Evropský polytechnický institut, s.r.o. v Kunovicích

Studijní obor: Finance a daně

DEVIZOVÉ OPERACE A JEJICH UPLATNĚNÍ V PRAXI

(Bakalářská práce)

Autor: Lenka LONDÝNOVÁ

Vedoucí práce: Ing. Radek HURBIŠ

Uherský Brod, srpen 2009

Evropský polytechnický institut, s.r.o.

1. soukromá vysoká škola na Moravě

Osvobození 699, 686 04 Kunovice, tel.: 572 549 018, fax.: 572 548 788
http://www.edukomplex.cz, e-mail: **epi@edukomplex.cz**

Student(ka)
Lenka Londýnová
Olšava 2211
688 01 Uh. Brod

Zadání bakalářské práce

Vážený studente, vážená studentko,

jako téma Vaší bakalářské práce ve studiu oboru Finance a daně Vám zadávám

Devizové operace a jejich uplatnění v praxi

Osnova:

1. Devizový trh
2. Devizový trh v České republice
3. Devizové operace
4. Kursové riziko
5. Analýza devizových operací v podmínkách České zbrojovky, a.s.

Bakalářská práce bude zpracována pro: Českou zbrojovku, a.s. Uh. Brod

Tento dokument je součástí Vaší bakalářské práce

V Kunovicích 11. února 2009

S pozdravem

Oldřich Kratochvíl
Honorary professor, Ing., Dr.h.c., MBA
rektor

Evropský polytechnický institut,
s. r. o.
Osvobození 699
686 04 KUNOVICE

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně pod vedením Ing. Radka Hurbiše a uvedla v seznamu literatury všechny použité literární a odborné zdroje.

Uherský Brod, srpen 2009

Děkuji panu Ing. Radku Hurbišovi za velmi užitečnou metodickou pomoc, kterou mi poskytl při zpracování mé bakalářské práce.

Uherský Brod, srpen 2009

Lenka Londýnová

Obsah

Úvod 6
1 Devizový trh 7
1.1 Charakteristika devizového trhu 7
1.2 Trh valut a deviz 8
1.3 Devizový trh burzovní a neburzovní (OTC) 9
1.4 Subjekty devizového trhu (mezibankovní a klientský trh) 10
1.5 Devizový trh spotový a termínovaný 10
1.6 Velikost a struktura devizového trhu 11
1.7 Rok 2008 na devizovém trhu 12
2 Devizový trh v České republice 14
3 Devizové operace 16
3.1 Spotová (promptní) operace 16
3.2 Termínované operace 17
3.2.1 Forward 17
3.2.2 Futures 19
3.2.3 Opce 20
4 Kursové riziko 22
4.1 Podstata rizika 22
4.2 Podoby rizika 23
4.2.1 Pozitivní a negativní dopad rizika 24
4.2.2 Riziko přechodných výkyvů a trendu 24
4.2.3 Přímé a ekonomické riziko 24
4.2.4 Transakční a translační kursové riziko 25
4.3 Proces řízení kursových rizik 26
4.3.1 Identifikace rizika 27
4.3.2 Stanovení tolerance rizika 27
4.3.3 Stanovení strategie 27
4.3.4 Stanovení postupů a pravidel 27
4.3.5 Určení zodpovědnosti 28
4.3.6 Sestavení měnové pozice 28
4.3.7 Identifikace objemu a časového horizontu 28
4.3.8 Kvantifikace rizika 28
4.3.9 Porovnání úrovně rizika se strategií a cíli 29
4.3.10 Transakční nebo přirozené zajištění 29
4.3.11 Výsledná měnová pozice 29
4.3.12 Verifikace dosažených cílů 29
4.4 Přirozené zajištění 29
4.5 Transakční zajištění 30
4.5.1 Forward 32
4.5.2 Opce 34
5 Analýza vybraných devizových operací v podmínkách společnosti Česká zbrojovka a.s. 37
5.1 Profil společnosti z hlediska devizových operací 37
5.2 Kursové zajištění 2009 39
5.3 Kursové zajištění vybraných obchodních případů 41
Závěr 48
Resumé 49
Sumary 50

Úvod

Úspěšnost podniku je ovlivněna nejen cenami, které firma dosahuje při exportu nebo importu v zahraničí, ale také vývojem devizových kursů měn, které tvoří jeho měnové portfolio. Ve finančním řízení podniku mají otázky devizových kursů, devizového trhu a devizových operací své nezastupitelné místo.

Cílem této bakalářské práce je na základě zadání České zbrojovky a.s., Uherský Brod vypracovat pro nové pracovníky odboru Finance a daně metodickou příručku, která seznámí a popíše devizový trh, zejména devizové operace, které umožňují firmě zajištění svých pohledávek a závazků proti kursovému riziku.

Definice problému, který bakalářská práce řeší, je eliminace vlivu kurzového rizika na budoucí zisk společnosti, tzn. zachování ziskové marže dané zakázky, tj. zajištění takového směnného (devizového) kursu, který je lepší než plánovaný směnný (devizový) kurs.

První a druhá část mé bakalářské práce je zaměřena na organizaci devizového trhu a základní charakteristiky spotových a termínovaných operací. V třetí části popisuji kursové riziko, jeho podstatu, podobu a proces řízení kursového rizika včetně jeho zajištění. V poslední části jsem se zaměřila na devizové operace a možnosti kursového zajištění v České zbrojovce a.s.

Hlavním informačním zdrojem použitým v této práci jsou odborné publikace, které uvádím v seznamu použité literatury a poznatky a studijní materiál, který jsem získala na školení a pracovních schůzkách v Komerční bance, a.s. a Raiffeisenbank a.s.

1 Devizový trh

1.1 Charakteristika devizového trhu

Z pohledu exportujících a importujících firem plní devizový trh dvě hlavní úlohy:

- realizaci transferu kupní síly jedné měny do druhé,
- zajištění proti kursovému riziku [1].

Importéři nakupují devizy za účelem úhrady svých závazků v zahraniční měně. Naopak exportéři prodávají na devizovém trhu devizy při konverzi svých devizových inkas do domácí měny. Některé operace na devizovém trhu jim umožňují rovněž zajištění pohledávek a závazků proti riziku z pohybu devizových kursů [1].

Na trh, kde se obchoduje s cizími měnami, se můžeme dívat z pohledu několika základních kritérií.

Z hlediska druhu obchodovaných peněz rozlišujeme:

- trh valut,
- trh deviz

Z hlediska charakteru obchodování s devizami rozlišujeme:

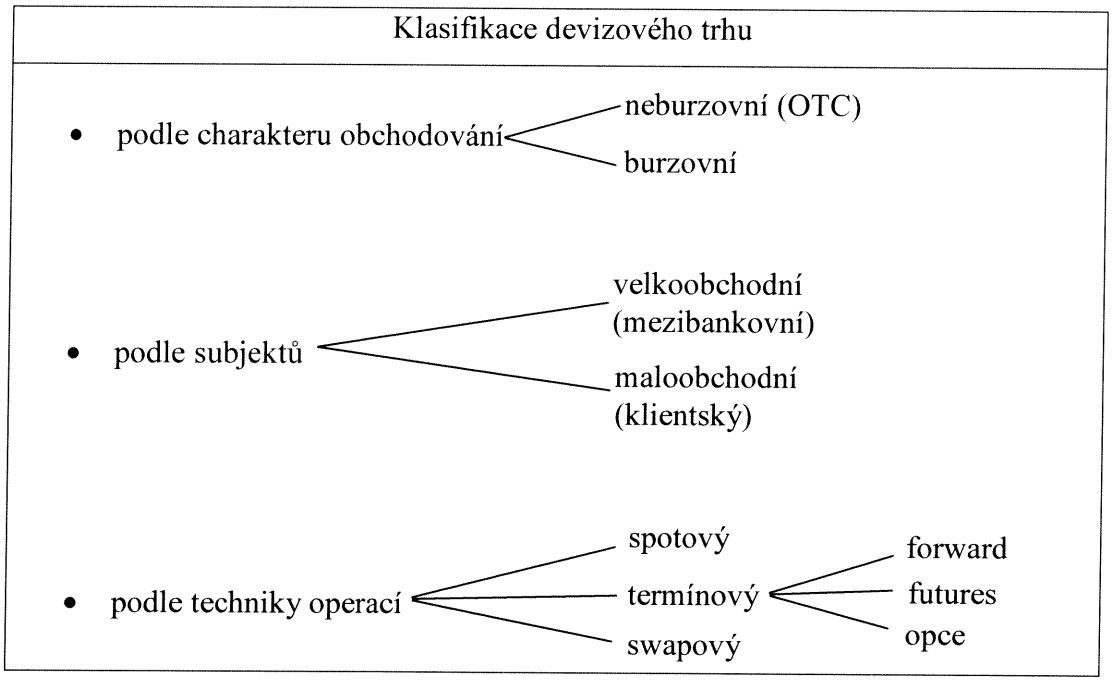
- trh burzovní,
- trh neburzovní

Z hlediska subjektů, které na devizový trh vstupují a účastní se obchodování s devizami rozlišujeme:

- mezibankovní devizový trh,
- klientský devizový trh

Z hlediska techniky prováděných devizových operací rozlišujeme:

- spotový trh, který je někdy nazýván promptní,
- termínovaný trh



Obr. č. 1: Devizový trh a jeho klasifikace

Zdroj: [1]

1.2 Trh valut a deviz

Na *valutovém trhu* se obchoduje s hotovostní formou zahraničních měn, které mají podobu bankovek nebo mincí. Směňujeme zde národní měnu za zahraniční měnu, např. v souvislosti s turistikou. Obchodování s hotovostními penězi je spojeno s relativně vysokými jednotkovými náklady a riziky (např. padělky, krádeže). Valuty jsou „dražší" než devizy. Kursy valut (*valutový kurs*) mají širší kursové rozpětí (tzv. *spread*) mezi nákupním a prodejním kursem než kursy deviz. V maloobchodním okruhu, tzn. ve směnárnách, tento „spread" činí minimálně 4-5%. U „exotických" měn však může být i významně vyšší než 10% a v některých případech může být „spread" dokonce odlišný pro bankovky a mince (zde širší) [1].

Devizový trh je trhem se zahraničními měnami, které vstupují v bezhotovostní formě, převážně v podobě zápisů na bankovních účtech nebo elektronických zápisů na obrazovkách terminálů. Můžeme se setkat i s jinou formou deviz, např. se směnkami nebo šeky. Na základě poptávky a nabídky deviz na devizovém trhu se vytváří *devizový kurs*. Rozpětí mezi nákupním a prodejním kursem je na velkoobchodním trhu s devizami okolo 0,1% a na maloobchodním trhu přibližně 1% [1].

Devizový trh umožňuje nakupovat a prodávat devizy - tj. pohledávky v zahraniční měně - jak jednotlivcům, tak i podnikům a bankám. Devizový trh zahrnuje všechna místa, kde se příslušná měna obchoduje. Za nejvýznamnější jsou považovány tyto devizové trhy: Londýn, New York, Tokio, Frankfurt, Amsterdam, Paříž, Curych, Brusel, Nové Hebridy, Hongkong, Singapur, Bahrajn. Poslední čtyři jmenované trhy jsou hlavními představiteli tzv. *off-shore center*, jejichž poválečný rozvoj je spojen s daňovými výhodami (tzv. daňové ráje) a výhodnou územní polohou mezi tradičními trhy. Na tradičních devizových trzích (tzv. *on-shore centra*) v Londýně, New Yorku a Tokiu probíhá téměř 60% všech devizových obchodů [1].

Na světovém devizovém trhu se obchoduje 24 hodin denně. Časově se obchodování v jednotlivých světových centrech překrývá, např. v Tokiu na devizovém trhu končí a v New Yorku se teprve za několik hodin začne obchodovat.

1.3 Devizový trh burzovní a neburzovní (OTC)

Devizový trh má v současném světě převážně charakter „neburzovního trhu", který je v anglické terminologii označován jako „*over the counter market*". V české bankovní terminologii se vžilo označení OTC trh. Funguje na základě telefonního a počítačového spojení mezi dealery jednotlivých trhů. Vlastní způsob uzavírání devizových obchodů probíhá nejen telefonicky na základě ústní komunikace s následnou písemnou konfirmací. Stále více se prosazuje automatizovaný obchodní systém, který je založen na využití terminálové sítě. Nejdůležitějším systémem pro zúčtování operací je tzv. SWIFT (*Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications*), mezinárodní komunikační síť určená pro realizaci mezinárodních finančních transakcí mezi bankami. Tato síť funguje od roku 1977 a elektronicky spojuje dealery a brokery. Prostřednictvím systému SWIFT je možné realizovat zprávy o provedení a obdržení plateb v reálném čase během několika sekund [1].

Dealeři bank uskutečňují své obchody na speciálních pracovištích, v tzv. dealing roomech, vybavených terminály, jejichž obrazovky nabízejí neustále aktualizované informace. V dubnu 1992 agentura Revers, která poskytuje informace o kótování deviz, uvedla do provozu nový systém, tzv. Reuter 2000 - fáze 2. Tento systém nabízí navíc

k balíku informací také automatické provedení plateb. Vytváří tak zcela jedinečný trh založený plně na obrazovce. Další automatické systémy nabízejí např. Telerate a Quotron. Známé jsou rovněž systémy EBS (*Elektronic Broking Service*) a Minex[1].

