UPRAVLJANJE TEČAJNIM RIZIKOM - STUDIJA SLUČAJA HRVATSKIH MULTINACIONALNIH PODUZEĆA

Lucić, Tina

Master's thesis / Diplomski rad

2018

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:124:784813

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-29**

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

DIPLOMSKI RAD

UPRAVLJANJE TEČAJNIM RIZIKOM - STUDIJA SLUČAJA HRVATSKIH MULTINACIONALNIH PODUZEĆA

Mentor:

doc. dr. sc. Josip Visković

Studentica:

Tina Lucić, univ. bacc. oec.

Split, rujan, 2018.

SADRŽAJ:

1. UVOD 3

1.1. Problem istraživanja i predmet istraživanja 3

1.2. Ciljevi, struktura i hipoteze istraživanja 6

1.3. Metode istraživanja 8

1.4. Doprinos istraživanja 9

2. DEVIZNO TRŽIŠTE 10

2.1. Međunarodno poslovanje 10

2.2. Devizno tržište 10

2.2.1. Devizni tečaj i njegovo formiranje 11

2.2.2. Sudionici deviznog tržišta 14

2.3. Hedgiranje 15

2.3.1. Motivi za hedgiranje 16

2.3.2. Determinante hedgiranja 16

3. FINANCIJSKI DERIVATI (IZVEDENICE) 18

3.1. Terminski poslovi (forwardi) 18

3.2. Terminski ugovori (futuresi) 20

3.3. Opcije 21

3.4. Zamjene ili swapovi 26

3.5. Pregled korištenja derivata na hrvatskom tržištu 27

4. UPRAVLJANJE TEČAJNIM RIZIKOM – STUDIJA SLUČAJA 29

4.1. Opće informacije o poduzeću 29

4.2. Postupak korištenja instrumenata hedginga 32

4.3. Učinci korištenja hedginga 42

5. ZAKLJUČAK 43

LITERATURA: 44

POPIS TABLICA I SLIKA 47

PRILOZI 48

SAŽETAK **64**
SUMMARY **65**

1. UVOD

1.1. Problem istraživanja i predmet istraživanja

Rizikom se općenito smatra odstupanje stvarnog od očekivanog ishoda ili situacije. Rizici s kojima se susreću poslovni subjekti su razni, a u ovom radu će se posebna pažnja posvetiti tečajnom riziku koji spada pod kategoriju financijskih rizika. Tečajnom riziku izložena su mnoga poduzeća putem primjerice zaduživanja kreditima u stranoj valuti, a izrazito su izložena ona poduzeća koja posluju u međunarodnim okvirima, pa osim tih obveza mogu imati i velika inozemna potraživanja od kupaca, kao i obveze prema dobavljačima koje su izražene u stranoj valuti. Za razumijevanje tečajnog rizika treba definirati devizni tečaj.

Devizni tečaj je cijena jedne jedinice strane valute izražena brojem jedinica domaće valute. Tečaj pokazuje koliko jedinica domaće valute treba platiti za jednu jedinicu strane valute (direktno kotiranje), i ovaj se sustav primjenjuje u većini zemalja u svijetu. U Velikoj Britaniji pak vrijedi način indirektnog kotiranja, kod kojeg devizni tečaj pokazuje koliko jedinica strane valute treba platiti za jednu jedinicu domaće valute.[1] Tečaj se formira od strane države te se, zavisno od tržišne ponude i potražnje, dnevnog prometa i promjena stranih valuta, svakodnevno mijenja.[2]

Tečajni rizik (engl. exchange rate risk, njem. Kursrisiko) je neizvjesnost vrijednosti domaće valute u odnosu na vrijednost strane valute zbog promjene deviznog tečaja[3], koja utječe na iznos obveza, potraživanja, poslovni rezultat i poslovne izvještaje poduzeća. Poduzeća koja primjenjuju aktivnu politiku upravljanja tečajnim rizikom se koriste hedgingom. Hedging je poslovno-financijska strategija izbjegavanja ili umanjenja nastupa rizika, tj. gubitka, kod jedne operacije, poduzimanjem druge operacije.[4]

Kako kažu analitičari HGK, na plitkom hrvatskom financijskom tržištu hedging kao instrument upravljanja valutnim rizikom putem izvedenica poput futures ugovora, opcija ili spot ugovora hrvatske kompanije nisu dosad značajnije koristile, primarno zbog neinformiranosti o

[1] Devizni tečaj [Internet], raspoloživo na: http://www.otpinvest.hr/main.aspx?id=102 [01.05.2018.]
[2] Što je tečaj? [Internet], raspoloživo na: http://www.tecajnalista.info/definicija-tecaja.htm [29.04.2018.]
[3] Tečajni rizik, [Internet], raspoloživo na: http://www.xn--rjenik-k2a.com/Te%C4%8Dajni%20rizik [01.05.2018.]
[4] Hedging, [Internet], raspoloživo na: http://www.poslovni.hr/leksikon/hedging-226 [01.05.2018.]

njihovim mogućnostima i percepciji o njihovoj nedovoljnoj učinkovitosti te previsokoj cijeni.[5] Ipak, valja naglasiti kako se u Hrvatskoj sve više koristi FX[6] forward kao instrument hedgiranja. Na hrvatskom tržištu izvedenica (derivata) se koriste dvije vrste forwarda, a to su standardni forward i non-deliverable forwardi.

Forward (hrv. ročnica) je nestandardizirani ugovor, što znači da se uvjeti forward ugovora, poput količine i vrste temeljne imovine (koja može biti dionica, obveznica, valuta ili roba), datuma dospijeća i plaćanja, mogu privatno pregovarati između dvoje sudionika. Ipak, oni forwardi koje nudi banka se u praksi najčešće ne pregovaraju, već se nude pripremljeni ugovori. Forwardima se trguje na OTC (over-the-counter) tržištima, a ne na burzi. S obzirom na to, nose i određeni kreditni rizik, budući da nema garancije od klirinške kuće. Duga pozicija (engl. long forward) znači da jedan sudionik kupuje forward i obvezuje se platiti za temeljnu imovinu na datum dospijeća. Kratka pozicija (engl. short forward) znači da jedan sudionik prodaje forward i obvezuje se isporučiti temeljnu imovinu na datum dospijeća. Osim klasičnog forwarda, postoje i NDFs – nondelivery forwards. Takvi ugovori se podmiruju samo u novčanoj razlici, bez isporuke temeljne imovine.

Miloš Sprčić (2007.) je na temelju podataka o 49 hrvatskih i 41 slovensko veliko nefinancijsko poduzeće, prikupljenih pismenim anketama i godišnjim izvješćima i bilješkama za fiskalnu godinu 2005., došla do zaključaka da su forwardi i swapovi najvažniji financijski derivati u obje zemlje, da futuresi imaju veći intenzitet korištenja u Sloveniji, nego u Hrvatskoj te da opcije nisu važan ni često korišten instrument zaštite od financijskih rizika u oba slučaja. Došla je i do zaključka da odluka o upotrebi derivata kao zaštite od financijskih rizika u hrvatskim poduzećima ovisi samo o novim investicijama, kao čimbenicima skupog vanjskog financiranja, dok u Sloveniji ovisi samo o veličini poduzeća. Osvrnula se na empirijska istraživanja koja su potvrdila da zaštitom od financijskih rizika poduzeća mogu smanjiti oscilacije novčanih tokova, samim time smanjiti i očekivane troškove financijskih teškoća te povećati postojeću vrijednost očekivanih budućih novčanih tokova. Ukazala je na činjenicu da poslovne banke dominiraju kao ponuditelji derivata na hrvatskom tržištu, kao i to da menadžeri smatraju da je ponuda instrumenata za upravljanje rizicima od strane financijskih institucija

[5] Tvrtke smanjile isporuke ili se osigurale od valutnog rizika, [Internet], raspoloživo na: https://www.vecernji.hr/biznis/tvrtke-smanjile-isporuke-ili-se-osigurale-od-valutnog-rizika-983539 [01.05.2018.]
[6] Forex

nedovoljna te da to čini značajan razlog zbog kojeg se njihove tvrtke ne štite od financijskih rizika kao i visoki troškovi uspostave i održavanja programa upravljanja rizicima koji premašuju koristi od njih.

Sučić, Miloš Sprčić, Zoričić (2011.) su proveli primarno istraživanje na uzorku od 200 velikih hrvatskih poduzeća prema kriteriju prihoda. Uzeli su prvih 200 poduzeća s popisa 500 najvećih hrvatskih poduzeća za 2009. godinu, objavljenih u poslovnom tjedniku „Lider“. Iz uzorka su uklonjene 22 financijske institucije, pa je konačan broj poduzeća na kojima je provedeno istraživanje 178. Instrument istraživanja je bio anketni upitnik koji su 2010. godine poslali putem elektroničke pošte na adrese financijskih direktora, rizničara ili direktora kontrolinga. Dobili su 43 povratna odgovora, što čini stopu odaziva od 24,2%, a podaci su analizirani metodama deskriptivne statistike i korelacijske analize. Analizirana poduzeća su većinom imala udio duga u pasivi između 20 i 50%, većinsko vlasništvo domaćih privatnih investitora, većinom nisu kotirala na burzi i usmjerena su na domaće tržište. Većina poduzeća je okarakterizirala utjecaj valutnog rizika kao jak i iznimno jak, izrazito ona poduzeća koja su orijentirana na strano tržište. Korelacijskom analizom je dokazana statistički značajna pozitivna korelacija između veličine utjecaja valutnog rizika i orijentacije na strana tržišta. 34 poduzeća, odnosno 79% upravlja valutnim rizikom. Najraširenija praksa je upravljanje valutnom strukturom sredstava i obveza, a polovina poduzeća koja upravljaju valutnim rizikom koriste barem jednu vrstu derivata, pri čemu je njihovo korištenje uglavnom ograničeno na nestandardizirane derivate – forward i swap. Kao posljednju strategiju upravljanja valutnim rizikom se navodi međunarodna diversifikacija.

Radman Peša, Bosna i Grbić (2015.) navode kako je Republika Hrvatska post-tranzicijsko tržište s vlastitim tržištem burzovnih izvedenica čije je obilježje manjak održavatelja tržišta (market-makera), a posljedica slaba likvidnost tržišta kao i mali volumen trgovanja burzovnim izvedenicama. Budući da tržište za trgovanje financijskim derivatima nije razvijeno, ne postoji ni zakonska regulativa za nesmetano trgovanje. Ipak, na Zagrebačkoj burzi su stvoreni infrastrukturni preduvjeti za trgovanje financijskim derivatima uvođenjem novog OMX-X stream trgovinskog sustava. Kao glavni razlog ne korištenja derivata za upravljanje rizicima ističu malu ponudu odgovarajućih instrumenata od domaće financijske industrije, a kao najveći problem razvitka tržišta derivata u Republici Hrvatskoj navode malu likvidnost tržišta, mali broj sudionika i malu kapitalizaciju.

Istraživanja o ovoj tematici prisutna su širom svijeta, posebno u zemljama koje imaju značajan broj multinacionalnih poduzeća. Shodno tome su Kim i Chance (2018.) proveli empirijsku analizu korporativnih objavljenih valutnih politika i izvršenih praksi. Na uzorku od 101 nefinancijske korporacije Južne Koreje te podataka o tržišnim cijenama, financijskim izvještajima i onoga što korporacije kažu za sebe u razdoblju između 2000. i 2010. godine, su došli do sljedećih zaključaka: Postoji odstupanje između najavljenih politika i izvršenih praksi korporacija; Korporacije su uključene u visok stupanj špekulacije na kojeg utječe kretanje tržišta; Korporacije pokušavaju mijenjati svoje pozicije u skladu s kretanjem tržišta, čak i kada se hedgiraju. Na temelju prijašnjih istraživanja zaključuju da proizvodna poduzeća, čiji su proizvodi njihova konkurentska prednost (a ne trgovanje financijskim instrumentima) mogu povećati vrijednost poduzeća hedgiranjem nekonkurentnih rizika (npr. valutnog), što im omogućava da riskiraju u područjima vlastite ekspertize.

S obzirom na ukazanu nedovoljnu primjenu i neistraženost strategija korištenja financijskih derivata za zaštitu od tečajnog rizika u poslovanju hrvatskih poduzeća, ovaj rad će se posvetiti primjeni hedginga u praksi. Na temelju studije slučaja poduzeća iz Republike Hrvatske odnosno Splitsko-dalmatinske županije pokušat će se ukazati na preduvjete odnosno razloge zašto konkretna poduzeća koriste hedging te opisati sami načim upravljanja tečajnim rizikom. Dakle, na praktičnom primjeru će se istražiti na koji način se upravlja i provodi hedgiranje te kakve koristi proizlaze iz toga za nefinancijsko poduzeće. Spomenuto čini predmet istraživanja ovog rada.

1.2. Ciljevi, struktura i hipoteze istraživanja

S teorijskog stajališta, cilj ovog rada je doprinijeti boljem razumijevanju i shvaćanju primjene strategije hedgiranja pomoću financijskih derivata u poslovanju hrvatskih poduzeća. Istražiti kakve su posljedice aktivnog upravljanja tečajnim rizikom za nefinancijska poduzeća, odnosno kolike koristi iz toga proizlaze za njihovo poslovanje u cjelini.

S empirijskog stajališta, primijenit će se metoda studija slučaja na primjeru nefinancijskog multinacionalnog poduzeća iz Splitsko – dalmatinske županije. Prikazat će se praktično korištenje hedgiranja uz pomoć derivata u poslovanju kao i rezultate koje ono nosi.

U prvom, uvodnom poglavlju će se predstaviti problem i predmet istraživanja, navesti i objasniti istraživačke hipoteze te znanstvene metode koje će se koristiti prilikom obrade istraživanja. Uvodno poglavlje će se završiti kratkim navodom strukture rada. U drugom poglavlju će se pojasniti pojam deviznog tržišta, njegovih sudionika te formiranje deviznog tečaja koji utječe na poduzeća s međunarodnim poslovanjem. Pojasnit će se i sam pojam hedgiranja te motivi za njegovu provedbu kao i same determinante hedgiranja.

U trećem poglavlju će se navesti i objasniti financijski derivati, odnosno izvedenice. Pojedinačno će se prikazati na koji način određeni instrument funkcionira. U posljednjem dijelu trećeg poglavlja dat će se pregled korištenja derivata na hrvatskom tržištu. Studija slučaja na primjeru poduzeća iz Splitsko – dalmatinske županije će biti prezentirana u četvrtom poglavlju. Na temelju intervjua i uvida u stvarne podatke poslovanja poduzeća će se obraditi proces provedbe hedgiranja u tom poduzeću.

Peto, posljednje poglavlje će biti zaključak diplomskog rada. Sumirat će se sve prethodno navedeno i obrađeno te iznijeti sudovi o koristima hedgiranja u poduzeću s međunarodnim poslovanjem. Na kraju diplomskog rada slijedi popis literature, popis tablica i slika, prilozi te sažetak na hrvatskom i engleskom jeziku.

Budući da će se diplomski rad temeljiti na primjeru iz prakse i studiji slučaja, podaci će se prikupiti u promatranom poduzeću, uvidom u financijske izvještaje, primjere korištenih derivata te intervjuom s odgovornom osobom.

Hipoteze koje će se provjeravati ovim radom su sljedeće:

H1: Nefinancijsko poduzeće ostvaruje koristi aktivnim upravljanjem zaštite od valutnog rizika

Aktivnom zaštitom od valutnog rizika poduzeće izravno utječe na smanjenje volatilnosti novčanih tokova. Zaštitom očekivanih novčanih tokova se omogućava preciznija i bolja analitička procjena poslovanja te se realnije mogu sagledati budući prihodi i rashodi, a samim time mogućnosti i prostor za razvoj i napredak temeljne djelatnosti poduzeća. Smanjuje se i vjerojatnost neočekivanih financijskih troškova koji potencijalno mogu nastati uslijed negativnih tržišnih promjena i zahtijevati novo, dodatno zaduživanje. Sama činjenica da ne snosi teret

eventualnog negativnog kretanja tržišta mu daje konkurentsku prednost naspram konkurenata koji se ne štite od valutnog rizika te u slučaju negativnih kretanja imaju direktne posljedice na poslovanje. Budući da se u Republici Hrvatskoj još uvijek često ne primjenjuje aktivno upravljanje zaštitom od valutnog rizika, sama percepcija javnosti i dionika poduzeća se može mijenjati u pozitivnom smjeru za ona poduzeća koja imaju dovoljno stručan kadar i suvremenu orijentiranost za zaštitu od financijskih rizika. Sve navedeno omogućava poduzeću dodatnu stabilnost u poslovanju, što utječe na generalni rast vrijednosti poduzeća.

H2: Nefinancijsko poduzeće mijenja svoje pozicije hedgiranja u skladu s percipiranim kretanjem tržišta

Hedgiranje kao strategija zaštite od valutnog rizika znači poduzimanje jedne operacije kako bi se drugu operaciju zaštitilo od gubitka. To bi značilo da poduzeće trguje određenim derivatom kako bi zaštitilo svoje buduće očekivane transakcije. Velika poduzeća u svom poslovanju mogu imati značajne, velike transakcije koje mogu hedgirati derivatom s dospijećem na budući datum. Međutim, ukoliko primijete da u periodu do dospijeća ugovorenog derivata tržište ide značajno u smjeru suprotnom od očekivanog, ulaze u nove pozicije derivata u više pojedinačnih transakcija, kako bi utjecali na smanjenje potencijalnog gubitka koji bi nastao na poziciji da se nisu poduzele nikakve akcije. To ne bi bila posljedica ostvarivanja špekulativne zarade, već akcije za smanjenje gubitka od nepovoljnog kretanja tržišta za poduzeće.

1.3. Metode istraživanja

U ovome radu koristit će se sljedeće znanstvene metode:

Induktivna metoda kojom se na temelju pojedinačnih činjenica i saznanja dolazi do uopćavanja i formiranja zakonitosti, odnosno spoznaje novih činjenica i novih zakonitosti. **Deduktivna metoda** je sustavna i dosljedna primjena deduktivnog načina zaključivanja u kojem se iz općih stavova izvode posebni, konkretni pojedinačni zaključci. **Metoda analize** je postupak znanstvenog istraživanja i objašnjenja stvarnosti putem raščlanjivanja složenih misaonih tvorevina (pojmova, sudova i zaključaka) na njihove jednostavnije sastavne dijelove. **Metoda**

sinteze je postupak znanstvenog istraživanja i objašnjavanja stvarnosti putem spajanja, sastavljanja jednostavnih misaonih tvorevina u složene i složenih u još složenije, povezujući izdvojene elemente, pojave, procese i odnose u jedinstvenu cjelinu u kojoj su njezini dijelovi uzajamno povezani. **Metoda deskripcije** je postupak jednostavnog opisivanja ili ocrtavanja činjenica, procesa i predmeta u prirodi i društvu te njihovih empirijskih potvrđivanja odnosa i veza, ali bez znanstvenog tumačenja i objašnjavanja.

Za empirijski dio rada će se primjenjivati **metoda studija slučaja** i **metoda intervjuiranja**. Studija slučaja je postupak kojim se izučava neki pojedinačni slučaj iz određenog znanstvenog područja. Metoda intervjuiranja se izvodi izravno, usmeno i razgovorom s intervjuiranim. Kod intervjuiranja nije važno piše li osoba koja vodi intervju odgovore anketiranog odmah ili kasnije.[7] Empirijski dio rada će biti prožet i grafičkim prikazivanjem.

1.4. Doprinos istraživanja

U današnjem modernom svijetu, fluktuacije deviznih tečajeva mogu biti značajne, a samim time uzrokovati velike gubitke ili pak dobitke kod poduzeća s međunarodnim poslovanjem, što rezultira oscilacijama financijskih rezultata i očekivanih novčanih tokova. Kako bi se nefinancijska poduzeća mogla nesmetano fokusirati na vlastitu djelatnost i osigurati si očekivanu razinu sredstava, postoje financijski derivati pomoću kojih si mogu „fiksirati“ tečaj.

S obzirom na nedovoljno poznavanje i korištenje financijskih derivata u poslovanju nefinancijskih poduzeća u Republici Hrvatskoj, ovim radom se želi ući u samu problematiku i praksu provedbe hedginga.

