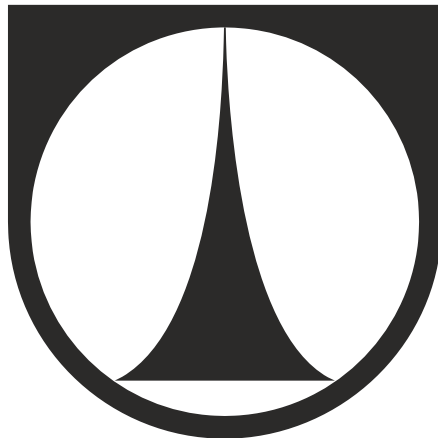


TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Ekonomická fakulta



DIPLOMOVÁ PRÁCE

2013

Bc. Denisa Vyskočilová

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Ekonomická fakulta

Studijní program: **N 6208 – Ekonomika a management**
Studijní obor: **Podniková ekonomika**

Možnosti zajištění kurzových a úrokových rizik v mezinárodním obchodě

**Interest rate and foreign exchange hedging possibilities in
international trade**

DP – PE – KFÚ 2013 51
Bc. Denisa Vyskočilová

Vedoucí práce: Ing. Lenka Strýčková (Katedra financí a účetnictví)
Konzultant: Ing. Jan Urich (Treasury sales, Česká spořitelna a.s.)

Počet stran: 92 Počet příloh: 3

Datum odevzdání: 10. května 2013

Prohlášení

Byl(a) jsem seznámen(a) s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom(a) povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracoval(a) samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

V Liberci dne 10. května 2013

Bc. Denisa Vyskočilová

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala všem, kteří se jakýmkoli způsobem zasloužili o to, že tato diplomová práce byla včas dokončena. Zejména děkuji Ing. Janu Urichovi za jeho připomínky, rady a konzultace. Dále děkuji své rodině za psychickou podporu ve slabých chvílích při psaní této práce.

Zvláštní poděkování patří Ing. Lence Strýčkové, především za její vedení, rady a cenné poznámky k mé práci.

Anotace

Cílem této diplomové práce na téma „Možnosti zajištění kurzových a úrokových rizik v mezinárodním obchodě“ je teoreticky popsat trh finančních derivátů, jejich stručnou klasifikaci a především prakticky analyzovat možnosti jejich využití při zajištění měnových či úrokových rizik v podnikové praxi. Cílem práce není podat úplný přehled všech dostupných hedgových instrumentů na finančním trhu. Teoretická část se zabývá finančním trhem a jednotlivými finančními deriváty, praktická část této diplomové práce se zabývá analýzou zajišťovacího procesu ze strany banky a dále analýzou možností užití konkrétních zajišťovacích instrumentů na konkrétních projektech jednotlivých vybraných subjektů. Tento proces byl popsán na základě konzultací ve vybraných podnicích a v bance, která zajišťovací operace zprostředkovala.

Klíčová slova

Finanční deriváty, rizika, zajištění, forwardy, futures, swapy, opce.

Annotation

The aim of this thesis on "Interest rate and foreign exchange hedging possibilities in international trade" is to theoretically describe the market with financial derivatives, a brief classification of hedging instruments and to practically analyze their use in business practice. The aim of this work is not to list and describe all the hedging instruments available on financial market. The theoretical part is focused on the theory of the financial market and on the financial derivatives, the practical part of this thesis deals with the analysis of the hedging process by the bank and with analysis of the hedging possibilities and use of specific hedging instruments in projects of selected enterprises. This analysis has been based on the consultations in selected enterprises and in the bank that provided the hedging transactions.

Key Words

Financial derivatives, risks, hedging, forward, futures, swap, option.

Obsah

Seznam zkratk	11
Seznam tabulek	12
Seznam obrázků	13
Úvod	14
1 Mezinárodní obchod v podnikové sféře	15
1.1 Důvody pro zahraniční obchod a otevřenost ekonomiky	15
1.2 Zaměření zahraničního obchodu	16
1.3 Česká republika a zahraniční obchod	17
1.4 Dopady zahraničního obchodu na podnikovou sféru z hlediska nutnosti zajištění	19
2 Finanční trh	20
2.1 Finanční trh a jeho vývoj	20
2.2 Členění finančního trhu	21
2.3 Funkce finančního trhu	23
2.4 Účastníci finančního trhu	24
2.5 Rizika na finančním trhu	26
2.5.1 Kurzové riziko	28
2.5.2 Úrokové riziko	29
2.6 Možnosti zajištění rizika	30
2.7 Regulace finančního trhu	31
3 Finanční deriváty a jejich charakteristika	33
3.1 Vznik a podstata finančních derivátů	33
3.2 Co jsou finanční deriváty	34
3.3 Členění derivátů	35
3.3.1 Členění dle druhu derivátového obchodu	35
3.3.2 Členění dle typu trhu, na kterém jsou obchodovány	36
3.3.3 Členění dle podkladového aktiva	36
3.4 Druhy derivátů	38
3.4.1 Forwardy	38
3.4.2 Futures	44

3.4.3	Swap.....	46
3.4.4	Opční kontrakty.....	50
4	Proces zajištění rizik bankou	53
5	Užití vybraných zajišťovacích instrumentů v praxi.....	62
5.1	PLASTIME.CHEMI s.r.o.	63
5.1.1	Profil společnosti.....	64
5.1.2	Příklad zajištění měnového rizika – forward	64
5.2	nectec Automotive s.r.o.	70
5.2.1	Profil společnosti.....	70
5.2.2	Příklad zajištění měnového rizika – forward a opce	71
5.3	JILOS HORKA, s.r.o.....	79
5.3.1	Profil společnosti.....	79
5.3.2	Příklad zajištění úrokového rizika – IRS	79
	Závěr.....	87
	Seznam použité literatury	89
	Seznam příloh.....	92
	Příloha A : JILOS HORKA splátkové kalendáře.....	1
	Příloha B : Dotazník investiční přiměřenosti	9
	Příloha C : Rámcová smlouva	11

Seznam zkratek

HDP	Hrubý domácí produkt
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
ČNB	Česká Národní banka
OTC	Over the counter, mimoburzovní trhy
CZK	Česká koruna
EUR	Euro
FRA	Forward rate agreement
Kč	Korun českých
IRS	Interest Rate Swap
PRIBOR	Pražská mezibankovní nabídková sazba
USD	Americký dolar
ČS	Česká spořitelna a.s.
Fwd	forward
IMM	International Monetary Market

Seznam tabulek

Tab. 1: PLASTIME.CHEMI – porovnání kalkulace projektu s fwd kurzem	66
Tab. 2: PLASTIME.CHEMI – zhodnocení CZK vůči EUR o 10 haléřů.....	66
Tab. 3: PLASTIME.CHEMI – dopad změny kurzu na zisk z projektu	66
Tab. 4: PLASTIME.CHEMI – vliv oslabení koruny o 5 % na zisk z projektu	67
Tab. 5: PLASTIME.CHEMI – vliv zhodnocení koruny o 5 % na zisk z projektu	67
Tab. 6: PLASTIME.CHEMI – vliv oslabení koruny o 10 % na zisk z projektu	68
Tab. 7: PLASTIME.CHEMI – vliv zhodnocení koruny o 10 % na zisk z projektu ...	68
Tab. 8: PLASTIME.CHEMI – varianta nulového zisku na projektu	68
Tab. 9: nectec Automotive – nezajištěná pozice – zisk	72
Tab. 10: nectec Automotive – nezajištěná pozice – ztráta	72
Tab. 11: nectec Automotive – zajištěný kurz – ztráta oproti spotu.....	73
Tab. 12: nectec Automotive – zajištěný kurz – zisk oproti spotu	74
Tab. 13: nectec Automotive – zajištění opcí – zisk.....	75
Tab. 14: nectec Automotive – zajištění opcí – neutrální efekt	76
Tab. 15: nectec Automotive – zajištění opcí – ztráta	76
Tab. 16: JILOS HORKA – základní parametry projektu	80
Tab. 17: JILOS HORKA – finanční model projektu.....	81
Tab. 18: JILOS HORKA – úrokové náklady – zajištění IRS část 1	82
Tab. 19: JILOS HORKA – úrokové náklady – zajištění IRS část 2	83
Tab. 20: JILOS HORKA – nezajištěná pozice – firma prodělá, část 1	83
Tab. 21: JILOS HORKA – nezajištěná pozice – firma prodělá, část 2.....	84
Tab. 22: JILOS HORKA – nezajištěná pozice – firma vydělá, část 1	84
Tab. 23: JILOS HORKA – nezajištěná pozice – firma vydělá, část 2	85

Seznam obrázků

Obrázek 1: Vývoj zahraničního obchodu (v mld. Kč).....	17
Obrázek 2: Nejvýznamnější partneři ČR v zahraničním obchodu	18
Obrázek 3: Role finančních trhů v ekonomice	21
Obrázek 4: Kategorie finančních trhů	23
Obrázek 5: Schéma procesu finančního zprostředkování	25
Obrázek 6: Schéma finančních rizik	27
Obrázek 7: Kurzové riziko	28
Obrázek 8: Nezajištěná pozice bez použití forwardu.....	40
Obrázek 9: Pozice zajištěná FX forwardem.....	40
Obrázek 10: Pozice zajištěná koridor forwardem	41
Obrázek 11: Pozice zajištěná knock in forwardem	42
Obrázek 12: Schéma obchodu futures	45
Obrázek 13: Zajištěná pozice prostřednictvím IRS.....	49
Obrázek 14: Struktura dealingového oddělení v České spořitelně	53
Obrázek 15: Schéma realizace obchodu na oddělení treasury	56
Obrázek 16: Fáze konzultace banky a klienta	58
Obrázek 17: Fáze vypořádání obchodu na odd. Back office	61
Obrázek 18: PLASTIME.CHEMI - Zisk/ztráta v závislosti na změně kurzu	69
Obrázek 19: Vývoj kurzu EUR/CZK v roce 2012.....	78
Obrázek 20: Vývoj sazby 1M PRIBOR v letech 2006 – 2012.....	86

Úvod

Trh finančních derivátů se v posledních letech stal velmi významným nástrojem který využívá mnoho podniků po celém světě. Jeho úloha stoupá s růstem významu zahraničního obchodu, který i u nás, v České republice zaznamenal od jejího vzniku značně pozitivní tendenci. Finanční deriváty jsou pro mnoho zejména výrobních podniků nedílnou součástí jejich podnikové strategie.

Zajištění pomocí těchto derivátů s sebou přináší výhody i nevýhody a jejich využití je dáno individuálními potřebami jednotlivých podniků. Co je vhodným nástrojem pro jednu firmu, nemusí být vhodné pro jinou. Cílem této diplomové práce na téma „Možnosti zajištění kurzových a úrokových rizik v mezinárodním obchodě“ je popis nejpoužívanějších zajišťovacích instrumentů a rozbor jejich využití v podnikové praxi.

Teoretická část této práce je věnována finančnímu trhu a jednotlivým derivátům. Praktická část této práce analyzuje bankovní proces zajištění a možnosti využití jednotlivých hedgových instrumentů na konkrétních projektech vybraných podniků v České republice. Výsledkem práce by měla být zjištění, jaké hedgové operace by mohly být pro jednotlivé podniky nejvhodnějším nástrojem pro zajištění daného rizika plynoucího z jejich konkrétního projektu. Výchozími informacemi pro tuto diplomovou práci byly především konzultace v jednotlivých podnicích a v bance, která jejich zajišťovací operace uskutečňovala.

1 Mezinárodní obchod v podnikové sféře

Žádný stát, žádný ekonomický celek neuspokojí své potřeby pouze svými statky. Tento fakt je pak tím prvotním a zásadním motivem ke vstupu daného státu do mezinárodní dělby práce, k otevření ekonomiky a tím ke vzniku a následnému růstu jeho mezinárodního obchodu.

1.1 Důvody pro zahraniční obchod a otevřenost ekonomiky

Příčiny (předpoklady) vzniku a rozvoje mezinárodního obchodu jsou především:

- odlišné úrovně vybavenosti výrobními faktory (odlišné přírodní zdroje, klimatické podmínky, geografické podmínky, různá kvalita lidských zdrojů),
- rozdílné náklady ekonomického procesu (klesající náklady z velkovýroby, tj. kdy se průměrné výrobní náklady na výrobu určitého statku se zvyšováním objemu výroby snižují¹),
- rozdíly v úrovni spotřeby (odlišné preference ve spotřebě z hlediska kvality, kvantity),

Otevřenost ekonomiky je v podstatě charakterizována mírou zapojení státu do mezinárodního obchodu.

Míru otevřenosti ekonomiky je možné nejlépe vyjádřit jako podíl vývozu a dovozu na HDP v procentech. HDP (hrubý domácí produkt) představuje celkový výstup ekonomiky, tržní hodnotu všech finálních statků vytvořených v daném období v daném státu.

Vývoz (export) představuje hmotné i nehmotné statky vytvořené uvnitř daného státu a směřené (prodané) do jiného státu spolu s vývozní fází reexportu² a

¹ Princip tzv. úspor z rozsahu

² Reexport - nákup výrobku v určité zemi a jeho prodej v nezměněné podobě do jiné země.

výstupní směnou zušlechťovacího styku. Dovoz (import) jsou tyto toky v opačném směru.

Otevřenost ekonomiky vyjádřená podílem vývozu, dovozu, případně obojího (tzv. obratu obchodu) na HDP poskytuje informaci o významu obchodu pro danou ekonomiku. Obecně platí, že menší ekonomiky vykazují vyšší zapojení do zahraničního obchodu než ekonomiky větší.³

Obrat zahraničního obchodu (obchodní obrat), tedy jeho bilance, je součtem vývozu a dovozu daného státu.

1.2 Zaměření zahraničního obchodu

Za hlavní motiv ovlivňující zaměření zahraničního obchodu bylo dlouho považováno uskutečňování absolutních výhod. Princip absolutních výhod formuloval klasik ekonomické teorie Adam Smith. Absolutní výhoda je dle Smithe založena na schopnosti jedné země vyrábět určitou komoditu efektivněji, a tedy s větším výstupem na jednotku vstupu, než jiné země. Dle této teorie by se země měla specializovat na produkci těch výrobků, které je schopna vyrobit s nižšími náklady než jiné země.⁴ Pokud jedna ze zemí má v určité komoditě nižší jednotkové náklady práce než ve zbývajících zemích, má ve výrobě této komodity absolutní výhodu.

David Ricardo překonal Smithovy úvahy vycházející z teorie absolutních výhod tím, že formuloval zákon komparativních výhod. Tuto teorii poprvé publikoval v roce 1817.⁵ Teorie komparativních výhod uvádí, že i když země nemá žádnou absolutní výhodu a musela by tedy všechny produkty dovážet, tak i v tomto případě se jí zapojení do mezinárodního obchodu vyplatí. O komparativních

³ KALÍNSKÁ, Emilie. *Mezinárodní obchod v 21. století*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 228(168)

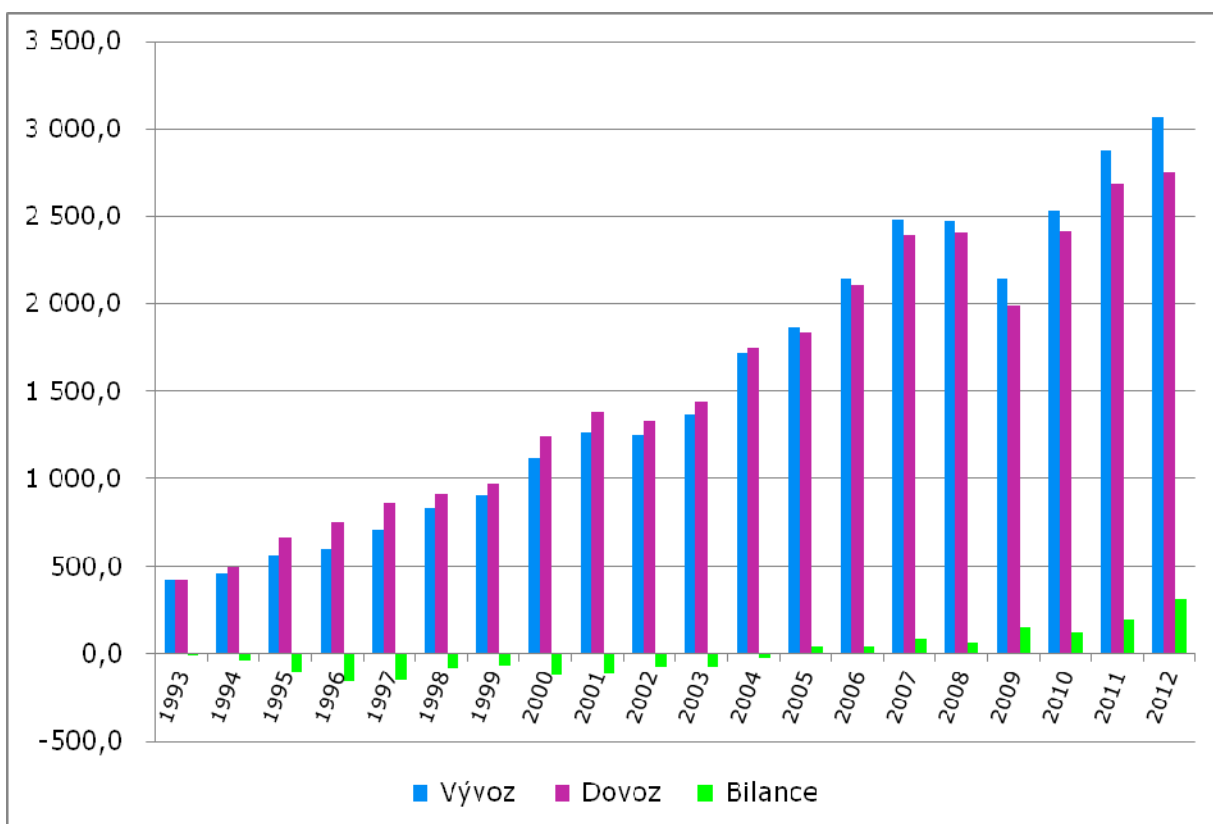
⁴ Tamtéž str. 48

⁵ Tamtéž str. 49

výhodách lze hovořit v případě, že se každá země specializuje na výrobu a vývoz těch statků, které může vyrábět s relativně nižšími náklady, tj. kde je relativně efektivnější než jiné země, a naopak dováží ty statky, které vyrábí s relativně vyššími náklady tj. kde je relativně méně efektivní než jiné země. Komparativní výhody umožňují rozvoj mezinárodního obchodu mezi zeměmi s různou úrovní vyspělosti.