1.4 Subjekty devizového trhu (mezibankovní a klientský trh)

Výrobní podniky, pojišťovny, investiční fondy malé banky a jednotlivé fyzické osoby vstupují na devizový trh zpravidla jako klienti obchodních bank. Účast výrobních podniků na devizovém trhu je motivována zejména potřebou devizy nakoupit či prodat v souvislosti s vývozem a dovozem zboží, služeb nebo zajištěním proti kursovému riziku. Devizové operace pojišťoven a investičních fondů souvisí zejména s diverzifikací jejich aktivit v mezinárodním měřítku. Jednotlivé fyzické osoby nakupují devizy na devizovém trhu (spíše na valutovém trhu) především v souvislosti s mezinárodním cestovním ruchem [1].

Z hlediska subjektů - účastníků devizového trhu je devizový trh organizován jako velkoobchodní, nazývaný též *mezibankovní*, a maloobchodní, nazývaný též *klientský*. Pro velkoobchodní devizový trh je typický vztah *banka - banka*. Pro maloobchodní devizový trh je typický vztah *obchodní banka - klient* (výrobní podniky, pojišťovny, investiční fondy, popř. malá banka). Velkoobchodní a maloobchodní okruh devizového trhu propojují *dealingová oddělení* obchodních bank [1].

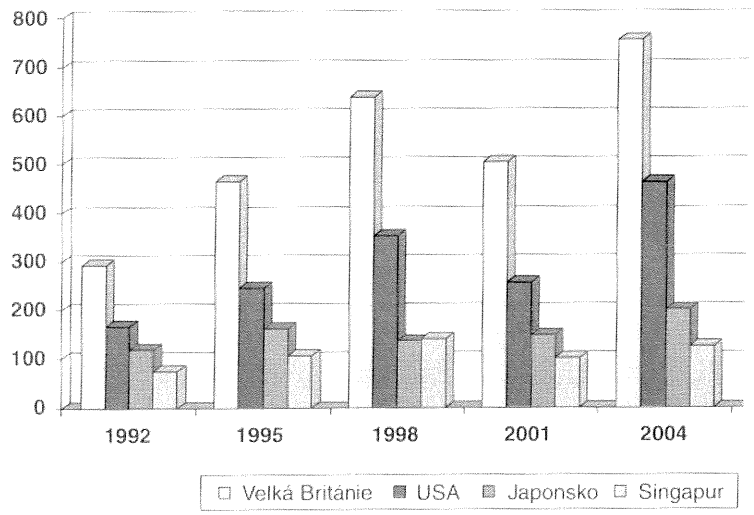
1.5 Devizový trh spotový a termínovaný

Podle techniky prováděných operací rozlišujeme devizový trh spotový a trh termínovaný. Jednotlivé spotové a termínované operace popisuji v kapitole č. 3 Devizové operace.

1.6 Velikost a struktura devizového trhu

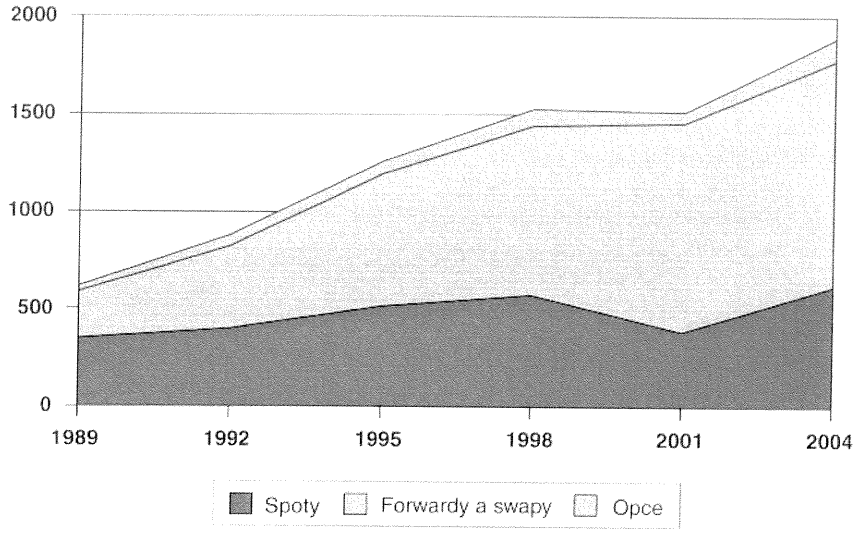
V dubnu 2004 proběhl průzkum obratů na devizovém trhu a trhu finančních derivátů, kterého se zúčastnilo 52 centrálních bank z celého světa, včetně České národní banky. Záštitu nad tímto projektem převzala stejně jako v předchozích letech Bank for International Settlements v Basileji (BIS). Cílem tohoto průzkumu bylo získat informace o velikosti a struktuře devizového trhu a trhu finančních derivátů, které následně slouží nejen jednotlivým centrálním bankám, ale také účastníkům trhu a akademické i široké veřejnosti [10].

Podle posledních dostupných údajů Bank of International Settlements činil v dubnu 2004 průměrný denní obrat na všech devizových trzích 2 408 mld. USD, což je oproti roku 1992 nárůst o více než 100%. Vývoj průměrného denního obratu na devizových trzích v nejvýznamnějších finančních centrech v období 1992 - 2004 ukazuje obrázek č. 2. Sloupcové grafy nám potvrzují prvořadou úlohu Velké Británie jako světového finančního centra [1].



Obr. č. 2: Průměrný devizový obrat v největších finančních centrech (mld. USD/den)
Zdroj: [1]

Z obrázku č. 3 je jednoznačně zřejmé, že obliba forwardových a swapových operací ve světě roste [1].



Obr. č. 3: Struktura devizového obratu na světovém devizovém trhu podle druhu operací (mld. USD/den)
Zdroj: [1]

Nejčastěji obchodovaným měnovým párem před vznikem eura byl americký dolar s německou markou. Na devizovém trhu zaujímaly transakce založené na devizovém kursu USD/DEM trvale více než jednu pětinu devizových obchodů. Celkový obrat amerického dolaru proti měnám, které v současné době již tvoří Evropskou měnovou unii, dosahoval v roce 1998 36%. Obrat amerického dolaru ve vztahu ke společné měně euru (USD/EUR) byl v roce 2004 pouze 28%. Z hlediska postavení amerického dolaru a eura na devizovém trhu je patrné, že celkově větší podíl si zachovává americký dolar [1].

1.7 Rok 2008 na devizovém trhu

Pohnutý vývoj nastal v minulém roce, kde se v červenci zlomily mnohé trendy. Zatímco v prvním pololetí se nejlépe vedlo české koruně, která posílila proti hlavním světovým měnám o 11 % až 20 %, v druhém pololetí zažil bezprecedentní vzestup japonský jen, jenž se stal nejvíce posilující měnou světa za celý rok. Proti české koruně posílila v druhém pololetí většina světových měn včetně dolaru a eura. Nejhůře za celý rok skončila islandská koruna, dále následovaly britská libra, jihokorejský won a jihoafrický rand. Tyto měny oslabily v minulém roce proti koruně o 21 % až 45 %. V pozadí stály makroekonomické problémy příslušných zemí [8].

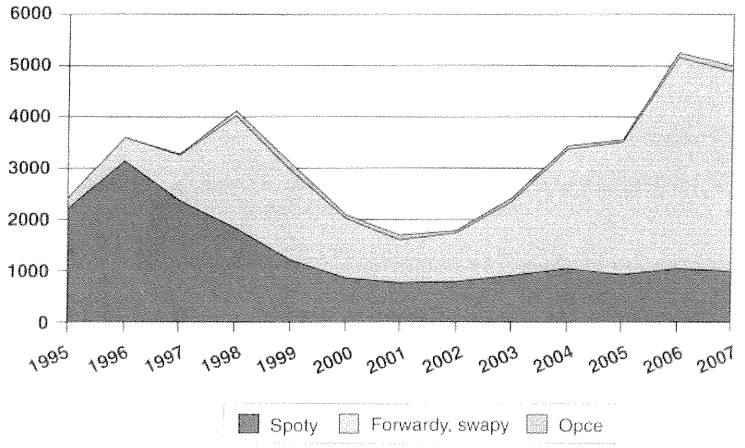
Pololetní obrat nastal také na eurodolarovém trhu. Dolar v prvním pololetí oslabil proti euru téměř o 8 %, ale začátkem druhého pololetí změnil trend a posílil o více než 13 % (přes prosincovou korekci). Celkově dosáhlo roční posílení dolaru proti euru přes 5 % [8].

2 Devizový trh v České republice [1]

Mezibankovní a klientský devizový trh se začal v bývalém Československu rozvíjet od roku 1991 v souvislosti se zavedením systému vnitřní směnitelnosti koruny. Tento systém na jedné straně vyžadoval od devizových tuzemců, právnických a fyzických osob - podnikatelů - prodej jejich devizových inkas devizové bance, na druhé straně jim poskytoval právo nakoupit od devizové banky devizy potřebné k úhradě jejich devizových závazků, a to buď za dohodnuté devizové kursy příslušných směnitelných měn v české koruně, anebo podle kursu devizového fixingu [1].

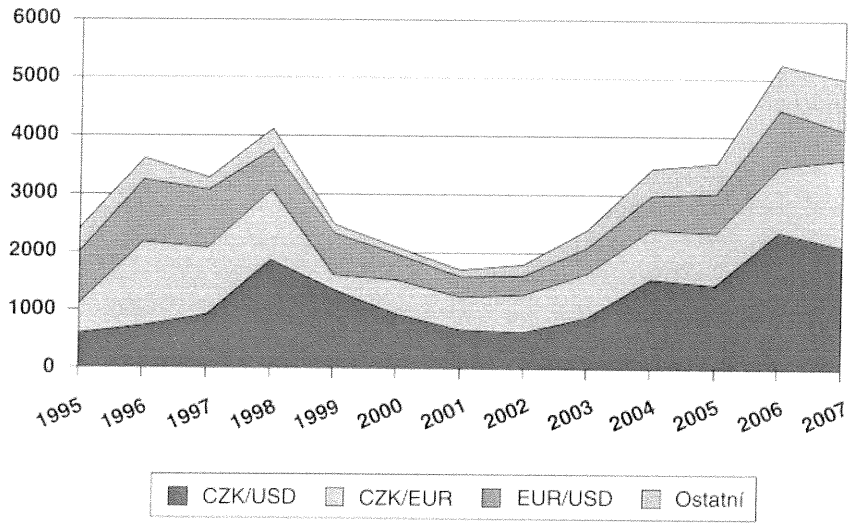
Významnou změnou pro mezibankovní devizový trh v České republice bylo zavedení vnější směnitelnosti české koruny od roku 1995 a rozšíření pásma pro pohyb kursu koruny v roce 1996 z +/- 0,5% na +/-7,5%. Devizový trh se tak stal atraktivnějším. To se projevilo v růstu denních obratů devizových operací. Kolem roku 1996 činil průměrný denní obrat na českém devizovém trhu téměř 3,5 mld. USD. Zavedení vnější směnitelnosti koruny se odrazilo rovněž v růstu podílu zahraničních institucí na celkovém obratu operací českého devizového trhu. Svědčí to o rozvoji obchodování nerezidentů s českou korunou i o jejím širším využívání nerezidenty [1].

Měnová krize, která vyvrcholila v květnu 1997 opuštěním systému pevného kursu a přechodem na řízený floating s orientační koruny na německou marku, vyvolala na devizovém trhu změny ve struktuře devizových operací [1].



Obr. č. 4: Struktura devizového trhu v ČR z hlediska obchodovaných produktů (mld. USD/den)
Zdroj: [1]

Na obrázku č. 4 můžeme porovnat, že v České republice měl spotový trh rozhodující význam přibližně do konce roku 1997. V posledních sledovaných letech (tj. po měnové krizi a zavedeni floatingu) však většinový podíl získaly forwardové a swapové operace. Důvodem může být větší péče devizových subjektů o kursové riziko, neboť právě tyto operace slouží často k jeho zajištění. Od roku 1997 můžeme rovněž porovnat „nesmělý" rozvoj devizových opcí. Můžeme tedy konstatovat, že český devizový trh postupně získává standardní strukturu rozvinutého devizového trhu. Podle údajů za říjen roku 2006 činil podíl forwardových a swapových operací 78%, spotových operací 20% a opcí 2% [1].
Podle údajů za říjen roku 2008 činil podíl forwardových a swapových operací 70%, spotových operací 24% a opcí 6%. [9]



Obr. č. 5: Rozdělení denního obratu na českém devizovém trhu podle obchodovaných měnových párů (mld. USD/den)
Zdroj: [1]

Na obrázku č. 5 je zřejmé, že rozhodující podíly obchodů na českém devizovém trhu se uskutečňují ve vztazích CZK/USD, CZK/EUR a EUR/USD.