Istraživanjem upravljanja tečajnim rizikom na primjeru hrvatskog multinacionalnog, nefinancijskog poduzeća se praktičnim primjerom želi doprinijeti boljem razumijevanju i saznanjima vezanim uz hedgiranje i provedbu aktivne politike upravljanja tečajnim rizikom. Pojasnit će se i prikazati rezultati provedbe hedgiranja uz pojašnjavanje financijskih derivativa kako bi se doprinijelo postojećoj literaturi.

[7] Zelenika, R. (2000): Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela, Rijeka: Ekonomski fakultet, str. 323., 325., 327., 329-330., 338., 366., 377.

2. DEVIZNO TRŽIŠTE

2.1. Međunarodno poslovanje

Globalizacijom se sve više ukidaju ograničenja protoka roba, usluga i radne snage između svih država svijeta, što dovodi do liberalizacije i razvoja međunarodnog poslovanja. Međunarodno poslovanje obuhvaća međunarodnu trgovinu, koja obuhvaća uvoz i izvoz proizvoda i usluga iz drugih zemalja, kao i međunarodno ulaganje prilikom kojeg poduzeće ulaže svoje resurse u inozemne poslovne aktivnosti. Budući da se radi o poslovanju između različitih država, pri čemu sve države ne posluju u istoj valuti, važno je postojanje deviznog tržišta kako bi se mogle razmjenjivati valute i olakšati proces poslovanja i trgovanja.

2.2. Devizno tržište

Na deviznom tržištu se obavlja kupoprodaja i zamjena jedne valute za drugu. Takvo tržište nije fizički ograničeno mjesto trgovanja valutama, već se trgovanje izvršava pomoću suvremenih telekomunikacijskih mreža, na svjetskoj razini. Trgovina se odvija na burzama ili pomoću velikih komercijalnih banki, što zapravo čini devizno tržište aktivnim 24 sata diljem svijeta. Općenito, banke u Londonu, New Yorku i Tokyju, koje čine tri najveća devizna tržišta, izvršavaju najviše deviznog trgovanja[8]. Devizno tržište olakšava međunarodni protok kapitala, kao i izvršavanje međunarodne trgovine i transakcija. Međunarodni platni promet je osnova postojanja deviznog tržišta.

Poslovi koji se obavljaju na deviznom tržištu su:[9]

1) Kupovina i prodaja deviza, koja se vrši radi obavljanja međunarodnih plaćanja, održavanja likvidnosti, ostvarivanja zarada i sl. Ovi poslovi mogu biti promptni i terminski.
2) Davanje i uzimanje međubankarskih deviznih depozita. Riječ je o poslovima polaganja deviznih depozita kod drugih banaka, s različitim rokom i različitom kamatom.

[8] Devizno tržište, [Internet], raspoloživo na: http://studenti.rs/skripte/bankarstvo-finansije/devizno-trziste/, [27.08.2018.]
[9] Ibidem

3) Poslovi smanjenja deviznog rizika. Riječ je o financijskim inovacijama na svjetskim financijskim tržištima, kao što su swap, opcije, forwardi i futuresi.

Specifičnosti deviznog tržišta su:

1) Financijski instrumenti kojima se trguje na ovom tržištu – devize – su same po sebi specifične. Radi se o novcu koji predstavlja sredstvo plaćanja u nekoj drugoj zemlji.
2) Na djelatnost ovog tržišta značajno utječu makroekonomski faktori, poput mjera ekonomske politike (posebice monetarno – kreditne politike), devizna politika, vanjsko – trgovinska politika, razina gospodarske aktivnosti, itd.
3) Devizno tržište je osjetljivo na političke utjecaje i poremećaje.
4) Na ovom tržištu vladaju stroga pravila poslovanja.
5) Ovo tržište predstavlja vezu između financijskih tržišta različitih zemalja.

2.2.1. Devizni tečaj i njegovo formiranje

Na deviznom tržištu se susreću ponuda i potražnja deviza, pomoću koje se određuje devizni tečaj. Kako bi se jedna valuta mogla zamijeniti za drugu, potrebno je imati definiran devizni tečaj. Sistemi formiranja deviznog tečaja su se mijenjali kroz povijest, počevši od zlatnog standarda, zatim fiksnog tečaja do fluktuirajućeg tečaja koji se danas pretežito koristi.[10]

Zlatni standard je trajao od 1876. godine do 1913. godine. Prekinut je početkom Prvog svjetskog rata 1914. godine. Svaka valuta se mogla zamijeniti u zlato po specifičnoj stopi, a devizni tečaj između dvije valute je bio određen njihovom relativnom konvertibilnošću prema unci zlata. Neke zemlje su pokušale vratiti zlatni standard 1920-ih, ali su odustale zbog bankovne panike u SAD-u i Europi za vrijeme Velike Depresije.

Promjene su se dogodile 1944. godine, prije kraja Drugog svjetskog rata, kada je uveden Bretton Woods sporazum u SAD-u kao rješenje za monetarne i financijske probleme i osnova za kreiranje međunarodnog monetarnog sustava. Osnovao se MMF – Međunarodni monetarni fond (engl. International Monetary Fund) i MBOR – Međunarodna banka za obnovu i razvoj (engl. International Bank for Reconstruction and Development), koja je jedna od organizacija Svjetske

[10] Madura J. (2007): International Financial Management, Ninth Edition, Thomson South-Western, str. 50.

banke. Zadaci MMF-a su sljedeći: Upravljanje pravilima ponašanja u vezi s politikom valutnih tečajeva, konvertibilnosti valuta i plaćanja vezanih uz transakcije na tekućoj bilanci. Zatim, osiguravanje sredstava zemljama članicama tako da se mogu pridržavati pravila ponašanja dok ispravljaju ili pokušavaju izbjeći neravnotežu u platnoj bilanci, i naposljetku, utemeljiti instituciju u kojoj se države mogu savjetovati i surađivati na međunarodnim monetarnim pitanjima.[11] Hrvatska je članica MMF-a od 14.11.1992. godine. Glavna značajka Bretton Woods sporazuma je da se američki dolar uveo kao svjetska valuta, preko uvođenja zlatnog pariteta za dolar od strane SAD-a, po cijeni od 35 dolara za jednu uncu zlata. Sve zemlje članice Bretton Woods sporazuma su pristale biti obvezne vezati vlastitu valutu za vrijednost dolara, a njihove centralne banke održavati oscilacije deviznog tečaja prema dolaru u rasponu od +/- 1%. 1971. godine je Bretton Woods sporazum raskinut, zbog precijenjene vrijednosti dolara koja je bila rezultat njihove prevelike ponude i nedovoljne potražnje. Kao odgovor na nastalu situaciju i reviziju Bretton Woods sporazuma, prihvaćen je Smithsonianski sporazum 1971. godine. Njime se cijena jedne unce zlata povećala za 8,5%, na 38 dolara, što je devalviralo dolar za 7,9%. Ovim sporazumom su se i proširile granice fluktuiranja tečaja u rasponu od +/- 2,25%. To je bio prvi pomak prema sistemu određivanja deviznog tečaja koji se temelji na tržišnoj ponudi i potražnji. Prekretnica se dogodila 1973. godine, kada su SAD devalvirale dolar za 10%, što je dovelo do cijene od 42 dolara za 1 uncu zlata[12]. U takvim okolnostima sistem nije mogao opstati i ograničenja vezana uz devizni tečaj su ukinuta. Tada se dogodio prijelaz s fiksnog na fluktuirajući devizni tečaj, koji se formira na temelju tržišne ponude i potražnje, koji je aktualan i danas.

Hrvatska narodna banka vodi politiku tzv. upravljanoga fluktuirajućeg tečaja. To je tečajni režim u kojemu, s jedne strane, domaća valuta nije fiksno vezana uz neku drugu stranu valutu ili košaricu valuta, već odražava kretanja na deviznom tržištu, i drugo, nominalni tečaj kune prema euru stabilan je zbog povremenih HNB-ovih deviznih intervencija. Kretanja na deviznom tržištu poglavito ovise o novčanim tokovima s inozemstvom uključujući, primjerice, plaćanja uvoza i naplate izvoza, priljeve deviza zbog zaduživanja u inozemstvu ili otplate inozemnog duga, te priljeve na osnovi fondova EU-a. Tečaj kune prema euru pritom se slobodno

[11] Međunarodni monetarni fond, [Internet], raspoloživo na: http://www.poslovni.hr/leksikon/meunarodni-monetarni-fond-mmf-1375, 27.8.2018.
[12] Smithsonian agreement, [Internet], raspoloživo na: https://www.investopedia.com/terms/s/smithsonian-agreement.asp, 27.08.2018.

formira na deviznom tržištu ovisno o kretanjima ponude deviza i potražnje za devizama. HNB se povremeno uključuje na devizno tržište, i to kada ocijeni da je već prisutno ili je moguće prenaglašeno kolebanje tečaja. HNB ne utvrđuje unaprijed gornju i donju granicu kretanja tečaja kune prema euru koju se obvezuje braniti (gornju i donju intervencijsku točku). Za razliku od tečaja HRK/EUR, Hrvatska narodna banka ne može utjecati na vrijednost kune prema drugim stranim valutama (američkom dolaru, funti sterlinga, švicarskom franku itd.) jer je njihova vrijednost određena odnosima eura i tih valuta na svjetskim deviznim tržištima.[13]

Srednji tečaj HNB-a se formira svakog radnog dana, a čini ga aritmetička sredina ponderiranog kupovnog tečaja i ponderiranog prodajnog tečaja banaka, koji su formirani na temelju prometa i tečajeva banaka svih valuta dogovorenih jedan radni dan prije dana utvrđivanja srednjeg tečaja.

Razlikuju se nominalni, realni i efektivni tečaj. Nominalni predstavlja promjenu cijene domaće valute izražene u stranoj valuti bez uzimanja u obzir stope inflacije. Realni se odnosi na nominalni tečaj korigiran za stopu inflacije, a tom korekcijom se dobiva realna slika kupovne moći novca koje posjedujemo. Efektivni devizni tečaj je prosjek deviznih tečajeva između domaće valute i valuta zemalja nama najvažnijih trgovačkih partnera.[14] Budući da se devizni tečaj može svakodnevno mijenjati, dolazi do aprecijacije ili deprecijacije tečaja. Aprecijacija ili precjenjivanje vrijednosti domaće valute se događa kada je devizni tečaj ispod realnog tečaja, a domaća valuta jača. Dolazi do smanjena deviznog tečaja. U takvim situacijama se stimulira uvoz, a destimulira izvoz, jer su inozemna roba i usluge dostupnija, odnosno jeftiniji za domaće gospodarstvo. Deprecijacija ili podcjenjivanje vrijednosti domaćeg novca se događa kada je devizni tečaj iznad realnog tečaja, a domaća valuta slabi. Dolazi do rasta deviznog tečaja. Tada je stimuliran izvoz, jer su domaća roba i usluge jeftinije za inozemstvo, a destimuliran je uvoz, jer su inozemna roba i usluge skuplje za domaće gospodarstvo. Kako bi HNB aktivno provodila monetarnu politiku u takvim situacijama, koristi se deviznim intervencijama koje su osnovni instrument monetarne politike. Devizne intervencije se provode putem povremenih devizni aukcija, putem kojih se odvija kupnja i prodaja deviza prema bankama. To funkcionira na način da banke pri aukciji podnose HNB-u ponude sa željenim iznosima i cijenama deviznih

[13] Tečajni režim, [Internet], raspoloživo na: http://www.hnb.hr/temeljne-funkcije/monetarna-politika/tecajni-rezim, 28.08.2018.
[14] Devizni tečaj, Makroekonomija , nastavni materijali, EFST

transakcija, na temelju čega HNB donosi odluku o iznosu intervencije i tečaju. Općenito, HNB organizira aukciju prodaje deviza kada kuna slabi, odnosno tečaj deprecira ili raste. Na taj način povlači kune iz optjecaja, smanjuje njihovu ponudu i povećava im vrijednost. Suprotno, HNB organizira aukciju kupnje deviza kada kuna jača, odnosno tečaj aprecira ili pada. Kupnjom deviza stavlja kune u optjecaj, povećava njihovu ponudu i smanjuje im vrijednost. Devizne intervencije nemaju odlučujući utjecaj na razinu tečaja, budući da čine vrlo mali dio ukupnih kupoprodajnih transakcija na deviznom tržištu[15].

2.2.2. Sudionici deviznog tržišta

Velike komercijalne banke djeluju na deviznom tržištu kako bi ispunile zahtjeve fizičkih osoba, kojima devize trebaju npr. zbog putovanja u inozemstvo, kao i privatnih osoba, posebice multinacionalnih poduzeća, kojima devize trebaju zbog podmirivanja obveza u stranim valutama. Multinacionalna poduzeća često posluju s više banaka, kako bi iskoristili ponude i uvjete koji im najviše odgovaraju u određenim trenucima.

Karakteristike banaka koje su klijentima važne prilikom odabira s kojom će poslovati u svrhu svojih potrebama za devizama su sljedeće:[16]

1) Konkurentnost kvota – npr. ako banka A nudi tečaj 7,45 EUR/HRK, a banka B nudi tečaj 7,44 EUR/HRK, tada bi poduzeće koje bi poslovalo s bankom B ostvarilo uštedu od 0,01 HRK po EUR za nalog od 1.000.000 EUR, što bi rezultiralo ukupnom vrijednosti od 10.000 HRK.
2) Posebni odnosi s bankom – banka može ponuditi usluge upravljanja novcem ili biti voljna uložiti dodatne napore kako bi pribavili teško dostupne valute za svoje klijente.
3) Brzina izvršenja naloga – efikasnost banaka u izvršavanju naloga varira. Poduzeća kojima trebaju devize će više preferirati banke koje izvršavaju naloge brzo i ispravno.
4) Savjetovanje o trenutnim tržišnim uvjetima – neke banke mogu pružiti procjene inozemnih gospodarstava i relevantnih aktivnosti u međunarodnom financijskom okruženju koje se odnosi na korporativne klijente.

[15] O tečaju kune, [Internet], raspoloživo na: http://old.hnb.hr/tecajn1/h-o-tecaju-1.htm, 27.08.2018.
[16] Madura J. (2007): Ibid., str. 53.,54.

5) Prognostički savjeti – neke banke mogu pružiti procjenu budućeg stanja inozemnih gospodarstava i budućih vrijednosti deviznih tečajeva.

2.3. Hedgiranje

Hedging je poslovno-financijska strategija za smanjivanje rizika od gubitka vrijednosti koju poduzeće primjenjuje kako bi se zaštitilo od nepovoljnih tržišnih kretanja cijena koje bi mogle utjecati na vrijednost njegove imovine. Hedging nije strategija za ostvarivanje zarade, već za zaštitu od rizika. Treba ga razlikovati od špekulacije, koja predstavlja kupnju i prodaju financijske imovine isključivo radi ostvarivanja profita.

Općenito se razlikuju tri vrste izloženosti poduzeća prema promjeni deviznog tečaja, a to su translacijska, transakcijska i ekonomska izloženost[17].

Prva, translacijska izloženost je poznata kao i računovodstvena izloženost, a pojavljuje se prilikom izrade financijskih izvještaja, kada se strana valuta mora konvertirati u domaću. Promjene u deviznom tečaju utječu na Račun dobiti i gubitka te knjigovodstvenu vrijednost imovine i obveza u bilanci. No, ti dobitci i gubitci nisu stvarni, novčani, već samo „na papiru".

Druga, transakcijska izloženost proizlazi iz promjene vrijednosti poslovnih priljeva i odljeva novca u periodu kada su transakcije ugovorene do trenutka kada su izvršene. Za razliku od translacijske izloženosti, efekt transakcijske izloženosti je zaista stvaran u novčanom smislu.

Treća, ekonomska ili operativna izloženost se odnosi na buduće prihode i zarade koji se još uvijek nisu ugovorili, a utjecat će na vrijednost poduzeća. To utječe na konkurentnost poduzeća i prodajnih cijena kada devizni tečaj fluktuira. Ovakvu vrstu izloženosti je teško hedgirati uz pomoć financijskih derivata.

[17] E. Säterborg (2010.): The Determinants of Hedging with Currency Derivatives, Umeå School of Business str. 22.

2.3.1. Motivi za hedgiranje

Česti motivi za hedgiranje su sljedeći:[18]

1) Smanjuju se očekivani troškovi financijskih poteškoća. – Financijske poteškoće nastaju kada poduzeće ne može na vrijeme podmiriti dospjele obveze. Smanjivanjem volatilnosti novčanih tokova putem hedginga se smanjuje mogućnost nastanka problema nelikvidnosti. Također, što je duže trajanje projekta, veći je i motiv za hedgiranje, zbog toga što vjerojatnost i očekivani troškovi financijskih poteškoća rastu s vremenom.
2) Smanjuju se agencijski troškovi. – Agencijskim troškovima se smatraju troškovi koji nastaju kao posljedica sukoba interesa između vlasnika i menadžera poduzeća. Menadžeri nekad žele ostvariti bolji poslovni rezultat ako imaju određene bonuse za to. Tada mogu poduzimati riskantnije poslovne pothvate koje potencijalno mogu nositi veći povrat, ali isto tako i gubitak. To nije u interesu vlasnika poduzeća, tako da hedgirani portfolio poduzeća smanjuje volatilnost novčanih tokova, a time i agencijske troškove, uz povećanje vrijednosti poduzeća.
3) Smanjuje se potreba za skupim eksternim financiranjem. – U slučaju dobre investicijske prilike, menadžment koji si osigura dovoljno internih sredstava za investiciju može izvući prednost od toga. Ukoliko su eksterna sredstva financiranja skuplja od internih, poduzeće ima koristi od hedginga.

2.3.2. Determinante hedgiranja

Determinante hedgiranja koje se mogu istaknuti su sljedeće:[19]

1) Veličina – Pokazalo se kako direktni troškovi financijskih poteškoća nisu proporcionalno povezani s veličinom poduzeća, što znači da mala poduzeća imaju relativno više očekivane troškove. Stoga se očekuje da mala poduzeća radije koriste instrumente hedgiranja. Ipak, neka istraživanja su pokazala kako se velika poduzeća više hedgiraju, ali se kao razlog navode visoki inicijalni troškovi za poduzimanje hedgiranja, što predstavlja barijeru za mala poduzeća.

[18] E. Säterborg (2010.): Ibid, str. 19.,20.
[19] E. Säterborg (2010.): Ibid, str 22.

2) Izloženost prema deviznom tečaju – Jedna od najistaknutijih determinanti, zbog toga što sva poduzeća koja imaju prihode i rashode u valuti koja se razlikuju od valute izvještavanja u godišnjim izvještajima će imati utjecaj od variranja deviznog tečaja.

3) Industrija – Industrija ima značajan utjecaj na odluke o provedbi hedgiranja, jer svaka industrija ima specifične klijente i države u koje izvozi i prodaje. Posebice su istaknuta brodograđevna industrija, turizam i trgovina.

4) Smanjenje problema nedovoljnog investiranja – Nedovoljno investiranje se smanjuje korištenjem financijskih derivata, budući da oni smanjuju volatilnost rizika i utječu pozitivno na porast investicija. Hedgiranje smanjuje oportunističko ponašanje, što dovodi do povećanja vrijednosti poduzeća.[20]

5) Individualni profil rizika poduzeća – Poslovanje poduzeća, proizvodi i radna snaga odlučuju o prirodi vlastitog profila rizika. To se prikazuje kroz procjenu tolerancije na rizik od strane poduzeća, specifičnost financijske izloženosti i poticaje vezane uz menadžere i vlasnike poduzeća.[21]

6) Tržišna volatilnost – Kamatna stopa, devizni tečaj i inflacija su tri faktora koja koreliraju s volatilnošću. Cilj menadžera je minimizirati volatilnost, kako bi maksimizirali vrijednost poduzeća i/ili smanjili nesigurnost i fluktuaciju poslovnih rezultata.

7) Obujam poslovanja – količina trgovine, odnosno uvoza i izvoza, kao i veličina pojedinačnih transakcija koje proizlaze iz toga, utječu na poslovni rezultat poduzeća i njegovu izloženost riziku te donošenje odluka o hedgiranju.

[20] Chaundhry N., Mehmood M., Mehmood A. (2014.): Determinants of Corporate Hedging Policies and Derivatives Usage in Risk Management Practices of Non-Financial Firms, str. 293.-310.
[21] Birnbo L., Wernersson S. (2013.): Determinant Influence on Hedging Strategies – A case study of AB Volvo, AB SKF and Getinge AB, str 16.