1.3 Česká republika a zahraniční obchod

Česká republika je malá otevřená ekonomika, pro kterou je typický vysoký stupeň ekonomické otevřenosti vůči vnějšímu prostředí, tj. intenzivní zahraniční obchod. Tento fakt dokládá i vzrůstající tendence zapojení se do zahraničního obchodu jak znázorňuje obrázek níže, zobrazující vývoj od roku 1993.



Obrázek 1: Vývoj zahraničního obchodu (v mld. Kč)

Zdroj: vlastní zpracování dle dat z ČSÚ

Největšími obchodními partnery ČR při vývozu jsou její sousední státy, při dovozu se pak silněji prosazuje i Rusko a Čína jak znázorňuje obrázek níže.

	Obrat Turnover		Vývoz Exports		Dovoz Imports				
	2011	%	2011	%	2011	%			
	Celkem	5 566 254	100,0	Celkem	2 878 691	100,0	Celkem	2 687 563	100,0
	Total			Total			Total		
1.	Německo Germany	1 616 651	29,0	Německo Germany	927 060	32,2	Německo Germany	689 590	25,7
2.	Slovensko Slovakia	410 623	7,4	Slovensko Slovakia	257 555	8,9	Čína China	334 528	12,4
3.	Čína China	364 045	6,5	Polsko Poland	181 475	6,3	Polsko Poland	176 664	6,6
4.	Polsko Poland	358 139	6,4	Francie France	156 392	5,4	Slovensko Slovakia	153 068	5,7
5.	Francie France	243 121	4,4	Rakousko Austria	130 678	4,5	Ruská federace Russian Federation	142 960	5,3

Obrázek 2: Nejvýznamnější partneři ČR v zahraničním obchodu

Zdroj: ČSÚ. Zahraničně obchodní partneři ČR 2011 [online]. Český statistický úřad, [vid. 19.3.2013]. Dostupné z: [http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/t/840039A6E4/\\$File/60081204](http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/t/840039A6E4/$File/60081204)

Dle informací Českého statistického úřadu v roce 2012 ve srovnání s rokem 2011 vzrostl vývoz o 6,4 % a dovoz o 2,4 %. Obrat zahraničního obchodu meziročně stoupl o 248,5 mld. Kč na 5 814,8 mld. Kč. Obchodní bilance skončila aktivem 310,8 mld. Kč, které bylo meziročně o 119,6 mld. Kč vyšší. Ke zlepšení bilance došlo hlavně u strojů a dopravních prostředků (vzestup aktiva o 74,5 mld. Kč) a průmyslového spotřebního zboží (růst přebytku o 26,4 mld. Kč). Zahraniční obchod se státy EU skončil v roce 2012 přebytkem 710,0 mld. Kč, který byl meziročně o 36,6 mld. Kč vyšší. Se státy mimo EU se schodek zmenšil o 83,1 mld. Kč na 399,2 mld. Kč.⁶

⁶ ČSÚ. *Zahraniční obchod – prosinec 2012* [online]. Český statistický úřad, [vid. 19.3.2013]. Dostupné z: <http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/informace/cvzo020613>

1.4 Dopady zahraničního obchodu na podnikovou sféru z hlediska nutnosti zajištění

Vzhledem k meziročnímu nárůstu zahraničního obchodu dle obrázku č. 1 výše je zřejmé, že pro podnikovou sféru je obchodování se zahraničními partnery nezbytnou součástí jejich činnosti.

Společnosti vyvážející nebo dovážející výrobky a služby se tak stávají účastníky devizového trhu a musí finančně řídit tu zahraniční měnu, ve které své obchody uskutečňují. Importéři nakupují zahraniční měnu na úhradu svých závazků v zahraničí, exportéři inkasují platby v cizí měně a na devizovém trhu jí konvertují do měny národní.

Možností jak řídit zahraniční měnu je mnoho a jednou z nejběžnějších a pro firmu výhodnou je založit si běžný účet v zahraniční měně. Důvodem může být i fakt, že dealingová oddělení obchodních bank konvertují zahraniční měnu do národní měny za výhodnější kurz při větším objemu prodávané zahraniční měny. Dále je poměrně snadné načasovat konverzi zahraniční měny do měny národní na okamžik kdy je výhodný kurz a jednoduše tuto transakci z účtu provést. Zahraniční měna může být také dále použita na úhradu zahraničních závazků a odpadá tak její nákup a tím i kurzové riziko. Tento proces je nazýván přirozený hedging.

Další možností jak řídit používané zahraniční měny jsou termínové operace, které budou popsány v následujících kapitolách. Termínové operace umožňují firmě zajištění budoucí platby, tedy úhradu závazků či příjem platby v zahraniční měně, pokud se očekává změna kurzu domácí měny. Termínové operace by neměly být chápány jako možnost spekulace na vývoj kurzu, ale jako zajištění kalkulované hodnoty kurzu zahraniční měny k měně domácí. Nicméně jsou samozřejmě i firmy, které spekulace využívají.

2 Finanční trh

Finanční trh je jedním z nezastupitelných prvků soustavy tržní ekonomiky. Lze jej vymezit jako systém setkávání a střetávání nabídky dočasně nebo trvale volných peněžních prostředků a poptávky po nich.⁷

2.1 Finanční trh a jeho vývoj

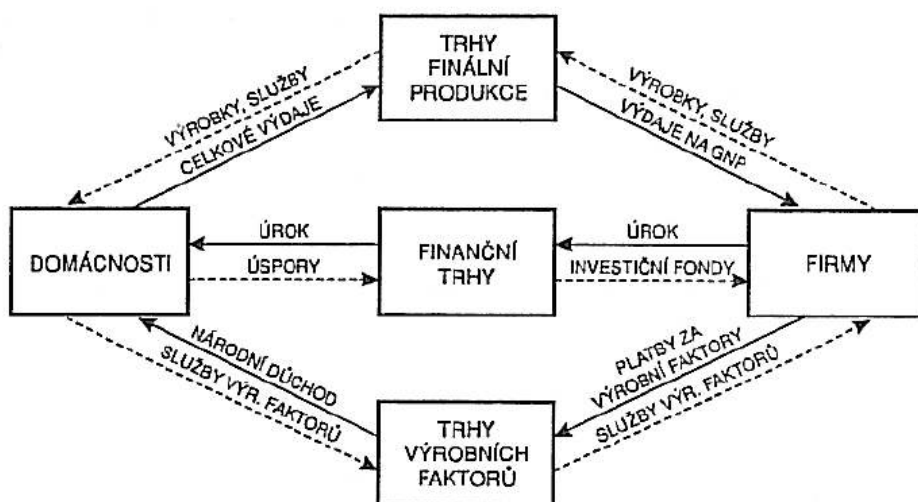
Finanční trh je systém nástrojů a vztahů mezi nimi, jejichž prostřednictvím dochází k soustředování a přelévání volných finančních prostředků na základě nabídky a poptávky. Přemísťuje kapitál a zároveň toto přemísťování usměrňuje (do oblastí, kde je využití kapitálu efektivnější). Takto usměrňovaný tok kapitálu umožňuje přeměnu volných peněžních prostředků na investice.

Vývoj finančního trhu sahá hluboko do minulosti do období starého Říma. V 16. století se bankovníctví přestává omezovat na nákup krátkodobých úspor, obchodních směnek a na prodej takto získaného kapitálu a v 17. století Anglie a Holandsko vydává první státní dluhopisy. Objevují se první specializovaní investiční bankéři, kteří upisují celé emise státních papírů a s výdělkem je prodávají jednotlivým investorům. Začínají se formovat dva trhy cenných papírů: primární trh (získává stát) a sekundární trh, kde investor může prodat prostřednictvím obchodníka cenný papír získaný na primárním trhu jiným investorům nebo jej od nich nakoupit. Rozvoj trhů státních dluhopisů v 18. století byl důsledkem růstu státního dluhu a pomalu se rozvíjejícího trhu s akciemi. Následoval vznik a rozvoj moderních burz jako základních center obchodování s cennými papíry.

⁷ LANDOROVÁ, A. a kol. *Cenné papíry a finanční trhy*. 1. vyd. Liberec: Technická Univerzita v Liberci, 2005, 291(6).

Díky potřebám během 1. světové války se začínají rozvíjet firmy zaměřené na zbrojní průmysl. Akcie začaly být významným nástrojem při koupi majetkových podílů v těchto firmách, což bylo impulsem k celkovému rozvoji akciových trhů.

V druhé polovině 20. století došlo k rychlému vývoji techniky, což vedlo k výrazné internacionalizaci trhu s cennými papíry a k výrazným finančním inovacím. Vznikaly zcela nové typy obchodů, nové podmínky a způsoby obchodování. Jednalo se o termínované vklady a obchody s finančními deriváty.



Obrázek 3: Role finančních trhů v ekonomice

Zdroj: RUSMICOVÁ, L., SOUKUP, J. a kol. *Makroekonomie: základní kurs*. 4. vyd. Slaný: MELANDRIUM, 1997. 166(12)

2.2 Členění finančního trhu

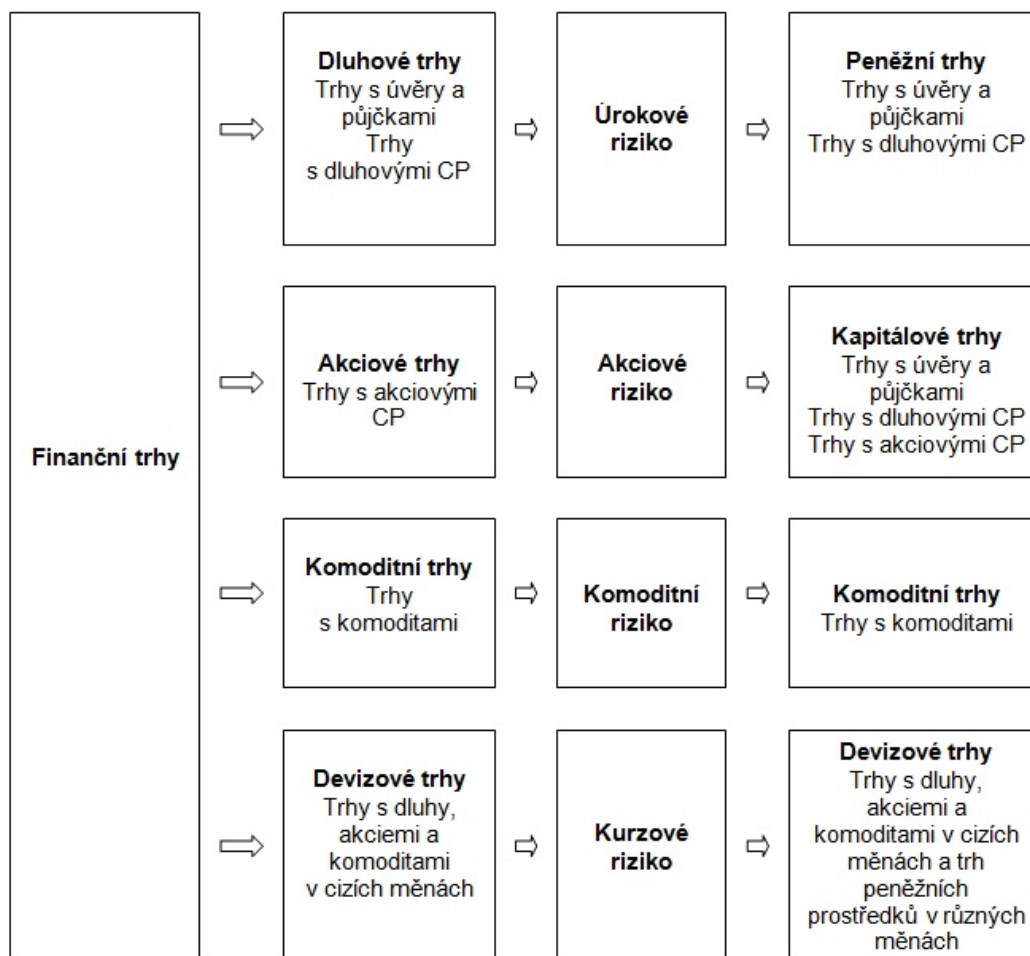
Finanční trh je možné rozčlenit na základě více faktorů. Jednoznačné vymezení konkrétních segmentů finančního trhu je složitější, než se na první pohled zdá. V jednotlivých odborných publikacích se členění finančního trhu značně liší.

Příčinou jsou charakteristiky a kritéria, které daný autor považuje za důležité. Jedná se o následující⁸.

- Členění dle forem nástrojů na:
 - úvěrový trh,
 - trh cenných papírů,
 - devizový trh.
- Z hlediska vlastníka, od kterého jsou získávány cenné papíry na:
 - primární trh kde se upisují nové emise cenných papírů prvním nabyvatelům,
 - sekundární trh s finančními aktivy, do nichž již bylo dříve investováno.
- Podle věcného hlediska na:
 - peněžní, tedy diskontní, mezibankovní trh depozitních certifikátů,
 - kapitálový, tedy trh s dlouhodobým kapitálem. Kapitálový trh se dále člení na trh dlouhodobých cenných papírů a trh dlouhodobých úvěrů.
 - Devizový trh, kde se obchoduje se zahraniční měnou,
 - trh drahých kovů, kde se obchoduje zejména se zlatem a stříbrem.
- Podle účastníků se člení na bankovní, mezibankovní, burzovní.
- Podle účasti zprostředkovatelů na přímé a nepřímé investování.

Kategorizaci finančního trhu nejlépe znázorňuje obrázek č. 4 níže. Zároveň je zde specifikováno jaké riziko se ke kterému trhu váže. Dále v této práci bude věnován prostor úrokovému a kurzovému riziku, které se váže k dluhovému a devizovému trhu.

⁸ REJNUŠ, Oldřich a Martin MANDEL. *Finanční trhy*. Vyd. 1. Ostrava: Key Publishing, 2008, 559(50)



Obrázek 4: Kategorie finančních trhů

Zdroj: JÍLEK, J. Finanční trhy. 1 vyd. Praha: Grada Publishing, 1997, 527(40).

2.3 Funkce finančního trhu

Funkce finančního trhu lze specifikovat jako funkce tvorby úspor a jejich alokaci k produktivnímu využití s pokud možno co největší efektivností. Tato funkce je nazývána jako depozitní.

Dalšími funkcemi jsou funkce:⁹

- úvěrové,
- platební,
- likvidní,
- funkce zajištění bohatství ve formách finančních aktiv, která mohou původní hodnotu i zvětšit,
- zajišťující ochranu proti rizikům,
- politická funkce k uplatnění vládních záměrů.