3 Devizové operace

3.1 Spotová (promptní) operace

Spotová operace je devizová operace, při níž je dodání devizy realizováno do dvou obchodních dní po uzavření kontraktu. Časový rozdíl mezi dnem uzavření kontraktu a dnem plnění slouží k transferu z účtu prodávajícího na účet kupujícího [2]. Spotové obchody se uskutečňují za dohodnutý spotový kurs.

Spotový kurs kótujeme:

- **přímým kursovým záznamem**, který vyjadřuje počet jednotek domácí měny za jednotku cizí měny (např. na českém devizovém trhu 25 CZK/EUR). Tento zápis říká, že spotový kurs je 25 českých korun za 1 euro.
  V případě přímé kotace představuje kvantitativní růst kursu (např. z 25 na 26 CZK/EUR) znehodnocení domácí měny (tzv. *depreciace*). Naopak kvantitativní pokles kursu (např. z 26 na 25 CZK/EUR) představuje zhodnocení domácí měny (tzv. *apretace*).

- **nepřímým kursovým záznamem**, který vyjadřuje počet jednotek cizí měny za jednotku domácí měny (např. 2 USD/GBP). Nepřímá kotace je typická pro Velkou Británii a některé další země, které mají historické vazby k Velké Británii.

Na devizovém trhu se pro každou měnu znamenají dva kursy:

- **kurs nákup (bid)** - cena, za kterou banka devizu nakupuje, resp. cena, kterou je kótující dealer ochoten při nákupu deviz od jiné banky nebo klienta zaplatit

- **kurs prodej (ask, offer)** - cena, za kterou banka devizu prodává, tedy cena, kterou dealer požaduje při prodeji devizy jiné bance nebo klientovi.

3.2 Termínované operace

Termínovaný obchod je devizová operace, při které se nakupují nebo prodávají devizy k budoucímu sjednanému termínu na základě předem dohodnutého termínovaného kursu. Termínované obchody mají různý charakter. Rozlišujeme tři základní druhy termínovaných obchodů.

Termínovaný obchod typu:

- forward
- futures
- opce

3.2.1 Forward

Forward je nejstarší formou termínovaných devizových operací. První forwardové obchody s devizami byly uzavírány v osmdesátých letech minulého století na burze ve Vídni, kde se obchodovaly forwardy na marky v termínech 1, 3, 4 a 6 měsíců [3].

Charakteristickým znakem všech termínovaných operací je to, že zatímco uzavření kontraktu probíhá v přítomné době, plnění kontraktu nastává až v budoucím, předem dohodnutém termínu. Dohoda mezi podnikem a dealerem v obchodní bance může znít např. na 3 měsíce nebo 35 dní. Nejfrekventovanější jsou forwardové operace s dobou splatnosti do jednoho roku. Devizová operace forward je uskutečňována při tzv. forwardovém kursu.

Forwardový kurs kótujeme [1]:

- **outright kotací**, která uvádí celé kursové hodnoty pro forwardové kursy střed, nákup, prodej. Pro kursy střed (mid) může jít např. o následující hodnoty:

  - outright forwardový kurs na 1 měsíc (střed): 28,1311 CZK/EUR
  - outright forwardový kurs na 3 měsíce (střed): 28,0383 CZK/EUR

- **kotací v procentech**, která uvádí termínovanou prémii nebo diskont v procentech. Výhodou této metody je to, že umožňuje přímé porovnání

termínované prémie (diskontu) s úrokovým diferenciálem. Zpravidla jsou tyto propočty prováděny pro spotové a forwardové kursy střed (mid). Technika propočtu se liší podle toho, zda je kurs kótován přímo anebo nepřímo.

Vzorec pro výpočet termínové prémie nebo diskontu (f) na roční bázi (tzn. p.a.):

Při přímém kursovém záznamu:

$$f = \frac{FR_{MID} - SR_{MID}}{SR_{MID}} \cdot \frac{360}{t} \cdot 100$$

Při nepřímém kursovém záznamu:

$$f = \frac{SR_{MID} - FR_{MID}}{FR_{MID}} \cdot \frac{360}{t} \cdot 100$$

t počet dnů, na který zní forwardový kontrakt

Prémie (tzn. kladný výsledek) signalizuje zhodnocení devizy na forwardovém trhu oproti spotovému trhu. Diskont (tzn. záporný výsledek) představuje opak.

- **kotací ve swapových bodech**, která udává v případě přímé kotace pouze rozdíl forwardového kursu outright a spotového kursu outright:

$$Swapové\ body = (FR - SR) \cdot X,$$

přičemž násobením čísla X převádíme výsledek na celá čísla (tzv. body). Při tradiční kotaci na čtyři desetinná místa bude X mít hodnotu 10 000. Kladná hodnota tohoto rozdílu představuje tzv. prémii, zatímco záporná hodnota tzv. diskont.

V případě swapové kotace nákupního a prodejního kursu nejsou obvykle znaménka pro diskont nebo prémii uváděna. Při jejich stanovení je pak nutno postupovat podle následujícího pravidla: jestliže první hodnota „bodů“ (tzn. nákup) je větší než druhá hodnota „bodů“ (tzn. prodej), pak jde o diskont. U prémie platí opak. Pokud chceme na základě swapových bodů zpětně spočítat kotaci outright, musíme postupovat následujícím způsobem.

Příklad:

Spočítejte forward outright u kursu CZK/EUR pro přímou kotaci české koruny. Předpokládejte, že kotace spotového kursu CZK/EUR (outright) a kotace swapových bodů na 1 měsíc jsou následující:

Kurs	Nákup	Prodej
Spot CZK/EUR	28,1499	28,2101
Forward (swap rate) - 1 měsíc	501/477	

$$FR_{BID} = \frac{Swapové\ body_{BID}}{X} + SR_{BID} = \frac{-501}{10000}\text{CZK/EUR}+28{,}1499\text{CZK/EUR}=28{,}0998$$

CZK/EUR

$$FR_{ASK} = \frac{Swapové\ body_{ASK}}{X} + SR_{ASK} = \frac{-477}{10000}\text{CZK/EUR}+28{,}2101\text{CZK/EUR}=28{,}1624$$

CZK/EUR

Forward outright kotace jsou 28,0998 CZK/EUR pro nákupní kurs (bid) a 28,1624 CZK/EUR pro prodejní kurs (ask).

3.2.2 Futures

Podobně jako forwardové kontrakty je i futures (mn. č. také futures) dohoda dvou protistran prodat nebo koupit v určitý okamžik za dnes předem stanovenou cenu nějaké podkládající aktivum. Na rozdíl od forwardů jsou futures obchodované na organizovaném trhu - na burze. Obchodují se na takových burzách, jako je např. LIFFE v Londýně, SIMEX v Singapuru, IMM v Chicagu, MATIF v Paříži, DTB ve Frankfurtu, HKFE v Hongkongu a na dalších burzách v Austrálii a na Novém Zélandě. Množství obchodovaných deviz a termín obchodování jsou standardizovány. Tak např. na IMM v Chicagu představuje 1 futures kontrakt 125 000 CHF, 12 500 000 JPY nebo 62 500 GBP, 250 000 FRF, 100 000 CAD, 4 000 000 CZK anebo 125 000 EUR. Cena je kótována v USD a obchodují se buď uvedená množství deviz, anebo jejich celé násobky. Měnový futures se obchoduje s dodáním deviz ke standardizovanému termínu, zpravidla jde o termíny třetí středy v měsících březnu, červnu, září a prosinci. Kontrakt na měnový

futures je garantován clearingovou ústřednou, která přejímá úvěrové riziko. Kupující u clearingové ústředny musí složit zálohu na kontrakt (tzv. margin). V případě forwardů zálohy neexistují, i když banky u méně binitních klientů někdy požadují uložení určité částky na účtu klienta [1].

3.2.3 Opce

Měnová opce je smlouva o vzniku práva nebo povinnosti na koupi nebo prodej určitého objemu jedné měny za jinou za předem stanovený kurs v určitou dobu v budoucnosti [4].

Existují dva základní typy opcí:

- **call opce** (kupní) a
- **put opce** (prodejní).

Call opce zaručuje právo devizy při stanovených podmínkách koupit. Podnik bude využívat kupní opci např. tehdy, jestliže očekává apretaci zahraniční měny, ve které má v budoucnosti uhradit své závazky [1].

Put opce zaručuje držiteli opce právo devizy za stanovených podmínek prodat. Podnik může využívat prodejní opci např. tehdy, bude-li v budoucím termínu inkasovat od zahraničního odběratele v měně, u které očekává depreciaci [1].

Předem dohodnutá cena v kontraktu, za kterou držitel opce může prodat nebo koupit devizy, se obvykle označuje jako realizační cena *(Exercise Price, Strike Price)*. Datum splatnosti opce se nazývá časem do *expirace (Expiration Date, Maturity)*.[4] Prémie je cena placená držitelem vypisovateli za získání práva (nikoli povinnosti) při dohodnuté realizační ceně koupit nebo prodat dané množství deviz. [1]

Rozlišujeme formu opce: tzv.

- **americkou**
- **evropskou**

Americká opce může být uplatněna kdykoliv během doby splatnosti. *Evropská opce* může být využita pouze v termínu splatnosti, nikoli před tímto termínem. Označení americká, evropská nemá co dělat s geografickým místem obchodování, ale jde pouze o označení.

4 Kursové riziko

4.1 Podstata rizika

Podstata rizika plynoucího ze změny kursu české koruny vůči cizí měně je demonstrována na příkladě faktury vystavené Českou zbrojovkou a.s. zahraničnímu obchodnímu partnerovi v USD.

Dne 20. 11. 2008 je zahraničnímu odběrateli vyfakturována dodávka za 100 000 USD se splatností 30 dní. Česká zbrojovka dle Zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví musí pro účely účetní evidence ocenit pohledávku v českých korunách. Kurs CZK/USD vyhlášený Českou národní bankou pro 19. 11. 2008 činil 20,359 CZK/USD a pohledávka je tak evidována ve výši 2 035 900 Kč. V den splatnosti zahraniční odběratel uhradil fakturovanou částku na účet České zbrojovky vedený v USD. Pohyby na tomto účtu musí firma v účetnictví evidovat v české měně. Protože kurs v den splatnosti 20. 12. 2008 (v účetnictví je používán kurs předchozího dne, tj. 19. 12. 2008) činil 18,862, je zaznamenán příjem 1 886 200 Kč. Zahraniční odběratel svůj závazek splnil, rozdíl v ocenění ve výši 149 700 Kč firma zaeviduje jako kursový rozdíl (ztrátu) do finančních nákladů (účet 562).

Dne 20. 11. 2008 vypadá rozvaha firmy následovně:

ROZVAHA

Aktiva		Pasiva
Pohledávka	2 035 900	

Dne 20. 12. 2008 firma zinkasovala platbu od zahraničního odběratele a po jejím zaúčtováním vypadá rozvaha následovně:

ROZVAHA

Aktiva		Pasiva
Pohledávka	149 700	
Finanční majetek	1 886 200	

Protože zahraniční odběratel splnil svůj závazek, nelze na pohledávce již déle evidovat zůstatek, proto se v tentýž den (tj. 20. 12. 2008) přeúčtuje pomocí výsledovky do nákladů - kursových rozdílů (ztrát).

ROZVAHA

Aktiva		Pasiva
Pohledávka	0	
Finanční majetek	1 886 200	

VÝSLEDOVKA

Náklady		Výdaje
Kursové ztráty	149 700	

Kursové riziko doléhá na podniky nejen z důvodu prodeje v cizí měně, ale i v dalších obchodních transakcích, které jsou vystaveny nebezpečí změny kursu. Podniky nakupují v zahraničí, mají obchodní vztahy s tuzemskými firmami oceněné v cizí měně. Dále mohou čerpat úvěry nebo držet zůstatky na účtech v cizí měně. Obecně lze konstatovat, že obchody v cizí měně znamenají přímé kursové riziko.

4.2 Podoby rizika [4]

Kursové riziko je často vnímáno jako nebezpečí, že firma v budoucnu přijde o část příjmů nebo bude muset vynaložit více prostředků na úhradu závazků. Jde však pouze o zúžený pohled, protože riziko nabývá řady podob:

- pozitivní
- negativní
- přechodných výkyvů
- trendové
- přímé
- ekonomické (zprostředkované)
- transakční
- translační

Kursovému riziku jsou vystaveny pouze některé položky rozvahy denominované v cizí měně:

Položky rozvahy citlivé na změny kursu

Aktiva	Pasiva
Finanční investice	Hospodářský výsledek účetního období
Dlouhodobé pohledávky	Dlouhodobé závazky
Krátkodobé pohledávky	Krátkodobé závazky
Finanční majetek	Bankovní úvěry a výpomoci

4.2.1 Pozitivní a negativní dopad rizika

Riziko znamená nebezpečí, že určitá hodnota nebude odpovídat předpokladu. Dopad rizika může být negativní i pozitivní. Co je pro exportéra pohromou, je pro importéra příznivé a naopak. Eliminace rizika znamená nejen odstranění negativních dopadů, ale také odstranění možnosti profitovat z nepříznivého vývoje.