3. FINANCIJSKI DERIVATI (IZVEDENICE)

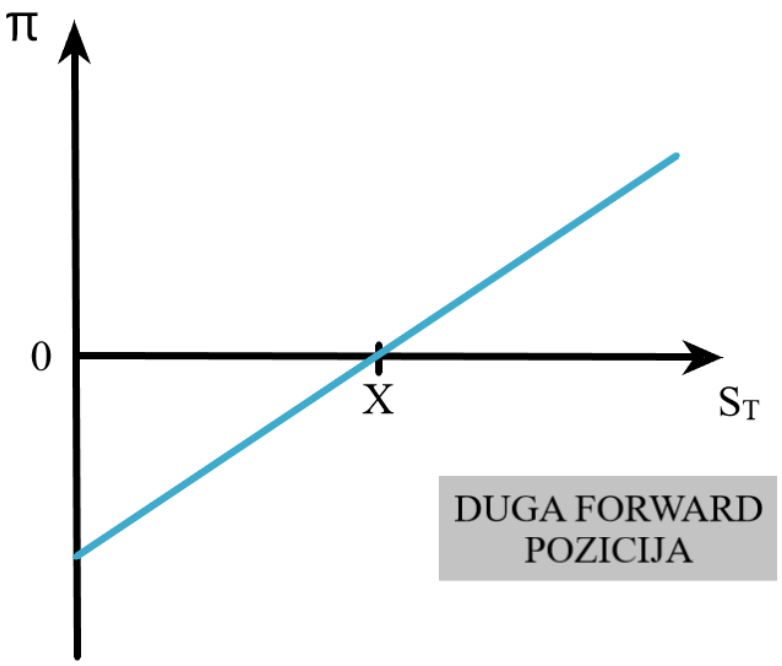
Multinacionalna poduzeća, koja su izložena deviznom riziku i imaju obveze i potraživanja u stranoj valuti, mogu imati pozitivne ili negativne posljedice od promjene deviznog tečaja. Pri zaštiti od tog rizika i provođenja politike hedgiranja, mogu se koristiti izvedeni financijski instrumenti, odnosno derivati.

3.1. Terminski poslovi (forwardi)

Terminski poslovi ili forwardi su jedan od najjednostavnijih instrumenata hedginga. Omogućuju kupnju ili prodaju temeljne imovine, na budući datum, po unaprijed dogovorenoj cijeni. Prilikom sklapanja forward ugovora, dvije partije dogovaraju vrstu temeljne imovine koja će se kupiti ili prodavati, njenu količinu, cijenu i datum izvršenja. Kupac, odnosno imatelj forward ugovora zauzima dugu (long) poziciju te se obvezuje da će platiti i primiti temeljnu imovinu, dok prodavač, odnosno emitent zauzima kratku (short) poziciju i obvezuje se prodati i isporučiti prethodno ugovorenu temeljnu imovinu. Forwardi su nestandardizirani ugovori kojima se ne trguje na organiziranom tržištu, već na OTC tržištima. Zbog toga što su nestandardizirani imaju određen stupanj fleksibilnosti, budući da se dvije partije dogovaraju o količini i cijeni temeljne imovine. Ipak, zbog toga nose i određeni kreditni rizik, budući da nema garancije od klirinške kuće da će obveze biti podmirene.

Za hedgiranje deviznog rizika se koriste Forex forward ugovori (FX forward). Njima se trguje na deviznom tržištu te se ugovara devizni tečaj po kojoj će se jedna valuta prodati za drugu. U teoriji, forward je derivat koji ne zahtijeva plaćanje unaprijed, ali u praksi banke često zahtijevaju da poduzeća koja posluju s njima i sklapaju forward ugovore imaju vlastite depozite kod njih. FX forward funkcionira na način da multinacionalno poduzeće i komercijalna banka sklapaju ugovor u kojem je specificiran devizni tečaj i valutni iznos koji će se razmijeniti na specificiran budući datum. Dakle, kada multinacionalno poduzeće očekuje naplatu inozemnog potraživanja ili dospijeće inozemnih obveza, na taj način si može osigurati devizni tečaj koji smatra prihvatljivim, a da ne trpi posljedice u oscilacijama deviznog tečaja na tržištu. Takva vrsta FX forwarda predstavlja standardni (engl. outright) forward. Postoji još i NDF (non-delivery

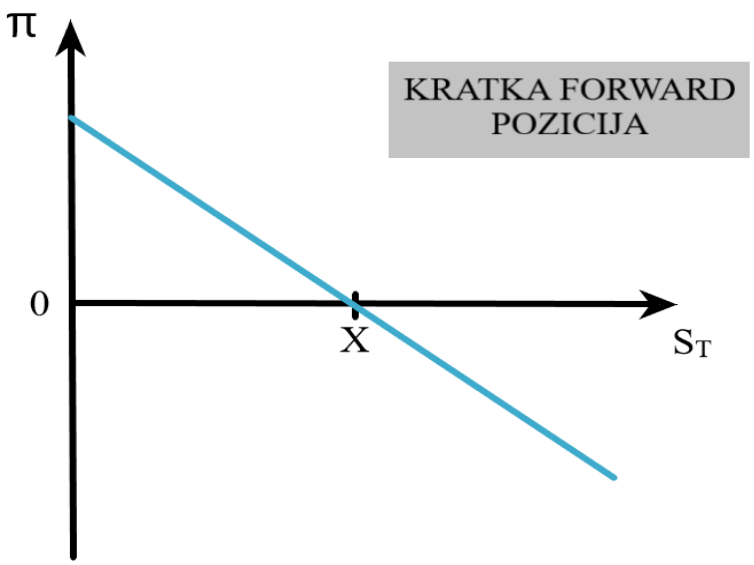
forward). To je ugovor u kojem se samo isplaćuje razlika između ugovorenog forward deviznog tečaja i spot tržišnog tečaja na dan dospijeća.



Slika 1. Profit u dugoj Forward poziciji

Izvor: Prikaz autora

Duga forward pozicija ostvaruje profit kada je spot cijena na dan izvršenja ugovora veća od forward ugovorene cijene. Multinacionalno poduzeće bi ostvarilo financijsku korist i pozitivan efekt hedginga u slučaju kada bi zauzeli dugu poziciju FX forwarda u sljedećoj situaciji: Poduzeće A s komercijalnom bankom B sklapa FX forward ugovor u kojem zauzima dugu poziciju, odnosno obvezuje se kupiti 10.000 EUR, uz dogovoreni tečaj 7,35 EUR/HRK, na određeni budući datum. Dakle poduzeće A se obvezalo platiti 10.000 EUR x 7,35 EUR/HRK= 73.500 HRK. U trenutku dospijeća devizni tečaj je porastao i iznosi 7,40 EUR/HRK. Tada poduzeće A za kupnju 10.000 EUR neće platiti 10.000 EUR x 7,40 EUR/HRK=74.000 HRK, već 73.500 HRK i ostvariti uštedu od 500 HRK. Zaključuje se da će poduzeće ući u dugu forward poziciju kada očekuje porast cijene, odnosno rast deviznog tečaja.



Slika 2: Profit u kratkoj Forward poziciji

Izvor: Prikaz autora

S druge strane, kratka forward pozicija ostvaruje profit kada je spot cijena na dan izvršenja ugovora manja od forward ugovorene cijene. Multinacionalno poduzeće bi ostvarilo financijsku korist i pozitivan efekt hedginga u slučaju kada bi zauzelo kratku poziciju FX forwarda u sljedećoj situaciji: Poduzeće A s komercijalnom bankom B sklapa FX forward ugovor u kojem zauzima kratku poziciju, odnosno obvezuje se prodati 10.000 EUR, uz dogovoreni tečaj 7,35 EUR/HRK, na određeni budući datum. Dakle poduzeće A se osiguralo dobiti 10.000 EUR x 7,35 EUR/HRK= 73.500 HRK. U trenutku dospijeća devizni tečaj je pao i iznosi 7,30 EUR/HRK. Tada poduzeće A za prodaju 10.000 EUR neće primiti 10.000 EUR x 7,30 EUR/HRK=73.000 HRK, već 73.500 HRK i ostvariti dobitak od 500 HRK. Zaključuje se da će poduzeće ući u kratku forward poziciju kada očekuje pad cijene, odnosno smanjenje deviznog tečaja.

3.2. Terminski ugovori (futuresi)

Futures ugovori su standardizirani terminski ugovori kojima se trguje na organiziranim burzama, a dobitci i gubitci se podmiruju na dnevnoj razini. Ne nose kreditni rizik, budući da ga preuzima klirinška kuća i polaganje inicijalne margine je obavezno. Funkcioniraju na isti

način kao i Forward ugovori, dakle ugovaraju se unaprijed s isporukom u budućnosti, ali imaju veću likvidnost od Forward ugovora zahvaljujući razvijenom sekundarnom tržištu. Usporedba i razlike između Forward i Futures ugovora su prikazane u Tablici 1.

Tablica 1. Razlika između Forwad i Futures ugovora

	Forward	Futures
Određivanje cijene	Dogovorno između dviju strana	Potpuno transparentno i svima dostupno
Nominalni iznos	Prema dogovoru stranaka	Standardiziran
Likvidnost	Bilateralni ugovori teško se preprodaju	Izvrsna
Plaćanje margine	Prema dogovoru stranaka	Obavezno na svim burzama
Kreditni rizik	Postoji ukoliko nema dogovora o plaćanju margine	Ne postoji, jer je margina obavezna

Izvor: www.forexcroatia.hr/prezent/FinancijskeIzvedenice.ppt

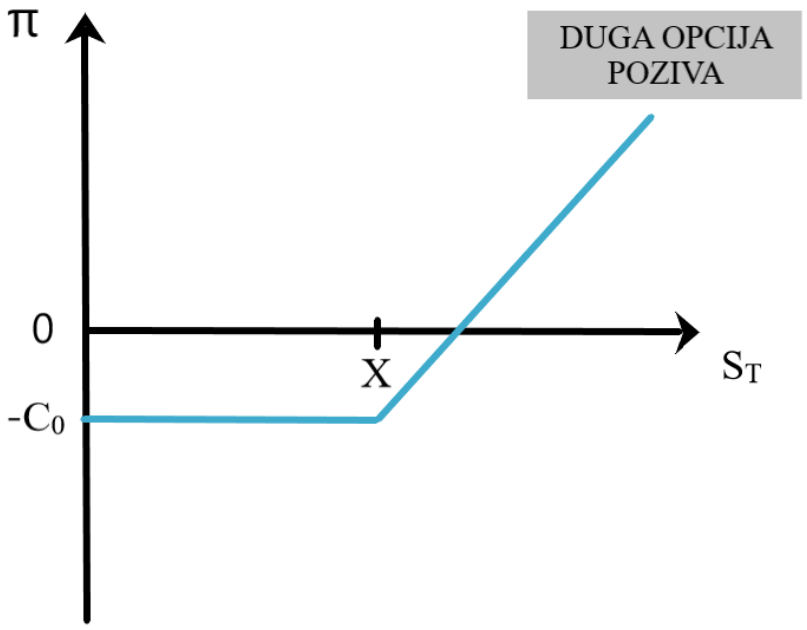
3.3. Opcije

Opcije, za razliku od terminskih Forward i Futures ugovora, vlasniku daju pravo, ali ne i obvezu, prodati ili kupiti ugovorenu financijsku ili realnu imovinu do određenog datuma (ako je u pitanju američka opcija) ili na određeni datum (ako je u pitanju europska opcija), po unaprijed dogovorenoj cijeni. Opcijama se trguje na organiziranim tržištima i na OTC tržištima. Karakteristike opcija kojima se trguje na burzi su: standardizirana temeljna imovina, veličina ugovora i dospijeće, a smanjuje se i kreditni rizik zbog posredovanja klirinške kuće koja garantira isplatu kupcu (holderu) opcije. Opcije kojima se trguje na OTC tržištu se najčešće ugovaraju između banke i njezinih klijenata uz individualno pregovaranje uvjeta. FX opcije daju pravo da se kupi/proda specifična količina valute, po specifičnom tečaju na ili do unaprijed određenog datuma. Premija za opciju se plaća unaprijed prodavatelju, a ovisi o količini ugovora u opciji ako se trguje na burzi ili o nominalnoj vrijednosti opcije ako se trguje na OTC tržištu[22].

Za razumijevanje opcija su važni sljedeći pojmovi: tko je sastavljač, a tko kupac opcije; je li opcija poziva ili ponude; je li otvorena duga ili kratka pozicija. Sastavljač opcije (writter) izdaje opciju, a kupac opcije (holder) je vlasnik opcije. Opcija poziva (call option) daje holderu pravo

[22] Options, Derivatives Market, nastavni materijali, SGH Warsaw School of Economics

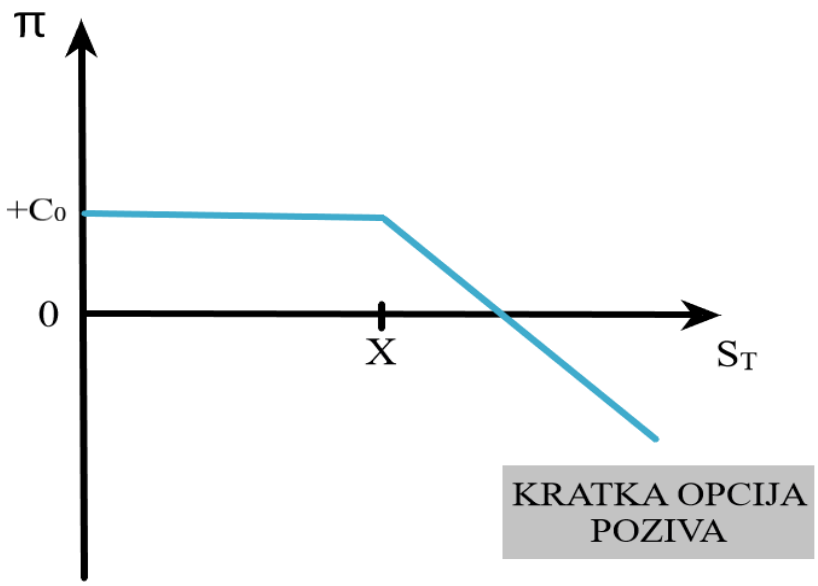
kupnje temeljne imovine po unaprijed određenoj cijeni na ili do određenog datuma. Opcija ponude (put option) daje holder pravo prodaje temeljne imovine po unaprijed određenoj cijeni na ili do određenog datuma. Ukoliko se radi o izvršavanju opcije na određeni datum, riječ je o europskim opcijama, a ukoliko se opcija može izvršiti do određenog datuma, radi se o američkim opcijama. Pri tome sami taj naziv ne ograničava njihovo trgovanje ili izdavanje na geografskoj razini, već se odnosi samo na vrstu opcije. Kupnjom opcije, holder otvara dugu poziciju poziva ili ponude. Prodajom opcije, izdavatelj otvara kratku poziciju poziva ili ponude.



Slika 3. Duga pozicija opcije poziva – profit

Izvor: Prikaz autora

Na Slici 3. je prikazano ostvarivanje profita u dugoj opciji poziva. Ona daje holderu pravo da kupi imovinu po izvršnoj cijeni X na ili do datuma dospijeća. Prilikom kupnje holder prodavatelju plaća premiju C_0 i to mu je maksimalni gubitak kojeg može ostvariti u slučaju da tržište ne ide u smjeru kojem je očekivao. X je izvršna cijena, dakle cijena po kojoj holder opcije može kupiti imovinu. Kod duge opcije poziva, holder profitira s porastom tržišne cijene imovine S_T, s tim da profit ostvaruje tek iznad iznosa izvršne cijene X uvećane za premiju C_0.



Slika 4. Kratka pozicija opcije poziva – profit

Izvor: Prikaz autora

Slika 4. prikazuje ostvarivanje profita u kratkoj poziciji poziva. Prodavatelj u ovom slučaju ima obvezu prodati imovinu po izvršnoj cijenu, ukoliko holder odluči izvršiti opciju. Iznos primljene premije C_0 iznosi maksimalan dobitak prodavatelja opcije poziva te on očekuje pad tržišne cijene S_T kako bi ostvario zaradu, jer tada holder neće izvršiti svoju opciju, budući da će postati bezvrijedna. Kratka pozicija poziva ostvaruje dobit sve dok je tržišna cijena S_T manja od izvršne cijene X uvećane za premiju C_0. Uz opcije se vežu tri specifična izraza, „in the money option", „out of money option" i „at the money option". Za dugu opciju poziva se kaže da je „in the money" ako je tržišna cijena imovine S_T veća od izvršne cijene X, jer se tada imovina kupuje po nižoj cijeni od tržišne. „Out of money" je kada je tržišna cijena S_T manja od izvršne X, jer tada opcija postaje bezvrijedna zbog toga što holder neće kupiti imovinu izvršnoj cijeni, ako može po tržišnoj koja je niža. „At the money" opcija predstavlja neutralnu situaciju kada je tržišna cijena S_T jednaka izvršnoj cijeni X. Tablica 2. sažeto prikazuje navedeno[23].

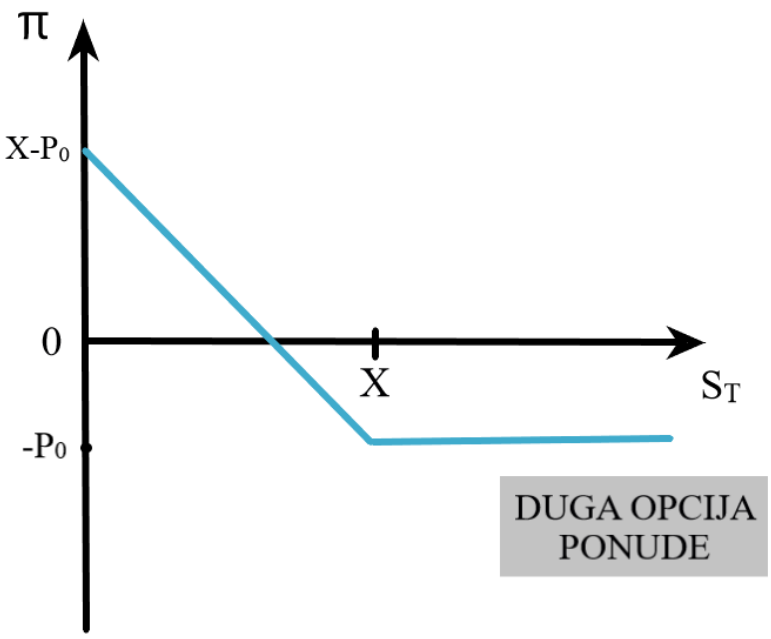
[23] Ibidem

Tablica 2. Prikaz rezultata duge opcije poziva

Opcija poziva (Call option)		
Naziv	**Rezultat**	**Simboli**
In the money	Dobitak	S > X
Out of money	Gubitak	S < X
At the money	Neutralno	S = X

Izvor: Prikaz autora

Slika 5. prikazuje ostvarivanje profita u dugoj opciji ponude, kada holder ima pravo prodati imovinu po unaprijed određenoj cijeni na ili do određenog budućeg datuma. Prilikom kupnje opcije, holder plaća početnu premiju P_0, koja označava maksimalni gubitak koji može ostvariti ukoliko se cijene na tržištu budu nepovoljno kretale, odnosno ako tržišna cijena S_T ugovorene imovine poraste iznad izvršne cijene X. Duga opcija ponude ostvaruje zaradu i očekuje pad tržišne cijene, budući da tada može imovinu prodati po unaprijed dogovorenoj višoj izvršnoj cijeni X.