Funkce zajištění proti rizikům se dělí dle jednotlivých typů ochrany. Může se jednat o pojištění (osobní, majetkové, věcné), diverzifikaci portfolia či využití termínovaných obchodů s finančními deriváty tedy zajištění.

2.4 Účastníci finančního trhu

Účastníky na finančním trhu jsou jednotlivé fyzické a právnické osoby, stát a státní organizace, finanční a úvěrové instituce. Jedná se o držitele volných peněžních zdrojů a úspor, kteří vstupují na finanční trh, jako prodávající těm kteří poptávají. Pokud se nabídka setká s koupěschopnou poptávkou, dojde k přesunu finančních prostředků, tedy ke koupi a prodeji. Dojde k přeměně úspor v investice.

Na jedné straně tedy stojí spořitelé, investoři a na druhé straně prodávající, tedy dlužníci. Spojení těchto dvou stran probíhá jako přímé či nepřímé financování. Přímé financování je charakterizováno emisí cenných papírů, nepřímé pak probíhá prostřednictvím finančních zprostředkovatelů.

⁹ JIŘÍČEK, P., LANDOROVÁ, A. a kol. *Finanční trhy*. 1. vyd. Praha: Bankovní Institut, 1997, 257(7)

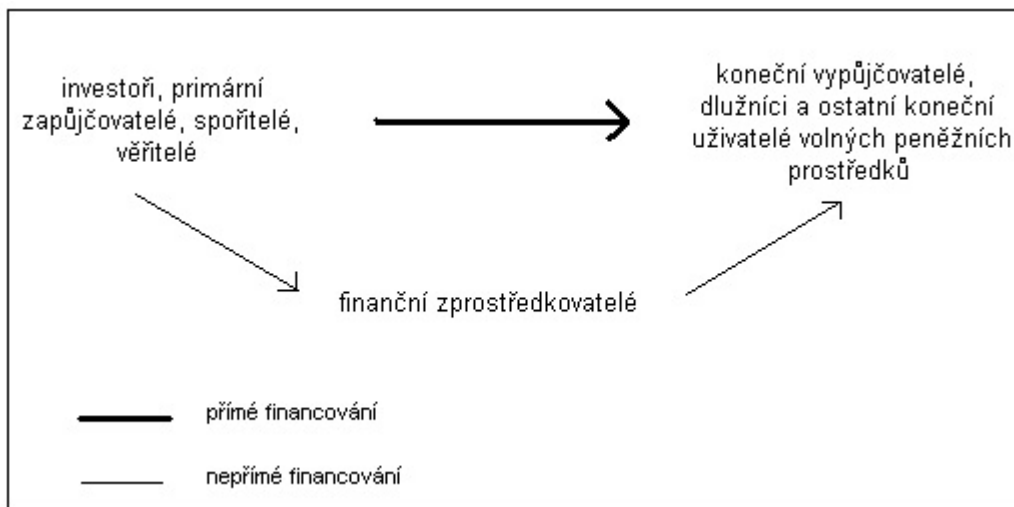
Zprostředkovatele můžeme rozdělit do tří kategorií:

- depozitní instituce (komerční banky a spořitelny),
- smluvní spořitelní instituce (pojišťovny, penzijní fondy),
- investiční zprostředkovatele (investiční fondy, investiční společnosti)

Zprostředkovatelé se dále zařazují dle následujících skupin¹⁰:

- dealer,
- arbitražér,
- zajišťovatel,
- spekulant.

Obrázek č. 5 graficky znázorňuje schéma procesu finančního zprostředkování.



Obrázek 5: Schéma procesu finančního zprostředkování

Zdroj: LANDOROVÁ, A. a kol. Cenné papíry a finanční trhy. 1. vyd. Liberec: Technická Univerzita v Liberci, 2005. (291)7.

¹⁰ JIŘÍČEK, P., LANDOROVÁ, A. a kol. *Finanční trhy*. 1. vyd. Praha: Bankovní Institut, 1997, 257(30)

Jedním z účastníků finančních trhů jsou tedy i tzv. zajišťovatelé (hedgers). Jedná se o specializované finanční zprostředkovatele. Zajišťovatelé vyvažují pomocí finančních derivátů, termínových obchodů a dalších instrumentů aktuální i budoucí očekávaná rizika.

Za nejefektivnější způsob řízení finančního rizika jsou v současné době považovány finanční deriváty. Umožňují vysokou míru zajištění proti finančnímu riziku ale také spekulace a arbitráže. Zajišťovatelé jimi dokáží redukovat nebo zcela eliminovat riziko poklesu či vzrůstu cen a tím i výši výnosnosti investice.

Zajištění je tím účinnější čím menší jsou aktuální pohyby cen. Při výraznějších cenových pohybech roste náročnost na vyvážení celkové pozice.

2.5 Rizika na finančním trhu

Riziko na finančních trzích je všudypřítomné. Lze jej vymezit jako možnost, že s určitou pravděpodobností nastane nějaká událost, která se liší od zamýšleného či předpokládaného vývoje.

Riziko lze objektivně měřit pomocí měr variability, rozptylu a směrodatné odchylky. Je rovněž možné subjektivní měření rizika finančními odborníky, které se opírá o jejich analýzy, zkušenosti a na tomto založené predikce. V tomto případě jde spíše o odhad rizika. ¹¹

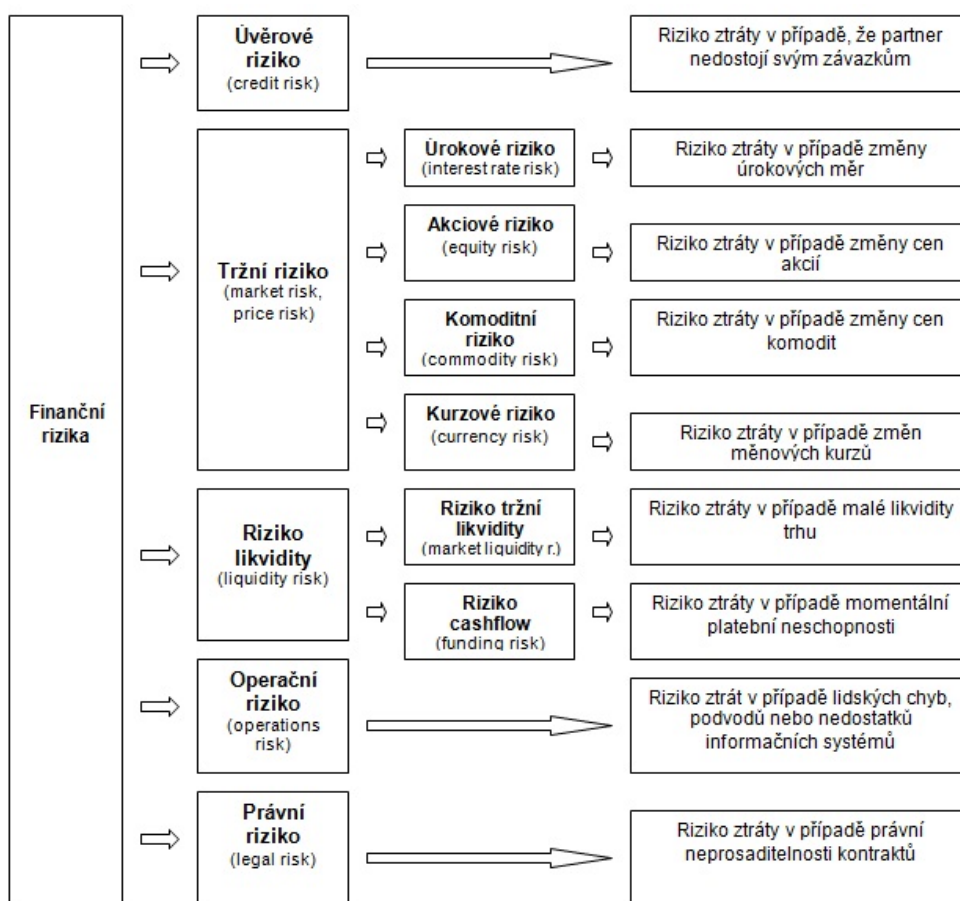
Účastníci trhů preferují různé strategie zajištění a pro každého je možné nadefinovat tu optimální. Všeobecně řečeno, preferují především bezpečnost, likviditu a určitou úrokovou výnosnost před rizikem.

Existuje pět hlavních druhů finančních rizik, tj. úvěrové, tržní, likvidní, operační a právní riziko (jako součást obchodního rizika). Zřejmě největším rizikem finančních

¹¹ LANDOROVÁ, A. a kol. *Cenné papíry a finanční trhy*. 1. vyd. Liberec: Technická Univerzita v Liberci, 2005, (291)22.

trhů je úvěrové riziko, jímž se rozumí riziko ztráty v případě, že partner nesplní své závazky podle podmínek kontraktu. Dalším rizikem je tržní riziko (které se dále dělí na úrokové, akciové, komoditní a kurzové), které zahrnuje riziko ztráty v důsledku změny tržních cen a úrokových měr. Riziko likvidity představuje riziko ztráty v případě platební neschopnosti. Operační riziko je rizikem ztráty vyplývající z lidských chyb, podvodů nebo nedostatků informačních systémů. Právní riziko je rizikem ztráty v případě, že kontrakt nelze právně prosadit.¹²

Schéma níže znázorňuje komplexní členění rizik. Prostor v této práci bude věnován riziku úrokovému a kurzovému.



Obrázek 6: Schéma finančních rizik

Zdroj: JÍLEK, J. Finanční trhy. 1 vyd. Praha: Grada Publishing, 1997, (527)65.

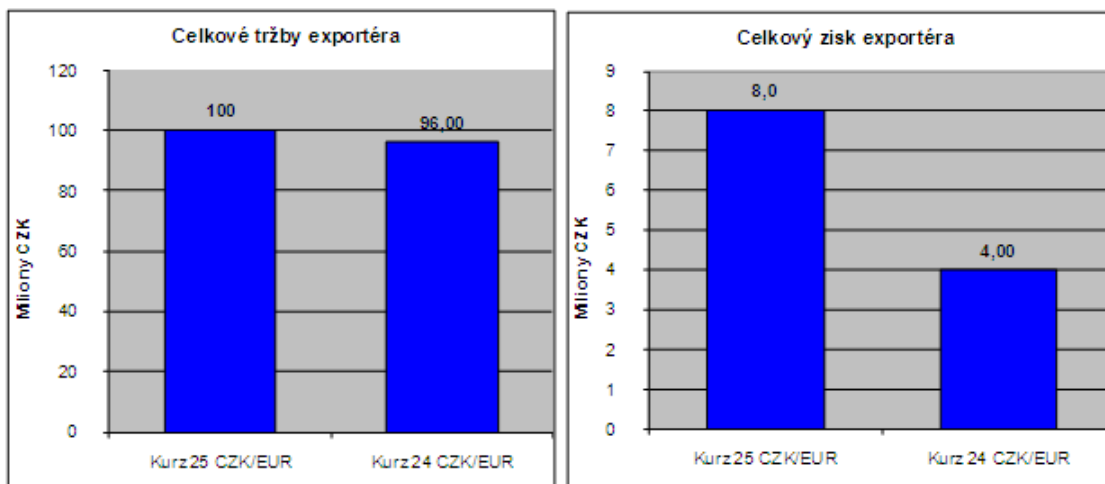
¹² JÍLEK, J. Finanční trhy. 1 vyd. Praha: Grada Publishing, 1997, (527)66.

2.5.1 Kurzové riziko

Kurzové (měnové) riziko vzniká v důsledku pohybu měnového kurzu, ve kterém je zahraniční investice nominována. Při poklesu tohoto kurzu se snižuje také kupní síla výnosu z investice vyjádřeného v dané měně a naopak. Měnové riziko je výsledkem velké volatility směnných kurzů.

*„U exportně orientovaných výrobních podniků je kurzový management jednou z významných oblastí. Nezřídka vede nevhodně zvolené zajištění, případně nekoncepční přístup k němu k výrazným ztrátám. Pokud chce ekonomický subjekt maximalizovat svůj užitek z kursového zajištění, je nezbytné nejen zvolit vhodný produkt ve správné době, ale také nastavit vnitropodnikové procesy tak, aby v souladu s platnou legislativou bylo možné maximum uzavřených obchodů deklarovat jako zajišťovací deriváty“.*¹³

Následující obrázek znázorňuje dopad nepříznivého kurzového vývoje pro exportéra do celkových tržeb a na celkový zisk.



Obrázek 7: Kurzové riziko

Zdroj: vlastní zpracování

¹³ HOMAIFAR, Ghassem. *Managing global financial and foreign exchange rate risk*. Hoboken, N.J.: J. Wiley, 2004, (380)112.

V případě poklesu kurzu měny o jednu korunu z 25 CZK/EUR na 24 CZK/EUR, dojde ke snížení celkových tržeb firmy o 4 %, nicméně celkový zisk z daného obchodu tímto klesne o 50 %. Kurzový rozdíl má vliv především na zisk z obchodu. Náklady na výrobu, které jsou v ceně obsažené, exportér platí v plné výši.

Výhodou kurzového zajištění je zajištění si aktuálního výhodného kurzu a následná možnost kalkulace zakázek a cen výrobků při znalosti budoucího měnového kurzu. Výhodou je i omezení nepředvídatelných výkyvů nákladových či výnosových položek podniku, realizace podnikatelského plánu závislého na vývoji měnového kurzu v budoucnu, omezení či odstranění kurzového rizika při manažerském rozhodování a plánování. Jedná se tedy především o výhodu odstranění dopadů neovlivnitelných faktorů (vývoj kurzu) do hospodaření společnosti.

2.5.2 Úrokové riziko

Každý podnikatelský subjekt čelí nejistotě. V malé otevřené ekonomice je nejpatrnějším rizikem kolísavost směnných kurzů, jak bylo popsáno výše. Daleko méně pozornosti je věnováno rizikům pramenícím z pohybů úrokových sazeb. Ty však mohou být tak velké, že zásadně ovlivňují hospodářské výsledky kterékoli společnosti. Úrokové riziko nastává při změně tržních úrokových měr.

Především je potřebná identifikace rizika. Riziko plynoucí z pohybů úrokových sazeb může přímo ovlivňovat ziskovost každé společnosti. Přechodné nedostatky financí je společnost nucena řešit půjčkami často bez jakékoli jistoty ohledně výše úroků, které bude muset platit. Toto se týká nejen veškerých existujících (pokud je cena úvěru stanovena na bázi plovoucí úrokové sazby např. 3M PRIBORu¹⁴), ale i budoucích úvěrů.

¹⁴ Tříměsíční sazba PRIBOR. PRIBOR - Prague InterBank Offered Rate - je pražská mezibankovní nabídková sazba. Jedná se o úrokovou sazbu, za kterou si banky navzájem poskytují úvěry na
→ pokračování na další straně

Předpokladem efektivního zajištění proti pohybům úrokových sazeb je přesná kvantifikace úrokového rizika tedy definice a rozsah rizika. Základním krokem je vytvoření podrobného souhrnu veškerých existujících či plánovaných úvěrů. Musí být přesně stanoveny všechny parametry včetně délky období, referenčních sazeb a částek.

Po zjištění rizikového profilu by měla být stanovena strategie řízení úrokového rizika. Jejím účelem je minimalizovat výkyvy v ziskovosti společnosti, způsobené neočekávaným zvýšením nákladů vlivem růstu úrokových sazeb (růst úrokových sazeb zdražuje úvěry). Stabilita vykazovaných výsledků jako důsledek efektivního zajištění pak zvyšuje stabilitu a hodnotu celé společnosti.

Posledním krokem při řízení úrokového rizika je volba konkrétní techniky zajištění. Zajištění je možné uzavřít nejen před nebo v okamžiku načerpání úvěru, ale i kdykoliv během existence úvěru. Zároveň je možné zajistit 100 % jistiny či její libovolnou část. Jde především zajištění pomocí úrokového swapu (IRS), úrokové opce či opční strategie. Těmto instrumentům je věnována třetí kapitola.

2.6 Možnosti zajištění rizika

Hedging v překladu znamená zajištění. Tohoto se v praxi používá v případě, kdy obchodník má obavy podstoupit určité riziko. Cílem tohoto instrumentu totiž není realizovat zisk, ale zajistit se proti ztrátě, kterou by daný obchod mohl přinést. V podstatě se zde jedná o zafixování ceny, aby nemohlo dojít k jejímu ovlivnění vývojem na trhu.

českém mezibankovním trhu. Obvykle se používá jako referenční sazba pro výpočet clientské úrokové sazby (tj. PRIBOR + marže).