4.2.2 Riziko přechodných výkyvů a trendu

Osciluje-li kurs kolem stabilní hodnoty a výkyvy nejsou dramatické, je vliv kursového rizika v dlouhodobém horizontu neutrální. Ohrožení spočívá v postupném, ale v trvalém trendu změny kursu nebo častých a výrazných výkyvech.

4.2.3 Přímé a ekonomické riziko

Z jiného úhlu pohledu je třeba rozlišovat mezi přímým a ekonomickým kursovým rizikem. Dopad přímého rizika je okamžitý. Je-li smluvní cena dodávky denominována v cizí měně, pohyb kursu koruny vůči této cizí měně se okamžitě promítá do hospodaření podniku ve formě kursových zisků nebo ztrát. Ekonomickému kursovému riziku se často říká zprostředkované. Firma nemusí mít žádné obchody v cizí měně, a přesto může být vystavena kursovému riziku, a to zprostředkovaně. Pokud domácí měna posílí, dovozy se stanou levnějšími. Existuje-li konkurent v zahraničí, mohou být jeho výrobky mnohem levnější a lépe konkurence schopné.

4.2.4 Transakční a translační kursové riziko

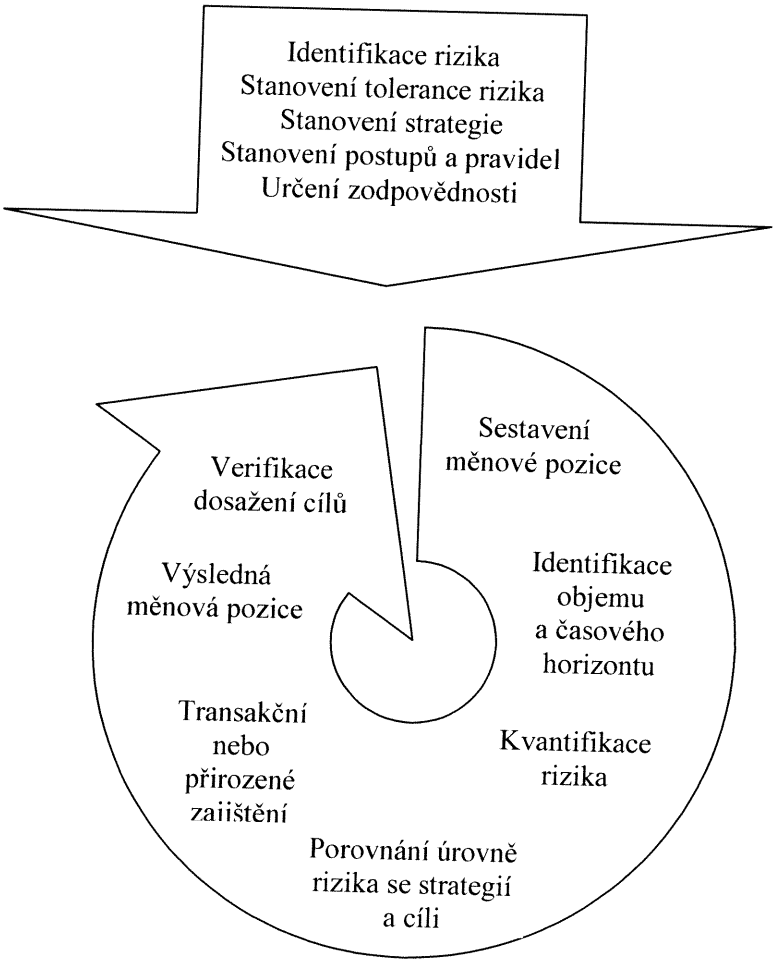
Transakční kursová rizika vznikají z pohybů směnných kursů, které mají za následek změnu hodnoty výnosů nebo nákladů vyjádřenou v domácí měně. Společnost předvídá, že bude mít v budoucnu příjmy i výdaje v cizích měnách. Podle prognóz výnosů v cizí měně lze také prognózovat příjem plynoucí z těchto prodejů. Avšak v okamžiku příjmu v cizoměnové hotovosti za daný prodej bude pravděpodobně kurs české koruny vůči dané cizí měně odlišný od kursu v době uzavírání obchodu a kalkulace jeho ceny. Výsledkem změny směnného kursu tedy bude kursový zisk nebo ztráta podle směru pohybu kursu. Toto je nejzřejmější situace, která analogicky platí i pro závazky. Změně kursu během období mezi vznikem pohledávky (závazku) a jejím (jeho) uhrazením způsobí přímé kursové rozdíly, které se promítají i do příjmů nebo výdajů.

Translační devizová rizika vznikají z pohybů směnných kursů, které mají za následek změnu hodnoty aktiv nebo pasiv vyjádřenou v domácí měně. Tomuto druhu kursového rizika se také říká *převodní* nebo *účetní*, protože se projevuje při přepočítávání (převodu) hodnoty cizoměnných aktiv a pasiv do korunového vyjádření při účetní závěrce.

4.3 Proces řízení kursových rizik

Řízení kursových rizik má dvě fáze:

- nastavení procesu a vytvoření vhodných předpokladů,
- realizaci kontinuálně se opakujících kroků.



Obr. č. 6 Proces řízení kursových rizik

Zdroj: [4]

4.3.1 Identifikace rizika

Prvním krokem je analýza podnikových činností z pohledu expozice vůči kursovému riziku. Zkoumá se, které obchodní transakce podléhají kursovému vlivu přímo a které zprostředkovaně. Je nutné zabezpečit, aby všichni pracovníci, kteří jsou zapojeni do řízení kursových rizik, dobře rozuměli jejich podstatě, vzniku, vlivu na hospodaření společnosti a možnostech zajištění. To platí nejen pro finanční pracovníky, ale také obchodníky, nákupčí a vrcholové vedení. Top management musí stanovit hlavní zásady a strategii pro jejich řízení. Musí také rozumět finančním instrumentům, které bude moci finanční útvar využívat, jejich účetním a daňovým dopadům [4].

4.3.2 Stanovení tolerance rizika

Toleranci vůči kursovému riziku stanovuje management společnosti s ohledem na to, jaké jsou možnosti společnosti absorbovat negativní dopady rizik. Každá společnost unese největší kursové zisky, ale žádná společnost neunese ty nejdramatičtější kursové ztráty [4].

4.3.3 Stanovení strategie

Strategie určuje, která rizika a do jaké míry se budou zajišťovat. Určí modely jednání v závislosti na vývoji expozice společnosti vůči riziku a na vývoji na devizovém trhu [4].

4.3.4 Stanovení postupů a pravidel

Postupy a pravidla stanoví instrumenty a protistrany (banky), se kterými lze tyto obchody uzavírat. Dále vymezí limity na tyto protistrany a na jednotlivé pracovníky. Limity na protistrany jsou maximálním objemem uzavřených obchodů (podle jednotlivých typů) s jednou protistranou - nejčastěji bankou. Přihlíží se nejen k síle banky, ale jejich účelem je také rozložit rizika mezi více partnerů. Pokud by byly všechny obchody realizovány pouze s jednou bankou, existovalo by reálné nebezpečí, že si banka bude vědoma svého „monopolního“ postavení vůči společnosti a bude jej zohledňovat v cenách svých služeb. Limity na pracovníky jsou obdobou podpisových oprávnění, která stanovují pravomoci uzavírat obchody [4].

4.3.5 Určení zodpovědnosti

Rozdělení zodpovědností a pravomocí naznačuje stanovení limitů na pracovníky.

4.3.6 Sestavení měnové pozice

Měnová pozice je nejdůležitějším prvkem řízení transakčních kursových rizik. Poskytuje informaci o tom, kdy a v jaké cizí měně bude realizován čistý hotovostní tok, tedy příjem mínus výdaj. Hlavním podkladem je obvykle plán likvidity v příslušných časových horizontech [4].

Období	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen
EUR příjmy	1 000	1 100	1 500	500	2 000	1 500
EUR výdaje	500	0	500	1 500	500	0
EUR pozice	500	1 100	1 000	-1 000	1 500	1 500
USD příjmy	1 000	1 000	3 500	2 000	1 500	500
USD výdaje	2 000	2 000	500	2 500	2 000	500
USD pozice	-1 000	-1 000	3 000	-500	-500	0

Tabulka č. 4: Příklad sestavení měnové pozice
Zdroj: vlastní

4.3.7 Identifikace objemu a časového horizontu

Údaje v měnové pozici obsahují dvě informace: objem čistých hotovostních toků a časový údaj realizace. Tato data získáváme z účetního systému společnosti [4].

4.3.8 Kvantifikace rizika

Ke kvantifikaci rizika se používají sofistikované metody, které využívají nástroje statistiky. Využívají se metody, jako např. Value-at-Risk, CashFlow-at-Risk, Earnings-at-Risk apod. Tyto metody nám určí největší kursovou ztrátu, kterou může podnik se stanovenou pravděpodobností v následujícím období za normálních tržních podmínek utrpět [4].

4.3.9 Porovnání úrovně rizika se strategií a cíli

Cíle jsou stanoveny s ohledem na metodu kvantifikace rizika a určují výši rizika, které společnost unese a hranici, nad kterou je nutné provést zajištění [4].

4.3.10 Transakční nebo přirozené zajištění

V tabulce č. 5 v měsíci červnu je eurová pozice 1 500. Transakčním zajištěním je uzavření forwardové operace, kdy si společnost předem (např. v měsíci květnu) dohodne kurs, za jaký v červnu smění 1 500 EUR. Přirozeným zajištěním je převedení části korunových výdajů do eur tak, aby jejich hodnota činila 1 500 EUR.

4.3.11 Výsledná měnová pozice

Po započítání forwardu se měnová pozice v měsíci červnu změní na vyrovnanou, bez jakéhokoliv kursového rizika. Riziko v podobě ztráty existuje: v měsíci červnu má být inkasováno 1 500 EUR, které má být prodáno bance prostřednictvím forwardové operace. Pokud dodavatel neuhradí závazek včas, společnost má problém, protože si bude muset na devizovém trhu půjčit 1 500 EUR. V případě, že dodavatel neuhradí včas, forwardová operace neposloužila k zajištění rizika [4].

4.3.12 Verifikace dosažených cílů

Pravidelné vyhodnocování skutečných toků zefektivňuje způsob prognózování příjmů a výdajů. Zajišťovací operace se tak stanou mnohem efektivnějšími [4].

4.4 Přirozené zajištění [4]

Přirozené zajištění upravuje podnikatelské operace tak, aby se eliminovalo riziko bez nutnosti vstupovat do dalších smluvních vztahů.

Za přirozené zajištění lze považovat:

- změnu měny v prodejních smlouvách,
- měnové doložky,

- změnu měny čerpání úvěrů,
- změnu měny krátkodobého majetku,
- zkrácení splatností pohledávek a závazků,
- urychlování úhrad závazků (leasing),
- oddalování úhrad závazků (lagging),
- započítávání (netting).

4.5 Transakční zajištění

Pokud byly vyčerpány všechny ekonomicky výhodné možnosti přirozeného zajištění, nabízí se řada příležitostí pro Hedging za využití finančních derivátů.

Finanční derivát je finanční instrument, který umožňuje k aktuálnímu okamžiku zafixovat (dohodnout) kurs či cenu, za kterou se bude aktivum obchodovat k danému termínu v budoucnu [4].

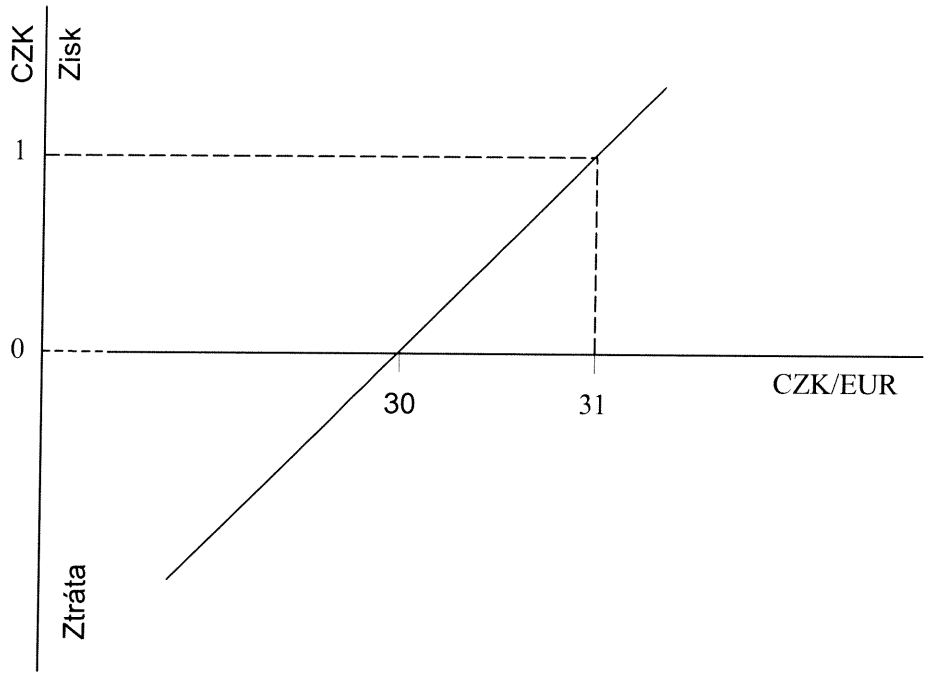
Mezi finanční deriváty, které mohou být využity pro zajištění kursového rizika, patří zejména:

- forwardy,
- opce.