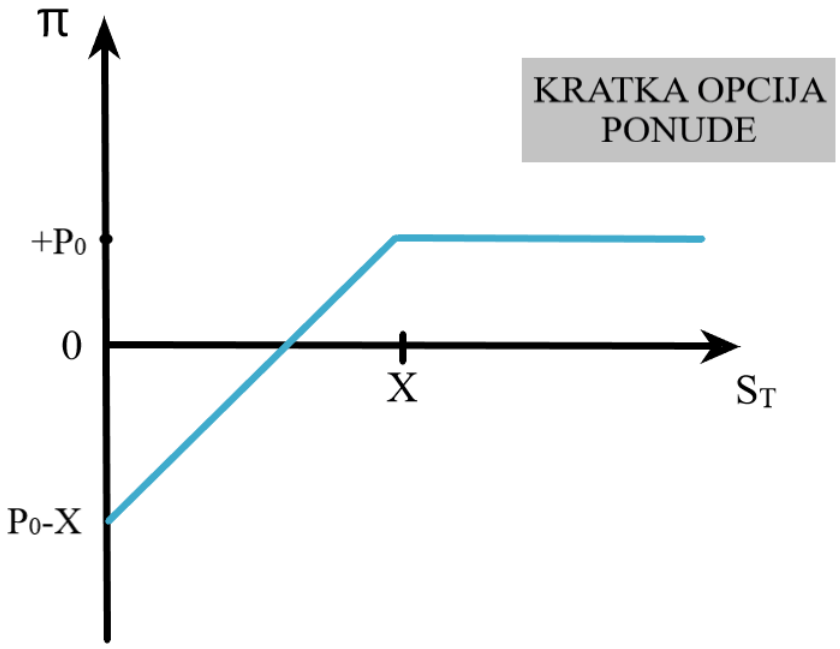
Slika 5. Duga pozicija opcije ponude – profit

I kod opcija ponude razlikujemo „in the money“, „out of money“ i „at the money“ opciju. U ovom slučaju je opcija „in the money“ ako je izvršna cijena X veća od tržišne cijene S_T, budući da imovinu može prodati po višoj cijeni. „Out of money“ opcija je bezvrijedna opcija, u slučaju kada tržišna cijena S_T veća od izvršne cijene X, budući da holder tada svoju imovinu može prodati po višoj tržišnoj cijeni. „At the money“ opcija je neutralna situaciju kada je tržišna cijena S_T jednaka izvršnoj cijeni X. Tablica 3. sažeto prikazuje navedeno.

Tablica 3. Prikaz rezultata duge opcije ponude

Opcija ponude (Put option)		
Naziv	**Rezultat**	**Simboli**
In the money	Dobitak	X > S
Out of money	Gubitak	X < S
At the money	Neutralno	X = S

Izvor: Prikaz autora



Slika 6. Kratka pozicija opcije ponude – profit

Izvor: Prikaz autora

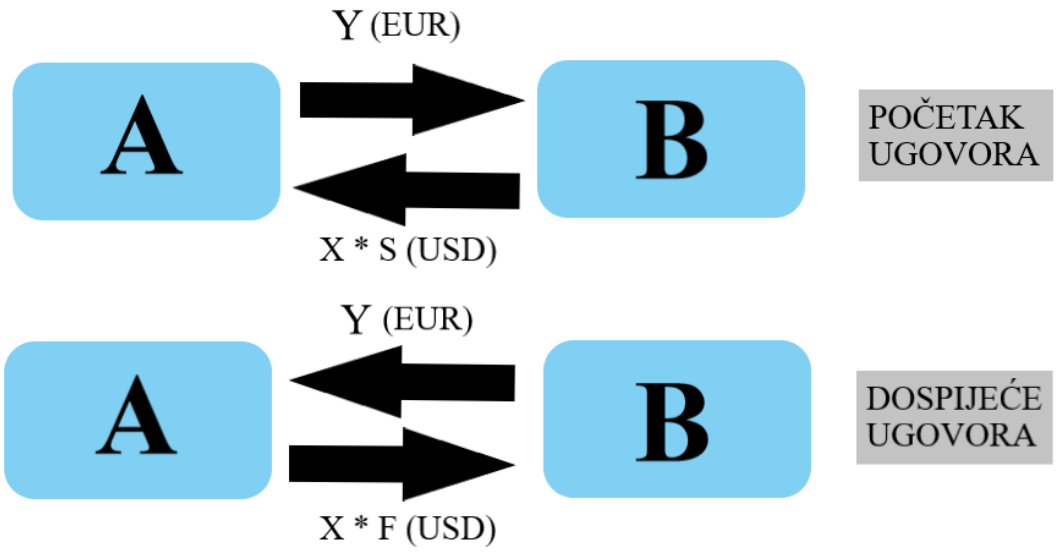
Na slici 6. je prikazano ostvarivanje profita u kratkoj poziciji opcije ponude. Prodavatelj je u tom slučaju obavezan kupiti imovinu po izvršnoj cijeni X, ukoliko holder odluči izvršiti opciju. Maksimalan dobitak prodavatelja je iznos premije P_0, koju je holder platio prilikom kupnje opcije ponude, a taj dobitak će prodavatelj ostvariti sve dok je tržišna cijena imovine S_T viša od izvršne cijene X, jer tada holder neće izvršiti svoju opciju i prodati imovinu po nižoj izvršnoj cijeni X, kada ju može prodati na tržištu po višoj tržišnoj cijeni S_T. Dakle, kratka opcije ponude očekuje i ostvaruje zaradu s porastom tržišne cijene S_T.

3.4. Zamjene ili swapovi

Swap ugovorima se dvije partije dogovaraju o razmjeni financijskih instrumenata, poput kamatne stope, novčanih tijekova i vrijednosnih papira. Nemaju razvijeno sekundarno tržište, a trguju se na OTC tržištima, gdje se često ugovaraju između poduzeća i financijskih institucija. Najčešći oblik Swap ugovora je kamatni swap, koji se koristi za smanjenjivanje troškova zaduživanja, budući da omogućava sudionicima razmjenu kamatnih stopa.

Za potrebe ovog rada, prikazat će se funkcioniranje FX swap ugovora. FX swap je ugovor u kojem jedna partija posuđuje iznos u stranoj valuti od druge partije i istovremeno pozajmljuje protuvrijednost u drugoj valuti. Po dospijeću FX swap ugovora, partije će izvršiti razmjenu valuta u suprotnom smjeru po forward stopi s početka ugovora.

Slika 7. prikazuje kretanje novčanih tijekova u FX swap ugovoru. Pri sklapanju ugovora, sudionik A posuđuje iznos X u USD od sudionika B, po spot tečaju, a sudioniku B pozajmljuje iznos Y u EUR. Po dospijeću ugovora, sudionik A vraća sudioniku B iznos X u USD po forward tečaju koji je bio ugovoren na početku ugovora, a sudionik B vraća sudioniku A iznos Y u EUR.



Slika 7. FX swap

Izvor: Prikaz autora

Cross – currency swap je sličan FX swap ugovoru, osim što uključuje još i razmjenu fluktuirajuće kamatne stope. Kamatna plaćanja se izvršavaju na fiksne datume tijekom trajanja ugovora.

3.5. Pregled korištenja derivata na hrvatskom tržištu

Pokazalo se da poduzeća u Hrvatskoj baš i nisu sklona hedgiranju i korištenju financijskih derivata, zbog male veličine poduzeća, visokih troškova ili pak nedostatne ponude. Ipak, FX forward ugovori su dostupni i koriste se u Hrvatskoj, kao što će se i prikazati u sljedećem poglavlju, a općenito ih najviše koriste brodogradilišta, uvoznici i turistička poduzeća. FX forward spada u najjednostavnije financijske instrumente, dok na svjetskim tržištima ima složenijih i savršenijih instrumenata kao što su FX opcije, koje se ne mogu naći na domaćem deviznom tržištu zbog regulatornih poteškoća. FX opcije su u domeni inozemnih banaka, vlasnica domaćih, tako da klijent u tom slučaju takvu transakciju zaključuje izravno sa stranom bankom, no domaće tržište ostaje nerazvijeno, a pozicije i profit se prebacuju u inozemstvo. HNB

kao glavni regulator za banke u svojoj odluci o adekvatnosti kapitala ne zabranjuje kotiranje opcija, ali propisuje takvu regulativu koja odbija svakoga tko se toga želi prihvatiti. Primjerice, propisuje da banka mora razviti interni model za vrednovanje opcija koji HNB mora odobriti. To je nepotrebno, smatraju domaći dileri, jer danas postoji mnogo referentnih modela na kojima radi cijeli svijet, poput Reutersa, Bloomberga, Super Derivativesa, Opicsa itd. Prema tome potrebno je samo neki od njih proglasiti referentnim. Uz to, kad predate prijedlog za odobrenje vlastita modela, HNB si uzima pravo odgovoriti u roku od tri do šest mjeseci, a ako vam ga ne odobri, ponovno imate rok tijekom kojega se ne smijete javljati. Do danas nijedna banka nije uspjela dobiti HNB-ovo odobrenje, a naše banke vlasnici kotiraju opcije na tečaju eura/kune kao da je to njihova valuta.[24]

[24] Tvrtke se mogu zaštititi od valutnog rizika ugovaranjem terminskog tečaja, [Internet], raspoloživo na: https://lider.media/arhiva/37261/ , [14.09.2018.]

4. UPRAVLJANJE TEČAJNIM RIZIKOM – STUDIJA SLUČAJA

Kako bi se obradila navedena tema, putem elektronske pošte su poslani upiti na adrese sedam poduzeća, od kojih je jedno pristalo sudjelovati i udijeliti vlastite podatke, jedno je odbilo zbog prevelikog obujma vlastitog poslovanja i nedostatka vremena, a ostalih pet se nije oglasilo. Upiti su poslani u više navrata s uputom na direktore financija, kontrolinga i riznice. Poduzeće koje je pristalo udijeliti vlastite podatke, ali u tajnosti, će se u nastavku nazivati poduzeće „X d.o.o.“. „X d.o.o.“ je udijelilo vlastite primjere FX forward i FX spot ugovora, a ostale informacije su se prikupile putem intervjua s članom uprave i putem anketnog upitnika (u prilogu).

4.1. Opće informacije o poduzeću

Putem ankete su se prikupili opći podaci o poslovanju poduzeća „X d.o.o.“. „X d.o.o.“ je društvo s ograničenom odgovornošću čija je glavna djelatnost trgovina na veliko. Prema kriteriju ostvarivanja godišnjih prihoda, riječ je o velikom poduzeću, a prema broju zaposlenika spada u malo poduzeće. Zapošljava između 50 i 250 zaposlenika, te ostvaruje ukupni godišnji prihod koji iznosi više od 260.000.000,00 HRK. Vlasnička struktura je u potpunosti privatna i strana. Izuzev trgovine, koja čini glavnu djelatnost, poduzeće „X d.o.o.“ se bavi i poslovnim segmentom skladištenja robe. Izvozi u zemlje Eurozone, ostale zemlje Europske Unije i ostale zemlje svijeta, poput Turske, Rusije i Sjeverne Afrike. Najviše su izloženi valutama EUR i USD, iz razloga što robu kupuju u jednoj valuti, a prodaju u drugoj. Više od 75% ukupnog prihoda čini prihod od izvoza, što spada u veliki udio izvoza u poslovanju. Vodstvo poduzeća „X d.o.o.“ smatra da utjecaj valutnog rizika na poslovanje zapravo i nije velik te da se nalazi na skali između niske i srednje izloženosti valutnom riziku. Primjenjuju aktivno upravljanje tečajnim rizikom primjenom financijskog derivata FX forward. Uprava i financijski menadžer donose odluke i snose odgovornost za upravljanje tečajnim rizikom u poduzeću „X d.o.o.“, a s obzirom na vlastitu praksu poslovanja i potrebe smatraju ponudu financijskih derivata od strane financijskih institucija dostatnom.

Za vlastito poslovanje ističu važnost valuta USD i EUR, budući da većinu poslovanja rade na način da robu kupuju i imaju obveze u EUR, a prodaju robu i imaju potraživanja u USD.

Napominju da EUR sam za sebe ne predstavlja veliki rizik, budući da imaju i obveze i potraživanja u EUR. Glavni fokus hedginga je valutni par EUR/USD, odnosno štit od oscilacije vrijednosti USD. Hedging samostalno aktivno koriste od 2015. godine, kada su se odvojili od sestrinskog poduzeća te samostalno preuzeli kompletno poslovanje s vanjskim tržištem. Do tada nisu imali potrebe samostalno provoditi hedging, jer su sestrinskom poduzeću, koje je djelovalo od 2006. do 2015. godine, prodavali robu, a ono je dalje preuzimalo rizik na sebe. Na temelju dotadašnjeg iskustva, prakse i znanja su odlučili provoditi hedging.

Za proces i provedbu hedginga su zaslužni uprava, trading (komercijalisti) i riznica. Traderi su zaduženi za donošenje odluka o kupnji i prodaji valuta. Glavni trader određuje potrebe u skladu s određenim ugovorom o kupnji i prodaji robe kojeg je poduzeće „X d.o.o." sklopilo. Zatim uprava odobrava prijedlog hedginga i potvrđuje ga, a nakon toga riznica izvršava dogovoreno, odnosno s bankom dogovara uvjete, dakle cijenu za kupnju i prodaju, iznos i datum valute (dospijeća) potrebnog iznosa.

Traderi koji su zaposleni generalno imaju VSS, dosta iskustva i ozbiljan pristup poslu. Pristup poslovanju je poprilično konzervativan, a u pozicije se ne ulazi sa špekulacijama i ciljem ostvarivanja zarade, već s ciljem da zaštite sebe, vlastitu prodaju i vlastitu maržu. Napominju da se, iako se koristi hedgiranje, ne može stalno biti u „sigurnoj zoni" i ako se izvršava kupnja i prodaja na tržištu, ipak mora postojati određena doza otvorenosti prema riziku. Za samu procjenu rizika i izloženosti riziku ne postoji specifičan model, a kao razlog tomu navode veličinu svog poduzeća, koje je malo. Glavna vodilja pri donošenju odluka je logičko zaključivanje. Prilikom sklapanja ugovora za kupnju i prodaju robe se zna na koji datum se očekuje priljev i odljev novca i u kojoj valuti, pa se zna i kako se zaštititi od promjene deviznog tečaja. Donose se odluke hoće li se hedgirati cijeli iznos odjednom ili će se pričekati i hedgirati u više manjih iznosa, posebice ako se radi o većim iznosima ili u situacijama velikih oscilacija u kretanju deviznog tečaja. Recimo, ako je za 6.000 tona robe očekivano potraživanje od 1.800.000 USD koje se treba konvertirati u EUR, prvo se zatvori pozicija od 1.000.000 USD, a naknadno će se zatvoriti 800.000 USD u zavisnosti od kretanja tržišta. Na taj način se i disperzira rizik većih iznosa na više datuma i više različitih tečajeva, kako bi se eventualno u budućnosti u nepovoljnim situacijama mogao smanjiti gubitak.

Prilikom ugovaranja FX forward ugovora postoji mogućnost pregovaranja s bankom o cijeni i vrsti ugovora. Kako bi se dobila mogućnost korištenja hedging instrumenata, općenito poduzeća

moraju imati pokriće, odnosno depozite u bankama za to, kako bi banka imala pokriće za trgovinu devizama koja će se izvršiti u određenom trenutku. U praksi poduzeće „X d.o.o.“ ima depozite u tri banke i uvijek se provjeravaju ponuđeni uvjeti u svim bankama. Posao sklapaju s onom bankom koja ponudi najpovoljniju cijenu na ponuđeni iznos koji žele hedgirati.

Za procjenu isplativosti hedgiranja u poslovanju poduzeća „X d.o.o.“ ne postoji poseban model procjene, već se koriste evidencijom u programu Microsoft Excel, pojedinačno za svaki ugovor. Ugovori se vežu pojedinačno za robu kojom su trgovali, a u Excel-u vode evidenciju o sljedećim stavkama: vrsta transakcije, dakle radi li se o kupnji ili prodaji određene valute, datum trgovanja i ugovaranja, datum valute (dospijeća), banka s kojom je sklopljen FX forward ugovor, iznos forward deviznog tečaja i vrijednost ugovora te se na temelju toga može vidjeti je li se ostvario dobitak ili gubitak po zasebnom ugovoru.

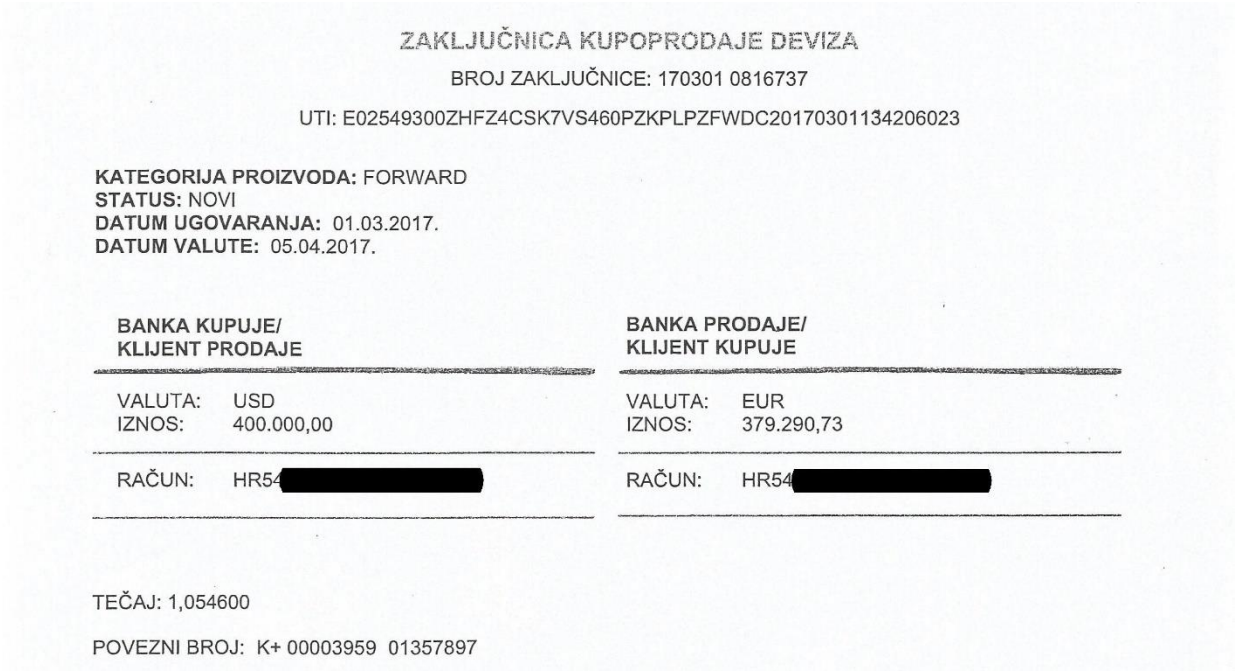
Postoji račun dobiti i gubitka (Profit and Loss Account) za cijelo poslovanje, ali i za pojedinačne ugovore. Sve hedging pozicije se knjiže pojedinačno s ugovorom kojim su vezane. Svaki proizvod kojim trguju i ugovor ima pripadajući broj u sistemu i točno se po broju može izvući i prikazati kakvo je stanje trgovanja po njima. Efekt hedginga u financijskim izvještajima, točnije u Računu dobiti i gubitka, je vidljiv tek kada se pozicija zatvori. Tada je taj efekt direktno vidljiv kao dobitak ili gubitak po pojedinačnom ugovoru koji je hedgiran, a iskazan je kao financijski prihod ili rashod. Pri tome je potrebno istaknuti da se, ukoliko se radi o običnoj spot konverziji, u kojoj se npr. EUR isti dan konvertira u USD, pozicija jednostavno zatvara i nema direktnog efekta dobiti i gubitka po ugovoru u Računu dobiti i gubitka. Tada su u pitanju samo tečajne razlike, budući da se u financijskim izvještajima stavke vode po srednjem tečaju HNB-a, a on se razlikuje od tečaja koje nude banke. Poduzeće „X d.o.o.“ se hedgingom primarno štiti od utjecaja kretanja valutnog para EUR/USD, budući da kupuju robu u jednoj valuti, a prodaju u drugoj. Ne štite se od utjecaja promjene kunskog tečaja, koji je važan za bilancu i prikazivanje financijskih izvještaja.

Takvu poslovnu praksu smatraju dobrim upravljanjem valutnim rizikom, s dobrim promišljanjem o postupcima i konzervativnim pristupom poslovanju u kojem se rizik ne poduzima kada nije potreban. Korištenje drugih financijskih derivata nisu razmatrali, ali ističu da se na razini grupacije koristio mjesečni Swap na Čikaškoj trgovinskoj burzi (Chicago Mercantile Exchange) i Futuresi na Matif-u, koji je privatna korporacija i klirinška kuća za trgovanje Futuresima u Francuskoj.