Snižování rizika v oblasti budoucích peněžních toků nejen zabraňuje neočekávané ztrátě, ale umožňuje efektivnější finanční plánování a rozhodování s cílem zlepšit dlouhodobou prosperitu v rozvaze firmy.¹⁵

Další typ zajištění může představovat dohoda mezi smluvními partnery o tom, že cena daného zboží či služby bude stanovena až v den splatnosti podle aktuálního kurzu. Tento přístup ovšem může být velmi problematickým, protože ne každý musí souhlasit s tímto řešením a ani jedna ze stran nezná kurz dané měny předem, nezná tedy přesné náklady či zisk plynoucí z daného obchodu.

Možností je využít i přirozený hedging, kdy firma použije získaný objem zahraniční měny na úhradu svých závazků dodavatelům. Předpokladem ovšem je skutečnost, že firma má s dodavatelem domluvenou platbu v zahraniční měně, což nemusí být vždy pravidlem. Přirozený hedging tedy může využít jen některá firma.

2.7 Regulace finančního trhu

Cílem regulace a dozoru finančního trhu je vytváření dlouhodobé stability a podmínek efektivního fungování finančních institucí a finančních trhů.

Regulace a dohled probíhá většinou na dvou úrovních - národní (zajišťují národní organizace, centrální národní banky) a mezinárodní. Mezinárodní organizace vydávající příslušné standardy mají pouze poradní funkci. V rámci Evropské unie jsou přijaty vlastní regulační principy, které musí být zapracovány do legislativ jednotlivých členských států EU. Tato doporučení ale ve většině případů vychází z doporučených standardů světových regulačních orgánů.

Důležitou součástí regulace na finančním trhu je MiFID, tedy Směrnice o trzích finančních nástrojů (Markets in Financial Instruments Directive, MiFID). Směrnice o trzích finančních nástrojů MiFID je transponována do českého právního řádu

¹⁵ Kyte, A. (2002). *The hedging imperative: Making the choices*. [online] Balance Sheet, 10(2), 32-40. Dostupné z: <http://search.proquest.com/docview/204695659?accountid=149301>

zejména novelou zákona č. 256/2004 Sb., o podnikání na kapitálovém trhu, a dále změnou prováděcích právních předpisů upravujících pravidla při poskytování investičních služeb. Jedním z hlavních cílů této směrnice je sladit ochranu investorů v celé Evropě. Míra ochrany, které se vám jako investorovi dostane, přímo souvisí s tím, nakolik se spoléháte na obchodníka a nakolik na sebe. MiFID stanoví tři hlavní zásady, jimiž se obchodníci musí řídit. Jsou to:

- Jednat čestně, spravedlivě a profesionálně v souladu s nejlepšími zájmy klienta.
- Poskytnout přiměřené a úplné informace, které jsou korektní, jasné a nejsou zavádějící.
- Poskytnout investiční služby, které berou v potaz klientovu konkrétní situaci. Tím je zajištěno, že investice budou odpovídat profilu investora a investičním požadavkům.¹⁶

¹⁶ Česká spořitelna a.s. *MiFID: průvodce spotřebitele* [online]. Česká spořitelna a.s., [vid. 20.3.2013]. Dostupné z: http://www.csas.cz/banka/content/inet/internet/cs/MiFID_CESR

3 Finanční deriváty a jejich charakteristika

Finanční deriváty jsou odvozeny od základních finančních instrumentů, které se využívají na peněžním trhu, kterými jsou spot, forward, úrokové sazby. Jedná se v podstatě o termínované obchody, jejichž základním rysem je časový nesoulad mezi uzavřením obchodu a jeho splatností.

3.1 Vznik a podstata finančních derivátů

Prvotním důvodem vzniku kontraktů, které dnes označujeme jako deriváty, byla snaha o snížení rizika. Derivátový trh vznikl v USA v 19. století. Z počátku šlo pouze o riziko na komoditním trhu. Riziko fluktuace cen na komoditní burze v Chicagu v polovině 19. století vyústilo ve vznik Chicago Board of Trade (CBOT) v roce 1848, na které v roce 1851 proběhl první derivátový obchod¹⁷. Další burza, Chicago Mercantile Exchange (CME), vznikla v témže městě roku 1874.

Příčinou vzniku derivátů byla snaha o dosažení jisté stability na trzích a minimalizace ztrát z důvodu pohybu cen. Jeho účelem bylo především pomoci tehdejší farmářům při obchodování s komoditami. Původní derivátové obchody se uzavíraly právě na zemědělské komodity, brzy se však rozšířily na průmyslové komodity a v 70. letech vstoupily na trh deriváty finanční.

Finanční deriváty se začaly intenzivněji využívat až na přelomu 70. a 80. let 20. století. V 70. letech totiž došlo ke značným změnám ve vývoji rizik. Ekonomiky začaly čelit dalším rizikům, která se odvíjela od vysoké volatility inflace, stále méně stabilních úrokových sazeb, a také deregulovaných finančních trhů. To mělo za následek uvedení nových druhů derivátů. Nejprve to byly měnové futures, dále futures na pokladniční poukázky a ke konci 70. let se začaly obchodovat futures

¹⁷ LANDOROVÁ, A. a kol. *Cenné papíry a finanční trhy*. 1. vyd. Liberec: Technická Univerzita v Liberci, 2005. (291)166

na státní obligace. Mezitím došlo ke vzniku opčního trhu (CBOE)¹⁸ a začátku obchodování měnových opcí mimo burzy (OTC)¹⁹.

„Přelomovým okamžikem pro rozvoj trhu s deriváty byl rozpad brettonwoodského měnového systému v roce 1973 a následné zvýšení fluktuací devizových kurzů a úrokových sazeb.“²⁰ Snaha vyhnout se rostoucím finančním rizikům byla důvodem jejich rychlého rozvoje. Díky ekonomickým a technickým změnám se staly také novou možností dosahování zisku. Nebyly využívány jen k zajištění ale také ke spekulacím na finančních trzích.

S otevřením české ekonomiky přišla i řada nových rizik na finančním trhu. Počátkem 90. let se začalo obchodovat s deriváty i v České republice. Obchodování s derivátovými nástroji zde sice není tak rozvinuté jako ve světě, ale i u nás začaly být ihned považovány za efektivní nástroj obrany proti rizikům.

Aktivity v oblasti derivátů se tedy uskutečňují jak na burzách, tak i na mimoburzovních trzích.

3.2 Co jsou finanční deriváty

Deriváty jsou finanční instrumenty, které jsou odvozeny na základě dalších podkladových aktiv. Obecně se dá říci, že finančním derivátem je takový instrument, jehož hodnota je závislá na ceně podkladového aktiva. Pod pojmem podkladové aktivum je možné si představit zahraniční měny, úrokové míry, komodity, akcie, akciové indexy apod.

„Výraz finanční derivát popisuje finanční produkt nebo operaci, které umožňují nyní, v tomto okamžiku, zafixovat, resp. dohodnout kurs nebo cenu, za kterou

¹⁸ CBOE- po svém založení se stala prvním trhem kde bylo možné obchodovat opce.

¹⁹ over the counter: jedná se o jednání mezi finančními institucemi a firemní klientelou

²⁰ DURČÁKOVÁ, Jaroslava a Martin MANDEL. *Mezinárodní finance*. 2. dopl. vyd. Praha, 2003, (394)149

*může být aktivum, které se k tomuto kontraktu vztahuje, koupeno nebo prodáno k určitému budoucímu datu.*²¹

Podstatou finančních derivátů je určitá forma termínovaného obchodu. Jeho základním rysem je časový rozdíl mezi uzavřením obchodních aktivit a jejich plněním.

3.3 Členění derivátů

Deriváty lze rozdělit podle různých hledisek. Nejčastěji uváděná jsou dle druhu derivátového obchodu, dle typu trhu a dle druhu podkladového aktiva.

3.3.1 Členění dle druhu derivátového obchodu

Dle druhu derivátového obchodu se jedná o dvě skupiny:

- podmíněné²²,
- nepodmíněné²³.

Podmíněné derivátové kontrakty zavazují pouze jednu ze smluvních stran k plnění derivátového obchodu. Druhá strana má právo tento kontrakt buď využít, nebo nevyužít. Jedná se o nákupní opce, prodejní opce a opční strategie (kombinace nákupních a prodejních opcí). Nepodmíněné obchody zavazují obě smluvní strany k plnění derivátového kontraktu (pevné kontrakty). Patří mezi ně forward, futures a swapy.

Podmíněné i nepodmíněné deriváty lze navzájem kombinovat tak, že samotný derivát se potom stává podkladovým aktivem. Tak vznikají například opce na

²¹ BLÁHA Z. S, JINDŘICHOVSKÁ I. *Opce, swapy, futures-deriváty finančního trhu*. 2. vyd. Praha: Management Press, 1997, 206(11)

²² opční

²³ pevné, fixní

futures, futures na opce, opce na opce, opce na swapy nebo forwardové swapy. Tyto kombinace jsou nazývány syntetické nebo hybridní deriváty.

3.3.2 Členění dle typu trhu, na kterém jsou obchodovány

Deriváty je možné obchodovat na dvou trzích. Jedná se o organizované trhy, tedy burzy a mimoburzovní trhy – OTC.

Na burzách je možné obchodovat s opčními kontrakty nebo s futures. Burzovní kontrakty jsou standardizované, mají přesně určené náležitosti obchodů (tj. typ produktu, objem obchodu, realizační cenu, splatnost). Díky standardizaci je zvýšena likvidita obchodování. Výhodou burzovních obchodů je téměř neexistující riziko vyplývající ze selhání protistrany. Bezpečnost je dána existencí clearingových center, která fungují jako mezičlánky mezi smluvními stranami. Tato centra zajišťují zúčtování a plnění derivátových kontraktů. U burzovních derivátů existuje denní vypořádání. Nevýhodou je nemožnost přizpůsobit si podmínky obchodu. To umožňují OTC kontrakty, které jsou maximálně flexibilní. Nevýhodou burzovních obchodů jsou také vyšší náklady.

Mimoburzovní kontrakty nejsou na rozdíl od obchodů na burzách standardizované. Podmínky kontraktů vytvářejí přímo protistrany, obchody jsou tedy uzpůsobeny oběma stranám na míru. Na rozdíl od burzovních obchodů je zde značné riziko selhání protistrany.

Hlavními místy obchodování s deriváty v ČR se staly české banky a pobočky zahraničních bank. V českém bankovním systému jsou rozšířeny pouze OTC deriváty, zejména měnové swapy a měnové forwardy.

3.3.3 Členění dle podkladového aktiva

Dle použitých podkladových aktiv rozlišujeme deriváty úrokové, měnové, akciové, úvěrové a komoditní. V případě úvěrových derivátů se jedná o zajištění proti úvěrovým rizikům, v případě ostatních derivátů o zajištění proti tržním rizikům.

Úrokový derivát je finanční nástroj, který se skládá ze dvou či více podkladových úrokových nástrojů, které jsou pouze v jedné měně, a jehož reálná hodnota není ovlivněna rizikovou úrokovou mírou určitého subjektu.

Měnový derivát je finanční nástroj, který se skládá ze dvou či více podkladových úrokových nástrojů, které jsou aspoň ve dvou měnách, a jehož reálná hodnota není ovlivněna rizikovou úrokovou mírou určitého subjektu.

Akciový derivát je finanční nástroj, který se skládá alespoň z jednoho podkladového akciového nástroje, případně také z jednoho či více podkladových úrokových nástrojů, nikoliv však podkladového komoditního nástroje, a jehož reálná hodnota není ovlivněna rizikovou úrokovou mírou určitého subjektu.

Komoditní derivát je finanční nástroj, který se skládá alespoň z jednoho podkladového komoditního nástroje, případně také z jednoho či více podkladových úrokových či akciových nástrojů, a jehož reálná hodnota není ovlivněna rizikovou mírou určitého subjektu.

Úvěrový derivát je finanční nástroj, který se skládá ze dvou či více podkladových úrokových nástrojů, případně také z jednoho či více podkladových akciových nebo komoditních nástrojů, a jehož reálná hodnota je ovlivněna rizikovou úrokovou mírou určitého subjektu²⁴.

Při porovnání rizikovosti se většina autorů odborných publikací shoduje, že nejméně rizikovým derivátem je derivát úrokový. Riziko u něj spočívá pouze ve změně úrokových měr. Již více rizikový je měnový derivát, který je rizikovější z důvodu možnosti změny měnového kurzu. Akciové a komoditní převádějí tržní riziko změny cen na příslušném trhu a úvěrové deriváty převádějí riziko nesplacení úvěru.

²⁴ JÍLEK, J.: Finanční a komoditní deriváty. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2002, 624(62)

3.4 Druhy derivátů

Finanční deriváty se využívají v případech, kdy každá strana daného kontraktu očekává něco jiného. Obvykle jedna strana očekává růst ceny na trhu a druhá naopak její pokles. Právě zde platí, že co jedna strana získá, to druhá strana ztratí. V následující části této diplomové práce jsou podrobněji popsány jednotlivé druhy derivátů.

3.4.1 Forwardy

Forwardová operace je nejstarší formou termínových devizových operací. První forwardové obchody s devizami byly uzavírány v 80. letech 20. století na burze ve Vídni. V současné době se forwardové devizové obchody na burzách již nerealizují a operace jsou prováděny prostřednictvím trhu OTC.

*„Forwardový kontrakt, je dohoda mezi dvěma stranami nakoupit nebo prodat podkladové aktivum v určitý čas v budoucnosti za určitou cenu stanovenou v současnosti.“*²⁵ Všechny podmínky kontraktu tj. co se kupuje a prodává, za jakou cenu, v jakém termínu se bude dohoda realizovat, záruky i způsob vypořádání jsou výsledkem individuální dohody obou partnerů a jsou dojednány předem v okamžiku uzavření smlouvy. Jedna smluvní strana se zavazuje nakoupit podléhající aktivum v budoucnosti, čímž zaujímá dlouhou pozici (long position) a druhá strana se zavazuje prodat podléhající aktivum ke stejnému datu, čímž zaujímá krátkou pozici (short position). Právě možnost dohodnout se na vyhovujících podmínkách je hlavní předností forwardu.

Forwardové obchody mají také své nevýhody. Jedná se především o nemožnost převodu závazku na třetí subjekt, aniž by to nebylo zakotveno v uzavřené smlouvě. Z toho vyplývá jejich neobchodovatelnost. Dále, jelikož se jedná o

²⁵ JÍLEK, Josef. *Finanční a komoditní deriváty v praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005, 630(112)

individuální smluvní dohodu, může dojít k porušení dohodnutých podmínek některým z účastníků. Toto je pak nutné řešit soudně.

Druhy forwardů se rozlišují především podle druhu podkladového aktiva, na kterém jsou sjednány. Nejznámějším forwardovým obchodem je tzv. FRA²⁶, neboli dohoda o forwardové úrokové míře, která patří do úrokových forwardů.²⁷

Pro tuto práci je stěžejní bližší specifikace měnového²⁸ a úrokového forwardu, jelikož se jedná o nejčastěji využívané instrumenty. FX forward, je dohoda mezi dvěma protistranami o nákupu či prodeji určitého objemu cizí měny za forwardový kurz k datu vypořádání (obvykle do 12 měsíců). Protistrany jsou tedy povinny vzájemně si dodat určité částky v různých měnách k tomuto datu.²⁹

Nezajištěná pozice bez použití forwardu

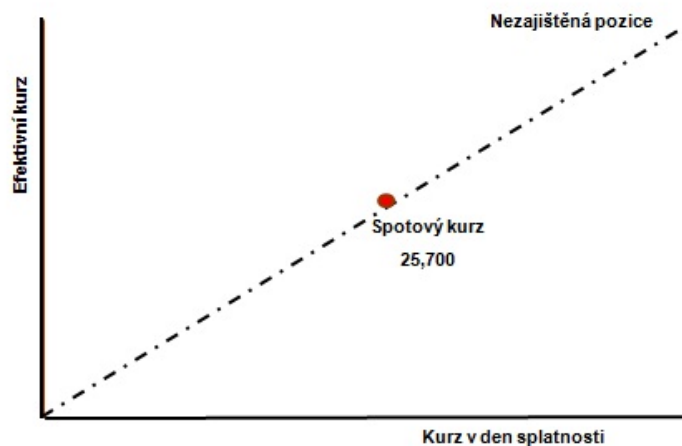
Obrázek níže znázorňuje nezajištěnou pozici a tedy, firma by prodávala či nakupovala za tržní spotový kurz, v tomto případě za 25,70 Kč. V této pozici firma není zajištěna proti negativnímu vývoji kurzu měny.