Existuje celá řada dalších instrumentů, které jsou však již kombinací nebo variací těchto dvou základních typů.

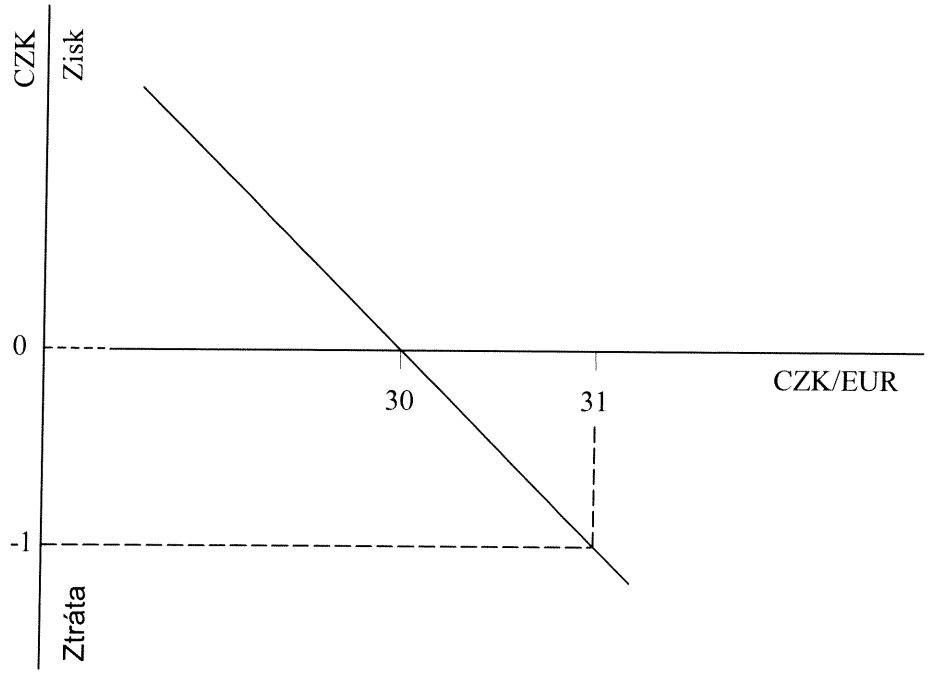
Předpokladem úspěšného porozumění vlivu změny kursu na pohledávku či závazek denominovaný v cizí měně je porozumění konceptu výplatní křivky (Pay-off Curve). Na obr. č. 7 je graficky znázorněn příklad s pohledávkou v eurech. Podstatná není její nominální výše, ale to, že zboží bylo prodáno za cenu v eurech. V době fakturace byl kurs koruny vůči euru na úrovni 30. Pokud odběratel zaplatí v době, kdy bude kurs činit 31 CZK/EUR, bude společnost na každém inkasovaném euru realizovat zisk jednu korunu. Pokud by se kurs nezměnil, společnost nezaznamená zisk ani ztrátu. V době uhrazení může být kurs i zcela jiný. Pro každý takový kurs lze z výplatní křivky pohledávky odečíst výsledný kursový zisk nebo ztrátu. Tento zisk nebo ztráta je vztažena k jednotce

podkladového aktiva nebo pasiva, v tomto případě k jednomu euru. Analogicky výplatní křivku lze sestrojit i k závazkům [4].



Obr. č. 7 Výplatní křivka pohledávky

Zdroj: [4]



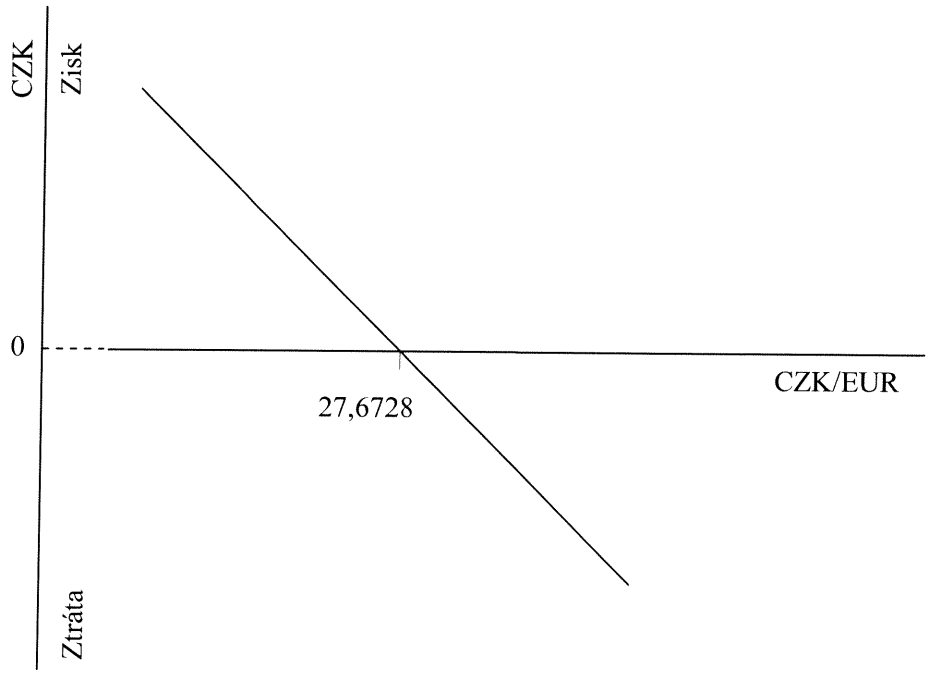
Obr. č. 8 Výplatní křivka závazku nebo úvěru

Zdroj: [4]

4.5.1 Forward [4]

Měnový forward je smlouva o prodeji nebo koupi určitého objemu jedné měny za jinou měnu za předem stanovený kurs v určitou dobu v budoucnu. Forward je svým charakterem bezpodmínečný nástroj řízení kursových rizik. To znamená, že po jeho uzavření je zřejmé, kolik bude která ze stran v budoucnu platit druhé straně. Tím se forward liší od opce. Forward lze koupit nebo prodat.

Exportér, který má přebytek cizích měn, bude prostřednictvím forwardů cizí měnu prodávat, importér ji bude nakupovat. S uzavřením forwardové operace nejsou spojeny pro klienta ani pro banku žádné výdaje ve formě poplatků.

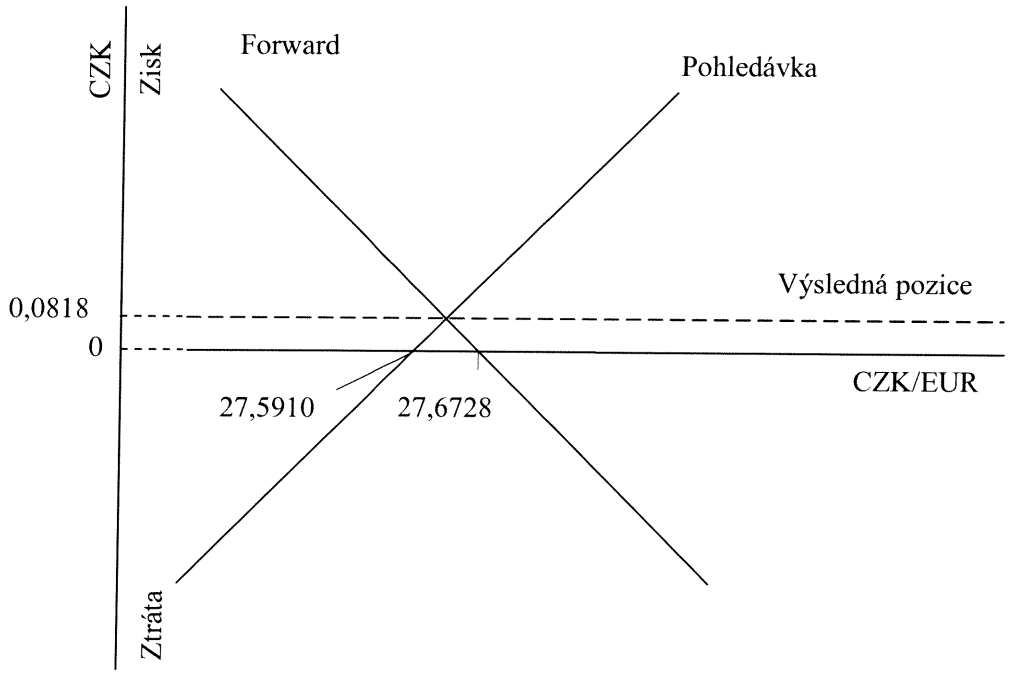


Obr. č. 9 Výplatní křivka prodaného forvardu CZK/USD
Zdroj: [4]

Na obr. č. 9 je zobrazena výplatní křivka pro společnost, která s bankou uzavřela forwardovou transakci na prodej dolarů v budoucnu. Jedná se např. o 1 mil. USD, které budou prodány za 3 měsíce v pevném kursu 27,6728 CZK/USD bez ohledu na to, jaký bude v daný den aktuální kurs. Společnost tak bude od banky inkasovat 27 672 800 CZK.

Pokud bude v rozhodný den aktuální kurs vyšší (třeba 29 CZK/USD), operace se stane ztrátovou a rozdíl bude činit 1,3272 CZK na každém prodaném dolaru.

Společnost se však nemusí obávat kursové ztráty z forwardu, pokud jej použije pro zajištění dolarových pohledávek, které jsou ve stejné výši a splatné ve stejný termín jako forward. Při oslabení koruny vůči dolaru do doby splatnosti forwardu i pohledávky společnost sice vykáže ztrátu z titulu forwardu, ale také stejně veliký zisk z titulu inkasa pohledávek. Efekt kursových rozdílů bude v součtu neutrální, což dokazuje horizontální výplatní křivka výsledné pozice vzniklé sečtením křivky forwardu a pohledávky. Stejně neutrální výsledek bude při jakékoliv posílení nebo oslabení.



Obr. č. 10 Výplatní křivka výsledné ze zajištění pohledávky forwardem
Zdroj: [4]

V době uzavření forwardové operace je stanovena cena, za kterou se provede směna dvou měn v budoucnu. Proto lze už dopředu určit, jaký bude celkový efekt zajištění. Většinou totiž dopad bude nulový. V příkladu na obrázku č. 10 činí 0,0818 krát 1 mil., což se rovná 81 800 CZK. Neutrálnost spočívá v tom, že tohoto výsledku bude dosaženo bez ohledu na vývoj kursu. Rozdíl mezi kursem v době uzavření operace (spotový kurs, 27,5910 k 6. 5. 2003) a forwardovým kursem je dána rozdílem úrokových sazeb pro jednotlivé měny.

Výpočet forwardového kursu je dán následujícím vzorcem:

$$F = S \cdot \frac{1 + i_{CZK} \cdot \frac{d}{360}}{1 + i_{USD} \cdot \frac{d}{360}}$$

F - forwardový kurs (*Forvard Rate*)

S - aktuální kurs (*Spot Rate*)

i_{USD} - úroková sazba pro americký dolar pro dané období

i_{CZK} - úroková sazba pro českou korunu pro dané období

d - období, délka forwardu

Je třeba si uvědomit několik skutečností, jež způsobí drobný rozdíl mezi tímto „teoretickým" kursem a skutečným kursem, který bylo v daný den možné získat od banky. Za prvé, bance za její služby náleží určitá odměna, jež je zohledněna v tzv. *Spreadu*. Bude-li společnost forwardový kontrakt prodávat (viz obrázek č. 10), banka jí nabídne forwardový kurs o něco nižší, než je uvedeno. Za druhé, forwardový kurs vychází ze spotového kursu, který se v průběhu dne neustále mění, a proto záleží na tom, za jaký spotový kurs právě banka obchoduje.

Mezi hlavní výhody forwardů patří jejich jednoduchost, srozumitelnost a relativně jednoduchá dostupnost u bank. Nevýhodou je jejich bezpodmínečnost, která vyžaduje, aby byla společnost schopna spolehlivě prognózovat své cizoměnové toky, neboť v den splatnosti musí být směna provedena.

4.5.2 Opce [4]

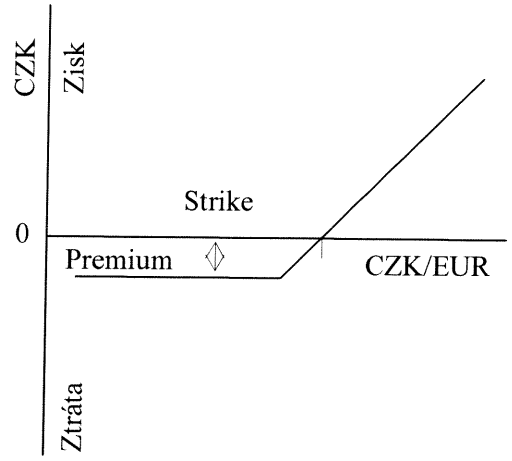
Měnová opce je smlouva o vzniku práva nebo povinnosti na koupi nebo prodej určitého objemu jedné měny za jinou měnu za předem dohodnutý kurs v určitou dobu v budoucnosti.