4.2. Postupak korištenja instrumenata hedginga

Primjer trgovinskog postupka poduzeća „X d.o.o.“ izgleda na sljedeći način: Poduzeće je 15. listopada 2017. godine kupilo 1.000 tona robe iz Bosne i Hercegovine u EUR, za isporuku do kraja listopada uz CPT (Carrige Paid To) paritet. CPT paritet znači da je prodavatelj dužan poduzeću „X d.o.o.“ dostaviti robu do naznačenog mjesta o svom trošku najkasnije do 30. listopada 2017. godine. Isti dan kada su kupili 1.000 tona bosanske robe, ugovaraju prodaju iste u Tursku u USD, za isporuku do 15. studenog 2017. godine uz CIF (Cost Insurance and Freight) paritet. To znači da „X d.o.o.“ snosi troškove pomorskog transporta i osiguranja do odredišne luke. Isti dan, dakle 15. listopada, trader poduzeća „X d.o.o.“ radi kalkulaciju cijene na temelju ugovora i troškova koji se uz to vežu, i recimo da zaključuje da je cijena njihovih vlastitih troškova 139,00 EUR / tona robe. Ako robu mogu prodati danas za 147,00 EUR / tona, to će prekalkulirati u USD, budući da će imati potraživanje u toj valuti. Tečaj EUR/USD na dan 15. listopada 2017. je iznosio 1,182000, što znači da je očekivano potraživanje po toni robe 173,75 USD (147,00 EUR/tona x 1,182000 = 173,75 USD / tona robe). Budući da se radi o ugovoru od 1.000 tona robe, tada ukupno potraživanje iznosi 173.750,00 USD (1.000 tona x 173,75 USD / tona = 173.750,00 USD). Trader upućuje zahtjev za prodaju 173.750,00 USD prema EUR s valutom 15. studenog 2017. na upravu, koja to odobrava i na riznicu koja izvršava odobreni zahtjev. Riznica tada pregovara s bankama kako bi se dobile ponude za tečaj i cijenu FX forward ugovora s valutom 15. studenog 2017. Ukoliko je ponuđeni tečaj blizu onoga koji je na snazi 15. listopada, sklapa se ugovor kako bi se zaštitili od nepovoljnog kretanja tečaja i mogućnosti da po primitku potraživanja u USD i konvertiranja u EUR, USD ne bude skuplji od onoga koliko je iznosio u trenutku nastanka obveze u EUR za poduzeće „X d.o.o.“. Na taj način štite svoje poslovanje, prodaju i maržu, koja u ovom primjeru iznosi 8 EUR / tona robe.

1. **Primjer FX forward i FX spot ugovora – zaštita vrijednosti potraživanja putem hedginga**



ZAKLJUČNICA KUPOPRODAJE DEVIZA

BROJ ZAKLJUČNICE: 170301 0816737

UTI: E02549300ZHFZ4CSK7VS460PZKPLPZFWDC20170301134206023

KATEGORIJA PROIZVODA: FORWARD
STATUS: NOVI
DATUM UGOVARANJA: 01.03.2017.
DATUM VALUTE: 05.04.2017.

BANKA KUPUJE/ KLIJENT PRODAJE		**BANKA PRODAJE/ KLIJENT KUPUJE**	
VALUTA:	USD	VALUTA:	EUR
IZNOS:	400.000,00	IZNOS:	379.290,73
RAČUN:	HR54[redacted]	RAČUN:	HR54[redacted]

TEČAJ: 1,054600

POVEZNI BROJ: K+ 00003959 01357897



ZAKLJUČNICA KUPOPRODAJE DEVIZA

BROJ ZAKLJUČNICE: 170405 0823131

KATEGORIJA PROIZVODA: SPOT
STATUS: NOVI
DATUM UGOVARANJA: 05.04.2017.
DATUM VALUTE: 05.04.2017.

BANKA KUPUJE/ KLIJENT PRODAJE		**BANKA PRODAJE/ KLIJENT KUPUJE**	
VALUTA:	EUR	VALUTA:	HRK
IZNOS:	390.000,00	IZNOS:	2.905.500,00
RAČUN:	HR54[redacted]	RAČUN:	HR54[redacted]

TEČAJ: 7,450000

POVEZNI BROJ: K+ 01086245 01367894



PRIVREDNA BANKA ZAGREB

OIB: 02535697732

IZVADAK PO TRANSAKCIJSKOM RAČUNU

Stranica: 2/2

Izvadak broj: 6 Izvadak EUR broj: 3

Datum izvatka: 05.04.2017

Račun broj: HR54 [redacted]

SWIFT (BIC): PBZGHR2X

OIB: [redacted]

Naziv i adresa klijenta: [redacted]

Oznaka i šifra valute: EUR 978

Stanje prethodnog izvatka:	11.831,36
Ukupni dugovni promet na dan:	390.000,00
Ukupni potražni promet na dan:	379.290,73
Novo stanje:	1.122,09

Red. broj	Račun Naziv i adresa platitelja/primatelja	Referenca banke Opis transakcije Klijentova referenca	Opis plaćanja	Šifra namj. Tečaj Dat.val. Dat.izvr.	Isplata (Duguje)	Uplata (Potražuje)
1	HR54 [redacted]	PBZ ref.:1508854773 Kupoprodaja deviza USD 400.000,00,tečaj 7,394966 Br.zaključnice:170301 0816737	KUPOPRODAJA DEV.: 400.000,00 USD, T EČAJ: 7.012106 :379.290,73 EUR 7.39 4966	 05.04.2017 05.04.2017		379.290,73
2	HR54 [redacted]	PBZ ref.:1508856422 Kupoprodaja deviza HRK 2.905.500,00,tečaj 7,450000 Br.zaključnice:170405 0823131	PRODAJA DEV.: 390.000,00 EUR, TEČAJ : 7.45	 05.04.2017 05.04.2017	390.000,00	

U prvom primjeru je prikazan, primjer FX forward ugovora, primjer FX spot ugovora i dio izvoda deviznog eurskog računa od 05.04.2017.. U Prilogu 3 je dan cijeli prikaz dokumenata. Zaključnica kupoprodaje deviza broj 170301 0816737 se odnosi na FX forward ugovor. Poduzeće „X d.o.o.“ je 01.03.2017. godine ugovorilo s Privrednom Bankom Zagreb FX forward ugovor s dospijećem 05.04.2017., za prodaju iznosa od 400.000,00 USD i kupnju iznosa 379.290,73 EUR, po forward tečaju 1,0546. Na datum dospijeća FX forward ugovora, Privredna Banka Zagreb je izvršila konverziju 400.000,00 USD za 379.290,73 EUR. U slučaju da se poduzeće nije hedgiralo, a da je devizni tečaj na taj dan iznosio 1,06000 EUR/USD, odnosno da je tečaj porastao, a USD deprecirao, poduzeće bi ostvarilo gubitak od 1.932,24 HRK. U slučaju da je devizni tečaj na taj dan iznosio 1,05000 EUR/USD, odnosno da je tečaj pao, a USD aprecirao, poduzeće bi ostvarilo dobitak od 1.661,65 HRK, kao što je prikazano u Tablici 4.

Po podacima s „investing.com“ se vidi da je devizni tečaj EUR/USD 01.03.2017. iznosio 1,0548, a 05.04.2017. 1,0663. Dakle, tečaj je zaista porastao, a poduzeće je zaštitilo svoje potraživanje uz FX forward ugovor.

Tablica 4. Simulacija efekta promjene deviznog tečaja

Iznos kojeg "X d.o.o." prodaje	Devizni tečaj EUR/USD	Iznos kojeg "X d.o.o." kupuje	Moguće situacije	Dobitak / Gubitak
USD 400,000.00	1.060000	EUR 377,358.49	tečaj raste	(1,932.24)
USD 400,000.00	1.054600	EUR 379,290.73	ugovoreni forward tečaj	-
USD 400,000.00	1.050000	EUR 380,952.38	tečaj pada	1,661.65

Izvor: Prikaz autora

Zaključnica kupoprodaje deviza broj 170405 0823131 se odnosi na FX spot ugovor. Isti dan po dospijeću FX forward ugovora, dakle 05.04.2017. je ugovorena FX spot konverzija 390.000,00 EUR u 2.905.500,00 HRK, po spot tečaju 7,450000.

Dakle, na eurskom izvodu od 05.04.2017. je vidljiva uplata od 379.290,73 EUR od konverzije USD i isplata 390.000,00 EUR za konverziju u HRK.

2. Primjer FX forward i FX spot ugovora – prihod od konverzije

ZAKLJUČNICA O KUPOPRODAJI DEVIZA BR. 2017100241896
/FX CONFIRMATION/

TRANSAKCIJA SKLOPLJENA S: /Counterparty/	[redacted]	
VRSTA TRANSAKCIJE: /Deal type/	**FX FORWARD**	
Deal status:	NOVI POSAO / NEW TRADE	
Dealing method:	DVP VIA PHONE	
DATUM SKLAPANJA TRANSAKCIJE: /Trade date/	02/10/2017	
KUPLJENA VALUTA: /Currency bought/	EUR	594,681.85
PRODANA VALUTA: /Currency sold/	USD	700,000.00
TEČAJ: /Rate/		1.17710000
DATUM NAMIRE: /Value date/	20/11/2017	

INSTRUKCIJE PLAĆANJA:
/Settlement instruction/
ZA /for/ RAIFFEISENBANK AUSTRIA D.D.

ZAKLJUČNICA O KUPOPRODAJI DEVIZA BR. 2017112040875
/FX CONFIRMATION/

TRANSAKCIJA SKLOPLJENA S: /Counterparty/	[redacted]	
VRSTA TRANSAKCIJE: /Deal type/	**FX SPOT**	
Deal status:	NOVI POSAO / NEW TRADE	
Dealing method:	DVP VIA PHONE	
DATUM SKLAPANJA TRANSAKCIJE: /Trade date/	20/11/2017	
KUPLJENA VALUTA: /Currency bought/	USD	700,000.00
PRODANA VALUTA: /Currency sold/	EUR	595,339.34
TEČAJ: /Rate/		1.17580000
DATUM NAMIRE: /Value date/	20/11/2017	

Stavke GK [redacted] 15. svibanj 2018

Kontro 1 [redacted]

Filtri računa GK Br. stavke: 2964960..2964979

Datum knjiženja	Vr do	Br. dokumenta	Br. računa GK	Kontrola32	Opis	Iznos PDV-a	Vr op	Op knji	Op knji	Dugovni iznos	Potražni iznos	Br. stavke
17.11.17	U	IZ-SBEUR-211	1038	Devizni račun-	RAIFFEISENBAN	0,00				2.305.715,25		2964960
17.11.17	U	IZ-SBEUR-211	1210	Kupci dobara i	RAIFFEISENBAN	0,00					2.305.715,25	2964961
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	1038	Devizni račun-	RAIFFEISENBAN	0,00				358.401,00		2964962
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	1210	Kupci dobara i	RAIFFEISENBAN	0,00					358.401,00	2964963
20.11.17	Po	IZ-SBEUR-211	1038	Devizni račun-	opoziv transakcije	0,00					1.679.461,51	2964964
20.11.17	Po	IZ-SBEUR-211	1210	Kupci dobara i	opoziv transakcije	0,00				1.679.461,51		2964965
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	1003	Prijelazni raču	RAIFFEISENBAN	0,00					4.913.358,45	2964966
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	1038	Devizni račun-	RAIFFEISENBAN	0,00				4.913.358,45		2964967
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	7721	Prih.od konver	RAIFFEISENBAN	0,00					4.969,98	2964968
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	1038	Devizni račun-	RAIFFEISENBAN	0,00				4.969,98		2964969
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	1038	Devizni račun-	, te Invoice No. 114	0,00					653.006,35	2964970
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	2210	Dob. dobara iz	, te Invoice No. 114	0,00				653.006,35		2964971
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	1003	Prijelazni raču	2017112042186 F	0,00				2.313.057,98		2964972
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	1038	Devizni račun-	2017112042186 F	0,00					2.313.057,98	2964973
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	2149	Ob.za krat.kre	za krd 011-774000	0,00				4.913.358,45		2964974
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	1038	Devizni račun-	za krd 011-774000	0,00					4.913.358,45	2964975
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	1038	Devizni račun-	RAIFFEISENBAN	0,00				130.211,56		2964976
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	1210	Kupci dobara i	RAIFFEISENBAN	0,00					130.211,56	2964977
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	1038	Devizni račun-	RAIFFEISENBAN	0,00				255.463,04		2964978
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	1210	Kupci dobara i	RAIFFEISENBAN	0,00					255.463,04	2964979
							Ukupno			17.527.003,57	17.527.003,57	

U drugom primjeru je prikazan primjer FX forward ugovora, primjer FX spot ugovora i stavke Glavne knjige. U Prilogu 4 je dan cijeli prikaz dokumenata. Napomena je da Raiffeisen Bank u svojim ugovorima naznačuje pozicije kupnje i prodaje iz vlastite perspektive, a ne perspektive klijenta.

Zaključnica o kupoprodaji deviza broj 2017100241896 se odnosi na FX forward ugovor, kojeg je poduzeće „X d.o.o." sklopilo 20. listopada 2017. godine s Raiffeisen Bankom. Telefonski je dogovorena kupnja 700.000,00 USD od strane „X d.o.o." u protuvrijednosti od 594.681,85 EUR, po forward tečaju 1,17710000, s dospijećem 20. studenog 2017. godine.

Po dospijeću FX forward ugovora se izvršila konverzija iz EUR u USD po ugovorenom forward tečaju, ali budući da je spot tečaj za valutni par EUR/USD na taj dan bio niži od forwarda i iznosio je 1,17580000, „X d.o.o." je odlučilo prodati 700.000,00 USD za 595.339,34 EUR. Zaključnica o kupoprodaji deviza broj 2017112040875 se odnosi na FX spot ugovor kojim je ugovorena i izvršena konverzija iz USD u EUR na dan 20. studenog 2017. godine.

Dakle, poduzeće je kupilo 700.000,00 USD za 594.681,85 EUR, a zatim prodalo za 595.339,34 EUR te je ostvarilo dobit od 657,49 EUR (595.339,34 EUR - 594.681,85 EUR = 657,49 EUR). Ta dobit se knjiži potražno kao prihod od konverzije na razredu 7, a kao protu stavka, dugovno kao povećanje sredstava deviznog računa na razredu 1. Knjiži se po srednjem

tečaju HNB-a na taj dan, koji je 20.11.2017. za valutni par EUR/HRK iznosio 7,559013, što čini prihod od konverzije od 4.969,98 HRK. To knjiženje je prikazano u stavkama Glavne knjige.

3. Primjer FX forward i FX spot ugovora – hedging u više manjih iznosa



ZAKLJUČNICA O KUPOPRODAJI DEVIZA BR. 2017120741022
/FX CONFIRMATION/

TRANSAKCIJA SKLOPLJENA S: /Counterparty/	[redacted]	
VRSTA TRANSAKCIJE: /Deal type/	FX FORWARD	
Deal status:	NOVI POSAO / NEW TRADE	
Dealing method:	DVP VIA PHONE	
DATUM SKLAPANJA TRANSAKCIJE: /Trade date/	07/12/2017	
KUPLJENA VALUTA: /Currency bought/	EUR	843,597.10
PRODANA VALUTA: /Currency sold/	USD	1,000,000.00
TEČAJ: /Rate/		1.18540000
DATUM NAMIRE: /Value date/	28/02/2018	



ZAKLJUČNICA O KUPOPRODAJI DEVIZA BR. 2018022341498
/FX CONFIRMATION/

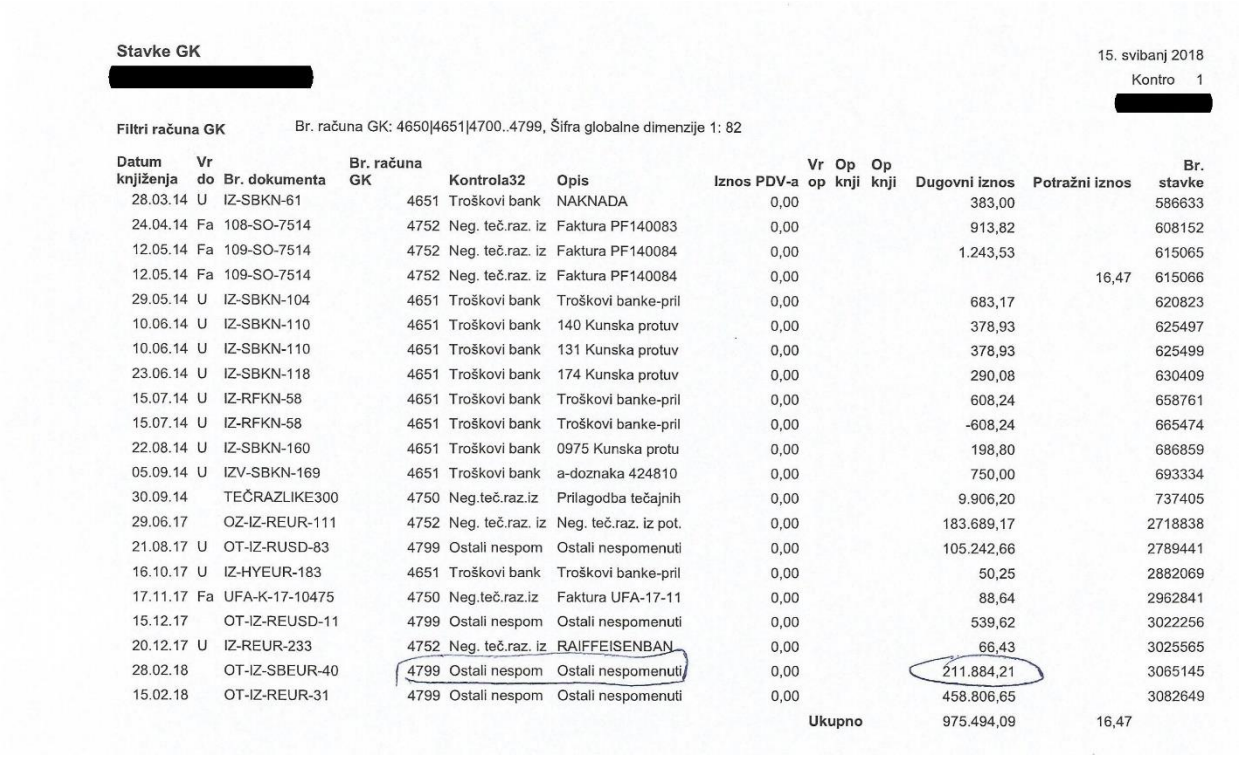
TRANSAKCIJA SKLOPLJENA S: /Counterparty/	[redacted]	
VRSTA TRANSAKCIJE: /Deal type/	FX FORWARD	
Deal status:	NOVI POSAO / NEW TRADE	
Dealing method:	DVP VIA PHONE	
DATUM SKLAPANJA TRANSAKCIJE: /Trade date/	23/02/2018	
KUPLJENA VALUTA: /Currency bought/	USD	250,000.00
PRODANA VALUTA: /Currency sold/	EUR	203,020.95
TEČAJ: /Rate/		1.23140000
DATUM NAMIRE: /Value date/	28/02/2018	

ZAKLJUČNICA O KUPOPRODAJI DEVIZA BR. 2018022743117
/FX CONFIRMATION/

TRANSAKCIJA SKLOPLJENA S: /Counterparty/	[redacted]	
VRSTA TRANSAKCIJE: /Deal type/	FX SPOT	
Deal status:	NOVI POSAO / NEW TRADE	
Dealing method:	DVP VIA PHONE	
DATUM SKLAPANJA TRANSAKCIJE: /Trade date/	27/02/2018	
KUPLJENA VALUTA: /Currency bought/	USD	400,000.00
PRODANA VALUTA: /Currency sold/	EUR	325,732.90
TEČAJ: /Rate/		1.22800000
DATUM NAMIRE: /Value date/	28/02/2018	

ZAKLJUČNICA O KUPOPRODAJI DEVIZA BR. 2018022842741
/FX CONFIRMATION/

TRANSAKCIJA SKLOPLJENA S: /Counterparty/	[redacted]	
VRSTA TRANSAKCIJE: /Deal type/	FX SPOT	
Deal status:	NOVI POSAO / NEW TRADE	
Dealing method:	DVP VIA PHONE	
DATUM SKLAPANJA TRANSAKCIJE: /Trade date/	28/02/2018	
KUPLJENA VALUTA: /Currency bought/	USD	350,000.00
PRODANA VALUTA: /Currency sold/	EUR	286,368.84
TEČAJ: /Rate/		1.22220000
DATUM NAMIRE: /Value date/	28/02/2018	