²⁶ forward rate agreement

²⁷ LANDOROVÁ, Anděla. *Cenné papíry a finanční trhy*. Vyd. 1. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2005, 291(169)

²⁸ FX Forward

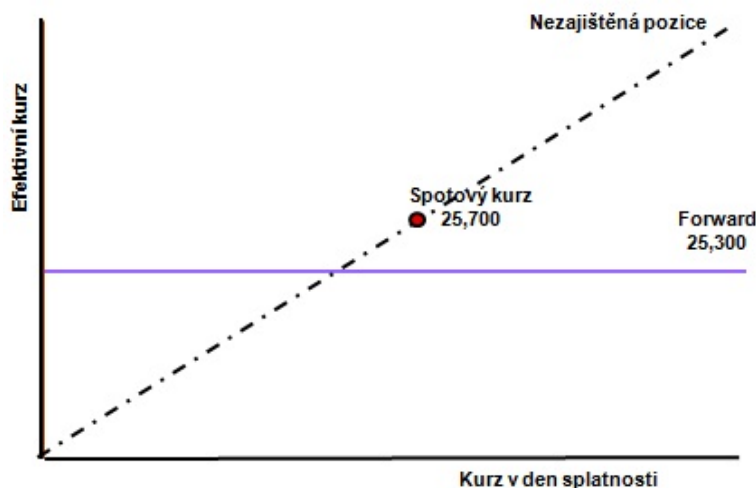
²⁹ ČSOB. *Úrokové produkty* [online]. ČSOB, [vid. 20.3.2013]. Dostupné z: <http://www.csob.cz/cz/Csob/O-CSOB/Povinne-informace/Stranky/Informace-MIFID.aspx>



Obrázek 8: Nezajištěná pozice bez použití forwardu
Zdroj: vlastní zpracování

FX forward

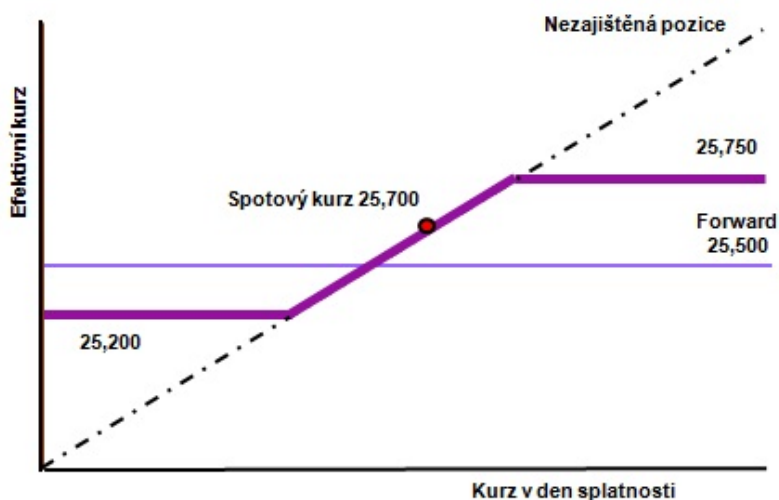
Další variantou je zajištění FX forwardem při sjednané forwardové ceně 25,30 Kč. V tomto případě je firma zcela zajištěna proti negativnímu vývoji kurzu. Nemůže ale participovat na případném pozitivním vývoji kurzu dané měny. Měnu zobchoduje za sjednaný kurz 25,30 Kč v den splatnosti i v případě, že se spotový kurz bude nacházet pod nebo nad touto sjednanou hranicí.



Obrázek 9: Pozice zajištěná FX forwardem
Zdroj: vlastní zpracování

Koridor forward

Pokud by firma chtěla participovat na pozitivním vývoji kurzu a přesto být stále zcela zajištěna proti negativnímu vývoji, zvolila by tzv. Koridor forward. Tento instrument zajišťuje firmě jakési pásmo pro zobchodování měny, kde je stanovena spodní a horní hranice forwardu a firma tedy ví, jaký nejhorší a nejlepší kurz může získat v závislosti na vývoji trhu. Ilustrativní příklad se nachází v obrázku níže.



Obrázek 10: Pozice zajištěná koridor forwardem

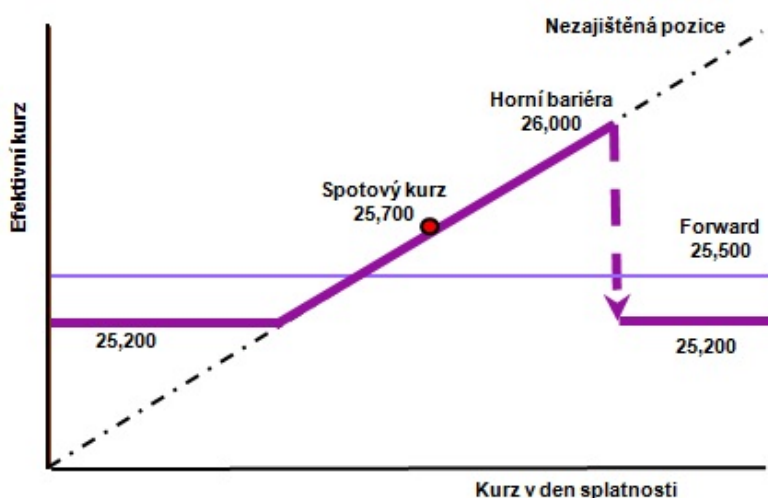
Zdroj: vlastní zpracování

Z grafu vyplývá, že pokud bude kurz v den splatnosti například 26,00 Kč, pak by efektivní kurz pro danou firmu byl 25,75 Kč. Pokud by byl kurz v den splatnosti v koridoru, tedy např. 25,60 Kč nebo 25,40 Kč, pak by se obchodovalo právě za tento kurz. Pokud by se kurz nacházel v den splatnosti pod spodní hranicí, tedy např. 25,10 Kč, pak by se obchodovalo právě za tuto spodní hranici tj. 25,20 Kč. Firma se tedy díky sjednanému Koridor forwardu zajistí proti negativnímu vývoji, tj. případ poklesu kurzu na 25,10 Kč ale může také participovat na již zmíněném pozitivním vývoji kurzu do hranice 25,75 Kč.

Knock In forward

V případě Knock In forwardu je firma stále zcela zajištěna proti negativnímu vývoji kurzu. Zároveň má i možnost participovat na jeho pozitivním vývoji avšak jen do úrovně horní bariéry.

V případě, že by kurz v den splatnosti přesáhl tuto horní bariéru tj. například 26,10 Kč, dostala by se firma na obchodovanou cenu 25,20 Kč, jak vyplývá z přerušované šipky v grafu. Při poklesu kurzu v den splatnosti pod spodní hranici tj. 25,10 Kč bude obchodovaná cena na spodní hranici tj. 25,20 Kč. Při hodnotě kurzu 25,80 Kč nebo 25,40 Kč bude obchodována právě tato cena, jelikož se nachází v pásmu, kdy se obchoduje za spotový kurz a není porušena ani jedna z bariér.



Obrázek 11: Pozice zajištěná knock in forwardem
Zdroj: vlastní zpracování

Forwardová úroková smlouva

Forwardová úroková smlouva (FRA³⁰) je smlouva mezi dvěma stranami, obvykle firmou – klientem a bankou, která fixuje úrokovou sazbu z nominální částky na určité budoucí období.³¹

Jedná se o finanční produkt, který je takzvaně šitý na míru. Smlouvu lze tedy např. uzavřít v libovolné konvertibilní měně na libovolnou částku s libovolnou splatností.

³⁰ forward rate agreement

³¹ STEIGAUER, Slavomír. *Investiční matematika*. Vyd. 1. Praha: Grada, 1999, 336(201)

Tento finanční derivát používají především podniky s velkým objemem investic, půjček. Patří k nim zejména banky. Důvodem je zajištění proti riziku změn úrokových sazeb. Použitím je možné si např. uzamknout pevnou cenu na půjčku. Anebo obráceně, banka si tímto může pojistit úrokový příjem.

Rizikovitost tohoto derivátu stoupá s délkou splatnosti. Při delším období může dojít k většímu rozdílu mezi sjednanou a reálnou sazbou v den splatnosti.

Předmětem plnění je úrokový rozdíl mezi dohodnutou termínovou sazbou a vyšší stanovené referenční úrokové sazby v rozhodný den (na počátku sjednaného období v budoucnosti) vztažený na nominální částku a sjednanou dobu splatnosti. Obchody FRA nejsou standardizovány. V době uzavření dohody se neplatí žádné poplatky ani provize. Maximální délka FRA je omezena jedním rokem. FRA lze uzavřít v jakékoliv hlavní měně a ve většině měn tzv. rozvíjejících se ekonomik. Minimální částka pro uzavření obchodu je 50 mil. Kč nebo ekvivalent jiné volně směnitelné měny.

Kupující FRA si zajišťuje úrokovou sazbu, za kterou si půjčí finanční prostředky na určité období v budoucnu a tím se zároveň zajistí proti možnému zvýšení úrokových sazeb. Prodávající FRA si zajišťuje úrokovou sazbu, za kterou v budoucnu uloží finanční prostředky na určité období a zároveň se tak zajistí proti snížení úrokových sazeb.

3.4.2 Futures

Devizové operace futures byly poprvé obchodovány v USA v roce 1972 na burze International Monetary Market (IMM) v Chicagu.³²

„Futures je dohoda o nákupu nebo prodeji určitého standardizovaného množství daného aktiva, zprostředkovaná příslušnou burzou za určitých standardizovaných podmínek, v předem určeném čase a za předem stanovenou cenu.“³³

Na rozdíl od forwardových operací se futures obchoduje pouze na organizovaných trzích, parametry jsou standardizované, burza stanovuje objem, dobu životnosti, expirační den a způsob vypořádání kontraktu.

Standardizována jsou zejména množství obchodovaných deviz. Jsou stanovena základní minimální obchodovatelná množství (loty). Možné je obchodovat pouze celé násobky těchto lotů. Na hlavním trhu s futures (IMM v Chicagu) jde konkrétně o loty 125 000 EUR, 12,5 mil JPY, 62 500 GBP, 125 000 CHF, 100 000 CAD, 100 000 AUD.³⁴

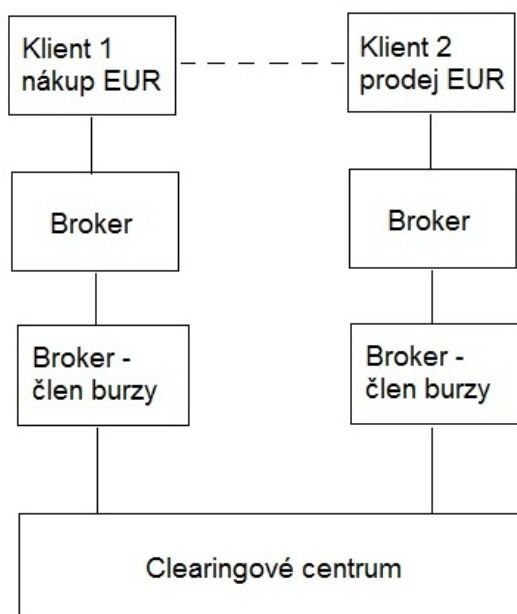
Partnerem všech držitelů kontraktů futures je třetí strana – clearingové centrum, díky němuž má klient vždy jistotu, že podmínky kontraktu budou splněny. Klienti nemají po uzavření obchodu bezprostřední právní vztah vůči sobě navzájem, ale právě ke clearingovému centru na burze. Úloha clearingového centra spočívá v zúčtování a převzetí rizika z obchodů. Nese případné následky nesplněných podmínek ze strany některého z klientů.

³² DURČÁKOVÁ, Jaroslava a Martin MANDEL. *Mezinárodní finance*. 2. dopl. vyd. Praha, 2003, 394(151)

³³ STEIGAUFG, S. *Investiční matematika*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. 336(207)

³⁴ DURČÁKOVÁ, Jaroslava a Martin MANDEL. *Mezinárodní finance*. 2. dopl. vyd. Praha, 2003, 394(152)

Vztah mezi klienty po uzavření obchodu znázorňuje následující schéma:



Obrázek 12: Schéma obchodu futures
Zdroj: vlastní zpracování

Podle podkladových instrumentů lze futures kontrakty dělit na základní druhy:³⁵

- úrokové (dohoda o budoucí výměně pevně určené peněžní částky tj. termínového kurzu platného v okamžiku vstupu do otevřené pozice, za částku závisující na budoucí spotové úrokové míře, která bude existovat v době vypořádání futures),
- měnové (futures na výměnu pevné částky hotovosti v jedné měně za pevnou částku hotovosti v měně jiné),
- akciové (futures na budoucí směnu standardizovaného počtu podkladových akcií za dosažený termínový kurz),
- komoditní (futures na výměnu pevné částky hotovosti za komoditní nástroj k určitému datu v budoucnosti).

³⁵ REJNUŠ, Oldřich. *Finanční trhy*. Vyd. 1. Ostrava: Key Publishing, 2008, 559(444)

Změny cen na trhu vytvářejí zisk nebo ztrátu z termínové smlouvy. Ceny úrokových futures reagují na změny tržních úrokových sazeb a to tak, že pokud úrokové sazby klesají, jejich ceny stoupají a naopak. Minimální hodnota změny ceny termínové smlouvy se nazývá krok (tick).

Měnová futures smlouva je dohoda zprostředkovaná příslušnou burzou³⁶ o nákupu anebo prodeji standardního množství jedné měny směnou za jinou měnu za předem určený směnný kurz v předem určeném čase³⁷.

3.4.3 Swap

„Swap je možno chápat jako termínovou smlouvu, kterou se dva ekonomické subjekty vzájemně zavazují vyměnit si mezi sebou buď dohodnutá předmětná aktiva, nebo finanční toky za předem stanovených podmínek.“³⁸

„Swap je vzájemná směna příjmů a plateb mezi dvěma stranami swapové smlouvy během určitého období – platnosti swapu.“³⁹

Stejně jako forwardy a futures patří i swap mezi pevné neodvolatelné termínové kontrakty. Jedná se tedy buď o smluvní kontrakt, nebo zobchodovanou operaci na OTC trhu, kde neplatí tak přísné podmínky jako na burze. Subjekty swapové transakce zůstávají v plné míře odpovědní za své původní závazky, které byly příčinou sjednání daného swapu. Obvykle není možné jednostranné odstoupení od uzavřeného swapu. Ke zrušení swapu může dojít dvěma způsoby. Může se jednat o důvody, které předpokládají zavinění jedné ze smluvních stran, nebo kvůli důvodům, které jsou na smluvních partnerech nezávislé, např. změna zákona. Na základě důvodu zrušení swapu existují i dva způsoby vypořádání smluvních

³⁶ Největší burzou kde se obchodují měnové termíny je Chicago Mercantile Exchange – CME a International Monetary Market – IMM)

³⁷ STEIGAU, S. *Investiční matematika*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. 336(211)

³⁸ REJNUŠ, Oldřich. *Finanční trhy*. Vyd. 1. Ostrava: Key Publishing, 2008, 559(446)

³⁹ STEIGAU, S. *Investiční matematika*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1999, 336(253)

partnerů. V prvním případě má strana, která neporušila smlouvu, právo na odškodnění, ve druhém případě tomu tak být nemusí.

Charakteristickým znakem je fakt, že plnění ze swapu není jednorázové. Jde o dva nebo více forwardů, které jsou navzájem smluvně spojeny.

Swap se používá k zajištění proti měnovému nebo úrokovému riziku. Je možné jej dohodnout se zprostředkovateli nebo bankami, které akceptují úvěrové riziko vzhledem k možnosti prodlení partnera a přijímají od klientů poplatek v závislosti na velikosti tohoto rizika.⁴⁰

Dle publikace O. Rejnuše⁴¹ jsou nejběžnějšími standardními swapovými instrumenty měnové, úrokové a devizové swapy, které nejčastěji nabízí většina komerčních bank.

Měnový swap

Měnový swap (currency swap) je kontrakt, který zavazuje dva partnery k výměně dvou úrokových plateb v různých měnách během stanoveného období s tím, že na začátku a na konci tohoto období dochází k výměně nominálních hodnot ve stanoveném kurzu. Měnový swap obvykle přenáší pohledávku úhrady v jedné měně na jiného partnera, který naopak na sebe bere závazek úhrady v jiné měně.⁴²

⁴⁰ JÍLEK, J.: *Finanční trhy*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1997, 527(400)

⁴¹ REJNUŠ, Oldřich. *Finanční trhy*. Vyd. 1. Ostrava: Key Publishing, 2008, 559

⁴² Tamtéž str. 401

Úrokový swap

Úrokový swap (IRS)⁴³ je typ kontraktu který mezi sebou uzavírají strany, zavazující se vzájemně si zaplatit různé domluvené úrokové sazby (fixní a pohyblivý úrok). Jedná se o pravidelně se opakující splátky poskytované jednotlivými stranami. Základním prvkem u tohoto finančního nástroje je typ úrokové sazby, včetně očekávaného vývoje na trhu.