Opce je stejně jako forward termínovaný obchod, kdy se jeho podmínky dojednávají dnes a plnění je odloženo do budoucna. Rozdílem proti forwardu je fakt, že opce jsou podmíněným nástrojem a v budoucnu k plnění ani dojít nemusí. Opce je totiž právo a držitel tohoto práva jej nemusí uplatnit. Ten, kdo právo prodal, za to získává odměnu ve

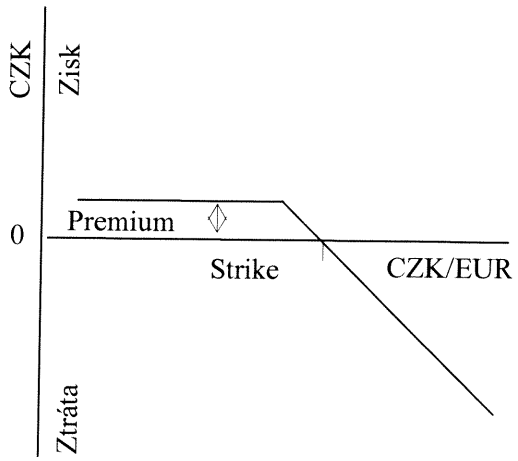
formě poplatku - *premium*. Riziko je nyní rozloženo mezi obě strany asymetricky, strana, která má právo, musí straně, která má povinnost, zaplatit jakési „odstupné". *Strike cena* nebo také strike kurs je takový kurs, ve kterém se v budoucnu bude realizovat směna, pokud si to bude majitel opce přát.

Pokud společnost koupí call opci na 1 mil. EUR se strike cenou 31 CZK/EUR, má právo ve stanovený den po bance požadovat, aby společnosti prodala 1 mil. EUR za 31 mil. CZK. V přesně opačné pozici je banka, která prodala „právo koupit."

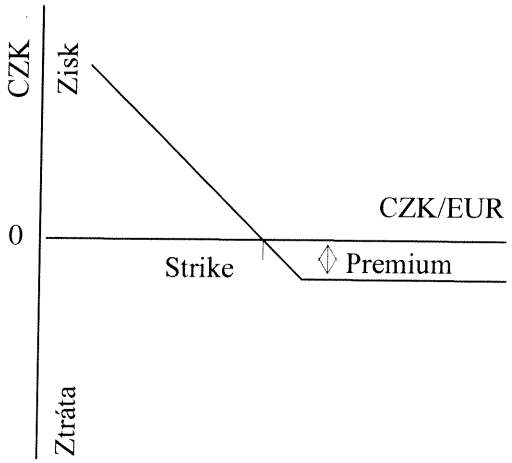
Jestliže společnost koupí put opci na 1 mil. EUR se strike cenou 31 CZK/EUR, má právo ve stanovený den prodat bance 1 mil. EUR a zinkasovat za to 31 mil. CZK. Banka je opět v opačné situaci, kdy prodala „právo prodat".



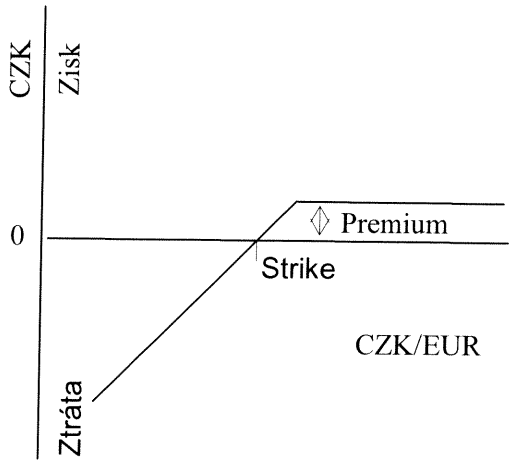
Obr. č. 11 Výplatní křivka koupené call opce
Zdroj: [4]



Obr. č. 12 Výplatní křivka prodané call opce
Zdroj: [4]



Obr. č. 13 Výplatní křivka koupené put opce
Zdroj: [4]



Obr. č. 14 Výplatní křivka prodané put opce
Zdroj: [4]

Využití opcí pro zajišťování je stejné jako u forwardů. Společnost 5. 5. 2003 vyfakturuje dodávku zařízení za 1 mil. EUR se splatností 6 měsíců. V tento den je aktuální kurs 31,29 CZK/EUR. Společnost se chce zajistit proti posílení koruny pod 30 CZK/EUR. Z výplatních křivek je zřejmé, že vhodnou operací bude koupě put opce. Její objem je také 1 mil. EUR, splatnost 6 měsíců a strike kurs 30. Za koupi této opce společnost zaplatí bance premium ve výši 374 000 CZK. Výsledkem bude omezení rizika „zespodu" za současné možnosti profitovat z oslabení koruny.

V době splatnosti pohledávek a opce se společnost musí rozhodnout, zda opci uplatní. Pokud bude kurs nízký (třeba 29 CZK/EUR), opci uplatní a smění s bankou eura inkasovaná za prodej výrobků za předem dohodnutý kurs 30 CZK/EUR. Bude-li kurs vysoký (třeba 32 CZK/EUR), opci neuplatní a inkasovaná eura smění jinde na trhu za tento aktuální kurs, tím využije možnosti volby, kterou opce umožňuje, a bude profitovat z výhodného kursu. Tyto výnosy však budou nižší o prémium, které na začátku vyplatí bance jako cenu opce.

Pro oceňování opcí (určení premium na základě požadované strike ceny a doby pro uplatnění) byla vyvinuta celá řada modelů a vzorů. Nejznámějšími jsou Black-Scholesův model a Garman-Kohlhagenův model.

Výhodou opcí jej jejich flexibilita. V době její splatnosti se její majitel může rozhodnout, zda ji uplatní, nebo nikoliv. Navíc se společnost může zajistit proti ztrátám, aniž by se vzdávala možnosti zisku. Na druhou stranu za tuto flexibilitu a asymetričnost rizika musí protistraně zaplatit prémium.

5 Analýza vybraných devizových operací v podmínkách společnosti Česká zbrojovka a.s.

5.1 Profil společnosti z hlediska devizových operací

Česká zbrojovka a.s., Uherský Brod je dlouholetým výrobcem ručních palných zbraní. Původně byl podnik zaměřen na výrobu ručních vojenských zbraní, avšak s postupem času byla výroba rozšířena také o výrobky pro civilní použití, a to jak v oblasti sportovní, tak i lovecké. Česká zbrojovka trvale zvyšuje objem své produkce a rozšiřuje sortiment ručních zbraní, a to jak u jednotlivých druhů, tak i u modifikací. Významným rysem zbraní je jejich kvalita, dlouhodobá spolehlivost a přesnost. Tyto vlastnosti přináší trvalý zájem o nákup a používání těchto výrobků. V současné době Česká zbrojovka a.s. představuje jednoho z největších světových producentů ručních zbraní, což je také podloženo prodejem do přibližně 100 zemí světa. Nejvýznamnějšími trhy jsou USA (30% podíl v objemovém vyjádření), Evropa (30% podíl v objemovém vyjádření) a zbytek světa (40% podíl v objemovém vyjádření).

Export tvoří cca 75% tržeb České zbrojovky a.s. a činí tento podnik citlivým na vývoj kursu CZK, především měnových párů USD/CZK a EUR/CZK.

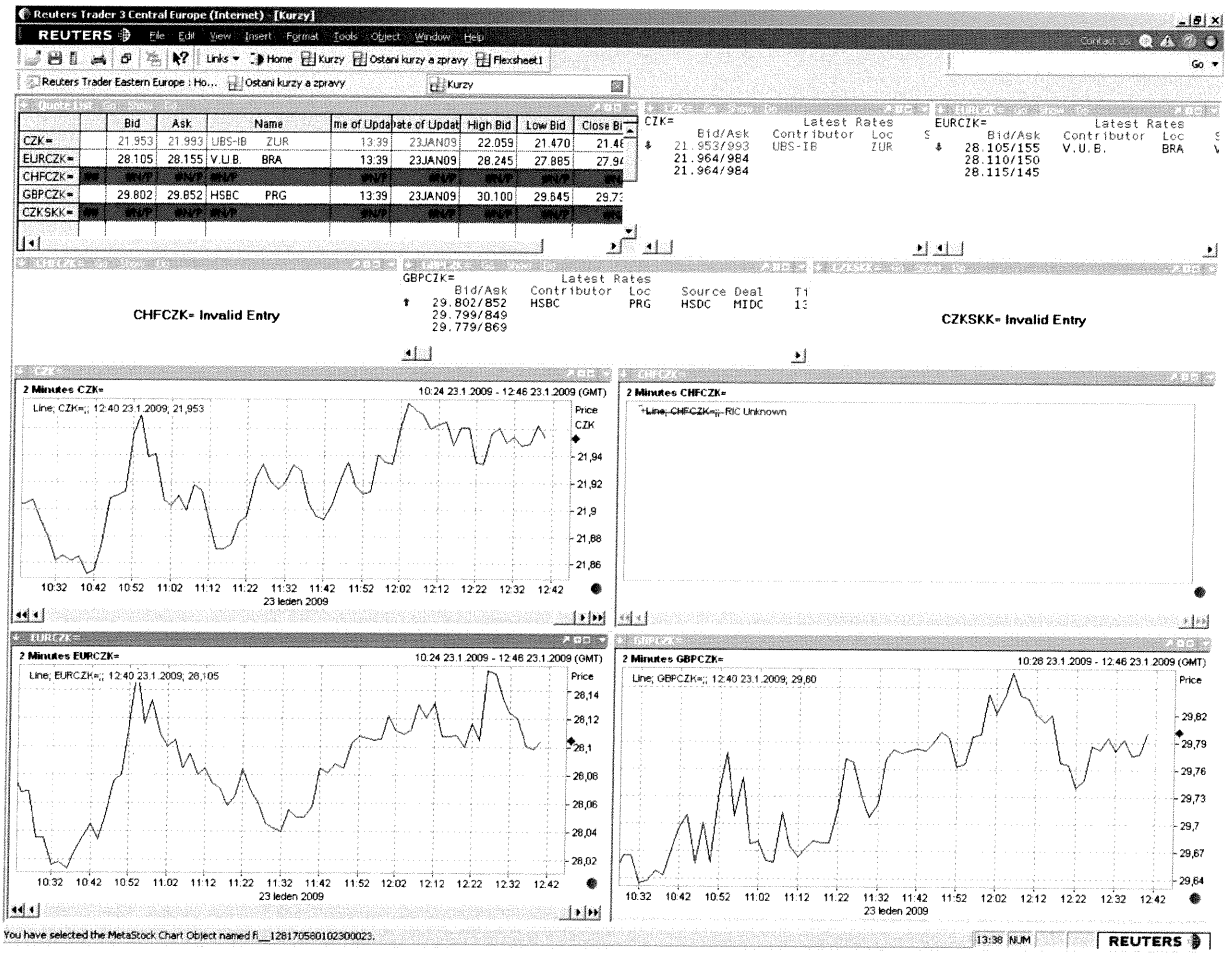
Vývoj kursu vůči USD a EUR má klíčový vliv na výsledky společnosti, a proto je nutné, aby firma měla konsistentní politiku v oblasti kursového zajištění. Společnost volí strategie pro kursové zajištění, projednává je s bankami, získává indikativní nabídky na zajištění a sjednává zajišťovací operace.

Postup a pravidla při sjednávání devizových operací, odpovědnosti jednotlivých osob za sjednávané devizové operace ve společnosti stanoví organizační směrnice.

Devizové operace jsou uzavírány na základě strategie schválené představenstvem společnosti.