Stavke GK [redacted] 15. svibanj 2018

Kontro 1 [redacted]

Filtri računa GK Br. računa GK: 4650|4651|4700..4799, Šifra globalne dimenzije 1: 82

Datum knjiženja	Vr do	Br. dokumenta	Br. računa GK	Kontrola32	Opis	Iznos PDV-a	Vr op	Op knji	Op knji	Dugovni iznos	Potražni iznos	Br. stavke
28.03.14	U	IZ-SBKN-61	4651	Troškovi bank	NAKNADA	0,00				383,00		586633
24.04.14	Fa	108-SO-7514	4752	Neg. teč.raz. iz	Faktura PF140083	0,00				913,82		608152
12.05.14	Fa	109-SO-7514	4752	Neg. teč.raz. iz	Faktura PF140084	0,00				1.243,53		615065
12.05.14	Fa	109-SO-7514	4752	Neg. teč.raz. iz	Faktura PF140084	0,00					16,47	615066
29.05.14	U	IZ-SBKN-104	4651	Troškovi bank	Troškovi banke-pril	0,00				683,17		620823
10.06.14	U	IZ-SBKN-110	4651	Troškovi bank	140 Kunska protuv	0,00				378,93		625497
10.06.14	U	IZ-SBKN-110	4651	Troškovi bank	131 Kunska protuv	0,00				378,93		625499
23.06.14	U	IZ-SBKN-118	4651	Troškovi bank	174 Kunska protuv	0,00				290,08		630409
15.07.14	U	IZ-RFKN-58	4651	Troškovi bank	Troškovi banke-pril	0,00				608,24		658761
15.07.14	U	IZ-RFKN-58	4651	Troškovi bank	Troškovi banke-pril	0,00				-608,24		665474
22.08.14	U	IZ-SBKN-160	4651	Troškovi bank	0975 Kunska protu	0,00				198,80		686859
05.09.14	U	IZV-SBKN-169	4651	Troškovi bank	a-doznaka 424810	0,00				750,00		693334
30.09.14		TEČRAZLIKE300	4750	Neg.teč.raz.iz	Prilagodba tečajnih	0,00				9.906,20		737405
29.06.17		OZ-IZ-REUR-111	4752	Neg. teč.raz. iz	Neg. teč.raz. iz pot.	0,00				183.689,17		2718838
21.08.17	U	OT-IZ-RUSD-83	4799	Ostali nespom	Ostali nespomenuti	0,00				105.242,66		2789441
16.10.17	U	IZ-HYEUR-183	4651	Troškovi bank	Troškovi banke-pril	0,00				50,25		2882069
17.11.17	Fa	UFA-K-17-10475	4750	Neg.teč.raz.iz	Faktura UFA-17-11	0,00				88,64		2962841
15.12.17		OT-IZ-REUSD-11	4799	Ostali nespom	Ostali nespomenuti	0,00				539,62		3022256
20.12.17	U	IZ-REUR-233	4752	Neg. teč.raz. iz	RAIFFEISENBAN	0,00				66,43		3025565
28.02.18		OT-IZ-SBEUR-40	4799	Ostali nespom	Ostali nespomenuti	0,00				211.884,21		3065145
15.02.18		OT-IZ-REUR-31	4799	Ostali nespom	Ostali nespomenuti	0,00				458.806,65		3082649
							Ukupno			975.494,09	16,47	

Treći primjer hedginga prikazuje hedgiranje velikog iznosa u više navrata, kako bi se smanjio gubitak. Prikazana su dva FX forward, dva FX spot ugovora i dio knjiženih stavki iz Glavne knjige. U Prilogu 5 je dan cijeli prikaz dokumenata. Radi se o specifičnoj situaciji, jer je poduzeće kupilo robu u USD, a prodavalo u EUR. Zaključnicu o kupoprodaji deviza broj 2017120741022 su ugovorili 7. prosinca 2017. godine s Raiffeisen Bankom, a koja dospijeva 28. veljače 2018. godine. Ugovorena je kupnja 1.000.000,00 USD i prodaja 843.597,10 EUR po forward tečaju koji je iznosio 1,18540000. Kako se bližio datum dospijeća FX forward ugovora, a poduzeće je uvidjelo da neće imati potreban eurski iznos za njegovu namiru, morali su prodavati USD koje su imali na računu kako bi prikupili EUR. Budući da je do veljače USD deprecirao naspram EUR-a, odnosno tečaj je porastao, morali su skuplje plaćati kupnju potrebnih EUR-a i bilo je očigledno da će ostvariti gubitak na tim transakcijama. Kako bi smanjilo svoje gubitke, jer se radi o velikom iznosu i nepovoljnom kretanju deviznog tečaja, poduzeće je zatvaralo poziciju u više manjih iznosa. U tom periodu se svakodnevno pregovaralo s bankom u više navrata kako bi se postigao što povoljniji tečaj za poduzeće „X d.o.o.“ i kako bi se gubitci po toj transakciji sveli na minimum.

Prvi korak je bio ugovaranje novog FX forward ugovora. Radi se o Zaključnici o kupoprodaju deviza broj 2018022341498 koja je ugovorena 23. veljače 2018. godine, s

dospijećem 28. veljače 2018. godine. Ugovorena je prodaja 250.000,00 USD i kupnja 203.020,95 EUR po forward tečaju 1,23140000.

Drugi korak je bio ugovaranje FX spot ugovora. Radi se o Zaključnici o kupoprodaji deviza broj 2018022743117 koja je ugovorena 27. veljače 2018. godine, s dospijećem 28. veljače 2018. godine. Riječ je o spot transakciji, budući da će se konverzija izvršiti u roku od dva radna dana. Ugovorena je prodaja 400.000,00 USD i kupnja 325.732,90 EUR po spot tečaju 1,22800000.

Treći korak je opet bio ugovaranje FX spot ugovora. Radi se o Zaključnici o kupoprodaji deviza broj 2018022842741 koja je ugovorena 28. veljače 2018. godine, s dospijećem na isti datum. Ugovorena je prodaja preostalih 350.000,00 USD i kupnja 286.368,84 EUR po spot tečaju 1,22220000.

Na taj način je poduzeće „X d.o.o." u tri manja iznosa prikupilo 815.122,69 EUR, a kako bi zadovoljilo FX forward ugovor koji je sklopljen 7. prosinca 2017. godine je moralo platiti 843.597,10 EUR, što čini gubitak od 28.474,41 EUR (815.122,69 EUR - 843.597,10 EUR = -28.474,41 EUR). Taj gubitak je prikazan u stavkama Glavne knjige, a knjižen je dugovno na razredu 4 u iznosu od 211.884,21 HRK kao ostali nespomenuti troškovi po srednjem tečaju HNB-a na dan 28. veljače 2018. koji je za valutni par EUR/HRK iznosio 7,441215.

Tablica 5. Smanjenje gubitka primjenom hedginga u više manjih iznosa

Potreban iznos u EUR	Prikupljeni EUR korištenjem hedginga u više manjih iznosa	Prikupljeni EUR korištenjem hedginga velikog iznosa odjednom	Gubitak hedgiranjem u više manjih iznosa	Gubitak hedgiranjem velikog iznosa odjednom	Smanjenje gubitka
843,597.10	815,122.69	812,083.81	(28,474.41)	(31,513.29)	3,038.89

Izvor: Prikaz autora

Tablica 5. sumirano prikazuje koliki je gubitak poduzeće moglo ostvariti hedgiranjem u više manjih iznosa i hedgiranjem velikog iznosa u cijelosti te konačan efekt smanjenja gubitka.

Može se uočiti da je poduzeće smanjilo potencijalni gubitak zahvaljujući zatvaranjima manjih iznosa, budući da je tečaj s vremenom padao. Tablica 6. prikazuje smanjenje gubitka primjenom hedginga u više manjih iznosa za 3.038,89 EUR.

Tablica 6. Smanjenje gubitka primjenom hedginga u više manjih iznosa

	Vrsta ugovora	Datum ugovaranja	Datum izvršenja	Kupnja USD	Devizni tečaj	Prodaja EUR
Prikupljeni EUR primjenom hedginga u više manjih iznosa	FX forward	23-02-18	28-02-18	250,000.00	1.2314	203,020.95
	FX spot	27-02-18	28-02-18	400,000.00	1.2280	325,732.90
	FX spot	28-02-18	28-02-18	350,000.00	1.2222	286,368.84
				1,000,000.00		**815,122.69**
Prikupljeni EUR hedgiranjem velikog iznosa odjednom	FX forward	23-02-18	28-02-18	1,000,000.00	1.2314	812,083.81
				1,000,000.00		**812,083.81**
Smanjenje gubitka u EUR						**3,038.89**

Izvor: Prikaz autora

4.3. Učinci korištenja hedginga

Ova tri praktična primjera su prikazala različite situacije i ishode korištenja financijskog derivata FX forward i financijskog instrumenta FX spot ugovora. Prvi primjer je prikazao kako je hedgiranje potraživanja zaista zaštitilo to potraživanje, budući da je tečaj na dan dospijeća bio nepovoljniji za poduzeće „X d.o.o.“, što je prvi pozitivan učinak. Drugi primjer opet prikazuje pozitivan učinak hedginga, budući da je poduzeće ostvarilo prihod od konverzije, zahvaljujući tomu što su ugovorili kupnju jefinijih USD, a po dospijeću FX forwarda su skuplje prodali te iste USD i na taj način ostvarili prihod po toj transakciji. Treći pak primjer prikazuje nepovoljnu situaciju za poduzeće „X d.o.o.“, koja se donekle ipak ublažila uz pomoć FX forward i FX spot ugovora. U trenutku kada je poduzeće uvidjelo da će ostvariti gubitak po transakciji je uz pomoć financijskog derivata i financijskih instrumenata veliki iznos raspodijelilo u 3 manje transakcije koje su se vezale uz tri različita tečaja, koja su s protokom vremena išli u korist poduzeća „X d.o.o.“. Može se zaključiti da provedba hedginga pozitivno utječe na poslovanje poduzeća, iz razloga što smanjuje volatilnost novčanih tokova, u nekim situacijama ima i pozitivan ishod, a svakako pripomaže u smanjivanju gubitaka koji su ponekad neizbježni u poslovanju.

5. ZAKLJUČAK

Na temelju obrađene studije slučaja se može zaključiti da su obje hipoteze potvrđene. Prva hipoteza ukazuje da nefinancijsko poduzeće ostvaruje koristi aktivnim upravljanjem zaštite od valutnog rizika. U prvom primjeru je prikazano kako je na temelju iskustva, poslovne prakse i stručnog kadra donesena odluka o ulasku u FX forward poziciju, na temelju koje su uspjeli zaštititi svoje potraživanje od nepovoljnog kretanja deviznog tečaja za valutni par EUR/USD. U drugom primjeru su čak uspjeli i ostvariti dobit na temelju hedgiranog ugovora, budući da su ugovorili kupnju 700.000,00 USD po forward tečaju, a na dan dospijeća, kada su posjedovali te USD, su ih skuplje prodali za EUR. Ipak, odluke o hedgiranju nemaju uvijek pozitivan ishod, ali u trećem primjeru je prikazano kako se uz primjenu hedginga preko FX forwarda gubitak ipak uspio smanjiti, što opet ukazuje na pozitivnu stranu aktivnog upravljanja valutnim rizikom. Primjenom hedginga poduzeće utječe na smanjenje volatilnosti novčanih tokova, budući da si osigura devizni tečaj po kojem će mijenjati sredstva. Na taj način imaju precizniju i bolju analitičku procjenu poslovanja te točno znaju koliko su dobili ili izgubili kao posljedicu oscilacije deviznog tečaja. Smanjuje se vjerojatnost neočekivanih financijskih troškova, a u slučajevima kad oni i nastanu se može utjecati na njihovo smanjenje. Na temelju navedenog, poduzeće ipak ima određenu konkurentsku prednost zbog stabilnosti vlastitog poslovanja, čime utječe i na rast vlastite vrijednosti. Iako su hedging i špekulacija dva različita pojma, poduzeće ipak nekada mijenja svoje pozicije hedgiranja u skladu s percipiranim kretanjem tržišta, na što ukazuje druga hipoteza. Ipak, mora se naglasiti da takve situacije nisu rezultat špekulacije u smislu zarade, već u smislu smanjenja gubitka. To je prikazano u trećem primjeru, kada je poduzeće vidjelo da se bliži dospijeće FX ugovora, a da neće imati dostatna sredstva u potrebnoj valuti za namiru. Tada su veliki iznos rastavili u više malih, kako bi s različitim dospijećima mogli ostvariti različite devizne tečajeve i na taj način umanjiti vlastiti gubitak. Poduzeće „X d.o.o.“ je to uspjelo uspješno izvršiti i ipak umanjiti očigledni gubitak.

Općenito se može zaključiti da je u Hrvatskoj hedging financijskim derivatima još nedovoljno korišten, ali ne samo zbog neinformiranosti klijenata, nedovoljne ponude, visokih troškova, nerazvijenog tržišta i slično, već i zbog regulativnih ograničenja.

LITERATURA:

1. Alvarez-Diez S., Alfaro-Cid E., Fernandez-Blanco M. (2015): Hedging foreign exchange rate risk: Multi-currency diversification, European Journal of Management and Business Economics
2. Birnbo L., Wernersson S. (2013.): Determinant Influence on Hedging Strategies – A case study of AB Volvo, AB SKF and Getinge AB, str 16.
3. Chaundhry N., Mehmood M., Mehmood A. (2014.): Determinants of Corporate Hedging Policies and Derivatives Usage in Risk Management Practices of Non-Financial Firms, str. 293.-310.
4. Choi S. (2012): Exchange risk exposure of Korean SMEs: Issues in firm location, exchange rate type, and exchange rate changes size, ELSEVIER
5. Currency Swap, [Internet], raspoloživo na: https://www.investopedia.com/terms/c/currencyswap.asp, [01.09.2018.]
6. Devizni tečaj, [Internet], raspoloživo na: http://www.otpinvest.hr/main.aspx?id=102, [01.05.2018.]
7. Devizni swap , [Internet], raspoloživo na: http://www.poslovni.hr/leksikon/devizni-swap-1154, [01.09.2018.]
8. Financijske izvedenice kao instrument zaštite od valutnog rizika, [Internet], raspoloživo na: https://www.scribd.com/doc/109085563/Financijske-Izvedenice-i-Valutni-Rizik, [12.05.2018.]
9. Hedging, [Internet], raspoloživo na: http://www.poslovni.hr/leksikon/hedging-226, [01.05.2018.]
10. How do currency swaps work?, [Internet], raspoloživo na: https://www.investopedia.com/ask/answers/042315/how-do-currency-swaps-work.asp, [01.09.2018.]
11. Kim S. F., Chance D. M. (2018): An empirical analysis of corporate currency risk management policies and practices, Pacific-Basin Finance Journal
12. Madura J. (2007): International Financial Management, Ninth Edition, Thomson South-Western
13. Međunarodni monetarni fond (MMF), [Internet], raspoloživo na: http://www.poslovni.hr/leksikon/meunarodni-monetarni-fond-mmf-1375, [01.09.2018.]

14. Miloš Sprčić D. (2007): IZVEDENICE KAO INSTRUMENT UPRAVLJANJA FINANCIJSKIM RIZICIMA: PRIMJER HRVATSKIH I SLOVENSKIH NEFINANCIJSKIH PODUZEĆA, Ekonomski fakultet Zagreb
15. O TEČAJU KUNE, [Internet], raspoloživo na: http://old.hnb.hr/tecajn1/h-o-tecaju-1.htm, [01.09.2018.]
16. Radman Peša A., Bosna J., Grbić J. (2015):The role of financial derivatives in Croatia, [Internet], raspoloživo na: https://www.researchgate.net/publication/293949584_THE_ROLE_OF_THE_FINANCIAL_DERIVATIVES_IN_CROATIA, [15.05.2018.]
17. Säterborg E. (2010.): The Determinants of Hedging with Currency Derivatives – A quantitative study on the Svedish OMX Exchange, , [Internet], raspoloživo na: https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:924261/FULLTEXT01.pdf [13.05.2018.]
18. Smithsonian Agreement, [Internet], raspoloživo na: https://www.investopedia.com/terms/s/smithsonian-agreement.asp, [01.09.2018.]
19. Smithsonian Agreement, [Internet], raspoloživo na: https://en.wikipedia.org/wiki/Smithsonian_Agreement, [01.09.2018.]
20. SPORAZUM IZ BRETTON WOODS-a: POČETAK OTIMANJA MONETARNE SUVERENOSTI, [Internet], raspoloživo na: https://forum.krstarica.com/showthread.php/616295-SPORAZUM-IZ-BRETTON-WOODS-a-PO%C4%8CETAK-OTIMANJA-MONETARNE-SUVERENOSTI, [01.09.2018.]
21. Strpljivi investitori ostvaruju prihode, [Internet], raspoloživo na: https://lider.media/znanja/strpljivi-investitori-ostvaruju-prihode/, [29.04.2018.]
22. Sučić H., Miloš Sprčić D., Zoričić D. (2011): Upravljanje financijskim rizicima u hrvatskim poduzećima, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, godina 9, br. 1.
23. Štimac T. (2006): Ročnice (forwardi) u zaštiti od tečajnog rizika, RAČUNOVODSTVO, REVIZIJA I FINANCIJE, br. 2/2006., str. 175-177.
24. Što je tečaj? , [Internet], raspoloživo na: http://www.tecajnalista.info/definicija-tecaja.htm, [29.04.2018.]
25. Tečajni režim, [Internet], raspoloživo na: http://www.hnb.hr/temeljne-funkcije/monetarna-politika/tecajni-rezim, [01.09.2018.]

26. Tečajni rizik, [Internet], raspoloživo na: http://www.xn--rjenik-k2a.com/Te%C4%8Dajni%20rizik, [01.05.2018.]
27. The basic mechanics of FX swaps and cross-currency basis swaps, [Internet], raspoloživo na: https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt0803z.htm, [01.09.2018.]
28. Tvrtke se mogu zaštititi od valutnog rizika ugovaranjem terminskog tečaja, [Internet], raspoloživo na: https://lider.media/arhiva/37261/, [29.04.2018.]
29. Tvrtke smanjile isporuke ili se osigurale od valutnog rizika, [Internet], raspoloživo na: https://www.vecernji.hr/biznis/tvrtke-smanjile-isporuke-ili-se-osigurale-od-valutnog-rizika-983539, [01.05.2018.]
30. Zelenika, R. (2000): Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela, Rijeka: Ekonomski fakultet

POPIS TABLICA I SLIKA

Tablica 1. Razlika između Forward i Futures ugovora…….21
Tablica 2. Prikaz rezultata duge opcije poziva……...24
Tablica 3. Prikaz rezultata duge opcije ponude……...……..25
Tablica 4. Simulacija efekta promjene deviznog tečaja……..... 35
Tablica 5. Smanjenje gubitka primjenom hedginga u više manjih iznosa……...41
Tablica 6. Smanjenje gubitka primjenom hedginga u više manjih iznosa…….…..42
Slika 1. Profit u dugoj Forward poziciji……..19
Slika 2. Profit u kratkoj Forward poziciji……..…….20
Slika 3. Duga pozicija opcije poziva – profit ..……22
Slika 4. Kratka pozicija opcije poziva – profit……..…….….23
Slika 5. Duga pozicija opcije ponude – profit…….…..……..….24
Slika 6. Kratka pozicija opcije ponude – profit…….……..…….…...25
Slika 7. FX swap……..…..…….…….27

PRILOZI

PRILOG 1

Anketni upitnik

1. Koliko zaposlenika trenutno zapošljava Vaše poduzeće:
    a) ≤ 50 zaposlenika
    b) $50 < X \leq 250$ zaposlenika
    c) > 250 zaposlenika

2. Koliko iznose Vaši ukupni prihodi:
    a) $\leq$ 65.000.000,00 kn
    b) 65.000.000,00 kn $< X \leq$ 260.000.000,00 kn
    c) > 260.000.000,00 kn

3. Kolika je veličina Vašeg poduzeća:
    a) Malo poduzeće
    b) Srednje poduzeće
    c) Veliko poduzeće

4. Koji je oblik vlasničke strukture u Vašem poduzeću:
    a) Privatno (100%)
    b) Javno (100%)
    c) Dominantno privatno
    d) Dominantno javno
    e) Strano vlasništvo
    f) Domaće vlasništvo

5. U kojem sektoru posluje Vaše poduzeće:
    a) Proizvodnja
    b) Trgovina
    c) Turizam
    d) Ostalo (što) _____

6. U koje zemlje izvozite (mogućnost više odgovora):
    a) Zemlje Eurozone
    b) Ostale zemlje Europske Unije
    c) Ostale zemlje svijeta

7. Kojim valutama ste najviše izloženi (mogućnost više odgovora):

a) EUR
b) USD
c) RUB
d) GBP
e) Ostale (koje) _____

8. Koliki je udio prihoda od izvoza u ukupnoj strukturi prihoda Vašeg poduzeća:
   a) Mali udio (≤ 25%)
   b) Srednje niži udio (25% ≤ X < 50%)
   c) Srednje viši udio (50% ≤ X < 75%)
   d) Veliki udio (>75%)

9. Ocijenite, od 1-5, prema Vašem mišljenju utjecaj valutnog rizika na poslovanje kompanije (1–niska izloženost, 5 – visoka izloženost):
   a) 1
   b) 2
   c) 3
   d) 4
   e) 5

10. Primjenjujete li aktivno upravljanje tečajnim rizikom primjenom financijskih derivata:
    a) Da
    b) Ne

11. Ukoliko je u prethodnom pitanju Vaš odgovor bio A, koje financijske derivate koristite:
    a) Forward
    b) Futures
    c) Opcije
    d) Swap

12. Tko je zadužen za upravljanje tečajnim rizikom u Vašem poduzeću:
    a) Uprava
    b) Financijski menadžer
    c) Poseban odjel unutar poduzeća
    d) Netko drugi (tko) _____

13. Smatrate li ponudu financijskih derivata od strane financijskih institucija dovoljnom:
    1. DA
    2. NE

PRILOG 2

Pitanja za intervju:

1. Koliki su Vam godišnji prihodi od izvoza? U kojim valutama su Vam inozemna potraživanja? Prema kojoj valuti su ino potraživanja najizloženija? Štitite li se od rizika prema svim valutama ili samo prema onima koje okarakterizirate kao najznačajnije?