IRS slouží k zajištění proti nárůstu či poklesu úrokové míry. Na základě kontraktu IRS se kupující a prodávající navzájem zavazují k výměně úrokových plateb. Jedná se o dvě řady úrokových plateb swapu. Jedna řada úrokových plateb je vázaná na fixní sazbu a druhá na pohyblivou referenční sazbu⁴⁴.

Strana, která koupila IRS, platí úroky odpovídající pevné (fixní) dohodnuté úrokové sazbě, obvykle ročně. Strana, která prodala IRS platí úroky, jejichž výše je odvozená od pohyblivé referenční sazby (tzv. float). Kupující se tak zajišťuje proti nárůstu úrokových sazeb, prodávající proti jejich poklesu.

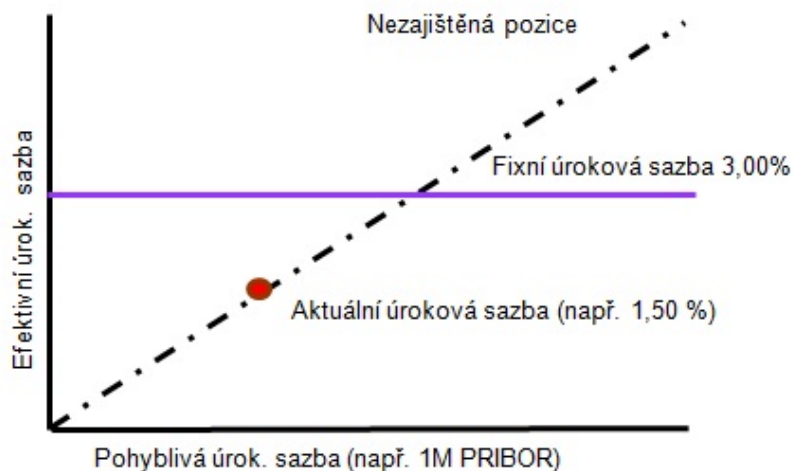
Pro IRS v CZK je obvykle referenční sazbou pro pohyblivou úrokovou platbu 6M PRIBOR. Částka se může během života swapu snižovat tak, jak se snižuje objem zajišťovaného instrumentu - amortizovaný swap. IRS kontrakt lze uzavřít ve všech standardních měnách.

IRS je možné obchodovat od minimálního objemu 50 mil. CZK nebo 1 mil. EUR nebo USD. Splatnost IRS se pohybuje v časovém horizontu 1-15 let.⁴⁵

⁴³ Interest Rate Swap

⁴⁴ PRIBOR - Prague Inter Bank Offered Rate, tj. pražská mezibankovní nabídková sazba, EURIBOR – Euro Inter Bank Offered Rate, tj. evropská mezibankovní nabídková sazba, LIBOR – London Inter Bank offered Rate, tj. londýnská mezibankovní nabídková sazba.

⁴⁵ zdroj Česká spořitelna a.s., osobní konzultace únor 2012



Obrázek 13: Zajištěná pozice prostřednictvím IRS
Zdroj: vlastní zpracování

Obrázek výše znázorňuje IRS kdy má firma zajištěnou fixní úrokovou sazbu 3 %, přičemž aktuální úroková sazba je nižší. Pokud by úroková sazba naopak stoupla např. na 10 %, firma bude stále fixně platit 3 %. Firma je tedy zcela zajištěna proti růstu úrokových sazeb, nicméně platí vyšší počáteční fixní úrokovou sazbu, než je sazba aktuální.

Devizový swap

„Devizový (FX) swap – je specifickým měnovým swapem bez výměny úrokových úhrad, tj. swap složený pouze z počáteční a konečné výměny nominálních hodnot. Kontrakty jsou realizovány formou nákupu jedné měny proti měně druhé za jejich aktuální kurz (valuta spot). Následný zpětný prodej v okamžiku splatnosti proběhne za předem dohodnutou termínovou cenu (valuta forward).“⁴⁶

⁴⁶ REJNUŠ, Oldřich. *Finanční trhy*. Vyd. 1. Ostrava: Key Publishing, 2008, 559(453)

3.4.4 Opční kontrakty

Opce představují významné a velmi rozšířené derivátové nástroje, sloužící jak k hedgingu, tak ke spekulaci. Nejčastějšími podkladovými aktivy bývají především akcie, cizí měny, dluhopisy, komodity - jak uvádí O. Rejnuš⁴⁷.

Opční smlouva poskytuje držiteli opce právo buď koupit nebo prodat, v dohodnutém okamžiku či období předmětné podkladové aktivum za předem stanovenou cenu. Jedná se o podmíněný termínový kontrakt kdy držitel opce má právo volby její realizace, nikoliv závazek opci uskutečnit. Závazky zde sice vznikají, ale až tehdy, když se držitel rozhodne opci uskutečnit, nikoliv v době, kdy se držitelem stane. Nabyvatel opce platí tomu, od koho opci koupil, tzv. opční prémii. Jedná se o cenu opce, která představuje odměnu poskytovateli za jeho znevýhodněné postavení. Opční právo je sice zapláceno premií, ale na rozdíl od kontraktů typu futures a forward dává držiteli výhodu opci i neuskutečnit pokud by se cena podkladového aktiva vyvíjela nepříznivě.

S opcemi se obchoduje jak na burze, tak i smluvně, nejčastěji na OTC trhu. Smluvní opce mohou být zřízeny téměř na cokoliv, zatímco burzovní opce pouze na ta podkladová aktiva, s nimiž dotyčná burza obchoduje.

Každá opce je platná pouze po určitou dobu do splatnosti. Po této době (expiration date) nemá opce žádnou hodnotu. Výše zaplacené prémie představuje maximální možnou ztrátu pro majitele opce a zároveň pro prodejce představuje maximální zisk.

Realizační cena je cena, za kterou majitel opce může koupit nebo prodat právo. Realizační cena může být „na penězích“ (at-the-money), tj. jestliže kdykoli před splatností opce se spotová cena rovná realizační ceně. Dále „mimo peníze“ (out-of-money), jestliže spotová cena je nižší než realizační cena, a tedy realizační cena opce je méně výhodná, než forwardová cena na stejné období a „v

⁴⁷ REJNUŠ, Oldřich. *Finanční trhy*. Vyd. 1. Ostrava: Key Publishing, 2008, 559

penězích“ (in-the-money), jestliže spotová cena je vyšší než realizační cena, a tedy realizační cena opce je výhodnější než kurz forwardu na to stejné období.

Podle práva koupit nebo prodat se rozlišují dva typy opcí. Jedná se o:

- prodejní opce (put option), které dávají vlastníkovi právo prodat podkladové aktivum a to ve sjednaný čas za sjednanou cenu. Vypisovatel opce má povinnost dané aktivum koupit,
- kupní opce (call option) dává vlastníkovi právo koupit podkladové aktivum ve sjednaný čas a za sjednanou cenu. Vypisovatel opce má povinnost toto aktivum prodat.

Dle časového horizontu uplatnění opce jsou rozlišeny dva druhy. Jsou jimi:

- Evropská opce, která se vyznačuje možností uplatnění až v den její expirace,
- Americká opce, která může být uplatněna kdykoliv v průběhu její životnosti.

Z výše uvedeného vyplývá, že Americká opce je pro její vlastníky výhodnější ke spekulacím, vzhledem k průběžně se měnícím cenám podkladových aktiv.

Vedle těchto dvou dělení lze opce členit i na úrokové, měnové, akciové, komoditní a úvěrové.

Úrokové opce slouží k zajištění rizika proti nežádoucí změně pohyblivé úrokové sazby v budoucnu s možností využití žádoucího vývoje. V případě koupě opce má kupující právo, nikoli však povinnost, platit (nebo dostávat) výši úrokové sazby dohodnuté v kontraktu (realizační strike sazba). Za toto právo platí kupující při uzavření obchodu výše zmíněnou prémii. Při splatnosti si kupující může vybrat, jestli opční právo využije nebo ne. V případě, že referenční sazba (PRIBOR, LIBOR, EURIBOR) překročí realizační sazbu, kupující uplatní opci a prodávající platí kupujícímu rozdíl těchto sazeb. Nepřekročí-li realizační sazba strike sazbu, nedojde k uplatnění opčního práva.

Měnové opce jsou podobné. Obchoduje se zde se dvěma měnami. Kupující opce má zájem koupit určitou sumu v cizí měně za danou hotovost vlastní měny za předem dohodnutý kurz. Tento typ operací slouží kupujícímu k zajištění rizika nežádoucího vývoje kurzu v budoucnu, s možností profitování v případě, že se budoucí kurz dostane na požadovanou úroveň. V případě koupě měnové opce má kupující právo, ne však povinnost, koupit nebo prodat danou měnu za předem sjednaný kurz (strike price⁴⁸) v budoucnu. Za toto právo platí kupující při uzavření obchodu opět tzv. prémii prodávajícímu. Při splatnosti si může vybrat, na rozdíl od forwardové operace, jestli se daný obchod uskuteční nebo ne. V případě, že aktuální spotový kurz v budoucnu překročí realizační cenu, kupující uplatní opci a danou měnu za tuto cenu koupí (prodá). Nepřekročí-li aktuální spotový kurz strike price, nedojde k uplatnění opčního práva.

Akciová opce se využívá ke koupi určité akcie či indexu za pevnou sumu v hotovosti. I když se jedná o budoucí obchod, musí být předem sjednáno datum, kdy se obchod uskuteční a cena, za kterou se nakoupí, případně prodá.

Komoditní opce je opcí, kde se vyměňuje pevná částka hotovosti za určitou komoditu v dohodnutém dni v budoucnu. I zde musí být předem sjednána cena.

Úvěrová opce je velmi podobná úrokové. Odlišnost je možné spatřovat v závislosti platby na míře úrokového rizika určitého subjektu. V dnešní době se prakticky nepoužívá.

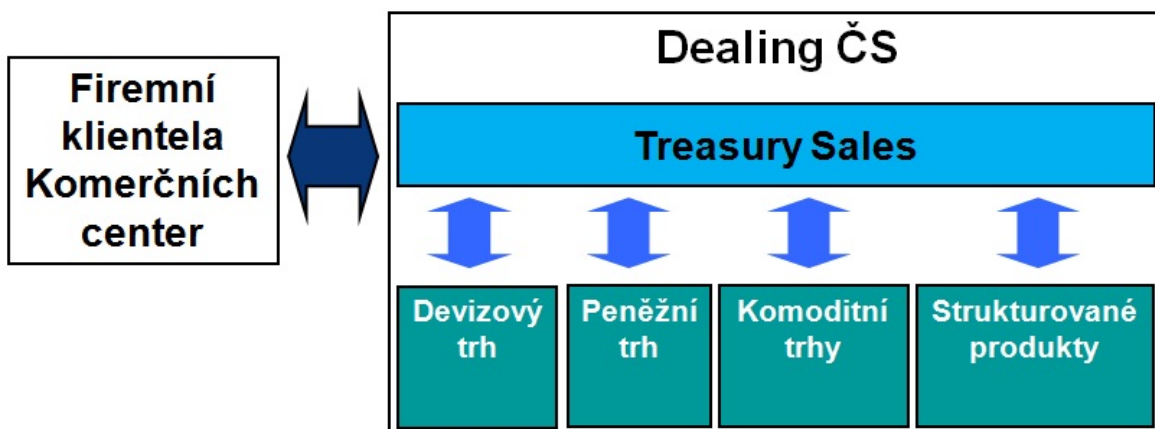
⁴⁸ realizační cena

4 Proces zajištění rizik bankou

Cílem této kapitoly je popsat proces obchodování se zajišťovacími instrumenty z pohledu banky. Vzhledem k totožným instrumentům, které jsou na bankovním trhu běžně dostupné, se jedná o téměř shodný proces v každé bance, která tyto instrumenty poskytuje. Pro ilustraci byl proces konzultován a popsán v České spořitelně.

Každý zadavatel takovéto operace je v podstatě investorem na finančním trhu. Kupuje nebo prodává měnu a investuje do instrumentů k zajištění svého obchodu.

Požadavky investorů jsou realizovány prostřednictvím specializovaného útvaru banky – oddělení Dealingu nebo Treasury, které zajišťuje přímou komunikaci s klienty a následné zadávání a vypořádávání obchodů dle jejich pokynů. S klienty komunikuje pracovník zmíněného oddělení – dealer. Zaměstnanec na této pozici každodenně sleduje vývoj a situaci na světových devizových trzích a provádí okamžité nákupní a prodejní operace a to zejména na účet klienta a v některých případech i banky samotné.



Obrázek 14: Struktura dealingového oddělení v České spořitelně
Zdroj: vlastní zpracování na základě podkladů z České spořitelny a.s.

Investoři vstupují na finanční trhy většinou právě prostřednictvím některé banky. Většina bank nabízí klientům zprostředkování přístupu na finanční a kapitálový trh

za podmínek srovnatelných s běžným mezibankovním obchodováním. Banky poskytují klientům kromě přístupu na finanční trh také individuální konzultace v oblasti zajištění rizik. Na základě požadavků klienta, jeho investiční přiměřenosti⁴⁹ a v závislosti na jeho preferencích vytváří strategii a snaží se při její realizaci pružně reagovat na změny situace na finančním trhu.

Produktové portfolio zahrnuje:

- poskytování individuálních směnných kurzů pro jednorázové konverze, platby do zahraničí,
- poskytování individuálních úrokových sazeb pro depozita, depozitní směnky či strukturovaná depozita se zvýšeným výnosem,
- vytváření zajišťovacích produktů a řízení měnových, úrokových či komoditních rizik,
- řízení likvidity a peněžních toků klientů swapové operace a posuny splatnosti forwardových operací.

Jak již bylo blíže zmíněno ve 3. kapitole, jedná se o pevné kontrakty:

- Spoty (jednorázový prodej či nákup zahraniční měny s vypořádáním v aktuálním dni).
- Forwardy (jednorázový prodej či nákup zahraniční měny s vypořádáním v termínu v budoucnu).
- Swapy (oboustranná výměna zahraniční měny kdy první část se uskutečňuje se spotovou valutou a druhá část s forwardovou valutou za předem stanovených podmínek, v případě úrokových plateb dohoda o budoucí výměně úrokových plateb – výměna fixní úrokové sazby za plovoucí sazbu, např. 3M PRIBOR).
- Depozita (úložky volných peněžních prostředků).