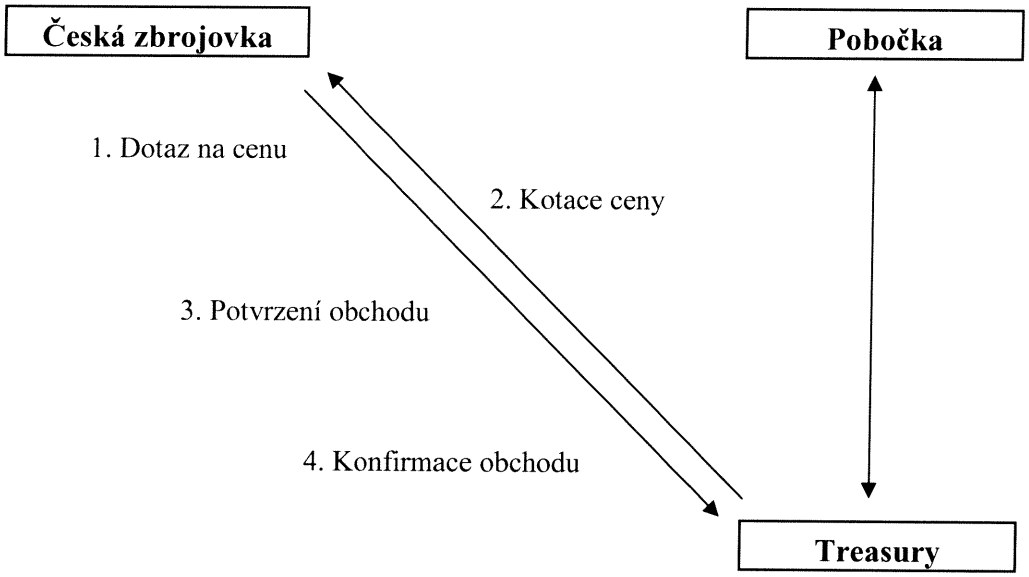
Společnost má uzavřené Rámcové smlouvy, které umožňují pracovníkům odboru Finance a daně uzavírat transakce přímo s oddělením Treasury Komerční banky, a.s. a Raiffeisenbank a.s., dále využívá služeb Správy aktiv a Bankovní poradenství a.s. Tak

jako většina podniků v České republice, tak i Česká zbrojovka a.s. využívá služeb společnosti shromažďující informace o aktuálním dění na devizovém trhu, konkrétně - produkt společnosti Reuters. Pracovník uzavírající obchod zná spotový kurs, kterým právě banka obchoduje. Veškeré obchody probíhají telefonickou formou. V okamžiku uzavření obchodu je ze strany pracovníka dealingu zaslána konfirmace obchodu (doklad o uzavření obchodu) elektronicky či faxem. Pracovník odboru Finance a daně konfirmaci odsouhlasí podpisy a faxuje zpět oddělení dealingu.



Obr. č. 15 Aktuální dění na devizovém trhu ze dne 23. 1. 2009 v 13.38 hod.

Zdroj: vlastní



Obr. č. 16 Schéma uzavírání treasury operací

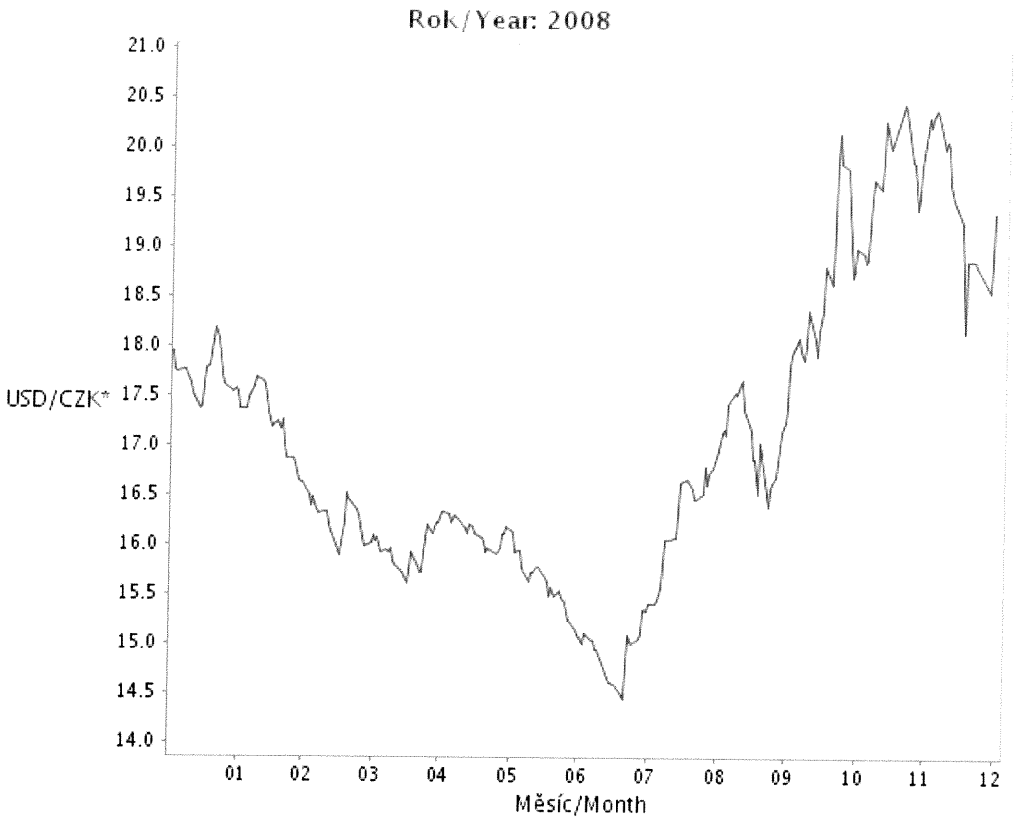
Zdroj: vlastní

V České zbrojovce jsou využívány níže uvedené zajišťovací instrumenty:

- forward
- swap
- opce.

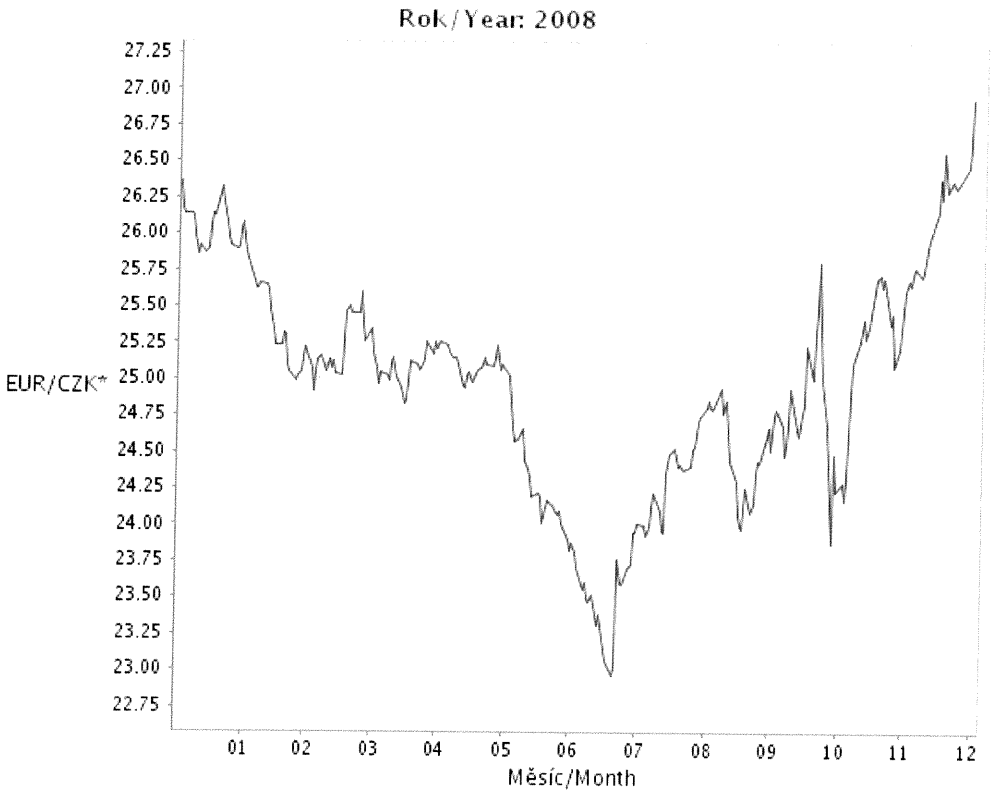
5.2 Kursové zajištění 2009

Vývoj v roce 2008 na měnových trzích byl mimořádný. Přiložené grafy dokumentují enormní zhodnocení od 2. kvartálu, zejména vůči USD, což však kontrastuje s opětovným posílením těchto měn, zejména USD v posledních cca 2 měsících. Průvodním jevem tohoto tobogánu je zvýšení rozkolísanosti, nestálosti kursů, tzv. volatility kursů, viz. obr.č. 17 a obr. č. 18. Za takových podmínek je logické, že exportéři trpí ztráty.



Obr. č. 17 Graf vývoje amerického dolaru v roce 2008

Zdroj: [7]



Obr. č. 18 Graf vývoje eura v roce 2008

Zdroj: [7]

Kursové zajištění firmy by proto mělo zajistit základní strategickou úroveň kursů (na předpokladech plánu) proti obnovenému posílení CZK, avšak zároveň umožnit, aby Česká zbrojovka a.s. měla prospěch z eventuálního opačného výboje, tj. oslabování CZK vlivem silného USD a EUR. Pro tento účel lze využít tzv. participační forward.

Princip participačního forwardu na měnovém páru USD/CZK:

- Česká zbrojovka a.s. nakoupí opci USD put CZK call za strike dle předpokladu plánu - 18,50 /USD pro částky předpokládaného cash - flow a zároveň

- Česká zbrojovka a.s. prodá bance opci USD call CZK put za strike CZK 18,50, ale na 25% objemu cash - flow

Úhrady, tzv. prémie se za obě opce kompenzují, tedy zero-cost. Česká zbrojovka a.s. má jistotu, že pokud dolar oslabí, bude prodávat bance smluvené částky za 18,50. Pokud však dolar bude nad touto úrovní, Česká zbrojovka a.s. musí prodat bance 25% sjednaného cash- flow za 18,50 a zbytek může prodávat za tržní, tedy lepší kurs. Oněch 25% cash-flow za 18,50 je cenou za to, že Česká zbrojovka a.s. je plně zajištěna na smluveném cash-flow proti oslabení pod 18,50 a může profitovat na 75% cash-flow pokud bude USD nad tímto strikem. Navíc, při tomto zajištění zůstává 75% cash-flow plně v rozhodovací režii České zbrojovky a.s., která může reagovat na aktuální vývoj během roku 2009. Jedná se tedy o strategické zajištění s možností taktického nezajišťování dle vývoje během roku 2009.

V případě EUR Česká zbrojovka a.s. plánuje kurs 24,50 CZK. Princip je shodný jako v případě USD.

5.3 Kursové zajištění vybraných obchodních případů

Česká zbrojovka a.s. na základě schválené strategie představenstvem společnosti zajišťuje vybrané obchodní případy a dále faktury vystavené dceřiné společnosti CZ USA.

Při zajišťování těchto konkrétních obchodních případů jsou osloveny banky, které zpracují konkrétní nabídky obchodu. Po vyhodnocení nabídek je vybrán návrh, který nejlépe vyhovuje podmínkám danému obchodnímu případu.

K zajištění proti kursovému riziku jednotlivých obchodních případů lze využít např. níže popsané produkty.

Příklad č. 1:

Forwardová operace (FX Forward)

- závazný kontrakt o budoucím nákupu nebo prodeji určitého množství jedné měny za druhou měnu,
- termín vypořádání obchodu i forwardový kurs jsou pevně sjednány v okamžiku uzavření kontraktu a jsou neměnné,
- forwardový kurs je definován jako součet spotového (aktuálního) kursu a tzv. forwardových bodů (PIPS),
- forwardové body vyjadřují rozdíl mezi úrokovými sazbami měn, které tvoří obchodovaný měnový pár tj. pro CZK/EUR se porovnávají úrokové sazby pro CZK a EUR,

$$FR_{CZK/EUR} = SR_{CZK/EUR} \cdot \frac{(1 + IR_{CZK} \cdot t/360)}{(1 + IR_{EUR} \cdot t/360)}$$

$$FR_{CZK/EUR} = SR_{CZK/EUR} + forwardové\ body(PIPS)$$

Příklad:

SR = 24,100 CZK/EUR, forwardové body = -0,151 CZK/EUR, splatnost 17. 3. 2009

$$FR_{CZK/EUR} = SR_{CZK/EUR} + forwardové\ body\ (PIPS)$$

$$FR_{CZK/EUR} = 24{,}100 - 0{,}151 = 23{,}949 CZK/EUR$$

Výhoda kontraktu:

- možnost fixovat kurs na okamžité úrovni s vypořádáním v budoucnu,
- zajištění proti kursovému riziku.

Nevýhoda kontraktu:

- pevný termínovaný kontrakt, tzn. klient musí obchod vždy realizovat.

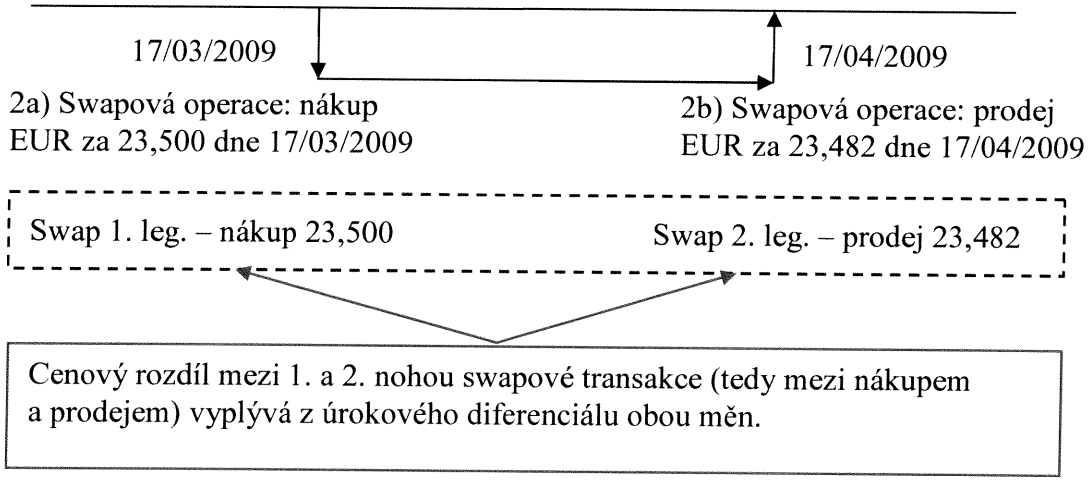
Příklad č. 2:

Swapová operace (FX Swap)

- bilančně neutrální operace,
- smyslem této operace není cílová (definitivní) konverze jedné měny za druhou - vždy se jedná o spojení prodeje/nákupu se zpětným (v jiný časový okamžik) nákupem/prodejem,
- využití v případě potřeby posunutí termínu vypořádání forwardové operace (např. dříve/později zaplacená faktura)

1) Forwardová operace: prodej

EUR za 23,949 dne 17. 3. 2009



Příklad č. 3:

Opční operace (FX Option)

- kupující (majitel) opce získává za opční prémii právo koupit nebo prodat pevně sjednané množství stanoveného finančního instrumentu (CZK/EUR, CZK/USD) za předem pevně dohodnutou realizační cenu ve stanovený den,
- podmíněný termínovaný obchod, tj. dává kupujícímu právo, nikoliv povinnost realizovat obchod.