2. Od kada primjenjujete zaštitu od tečajnog rizika? Na temelju čega ste se odlučili uvesti i provoditi strategiju aktivnog upravljanja tečajnim rizikom? Ili zbog čega ranije niste poduzeli takve aktivnosti?

3. Tko je nadležan za odobravanje primjene hedgiranja? Koliko osoba je zaslužno za upravljanje tečajnim rizikom? Postoji li zaseban odjel "Riznica"? Postoji li potreba za dodatnim nadziranjem njihovog poslovanja (agencijski troškovi)? Postoji li posebna specijalizacija zaposlenika koji su odgovorni za taj posao? (kakva im je stručna sprema, stav prema riziku, starost?)

4. Kakvi su koraci provedbe hedginga?

4.1. Kako se procjenjuje veličina rizika kojem ste izloženi? Je li na razini ukupnih potraživanja ili pak na određenim potraživanjima koja se smatraju značajnim (u smislu veličine i izloženosti)? Postoje li nekakvi modeli procjene rizika i procjene prihvatljivosti određene cijene derivata?

4.2. Postoji li mogućnost pregovaranja s bankom o cijeni i vrsti forwarda?

4.3. Na čemu se temelji odabir, odnosno prihvaćanje ponude derivata i koliko vremena prolazi od ugovaranja do realizacije?

4.4. Surađujete li samo s jednom bankom ili razmatrate ponude od više banaka i birate najpovoljniju?

5. U kojim financijskim izvještajima se vide stavke hedgiranja?

6. Na koji način procjenjujete je li hedgiranje bilo isplativo, u smislu da su koristi veće od troškova? Postoji li nekakav model procjene?

7. Smatrate li da Vaše poduzeće dobro upravlja valutnim rizikom? Ako ne, što smatrate da se može poboljšati?

8. Jeste li ikada razmišljali o primjeni drugih derivata, primjerice Swap?

9. Smatrate li ponudu financijskih derivata od strane financijskih institucija dostatnom?

10. Poznajete li i koristite druge načine upravljanja valutnim rizikom, osim izvedenica, primjerice valutno usklađivanje aktive i pasive, valutna klauzula, operacijska zaštita (prebacivanje dijela poslovanja u inozemstvo)?

PRILOG 3

PRIVREDNA BANKA ZAGREB

PRIVREDNA BANKA ZAGREB d.d.
OIB: 02535697732

Riznica i ALM
Zagreb, 01.03.2017.
Dealer: [redacted]

[redacted]
OIB: [redacted]
MBK: [redacted]
[redacted]

ZAKLJUČNICA KUPOPRODAJE DEVIZA

BROJ ZAKLJUČNICE: 170301 0816737

UTI: E02549300ZHFZ4CSK7VS460PZKPLPZFWDC20170301134206023

KATEGORIJA PROIZVODA: FORWARD
STATUS: NOVI
DATUM UGOVARANJA: 01.03.2017.
DATUM VALUTE: 05.04.2017.

BANKA KUPUJE/ KLIJENT PRODAJE		**BANKA PRODAJE/ KLIJENT KUPUJE**	
VALUTA:	USD	VALUTA:	EUR
IZNOS:	400.000,00	IZNOS:	379.290,73
RAČUN:	HR54[redacted]	RAČUN:	HR54[redacted]

TEČAJ: 1,054600

POVEZNI BROJ: K+ 00003959 01357897

Obrazac zaključnice je sastavni dio Okvirnog ugovora o kupoprodajama stranih sredstava plaćanja. Zaključnica potpisana u skladu s člankom 4. stavkom 2. i 3. Okvirnog ugovora o kupoprodajama stranih sredstava plaćanja predstavlja potvrdu postojanja obveze između ugovornih strana temeljem sklopljene FX transakcije na koju se odnosi.

Konfirmacija zaključnice [redacted]

Napomena: potpisanu zaključnicu pošaljite na fax: 01/4891 508 ili email: potvrda@pbz.hr

Ovaj je dokument rezultat elektroničke obrade podataka, zaštićen je i vrijedi bez potpisa.

PRIVREDNA BANKA ZAGREB

PRIVREDNA BANKA ZAGREB d.d.
OIB: 02535697732

Riznica i ALM
Zagreb, 05.04.2017.
Dealer: [redacted]

[redacted]
OIB: [redacted]
MBK: [redacted]
[redacted]

ZAKLJUČNICA KUPOPRODAJE DEVIZA

BROJ ZAKLJUČNICE: 170405 0823131

KATEGORIJA PROIZVODA: SPOT
STATUS: NOVI
DATUM UGOVARANJA: 05.04.2017.
DATUM VALUTE: 05.04.2017.

BANKA KUPUJE/ KLIJENT PRODAJE		**BANKA PRODAJE/ KLIJENT KUPUJE**	
VALUTA:	EUR	VALUTA:	HRK
IZNOS:	390.000,00	IZNOS:	2.905.500,00
RAČUN:	HR54[redacted]	RAČUN:	HR54[redacted]

TEČAJ: 7,450000

POVEZNI BROJ: K+ 01086245 01367894

Obrazac zaključnice je sastavni dio Okvirnog ugovora o kupoprodajama stranih sredstava plaćanja. Zaključnica potpisana u skladu s člankom 4. stavkom 2. i 3. Okvirnog ugovora o kupoprodajama stranih sredstava plaćanja predstavlja potvrdu postojanja obveze između ugovornih strana temeljem sklopljene FX transakcije na koju se odnosi.

Konfirmacija zaključnic[redacted]

Napomena: potpisanu zaključnicu pošaljite na fax: 01/4891 508 ili email: potvrda@pbz.hr

Ovaj je dokument rezultat elektroničke obrade podataka, zaštićen je i vrijedi bez potpisa.

PRIVREDNA BANKA ZAGREB

PRIVREDNA BANKA ZAGREB d.d.
OIB: 02535697732

Riznica I ALM
Zagreb, 05.04.2017.
Dealer [redacted]

[redacted]
OIB: [redacted]
MBK: [redacted]

ZAKLJUČNICA KUPOPRODAJE DEVIZA

BROJ ZAKLJUČNICE: 170405 0823131

KATEGORIJA PROIZVODA: SPOT
STATUS: NOVI
DATUM UGOVARANJA: 05.04.2017.
DATUM VALUTE: 05.04.2017.

BANKA KUPUJE/ KLIJENT PRODAJE		**BANKA PRODAJE/ KLIJENT KUPUJE**	
VALUTA:	EUR	VALUTA:	HRK
IZNOS:	390.000,00	IZNOS:	2.905.500,00
RAČUN:	HR54[redacted]	RAČUN:	HR54[redacted]

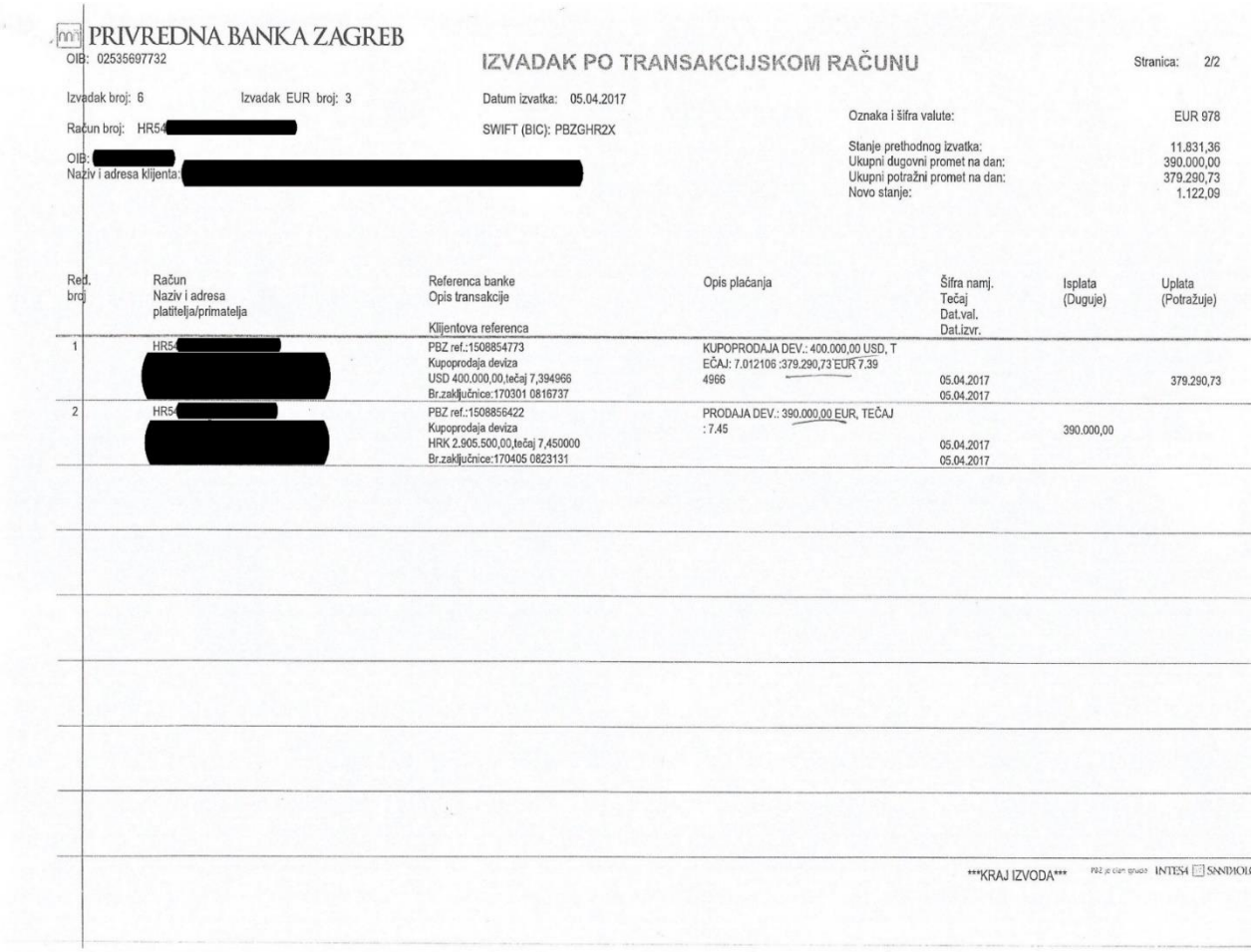
TEČAJ: 7,450000

POVEZNI BROJ: K: [redacted]

05/04 2017 10:04 [redacted] [redacted] P.001

****
*** TX REPORT ***
****

JOB NO.	MODE	NO.	DESTINATION TEL/ID	START TIME	PAGE	RESULT
2232	TX G3	001	014891508	05/04 10:03	001	OK 00'27



PRIVREDNA BANKA ZAGREB

OIB: 02535697732

IZVADAK PO TRANSAKCIJSKOM RAČUNU

Stranica: 2/2

Izvadak broj: 6 Izvadak EUR broj: 3

Datum izvatka: 05.04.2017

Račun broj: HR54 [redacted]

SWIFT (BIC): PBZGHR2X

OIB: [redacted]

Naziv i adresa klijenta: [redacted]

Oznaka i šifra valute: EUR 978

Stanje prethodnog izvatka:	11.831,36
Ukupni dugovni promet na dan:	390.000,00
Ukupni potražni promet na dan:	379.290,73
Novo stanje:	1.122,09

Red. broj	Račun Naziv i adresa platitelja/primatelja	Referenca banke Opis transakcije Klijentova referenca	Opis plaćanja	Šifra namj. Tečaj Dat.val. Dat.izvr.	Isplata (Duguje)	Uplata (Potražuje)
1	HR5 [redacted]	PBZ ref.:1508854773 Kupoprodaja deviza USD 400.000,00,tečaj 7,394966 Br.zaključnice:170301 0816737	KUPOPRODAJA DEV.: 400.000,00 USD, T EČAJ: 7.012106 :379.290,73 EUR 7.39 4966	 05.04.2017 05.04.2017		379.290,73
2	HR5 [redacted]	PBZ ref.:1508856422 Kupoprodaja deviza HRK 2.905.500,00,tečaj 7,450000 Br.zaključnice:170405 0823131	PRODAJA DEV.: 390.000,00 EUR, TEČAJ : 7.45	 05.04.2017 05.04.2017	390.000,00	

KRAJ IZVODA

PBZ je član grupe INTESA SANPAOLO

PRILOG 4

Raiffeisen BANK

iDIREKT

Elektronički potpisao idirekt.rba.hr: 02.10.2017. 11:42:16

Tržišne transakcije za MM, FX i derivate
Magazinska cesta 69, 10000 Zagreb
e-mail: BOtreasury.fxmm@rba.hr
tel.: 385 1 6174 021/022/028
telefax: 385 1 4604 970

ZAKLJUČNICA O KUPOPRODAJI DEVIZA BR. 2017100241896
/FX CONFIRMATION/

TRANSAKCIJA SKLOPLJENA S: /Counterparty/	[redacted]
VRSTA TRANSAKCIJE: /Deal type/	**FX FORWARD**
Deal status:	NOVI POSAO / NEW TRADE
Dealing method:	DVP VIA PHONE

DATUM SKLAPANJA TRANSAKCIJE: /Trade date/	02/10/2017	
KUPLJENA VALUTA: /Currency bought/	EUR	594,681.85
PRODANA VALUTA: /Currency sold/	USD	700,000.00
TEČAJ: /Rate/		1.17710000
DATUM NAMIRE: /Value date/	20/11/2017	

INSTRUKCIJE PLAĆANJA:
/Settlement instruction/
ZA /for/ RAIFFEISENBANK AUSTRIA D.D.

Raiffeisenbank Austria d.d.
/1106333394

ZA /for/ [redacted]

Raiffeisenbank Austria d.d.
/1106333394

POTPIS
/signature/ [redacted]

Zaključnica je ispisana iz računalne aplikacije Banke i punovaljana je bez potpisa i pečata Banke. Molimo potpisanu Zaključnicu vratiti na gore navedeni telefaks u Odjel tržišnih transakcija za MM, FX i derivate, odnosno u slučaju da uvjeti iz transakcije ne odgovaraju dogovorenom, obavijestite nas bez odgode do kraja radnog dana kada je Zaključnica zaprimljena. Propust u vraćanju potpisane Zaključnice neće utjecati na valjanost sklopljene transakcije i ne oslobađa strane obveza iz sklopljene transakcije. Na transakciju iz Zaključnica primjenjuju se Opći uvjeti poslovanja po transakcijskim računima poslovnih subjekata odnosno Ugovor o uključivanju u sustav trgovanja Sektora riznice i investicijskog bankarstva.

The Confirmation is printed out from the Bank's computer application and is fully valid without a signature and stamp of the Bank. Please send the signed Confirmation to the above stated telefax to the MM, FX and Derivatives Transaction Unit, that is, should the terms and conditions of the transaction not correspond to the previously agreed, please inform us without delay by the end of the working day on which the Confirmation was received. Please note: if you fail to send the Confirmation, this shall not affect the validity of the contracted transaction and shall not relieve the parties from obligations arising from the contracted transaction. The "General Terms and Conditions for Transaction Account Operations of Legal Entities" i.e. the "Agreement on Entering the Trading System of the Treasury and Investment Banking Division" apply to the transaction from the Confirmation.

Ispis: 02.10.2017 11:40:03

Raiffeisen BANK

iDIREKT
Elektronički potpisao idirekt.rba.hr: 20.11.2017. 09:22:04

Tržišne transakcije za MM, FX i derivate
Magazinska cesta 69, 10000 Zagreb
e-mail: BOtreasury.fxmm@rba.hr
tel.: 385 1 6174 021/022/028
telefax: 385 1 4604 970

ZAKLJUČNICA O KUPOPRODAJI DEVIZA BR. 2017112040875
/FX CONFIRMATION/

TRANSAKCIJA SKLOPLJENA S: /Counterparty/	[redacted]
VRSTA TRANSAKCIJE: /Deal type/	**FX SPOT**
Deal status:	NOVI POSAO / NEW TRADE
Dealing method:	DVP VIA PHONE

DATUM SKLAPANJA TRANSAKCIJE: /Trade date/	20/11/2017	
KUPLJENA VALUTA: /Currency bought/	USD	700,000.00
PRODANA VALUTA: /Currency sold/	EUR	595,339.34
TEČAJ: /Rate/		1.17580000
DATUM NAMIRE: /Value date/	20/11/2017	

INSTRUKCIJE PLAĆANJA:
/Settlement instruction/
ZA /for/ RAIFFEISENBANK AUSTRIA D.D.

Raiffeisenbank Austria d.d.
/1106333394

ZA /for/ [redacted]

Raiffeisenbank Austria d.d.
/1106333394

POTPIS
/signature/ [redacted]

Zaključnica je ispisana iz računalne aplikacije Banke i punovaljana je bez potpisa i pečata Banke. Molimo potpisanu Zaključnicu vratiti na gore navedeni telefaks/e-mail u Tržišne transakcije za MM, FX i derivate, odnosno u slučaju da uvjeti iz transakcije ne odgovaraju dogovorenom, obavijestite nas bez odgode do kraja radnog dana kada je Zaključnica zaprimljena. Propust u vraćanju potpisane Zaključnice neće utjecati na valjanost sklopljene transakcije i ne oslobađa strane obveza iz sklopljene transakcije. Na transakciju iz Zaključnica primjenjuju se "Opći uvjeti poslovanja po transakcijskim računima poslovnih subjekata" odnosno "Ugovor o uključivanju u sustav trgovanja Financijskih tržišta i investicijskog bankarstva.

The Confirmation is printed out from the Bank's computer application and is fully valid without a signature and stamp of the Bank. Please send the signed Confirmation to the above stated telefax/e-mail to the Market transactions for MM, FX and derivatives, i.e., should the terms and conditions of the transaction not correspond to the previously agreed, please inform us without delay by the end of the working day on which the Confirmation was received. Please note: if you fail to send the Confirmation, this shall not affect the validity of the contracted transaction and shall not relieve the parties from obligations arising from the contracted transaction. The "General Terms and Conditions for Transaction Account Operations of Legal Entities" i.e. the "Agreement on Entering the Trading System of the Markets and Investment Banking" apply to the transaction from the Confirmation.