⁴⁹ Dle dotazníku investiční přiměřenosti, viz příloha B

A podmíněné (opční) kontrakty:

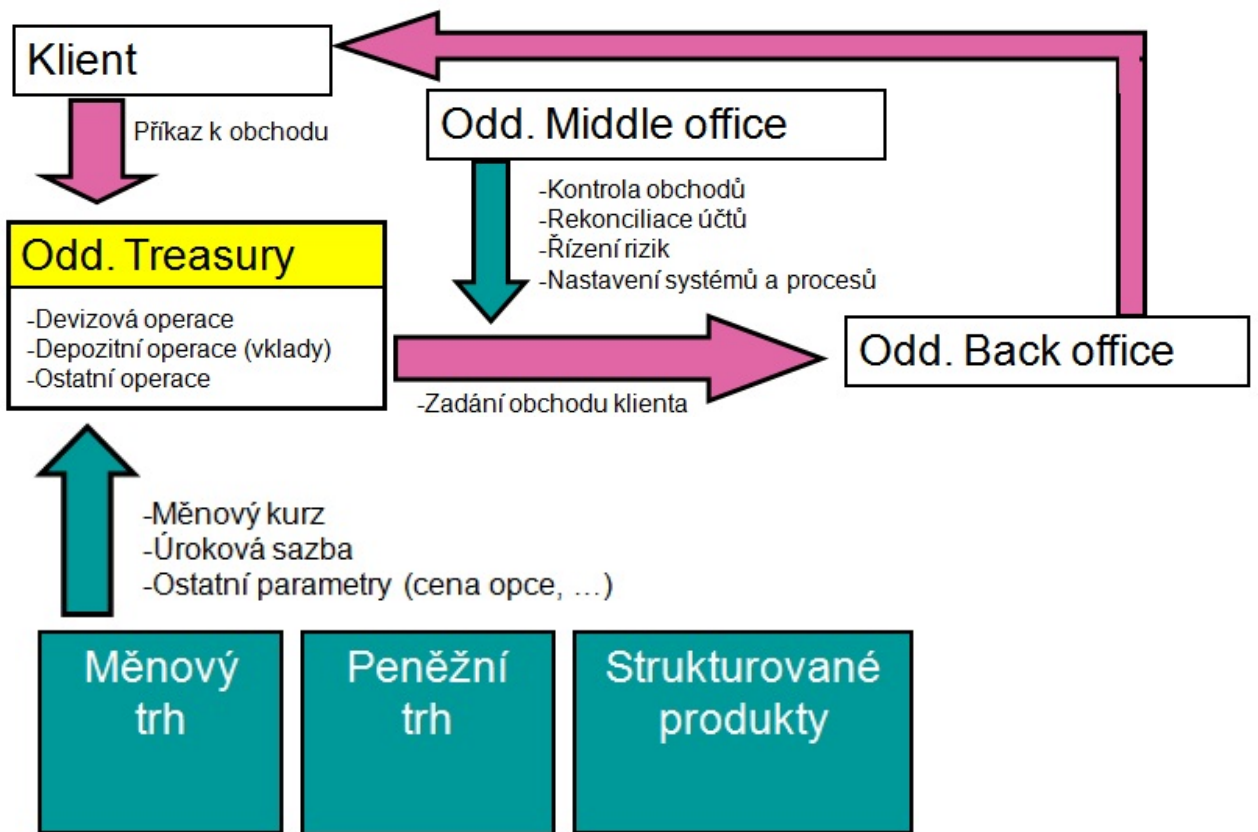
- Jednorázové opční obchody (nákup či prodej opcí)
- Beznákladové opční struktury
- Strukturovaná depozita (High yield depozita)

Počátkem každého procesu zajištění kurzu měny nebo úroku je fakt, že klient-firma je zapojena do zahraničního obchodu. Díky tomuto se firmě dostává zahraniční měny příp. potřeby zahraniční měny. Firma tedy prodává, nakupuje měnu, a zda na transakci vydělá nebo prodělá je přímo úměrné pohybu kurzu.

V případě exportéra se jedná o zajištění proti depreciaci kurzu české koruny, tedy jejímu poklesu. V současné době se jedná o firmy, které zajišťují více než importéři. Ti se zajišťují proti apreciaci kurzu.

Firma ve většině případů osloví s poptávkou po zajištění banku či banky kde již má vedené finanční produkty. Rozhodují se pak dle cenové nabídky za navrhované transakce.

Pokud má již banku zvolenou, je potřebné dodat jí základní informace o obchodu, kvůli kterému má zajištění proběhnout. Jedná se především o rozpočtovanou/kalkulační cenu daného výrobku či služby. Jednoduše řečeno, kolik chtějí, aby jim bylo za výrobek či službu zapláceno odběratelem po převodu zaplacené částky na tuzemskou měnu. Například, pokud má firma rozpočtovanou cenu 25 milionů Kč za výrobní linku, v EURch je cena pro odběratele 1 milion EUR, tržní cena měny je 25,50 CZK/EUR, pak je firma v pozici kdy je pro ni vhodné zajistit se.



Obrázek 15: Schéma realizace obchodu na oddělení treasury

Zdroj: vlastní zpracování na základě podkladů z České spořitelny a.s.

Schéma výše znázorňuje proces obchodu zajištění. Firma je v pozici kdy chce zajistit. Dá tedy příkaz své bance, konkrétně oddělení Treasury a to přímo dealerovi na tzv. Front office, který je ve schématu znázorněn žlutou barvou. Prvním krokem je podpis Rámcové smlouvy o obchodování na finančním trhu. Důvod transakce je pro oddělení Treasury nepodstatný. Podstatný je ovšem pro schvalovací proces kdy se návrh obchodu dostává do rukou Risk managementu. Na oddělení Treasury probíhá dojednání parametrů obchodu.

Pokud již banka zná informaci o rozpočtované ceně, dá doporučení klientovi, zda a jak zajistit. Klientovi je umožněno definovat obchod pouze do té míry, jak mu dovoluje Dotazník investiční přiměřenosti. Pokud je klient hodnocen jako neprofesionální, pak by měl dbát doporučení dealera.

Na počátku je domluvena míra zajištění. Pokud nechce klient jinak, míru zajištění stanovuje banka. Dle odd. Treasury České spořitelny je míra zajištění dána především tím, zda se jedná o importéra či exportéra. V případě exportéra se ve většině případů jedná o zajištění 60 – 70 % celkového objemu obchodu. V případě importéra 40 – 60 %. O 100% zajištění se jedná pouze ve výjimečných případech a v menších objemech. Je to z toho důvodu, aby v případě negativního vývoje trhu mohla firma pokrýt vzniklou ztrátu ze zbývajících objemu, který nebyl zajištěn a není tedy vzhledem k vývoji trhu v takové míře negativně ovlivněn.

Dalším parametrem, který je potřeba na počátku stanovit je forma zajištění. Zde se může jednat o týdenní, měsíční nebo roční bázi. Určujícím faktorem je forma cash flow – jak často budou firmě přicházet peněžní prostředky z uskutečněných obchodů. Pokud firma neví, není si jista, jaká bude frekvence plateb, případně pokud se jedná o průběžné obchodování neohraničené týdny či měsíci a tedy i o průběžné čerpání finančních prostředků, může zvolit tzv. balík k určitému datu ke konci roku.

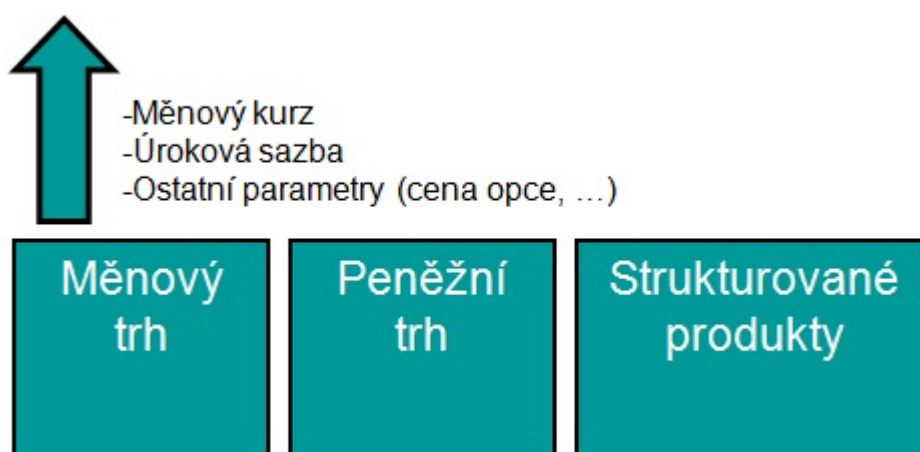
Klientovi je spočítána tzv. treasury linka, tedy limit na danou transakci. Výše treasury linky je ovlivněna také dobou zajištění. Čím delší období, tím samozřejmě dražší obchodní transakce jelikož rizikovost narůstá. Minimální dobou zajištění je jeden měsíc. Nejvíce obchodů je zajištěno na období do jednoho roku. Zde se jedná o zhruba 80 % všech realizovaných obchodů.

Nyní se proces nachází ve fázi konzultace odd. Treasury a tzv. Middle office. Middle office je velmi důležitým článkem průběhu obchodu. Jedná se o kontrolní mechanismus banky, kterým musí projít jakýkoliv dealerem navrhovaný obchod. V této fázi dealer nejdříve konzultuje dojednávaný obchod s obchodníkem či obchodním místem, které zasílá veškeré materiály týkající se firmy na oddělení Risk managementu banky. Toto oddělení je centrálním schvalovacím článkem pro obchody zprostředkované obchodníky ať už se jedná o investice či úvěry. Ostatní bankovní produkty, které má firma u banky uzavřeny mohou někdy i negativně ovlivnit schvalovací proces. To by mohlo nastat v případě příliš velké finanční angažovanosti firmy (např. velkou výší ostatních úvěrů).

Proces schvalování výše zmíněného limitu, který banka hodlá klientovi poskytnout, trvá na oddělení Risk managementu banky v průměru jeden týden. Závisí na složitosti navrhovaného obchodu, na velikosti firmy a tedy i složitosti klienta, na jeho již uzavřených bankovních produktech a na faktu zda je klient nový či zda se jedná pouze o přeschválení opakovaného obchodu.

Pokud je jakákoliv součást obchodu nedostatečně podložena materiály, je vrácena dealerovi na odd. Treasury k doplnění. Následně se schvalovací proces vrací na Risk management banky a pokračuje.

Po úspěšném schválení se proces vrací opět k dealerovi na oddělení Treasury k dalšímu jednání s klientem. V této fázi již firma konzultuje s dealerem konkrétní zajišťovací instrumenty, jedná se tedy o část procesu schématu na obrázku č. 16:



Obrázek 16: Fáze konzultace banky a klienta

Zdroj: vlastní zpracování na základě podkladů z České spořitelny a.s.

Pokud je klient označen dle Dotazníku investiční přiměřenosti jako neprofesionální, dealer vybere instrument sám a doporučí klientovi. Ten samozřejmě, i přes výše zmíněný dotazník, může odmítnout a trvat na své zvolené zajišťovací strategii. Jelikož jsou veškerá jednání o uzavření obchodu s klientem telefonická, jsou nahrávána a slouží jako oficiální odsouhlasení klientem před podpisem smlouvy. Jedná se především o deklarování faktu, že

klient danou obchodní transakci pochopil, je si vědom veškerých možných rizik způsobených vývojem trhu a s obchodem takto nastaveným plně souhlasí.

Dealer má samozřejmě za povinnost klientovi všechna rizika sdělit a vysvětlit klady a zápory dané operace.

Ve většině případů dealer klientovi vybere zajišťovací strategii a nabídne možnosti. Všeobecně řečeno, klient může volit mezi konzervativním zajištěním, což je např. forward, opce. Dále méně konzervativní zajištění jako je knock in forward a případně rizikovým zajištěním jako je např. úrokový digitální swap zajišťující spodní hranici.

V současné době volí klient především konzervativní zajištění forwardem případně méně konzervativní knock in forward. Opční strategie již nejsou od roku 2008 tolik využívaným zajišťovacím instrumentem vzhledem ke krizi, která se zajištěných obchodů dotkla ve velké míře. V této době mělo mnoho firem své obchodování zajištěno opcemi, nicméně po ztrátě zakázek v důsledku této krize neměli následně měnu na zaplacení svých pohledávek a museli ji draho dokupovat. Firma se tím dostala do hluboké ztráty či případně nebyla schopna splnit své závazky.

Níže je uveden příklad návrhu zajištění, ze kterého může klient vybírat.

Dle dohody byly klientovi zaslány následující možnosti strategií k zajištění kurzu eura. Návrhy byly zpracovány na prodej 200 tisíc eur měsíčně od září 2012 do srpna 2013. Ceny vycházejí ze spotové ceny 24,90 CZK/EUR.

FORWARD: forwardová cena by byla v tento moment pro každý měsíc 24,90 Kč
To znamená, že každý měsíc by klient prodával euro za stejnou cenu 24,90 Kč.

Dalšími možnostmi jsou beznákladové opční strategie:

1) Range forward: 24,70 Kč - 25,30 Kč

V případě, že kurz by byl nižší než 24,70 Kč prodával by euro za 24,70 Kč. V případě, že kurz bude vyšší než 24,70 Kč a zároveň nižší než 25,30 Kč, tak by

nedošlo k žádné změně a prodával by za aktuální cenu na trhu. V případě, že kurz bude vyšší, než 25,30 Kč prodával by Euro za 25,30 Kč.

2) Bonus forward

Prodával by euro vždy za 25,20 Kč, ale v případě, že kurz bude nižší než 24,50 Kč, bude se jednat o prodej Eura za spot + 0,70 Kč.

Příklad: V případě, že Euro bude v den splatnosti 24,20 Kč, bude prodávat euro za 24,20 Kč + 0,70 Kč = 24,90 Kč.

3) Bariérová opční strategie - Knock in: 24,60 Kč bariéra 25,70 Kč

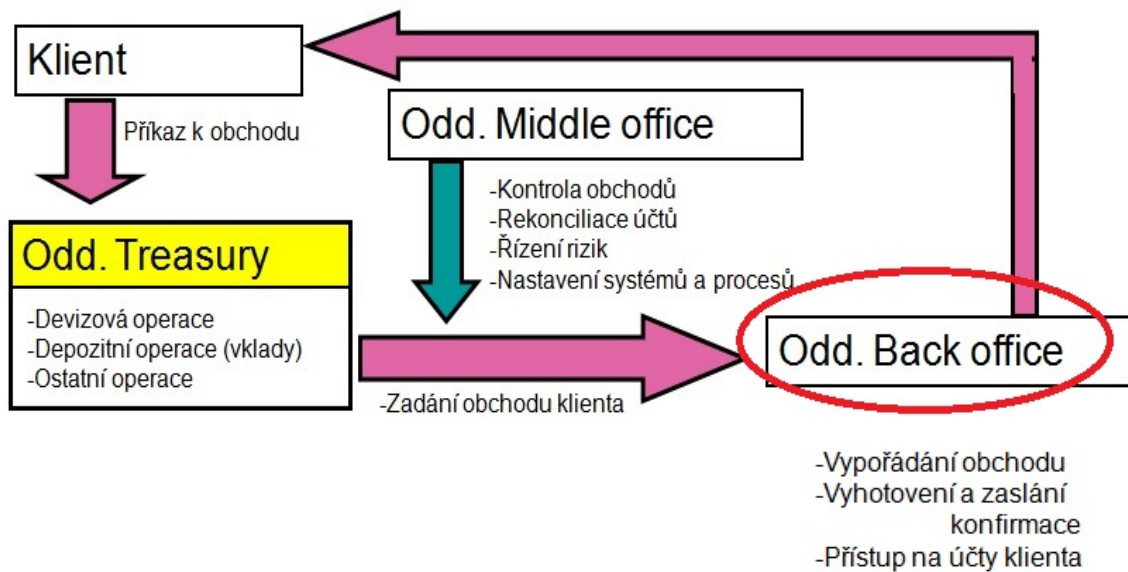
V případě, že kurz bude nižší než 24,60 Kč, prodával by klient euro za 24,60 Kč. V případě, že kurz bude vyšší než 24,60 Kč a zároveň nižší než 25,70 Kč, k žádnému plnění nedojde a provedl by prodej na trhu za aktuální cenu. V případě, že kurz bude vyšší, než 25,70 Kč bariéra byla prolomena a klient by se dostal na spodní hranici a prodával euro za 24,60 Kč.

4) Bariérová opční strategie - Knock out: 25,15 Kč bariéra 24,00 Kč

V případě, že kurz bude vyšší než 25,15 Kč prodej by se uskutečnil za 25,15 Kč. V případě, že kurz bude vyšší než 24,00 Kč a zároveň nižší než 25,150, prodával by euro za 25,15 Kč. V případě, že kurz bude nižší, než 24,00 Kč bariéra byla prolomena a zajištění zaniká.

Po odsouhlasení návrhu klientem dochází k finální části procesu, kdy je nutné podepsat tzv. termsheet. Jedná se o dokument obsahující předběžné podmínky obchodu, které je klient povinen důkladně pročíst a jejich podpisem stvrzuje, že zvolené strategii porozuměl. Následuje telefonický nahrávaný rozhovor, kde jsou klientovi znovu přečteny parametry obchodu a které tímto klient schvaluje.

Celý proces je zakončen na oddělení Back office útvaru Treasury:



Obrázek 17: Fáze vypořádání obchodu na odd. Back office

Zdroj: vlastní zpracování

Shrnutím procesu může být těchto šest klíčových bodů:

- seznámení se s klientem a jeho požadavky,
- podpis Rámcové smlouvy o obchodování na finančním trhu,
- schválení treasury linky,
- odsouhlasení návrhu zajištění s klientem,
- uzavření obchodu
- vypořádání obchodu.

5 Užití vybraných zajišťovacích instrumentů v praxi

Tato kapitola se zabývá analýzou možných způsobů zajištění kurzových a úrokových rizik v praxi vybraných podniků. Jedná se o modelové příklady, které jsou navázány přímo na konkrétní projekty či podnikatelské aktivity těchto subjektů a které jsou sestavovány na základě hodnot dle současného vývoje finančního trhu. Modelové simulace zahrnují analýzu rozdílných výstupů při použití různých typů vybraných finančních derivátů v závislosti na vývoji finančních trhů.