Výhody kontraktu:

- zajištění proti kursovému riziku při zachování možnosti neomezeně profitovat z příznivého vývoje cen na trhu.

Nevýhody kontraktu:

- nevratný náklad ve formě opční prémie.

Příklad:

Expirace: 13. 3. 2009

Maturita: 17. 3. 2009

Nákup prodejní (Put) opce EUR/CZK: strike 23,949; nominální hodnota: 100 000 EUR

Druh opce: FX opce evropského stylu

Opční prémie: 0,56 CZK/EUR

Referenční FX forward: 23,949; referenční FX Spot: 24,100

Možné scénáře vývoje:

- V případě, že v den expirace (13/3/2009) bude kurs EUR/CZK menší nebo roven 23,949; uplatní Česká zbrojovka a.s. svou opci a bude prodávat 100 000 EUR za kurs EUR/CZK 23,949.
- V případě, že v den expirace (13/3/2009) bude kurs EUR/CZK vyšší než 23,949; nebude Česká zbrojovka a.s. uplatňovat svou opci a prodá EUR proti CZK za aktuální kurs.

Příklad č. 4:

Strukturované produkty - Range Forward (1)

Expirace: 13. 3. 2009

Maturita: 17. 3. 2009

Nákup prodejní (Put) opce EUR/CZK: strike 24,260; nominální hodnota 100 000 EUR

Prodej nákupní (Call) opce EUR/CZK: strike 24,260; nominální hodnota 200 000 EUR

Druh opce: FX opce evropského stylu

Opční prémie: 0% nominální hodnoty

Referenční FX Forward: 23,949; referenční FX Spot: 24,100

Možné scénáře vývoje:

- V případě, že v den expirace (13/3/2009) bude kurs EUR/CZK menší nebo roven 24,260; bude Česká zbrojovka a.s. prodávat 100 000 EUR za kurs EUR/CZK 24,260.
- V případě, že v den expirace (13/3/2009) bude kurs EUR/CZK vyšší než 24,260; bude Česká zbrojovka a.s. mít povinnost prodat 200 000 EUR za kurs EUR/CZK 24,260.

Zajištění: na 100% má Česká zbrojovka a.s. garantován prodej 100 000 EUR za cenu lepší než FX Forward (strike Put opce).

Příklad č. 5:

Strukturované produkty - Range Forward (2)

Expirace: 13. 3. 2009

Maturita: 17. 3. 2009

Nákup prodejní (Put) opce EUR/CZK: strike 24,210; nominální hodnota 100 000 EUR

Prodej nákupní (Call) opce EUR/CZK: strike 24,210; nominální hodnota 100 000 EUR

Prodej nákupní (Call) opce EUR/CZK: strike 24,320; nominální hodnota 100 000 EUR

Druh opce: FX opce evropského stylu

Opční prémie: 0% nominální hodnoty

Referenční FX Forward: 23,949; referenční FX Spot: 24,100

Možné scénáře vývoje:

- V případě, že v den expirace (13/3/2009) bude kurs EUR/CZK menší nebo roven 24,210; bude Česká zbrojovka a.s. prodávat 100 000 EUR za kurs EUR/CZK 24,210.
- V případě, že v den expirace (13/3/2009) bude kurs EUR/CZK vyšší než 24,210 a zároveň nižší než 24,320; bude Česká zbrojovka a.s. mít povinnost prodat 100 000 EUR za kurs EUR/CZK 24,210.
- V případě, že v den expirace (13/3/2009) bude kurs EUR/CZK vyšší než 24,320; bude Česká zbrojovka a.s. mít povinnost prodat 100 000 EUR za kurs EUR/CZK 24,210 a 100 000 EUR za kurs EUR/CZK 24,320.

Zajištění: na 100% má Česká zbrojovka a.s. garantován prodej 100 000 EUR za cenu lepší než FX Forward (strike Put opce).

Příklad č. 6:

Strukturované produkty - Knock - in - Forward

Expirace: 13. 3. 2009

Maturita: 17. 3. 2009

Nákup prodejní (Put) opce EUR/CZK: strike 24,210; nominální hodnota 100 000 EUR

Prodej nákupní (Call) opce EUR/CZK: strike 24,210; nominální hodnota 200 000 EUR, bariéra 24,400

Druh opce: FX opce evropského stylu

Opční prémie: 0% nominální hodnoty

Referenční FX Forward: 23,949; referenční FX Spot: 24,100

Možné scénáře vývoje:

- V případě, že v den expirace (13/3/2009) bude kurs EUR/CZK nižší nebo roven 24,210; bude Česká zbrojovka a.s. prodávat 100 000 EUR za kurs EUR/CZK 24,210.
- V případě, že v den expirace (13/3/2009) bude kurs EUR/CZK vyšší než 24,210 a zároveň nižší než 24,400 (bariéra není aktivována), žádná z opcí nebude uplatněna a Česká zbrojovka a.s. prodá EUR proti CZK za aktuální kurs.

- V případě, že v den expirace (13/3/2009) bude kurs EUR/CZK vyšší nebo roven 24,400 (bariéra je aktivována); bude Česká zbrojovka a.s. mít povinnost prodat 200 000 EUR za kurs EUR/CZK 24,210.

Zajištění: na 100% má Česká zbrojovka a.s. garantován prodej 100 000 EUR za cenu lepší než FX Forward (strike Put opce).

Závěr

Primární myšlenkou mojí bakalářské práce je definice problému a řešení v oblasti kursového rizika, které ve velké míře ovlivňuje ekonomický vývoj nejenom ve firmě Česká zbrojovka a.s. Uherský Brod, ale i celého národního hospodářství.

Na účastníky devizových operací jsou kladeny vysoké nároky a v mnoha případech hospodářský úspěch firem závisí na důsledném zvážení a zajištění kursových rizik. Každá společnost unese největší kursové zisky, ale žádná společnost neunese ty nejdramatičtější kursové ztráty.

Koncept řízení měnového rizika pomocí finančních derivátů je relativně nový, jeho nástroje nikoliv. Různé základní varianty jsou známé déle než 100 let. Současné deriváty jsou komplexnější, formálně náročnější a přesnější. Podstatou derivátů je určitá forma termínovaného obchodu. Základním rysem je časový nesoulad mezi uzavřením obchodu a jeho plněním. Deriváty lze rozdělit do třech hlavních skupin na termínové kontrakty typu forward a futures, swapové kontrakty a opční kontrakty. Jednotlivé deriváty lze pak vzájemně nejrůznějším způsobem kombinovat a vytvářet tak řady různých instrumentů, např. opce na swapy, tzv. swaptions nebo forwardové swapy.

Obecně si práce klade za cíl seznámit s filozofií devizového trhu, zvláště devizových operací, které lze využívat při zajištění pohledávek a závazků proti kursovému riziku. Práce vymezuje základní charakteristiky devizových operací, podle kterých společnost postupuje při uzavírání obchodů. Tento cíl byl splněn prostřednictvím jednotlivých kapitol bakalářské práce.

Zadavatel Česká zbrojovka a.s. očekává od mé bakalářské práce komplexní popis problematiky dle předepsané osnovy.

Přestože v mé bakalářské práci jsou popsány pouze některé vybrané devizové operace, které jsou používány při zajištění kursového rizika v České zbrojovce a.s., je zřejmé, že jejich aplikace v podnikatelské praxi není jednoduchou záležitostí.

Závěrem bych chtěla uvést, že problematika procesu řízení kursových rizik v praxi je dle mého názoru velmi zajímavá a ráda bych se jí věnovala v budoucnu.

Resumé

LONDÝNOVÁ, L. *Devizové operace a jejich uplatnění v praxi,* Uherský Brod 2009. Bakalářská práce. Evropský polytechnický institut, s.r.o.
Vedoucí práce Ing. Radek Hurbiš

Klíčové pojmy: devizový trh, devizové operace, spotové operace, termínované operace, forward, swap, opce

Bakalářská práce je zaměřena na aktuální téma - potřebu firem zajistit své závazky a pohledávky proti kursovému riziku, tzn. zachování takové ziskové marže dané zakázky, tj. zajištění takového směnného (devizového) kursu, který je lepší než plánovaný směnný (devizový) kurs.

Zajištění kursových rizik je ve své podstatě pojištěním. Podnik totiž může doufat, že mu trhy budou příznivě nakloněny, anebo se pojistit proti negativním vlivům. A pojištění samozřejmě něco stojí.

"Zajištění není cestou k zisku, ale zajištěním nízké proměnnosti hospodářských výsledků. Jestliže mám nějaký finanční plán, mělo by být mým zájmem jej dodržovat. Mám-li naplánováno určité cash flow, měl bych jej dodržovat. A jakákoliv negativní změna kursu znamená dodatečné náklady," řekl expert Citibank Martin Štrauch [6].

Sumary

LONDÝNOVÁ, L. *Foreign exchange operations and their application in practice,* Uherský Brod 2009. Bachelor Thesis. Evropský polytechnický institut, s.r.o.
Supervisor Ing. Radek Hurbiš

Key words: foreign exchange market, foreign exchange operations, spot operations, term operations, forward, swap, option

Bachelor Thesis concentrates on actual topic – need of companies to secure their debts and receivables against exchange rate risks, i.e. keeping of such profit margin from the given order, providing such foreign exchange rate which is better than planned foreign exchange rate.

Securing the exchange rate risks is in its nature insurance. Company can hope that markets will be favorable to him or he can insure against negative influences. And insurance is not free.

"Insurance is not the road to profit, but securing the low variability of economical results. If we have some financial plan, our concern should be to abide it. If we plan some cash flow, we should abide it. Any negative change of exchange rate means additional costs.“ Said expert of Citybank Martin Štrauch [6].

Seznam pramenů a použité literatury

[1] DURČÁKOVÁ J.; MANDEL, M. *Mezinárodní finance.* 3. rozšířené a doplněné vyd. Praha: Management Press, 2007. 487 s. ISBN 978-807261-170-6.

[2] REVENDA, Z.; MANDEL, M.; KODERA J.; MUSÍLEK P.; DVOŘÁK P.; BRADA J. *Peněžní ekonomie a bankovnictví,* 4. vyd. Praha: Management Press, 2005. 627 s. ISBN 80-7261-132-1.

[3] POLIDAR, V.; *Management banka a bankovních obchodů.* 1. vyd. Praha: Express, 1995. 423 s. ISBN 901 991-0-0.

[4] KISLINGEROVÁ, E.; a kol. *Manažerské finance,* 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2004. 714 s. ISBN 80-7179-802-9.

[5] JÍLEK, J.; *Kapitálový a derivátový trh,* 1. vyd. Praha: Bankovní institut, a.s., 1998.370 s. ISBN

[6] SVOBODA, J.; *Jak se pojistit proti kursovým rizikům* [online]. 2008. [cit. 2008-12-14]. Dostupné na WWW: http://www.kb.cz/cs/com/press/news/154.shtml

[7] Kurzy devizového trhu. [online]. 2009. [cit. 2009-01-14]. Dostupné na WWW: http://www.cnb.cz/miranda2/m2/cs/financni_trhy/devizovy_trh/kurzy_devizoveho_trhu/grafy_form.jsp?error=bad_params

[8] VOCÍLKA, A.; *Rok 2008 na finančních trzích II.* [online]. 2009. [cit. 2009-02-14]. Dostupné na WWW: http://www.finance.cz/zpravy/finance/209588/

[9] Obraty na devizového trhu. [online]. 2009. [cit. 2009-03-20]. Dostupné na WWW: http://www.cnb.cz/cs/financni_trhy/devizovy_trh/obraty_devizovy_trh/FT_obraty_08.html

[10] Tříletý průzkum centrálních bank o aktivitě na devizovém trhu a trhu finančních derivátů (2004) [online]. 2009. [cit. 2009-03-20]. Dostupné na WWW: http://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/tiskove_zpravy_cnb/2004/632.html