Ispis: 20.11.2017 09:20:04

Stavke GK [redacted]

15. svibanj 2018
Kontro 1
[redacted]

Filtri računa GK Br. stavke: 2964960..2964979

Datum knjiženja	Vr do	Br. dokumenta	Br. računa GK	Kontrola32	Opis	Iznos PDV-a	Vr op	Op knji	Op knji	Dugovni iznos	Potražni iznos	Br. stavke
17.11.17	U	IZ-SBEUR-211	1038	Devizni račun-	RAIFFEISENBAN	0,00				2.305.715,25		2964960
17.11.17	U	IZ-SBEUR-211	1210	Kupci dobara i	RAIFFEISENBAN	0,00					2.305.715,25	2964961
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	1038	Devizni račun-	RAIFFEISENBAN	0,00				358.401,00		2964962
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	1210	Kupci dobara i	RAIFFEISENBAN	0,00					358.401,00	2964963
20.11.17	Po	IZ-SBEUR-211	1038	Devizni račun-	opoziv transakcije	0,00					1.679.461,51	2964964
20.11.17	Po	IZ-SBEUR-211	1210	Kupci dobara i	opoziv transakcije	0,00				1.679.461,51		2964965
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	1003	Prijelazni raču	RAIFFEISENBAN	0,00					4.913.358,45	2964966
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	1038	Devizni račun-	RAIFFEISENBAN	0,00				4.913.358,45		2964967
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	7721	Prih.od konver	RAIFFEISENBAN	0,00					4.969,98	2964968
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	1038	Devizni račun-	RAIFFEISENBAN	0,00				4.969,98		2964969
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	1038	Devizni račun-	, te Invoice No. 114	0,00					653.006,35	2964970
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	2210	Dob. dobara iz	, te Invoice No. 114	0,00				653.006,35		2964971
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	1003	Prijelazni raču	2017112042186 F	0,00				2.313.057,98		2964972
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	1038	Devizni račun-	2017112042186 F	0,00					2.313.057,98	2964973
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	2149	Ob.za krat.kre	za krd 011-774000	0,00				4.913.358,45		2964974
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	1038	Devizni račun-	za krd 011-774000	0,00					4.913.358,45	2964975
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	1038	Devizni račun-	RAIFFEISENBAN	0,00				130.211,56		2964976
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	1210	Kupci dobara i	RAIFFEISENBAN	0,00					130.211,56	2964977
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	1038	Devizni račun-	RAIFFEISENBAN	0,00				255.463,04		2964978
20.11.17	U	IZ-SBEUR-211	1210	Kupci dobara i	RAIFFEISENBAN	0,00					255.463,04	2964979
							Ukupno			17.527.003,57	17.527.003,57	

PRILOG 5

Raiffeisen BANK

iDIREKT

Elektronički potpisao idirekt.rba.hr: 07.12.2017. 09:42:25

Tržišne transakcije za MM, FX i derivate
Magazinska cesta 69, 10000 Zagreb
e-mail: BOtreasury.fxmm@rba.hr
tel.: 385 1 6174 021/022/028
telefax: 385 1 4604 970

ZAKLJUČNICA O KUPOPRODAJI DEVIZA BR. 2017120741022
/FX CONFIRMATION/

TRANSAKCIJA SKLOPLJENA S: /Counterparty/	[redacted]
VRSTA TRANSAKCIJE: /Deal type/	**FX FORWARD**
Deal status:	NOVI POSAO / NEW TRADE
Dealing method:	DVP VIA PHONE

DATUM SKLAPANJA TRANSAKCIJE: /Trade date/	07/12/2017	
KUPLJENA VALUTA: /Currency bought/	EUR	843,597.10
PRODANA VALUTA: /Currency sold/	USD	1,000,000.00
TEČAJ: /Rate/		1.18540000
DATUM NAMIRE: /Value date/	28/02/2018	

INSTRUKCIJE PLAĆANJA:
/Settlement instruction/
ZA /for/ RAIFFEISENBANK AUSTRIA D.D.

Raiffeisenbank Austria d.d.
/1106333394

ZA /for/ [redacted]

Raiffeisenbank Austria d.d.
/1106333394

POTPIS
/signature/ [redacted]

Zaključnica je ispisana iz računalne aplikacije Banke i punovaljana je bez potpisa i pečata Banke. Molimo potpisanu Zaključnicu vratiti na gore navedeni telefaks u Odjel tržišnih transakcija za MM, FX i derivate, odnosno u slučaju da uvjeti iz transakcije ne odgovaraju dogovorenom, obavijestite nas bez odgode do kraja radnog dana kada je Zaključnica zaprimljena. Propust u vraćanju potpisane Zaključnice neće utjecati na valjanost sklopljene transakcije i ne oslobađa strane obveza iz sklopljene transakcije. Na transakciju iz Zaključnica primjenjuju se Opći uvjeti poslovanja po transakcijskim računima poslovnih subjekata odnosno Ugovor o uključivanju u sustav trgovanja Sektora riznice i investicijskog bankarstva.

The Confirmation is printed out from the Bank's computer application and is fully valid without a signature and stamp of the Bank. Please send the signed Confirmation to the above stated telefax to the MM, FX and Derivatives Transaction Unit, that is, should the terms and conditions of the transaction not correspond to the previously agreed, please inform us without delay by the end of the working day on which the Confirmation was received. Please note: if you fail to send the Confirmation, this shall not affect the validity of the contracted transaction and shall not relieve the parties from obligations arising from the contracted transaction. The "General Terms and Conditions for Transaction Account Operations of Legal Entities" i.e. the "Agreement on Entering the Trading System of the Treasury and Investment Banking Division" apply to the transaction from the Confirmation.

Raiffeisen BANK

iDIREKT
Elektronički potpisao idirekt.rba.hr: 23.02.2018. 11:42:42

Tržišne transakcije za MM, FX i derivate
Magazinska cesta 69, 10000 Zagreb
e-mail: BOtreasury.fxmm@rba.hr
tel.: 385 1 6174 021/022/028
telefax: 385 1 4604 970

ZAKLJUČNICA O KUPOPRODAJI DEVIZA BR. 2018022341498
/FX CONFIRMATION/

TRANSAKCIJA SKLOPLJENA S: /Counterparty/	[redacted]
VRSTA TRANSAKCIJE: /Deal type/	**FX FORWARD**
Deal status:	NOVI POSAO / NEW TRADE
Dealing method:	DVP VIA PHONE

DATUM SKLAPANJA TRANSAKCIJE: /Trade date/	23/02/2018	
KUPLJENA VALUTA: /Currency bought/	USD	250,000.00
PRODANA VALUTA: /Currency sold/	EUR	203,020.95
TEČAJ: /Rate/		1.23140000
DATUM NAMIRE: /Value date/	28/02/2018	

INSTRUKCIJE PLAĆANJA:
/Settlement instruction/
ZA /for/ RAIFFEISENBANK AUSTRIA D.D.

Raiffeisenbank Austria d.d.
/1106333394

ZA /for/ [redacted]

Raiffeisenbank Austria d.d.
/1106333394

POTPIS
/signature/ [redacted]

Zaključnica je ispisana iz računalne aplikacije Banke i punovaljana je bez potpisa i pečata Banke. Molimo potpisanu Zaključnicu vratiti na gore navedeni telefaks/e-mail u Tržišne transakcije za MM, FX i derivate, odnosno u slučaju da uvjeti iz transakcije ne odgovaraju dogovorenom, obavijestite nas bez odgode do kraja radnog dana kada je Zaključnica zaprimljena. Propust u vraćanju potpisane Zaključnice neće utjecati na valjanost sklopljene transakcije i ne oslobađa strane obveza iz sklopljene transakcije. Na transakciju iz Zaključnica primjenjuju se "Opći uvjeti poslovanja po transakcijskim računima poslovnih subjekata" odnosno "Ugovor o uključivanju u sustav trgovanja Financijskih tržišta i investicijskog bankarstva.

The Confirmation is printed out from the Bank's computer application and is fully valid without a signature and stamp of the Bank. Please send the signed Confirmation to the above stated telefax/e-mail to the Market transactions for MM, FX and derivatives, i.e., should the terms and conditions of the transaction not correspond to the previously agreed, please inform us without delay by the end of the working day on which the Confirmation was received. Please note: if you fail to send the Confirmation, this shall not affect the validity of the contracted transaction and shall not relieve the parties from obligations arising from the contracted transaction. The "General Terms and Conditions for Transaction Account Operations of Legal Entities" i.e. the "Agreement on Entering the Trading System of the Markets and Investment Banking" apply to the transaction from the Confirmation.

Raiffeisen BANK

iDIREKT
Elektronički potpisao idirekt.rba.hr: 27.02.2018. 16:21:58

Tržišne transakcije za MM, FX i derivate
Magazinska cesta 69, 10000 Zagreb
e-mail: BOtreasury.fxmm@rba.hr
tel.: 385 1 6174 021/022/028
telefax: 385 1 4604 970

ZAKLJUČNICA O KUPOPRODAJI DEVIZA BR. 2018022743117
/FX CONFIRMATION/

TRANSAKCIJA SKLOPLJENA S: /Counterparty/	[redacted]
VRSTA TRANSAKCIJE: /Deal type/	FX SPOT
Deal status:	NOVI POSAO / NEW TRADE
Dealing method:	DVP VIA PHONE

DATUM SKLAPANJA TRANSAKCIJE: /Trade date/	27/02/2018	
KUPLJENA VALUTA: /Currency bought/	USD	400,000.00
PRODANA VALUTA: /Currency sold/	EUR	325,732.90
TEČAJ: /Rate/		1.22800000
DATUM NAMIRE: /Value date/	28/02/2018	

INSTRUKCIJE PLAĆANJA:
/Settlement instruction/
ZA /for/ RAIFFEISENBANK AUSTRIA D.D.

Raiffeisenbank Austria d.d.
/1106333394

ZA /for/ [redacted]

Raiffeisenbank Austria d.d.
/1106333394

POTPIS
/signature/ [redacted]

Zaključnica je ispisana iz računalne aplikacije Banke i punovaljana je bez potpisa i pečata Banke. Molimo potpisanu Zaključnicu vratiti na gore navedeni telefaks/e-mail u Tržišne transakcije za MM, FX i derivate, odnosno u slučaju da uvjeti iz transakcije ne odgovaraju dogovorenom, obavijestite nas bez odgode do kraja radnog dana kada je Zaključnica zaprimljena. Propust u vraćanju potpisane Zaključnice neće utjecati na valjanost sklopljene transakcije i ne oslobađa strane obveza iz sklopljene transakcije. Na transakciju iz Zaključnica primjenjuju se "Opći uvjeti poslovanja po transakcijskim računima poslovnih subjekata" odnosno "Ugovor o uključivanju u sustav trgovanja Financijskih tržišta i investicijskog bankarstva.

The Confirmation is printed out from the Bank's computer application and is fully valid without a signature and stamp of the Bank. Please send the signed Confirmation to the above stated telefax/e-mail to the Market transactions for MM, FX and derivatives, i.e., should the terms and conditions of the transaction not correspond to the previously agreed, please inform us without delay by the end of the working day on which the Confirmation was received. Please note: if you fail to send the Confirmation, this shall not affect the validity of the contracted transaction and shall not relieve the parties from obligations arising from the contracted transaction. The "General Terms and Conditions for Transaction Account Operations of Legal Entities" i.e. the "Agreement on Entering the Trading System of the Markets and Investment Banking" apply to the transaction from the Confirmation.

Raiffeisen BANK

iDIREKT
Elektronički potpisao idirekt.rba.hr: 28.02.2018. 13:02:20

Tržišne transakcije za MM, FX i derivate
Magazinska cesta 69, 10000 Zagreb
e-mail: BOtreasury.fxmm@rba.hr
tel.: 385 1 6174 021/022/028
telefax: 385 1 4604 970

ZAKLJUČNICA O KUPOPRODAJI DEVIZA BR. 2018022842741
/FX CONFIRMATION/

TRANSAKCIJA SKLOPLJENA S: /Counterparty/	[redacted]
VRSTA TRANSAKCIJE: /Deal type/	FX SPOT
Deal status:	NOVI POSAO / NEW TRADE
Dealing method:	DVP VIA PHONE

DATUM SKLAPANJA TRANSAKCIJE: /Trade date/	28/02/2018	
KUPLJENA VALUTA: /Currency bought/	USD	350,000.00
PRODANA VALUTA: /Currency sold/	EUR	286,368.84
TEČAJ: /Rate/		1.22220000
DATUM NAMIRE: /Value date/	28/02/2018	

INSTRUKCIJE PLAĆANJA:
/Settlement instruction/
ZA /for/ RAIFFEISENBANK AUSTRIA D.D.

Raiffeisenbank Austria d.d.
/1106333394

ZA /for/ [redacted]

Raiffeisenbank Austria d.d.
/1106333394

POTPIS
/signature/ [redacted]

Zaključnica je ispisana iz računalne aplikacije Banke i punovaljana je bez potpisa i pečata Banke. Molimo potpisanu Zaključnicu vratiti na gore navedeni telefaks/e-mail u Tržišne transakcije za MM, FX i derivate, odnosno u slučaju da uvjeti iz transakcije ne odgovaraju dogovorenom, obavijestite nas bez odgode do kraja radnog dana kada je Zaključnica zaprimljena. Propust u vraćanju potpisane Zaključnice neće utjecati na valjanost sklopljene transakcije i ne oslobađa strane obveza iz sklopljene transakcije. Na transakciju iz Zaključnica primjenjuju se "Opći uvjeti poslovanja po transakcijskim računima poslovnih subjekata" odnosno "Ugovor o uključivanju u sustav trgovanja Financijskih tržišta i investicijskog bankarstva.

The Confirmation is printed out from the Bank's computer application and is fully valid without a signature and stamp of the Bank. Please send the signed Confirmation to the above stated telefax/e-mail to the Market transactions for MM, FX and derivatives, i.e., should the terms and conditions of the transaction not correspond to the previously agreed, please inform us without delay by the end of the working day on which the Confirmation was received. Please note: if you fail to send the Confirmation, this shall not affect the validity of the contracted transaction and shall not relieve the parties from obligations arising from the contracted transaction. The "General Terms and Conditions for Transaction Account Operations of Legal Entities" i.e. the "Agreement on Entering the Trading System of the Markets and Investment Banking" apply to the transaction from the Confirmation.

Stavke GK

[redacted]

15. svibanj 2018

Kontro 1

[redacted]

Filtri računa GK Br. računa GK: 4650|4651|4700..4799, Šifra globalne dimenzije 1: 82

Datum knjiženja	Vr do	Br. dokumenta	Br. računa GK	Kontrola32	Opis	Iznos PDV-a	Vr op	Op knji	Op knji	Dugovni iznos	Potražni iznos	Br. stavke
28.03.14	U	IZ-SBKN-61	4651	Troškovi bank	NAKNADA	0,00				383,00		586633
24.04.14	Fa	108-SO-7514	4752	Neg. teč.raz. iz	Faktura PF140083	0,00				913,82		608152
12.05.14	Fa	109-SO-7514	4752	Neg. teč.raz. iz	Faktura PF140084	0,00				1.243,53		615065
12.05.14	Fa	109-SO-7514	4752	Neg. teč.raz. iz	Faktura PF140084	0,00					16,47	615066
29.05.14	U	IZ-SBKN-104	4651	Troškovi bank	Troškovi banke-pril	0,00				683,17		620823
10.06.14	U	IZ-SBKN-110	4651	Troškovi bank	140 Kunska protuv	0,00				378,93		625497
10.06.14	U	IZ-SBKN-110	4651	Troškovi bank	131 Kunska protuv	0,00				378,93		625499
23.06.14	U	IZ-SBKN-118	4651	Troškovi bank	174 Kunska protuv	0,00				290,08		630409
15.07.14	U	IZ-RFKN-58	4651	Troškovi bank	Troškovi banke-pril	0,00				608,24		658761
15.07.14	U	IZ-RFKN-58	4651	Troškovi bank	Troškovi banke-pril	0,00				-608,24		665474
22.08.14	U	IZ-SBKN-160	4651	Troškovi bank	0975 Kunska protu	0,00				198,80		686859
05.09.14	U	IZV-SBKN-169	4651	Troškovi bank	a-doznaka 424810	0,00				750,00		693334
30.09.14		TEČRAZLIKE300	4750	Neg.teč.raz.iz	Prilagodba tečajnih	0,00				9.906,20		737405
29.06.17		OZ-IZ-REUR-111	4752	Neg. teč.raz. iz	Neg. teč.raz. iz pot.	0,00				183.689,17		2718838
21.08.17	U	OT-IZ-RUSD-83	4799	Ostali nespom	Ostali nespomenuti	0,00				105.242,66		2789441
16.10.17	U	IZ-HYEUR-183	4651	Troškovi bank	Troškovi banke-pril	0,00				50,25		2882069
17.11.17	Fa	UFA-K-17-10475	4750	Neg.teč.raz.iz	Faktura UFA-17-11	0,00				88,64		2962841
15.12.17		OT-IZ-REUSD-11	4799	Ostali nespom	Ostali nespomenuti	0,00				539,62		3022256
20.12.17	U	IZ-REUR-233	4752	Neg. teč.raz. iz	RAIFFEISENBAN	0,00				66,43		3025565
28.02.18		OT-IZ-SBEUR-40	4799	Ostali nespom	Ostali nespomenuti	0,00				211.884,21		3065145
15.02.18		OT-IZ-REUR-31	4799	Ostali nespom	Ostali nespomenuti	0,00				458.806,65		3082649
							Ukupno			975.494,09	16,47	

SAŽETAK

U međunarodnom poslovanju devizni tečaj i devizno tržište imaju važnu ulogu, budući da poduzeća iz različitih država stvaraju obveze i potraživanja u različitoj valuti. Devizni tečaj je cijena jedne jedinice strane valute izražena brojem jedinica domaće valute, a njegova promjena dovodi do tečajnog rizika, koji osim na obveze i potraživanja, utječe na poslovni rezultat i poslovne izvještaje poduzeća. Kako bi se zaštitila od tog rizika, poduzeća mogu provoditi aktivnu politiku upravljanja tečajnim rizikom putem hedginga. Hedging je poslovno – financijska strategija izbjegavanja ili umanjenja nastupa rizika, tj. gubitka kod jedne operacije, poduzimanjem druge operacije. Budući da u Hrvatskoj ta praksa nije dovoljno poznata, ni razvijena, ovaj rad na praktičnom primjeru prikazuje korištenje hedgiranja uz pomoć financijskog derivata FX forward, budući da je najkorišteniji na hrvatskom tržištu. Zaključuje se da aktivna primjena hedginga donosi koristi u smislu zaštite vlastitih potraživanja i poslovnih rezultata zbog smanjenja volatilnosti novčanih tijekova, što dovodi do preciznije procjene i stabilnosti u poslovanju. Naravno da se uvijek ne mogu ostvariti koristi od hedginga, ali čak i u nepovoljnim situacijama se veliki iznos može hedgirati u više manjih iznosa kako bi se neizbježan gubitak smanjio.

Ključne riječi: devizni tečaj, tečajni rizik, financijski derivati, hedging, velika poduzeća.

SUMMARY

In international business, exchange rate and foreign exchange market play an important role, since companies from different countries have liabilities and receivables in different currencies. Exchange rate is the price of one unit of a foreign currency denominated in a number of local currency units, and its change leads to exchange rate risk, which, apart from liabilities and receivables, affects the company's business result and business financial statements. In order to protect themselves against this risk, companies can implement an active hedging risk management policy. Hedging is a business-financial strategy for avoiding or reducing risk-taking, ie loss of one operation, by taking another operation. Since this practice in Croatia is not sufficiently well-known or developed, this paper presents a practical example of hedging using FX forward financial derivative, since it is the most widely used in the Croatian market. It is concluded that the active application of hedging brings benefits in terms of protecting own receivables and business results due to the reduction of cash flow volatility, leading to more accurate estimates and stability in the business. Of course, hedging is not always possible, but even in adverse situations, a large amount can be hedged into smaller amounts to reduce the inevitable loss.

Key words: foreign exchange rate, exchange rate risk, financial derivatives, hedging, large companies.