Obecně platí, že se podnik zajišťuje proti možnému nežádoucímu pohybu kurzu. V praxi to znamená, že pokud chce podnik pevně zafixovat svůj výnos, je obvykle ochoten se vzdát případných nečekaných zisků výměnou za jistotu poskytnutou zajišťovacími instrumenty kapitálového trhu. Pro takové společnosti jsou vhodným řešením termínované kontrakty typu forward či futures. Pro podniky, které chtějí pouze omezit potenciální ztrátu, ale nechtějí zcela zafixovat výnos či vzdát se například možnosti profitovat z neočekávaného poklesu, resp. z růstu směnného kurzu, bývají vhodné opce a určité opční strategie. V České republice se s deriváty obchoduje prostřednictvím bank za podmínek srovnatelných s běžným mezibankovním obchodováním.

Pro účely této práce jsou příklady zaměřeny na nejčastěji používané finanční deriváty. Podniky samozřejmě využívají ve specifických případech i složitější struktury zajištění. Výběr zajišťovacích instrumentů obvykle záleží na velikosti firmy, zvolené strategii, znalostech a zkušenostech finančního ředitele, přístupu managementu a také na aktuální finanční situaci firmy, od které je přímo odvozena schopnost firmy získat dostatečně velkou treasury linku ve své bance. Ve většině případů se tedy jedná o základní, jednodušší formy jednotlivých derivátů. V níže uvedených příkladech bude analyzováno použití forwardu, opce a úrokového swapu - IRS.

Z praxe vychází také fakt, že mnoho kapitálově silných firem zahraniční měnu nekonvertuje v době, kdy ji od odběratele obdrží. Pokud je firma natolik kapitálově

silná, že nemusí inkasované prostředky ihned použít na platbu dalším subjektům, může konverzi odložit a vyčkat tak na příznivější směnný kurz. Toto období může trvat i několik měsíců nebo nemusí přijít vůbec, strategie pak tedy může, ale nemusí být úspěšná. Vše záleží na volatilitě kurzu dané měny. Pokud má dlouhodobě stabilně posilující či oslabující trend, pak na tomto spekulování může firma výrazně prodělat. V případě, že vznikne potřeba měnu konvertovat v pro firmu nevýhodném kurzů, může využít měnový swap. Pozice ale stále zůstává otevřená (nezajištěná) a směna v očekávaném požadovaném výhodnějším kurzu se tak pouze v čase odsouvá. Firma, i přes četné využití swapu, může čekat, že dojde k výraznému zlepšení kurzu. Nemusí tomu tak vždy být.

Níže uvedené příklady se týkají třech konkrétních firem a jejich konkrétních projektů či situací. Výše kurzů, rozpisů nákladů atd. jsou pro větší názornost a ochranu citlivých dat uvedených firem použity modelově.

5.1 PLASTIME.CHEMI s.r.o.



Základní údaje o společnosti dle obchodního rejstříku: ⁵⁰

Obchodní firma:	PLASTIME.CHEMI s.r.o.
Sídlo:	Jablonec nad Nisou, Liberecká 4800/73, PSČ 466 01
Identifikační číslo:	254 25 609
Právní forma:	Společnost s ručením omezeným
Předmět podnikání:	galvanizérství, výroba, obchod

⁵⁰ Justice.cz. *Obchodní rejstřík a sbírka listin* [online]. ČSOB, [vid. 29.3.2013]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-vypis?subjektId=isor%3a443922&Typ=actual&klic=fqb981>

5.1.1 Profil společnosti

Společnost PLASTIME.CHEMI s. r. o. byla založena v roce 2001, kdy navázala na podnikatelskou činnost fyzických osob obou majitelů. Společnost podniká ve dvou základních oblastech. První oblastí je výroba a montáž plastových zařízení pro průmyslové použití (plastové vany, zásobníky, součásti klimatizací, atd.). Od roku 2004 se PLASTIME.CHEMI zaměřuje i na druhou podnikatelskou oblast, kterou je povrchová úprava hliníku a jeho slitit anodickou oxidací – tzv. eloxování. Eloxované díly jsou používány zejména v automobilovém průmyslu (hagusy, střešní nosiče atd.). Okrajovou, ale v současné době velmi rostoucí a profitabilní aktivitou jsou dodávky moderních výrobních celků pro předpravu povrchů určených k žárovému zinkování a dodávky dalších technologií sloužících k nanášení ochranných a dekorativních vrstev chemickou a elektrochemickou cestou. Firma je schopna zajistit dodávku celé technologie tzv. „na klíč“ – tj. zajistit jak projekci, tak dodávku kompletních technologických celků. Sídlo firmy je v Jablonci nad Nisou.

5.1.2 Příklad zajištění měnového rizika – forward

Výchozí situace: společnost PLASTIME.CHEMI s.r.o. získala po dlouhodobém jednání od zahraničního partnera zakázku na dodávku žárové zinkovny.

Platba byla dohodnuta v eurech, jednou splátkou po dodání linky a ukončení zkušebního provozu. Vzhledem k velikosti projektu a požadavku zaplacení až po plném zprovoznění celé linky, se PLASTIME.CHEMI s.r.o. se svým odběratelem dohodla na platbě akreditivem, čímž zcela eliminovala možné riziko nezaplacení.

Výroba linky bude trvat půl roku a konečná faktura bude vystavena po ukončení zkušebního provozu linky, který byl stanoven na dobu jednoho měsíce. Splatnost faktury je 30 dní. Reálný termín splatnosti při dodržení všech očekávaných parametrů, a tedy bez zpoždění výroby, doby trvání zkušebního provozu atd., je za osm měsíců.

Firma již předem ví, že veškeré dodávky do tohoto projektu budou dodávány z České republiky a budou placeny v CZK, stejně jako největší položky nákladové základny jako jsou energie, mzdy a materiál.

PLASTIME.CHEMI s.r.o. v rámci své činnosti nakupuje ze zahraničí minimálně, stejně jako většinu zakázek realizuje v Čechách. Z toho důvodu není prostor pro využití naturálního hedgingu a potřeba konverze EUR získaných z této zakázky do CZK je zcela jistá.

Základní parametry projektu:

cena linky v EUR	925 000 EUR
kalkulovaný kurz	25,750 Kč
cena linky v CZK	23 818 750 Kč
výrobní náklady	22 800 000 Kč
zisk	1 018 750 Kč

Ze základních parametrů obchodu vyplývá, že aktuální kurz, se kterým by v případě nezajištěné pozice mohla firma kalkulovat je 25,75 CZK/EUR. Za tohoto kurzu je cena linky v české měně po přepočtu 23 818 750 Kč a rozdílem mezi touto cenou a náklady je kladný hospodářský výsledek (zisk) ve výši 1 018 750 Kč. Pokud by tedy byl kurz v době platby faktury v této výši, firma by realizovala tento kalkulovaný zisk. Platba je ale dle podmínek stanovena až za osm měsíců.

Vzhledem k vysoké volatilitě na kapitálových trzích se PLASTIME.CHEMI s.r.o. rozhodla pro zajištění 100% inkasované částky. Cílem bylo zajistit, aby byl jasně definovaný zisk z této konkrétní zakázky. Vzhledem k faktu, že se nejedná o pravidelné obchodování, neměla zájem spekulovat na růstu koruny vůči euru a spolu s dealerem byl smluven pevný forwardový kurz na dobu vypořádání obchodu s odběratelem. Fixní sazba nabídnutá bankou byla stanovena na 25,45 CZK/EUR.

Rozdíl mezi výší zisku v případě aktuálního kurzu, se kterým ale firma nemůže pevně počítat a mezi výší zisku v případě fixního zajištění forwardem ukazuje

tabulka níže. Firma se tedy zajistila proti posílení koruny vůči euru. Rozdíl variant je určitou cenou za jistotu, kterou tímto firma získá. Za kurz 25,45 CZK/EUR má PLASTIME.CHEMI s.r.o. zajištěn prodej částky 925 000 EUR.

Tab. 1: PLASTIME.CHEMI – porovnání kalkulace projektu s fwd kurzem

	Kurz CZK/EUR	Zisk v CZK
základní varianta	25,750	1 018 750
forwardový kurz	25,450	741 250
rozdíl variant	0,300	277 500

Zdroj: vlastní zpracování

Firma sice nebude realizovat zisk v takové výši jako při aktuálním kurzu, ale pravděpodobnost že tento kurz bude i za osm měsíců stále stejný je velmi nízká. Vývoj kurzu by mohl být i velmi negativní a firma, která by se nezajistila, by nemusela pokrýt ani své náklady na výrobu zakázky.

Následující tabulka znázorňuje modelový příklad, kdy kurz koruny vůči euru posílí o pouhých 10 haléřů a i tak je rozdíl ve výsledné částce po vypořádání obchodu značný.

Tab. 2: PLASTIME.CHEMI – zhodnocení CZK vůči EUR o 10 haléřů

	kurz	zisk
základní varianta	25,750	1 018 750
silnější kurz o deset haléřů	25,650	926 250
rozdíl	0,100	92 500

Zdroj: vlastní zpracování

Díky kurzovému rozdílu o 10 haléřů je zisk z projektu nižší o 92 500 Kč.

Tab. 3: PLASTIME.CHEMI – dopad změny kurzu na zisk z projektu

cena linky v EUR	925 000
kalkulovaný kurz	25,65
cena linky v CZK	23 726 250
výrobní náklady v CZK	22 800 000
hospodářský výsledek	926 250

Zdroj: vlastní zpracování

Obdobným způsobem by mohla vypadat varianta, kdy kurz koruny vůči euru posílí nebo oslabí o +/- 5 % či +/- 10 %. Následující varianty ukazují tyto jednotlivé situace a přehledně znázorňují rozdíly v hospodářském výsledku při poklesu nebo vzestupu kurzu koruny o výše uvedená procenta oproti základnímu kalkulovanému kurzu 25,75 CZK/EUR.

Tab. 4: PLASTIME.CHEMI – vliv oslabení koruny o 5 % na zisk z projektu

Varianta A	oslabení koruny o 5 %
cena linky v EUR	925 000
kalkulovaný kurz	27,0375
cena linky v CZK	25 009 688
výrobní náklady	22 800 000
hospodářský výsledek	2 209 688

Zdroj: vlastní zpracování

Varianta A by pro PLASTIME.CHEMI s.r.o. znamenala nárůst zisku oproti původní kalkulované variantě. Aby tato situace nastala, musela by firma předpokládat možnost takového vývoje kurzu, nezajistit si měnu a prodat eura zaplacená odběratelem ve vhodnou dobu právě když je aktuální kurz na této výši.

V případě, že by koruna o stejné procento vůči euru posílila, vypadala by kalkulace dle tabulky níže. Zde je firma již ve ztrátě.

Tab. 5: PLASTIME.CHEMI – vliv zhodnocení koruny o 5 % na zisk z projektu

Varianta B	posílení koruny o 5 %
cena linky v EUR	925 000
kalkulovaný kurz	24,462
cena linky v CZK	22 627 813
výrobní náklady	22 800 000
hospodářský výsledek	-172 188

Zdroj: vlastní zpracování

V následujících variantách je znázorněno posílení a oslabení koruny vůči euru o 10 % oproti kalkulovanému kurzu. Rozdíl v hospodářském výsledku je již skutečně

značný. Pokud by došlo negativnímu vývoji pro exportéra a tedy k posílení koruny, ztráta by se dostala až na částku přes 1 milion korun. V opačném případě by zisk činil přes 3 miliony.

Tab. 6: PLASTIME.CHEMI – vliv oslabení koruny o 10 % na zisk z projektu

Varianta C	oslabení koruny o 10 %
cena linky v EUR	925 000
kalkulovaný kurz	28,325
cena linky v CZK	26 200 625
výrobní náklady	22 800 000
hospodářský výsledek	3 400 625

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 7: PLASTIME.CHEMI – vliv zhodnocení koruny o 10 % na zisk z projektu

Varianta D	posílení koruny o 10 %
cena linky v EUR	925 000
kalkulovaný kurz	23,175
cena linky v CZK	21 436 875
výrobní náklady	22 800 000
hospodářský výsledek	-1 363 125

Zdroj: vlastní zpracování

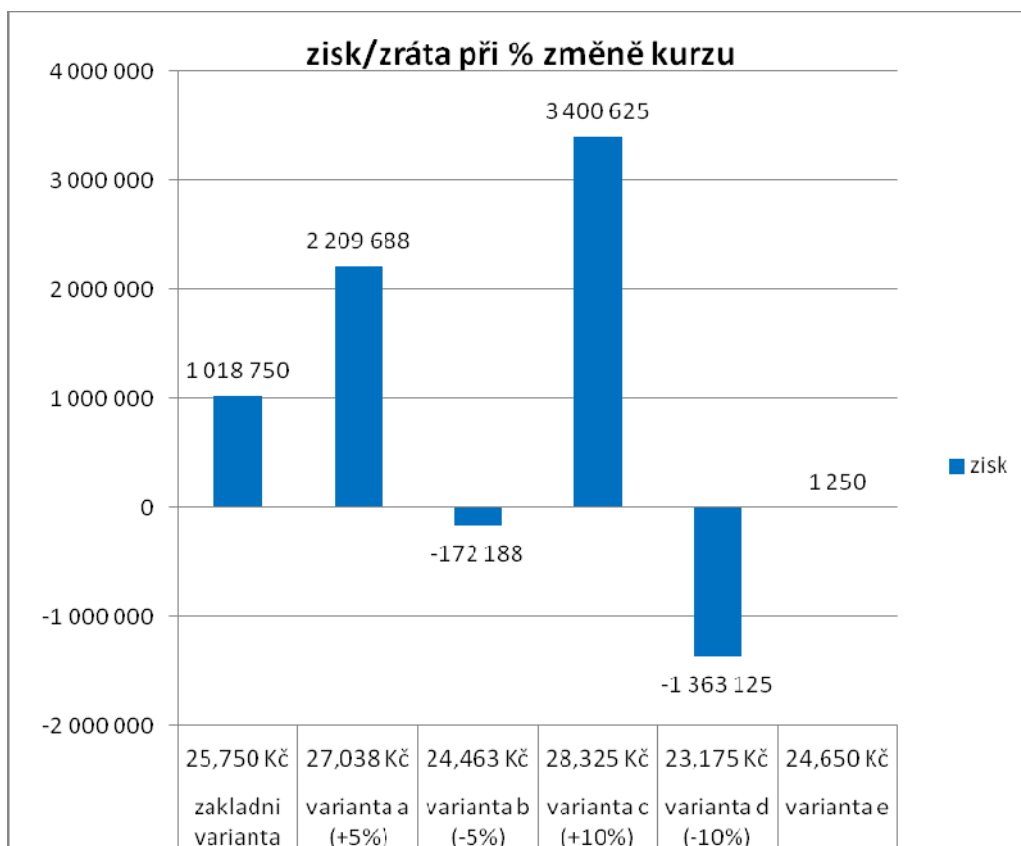
Může se také stát, že vývoj kurzu povede sice ke změnám, ale tato případná změna bude v obdobné výši jako zisk kalkulovaný v základní variantě a firma se dostane k nulovému zisku. Tuto situaci znázorňuje tabulka níže.

Tab. 8: PLASTIME.CHEMI – varianta nulového zisku na projektu

Varianta E	varianta s nulovým ziskem
cena linky v EUR	925 000
kalkulovaný kurz	24,650
cena linky v CZK	22 801 250
výrobní náklady	22 800 000
hospodářský výsledek	1 250

Zdroj: vlastní zpracování

Přehled výsledných zisků a ztrát jednotlivých variant znázorňuje následující obrázek.



Obrázek 18: PLASTIME.CHEMI - zisk/ztráta v závislosti na změně kurzu

Zdroj: vlastní zpracování

Vzhledem ke každodennímu vývoji finančního trhu a vzhledem k jeho možným negativním dopadům na zisk projektu (a tedy i celé firmy) v podobě negativního vývoje kurzu měny, bylo firmě PLASTIME.CHEMI s.r.o. doporučeno zajištění a to formou forwardu.

Firma mohla samozřejmě využít i jiné možnosti zajištění kdy mohla být zajištěna pouze na pokles kurzu a mohla participovat na jeho případném vzestupu jako například v případě koridor forwardu. Použití těchto sofistikovanějších zajišťovacích metod bylo v tomto případě bráněno minimální zkušeností firmy s exportem svých výrobků do zahraničí a určitá konzervativnost při využití těchto metod.

5.2 nectec Automotive s.r.o.



Základní údaje o společnosti dle obchodního rejstříku:

Obchodní firma:	nectec Automotive s.r.o.
Sídlo:	U Obecního lesa 2988, 470 01 Česká Lípa
Identifikační číslo:	273 15 835
Právní forma:	společnost s ručením omezeným
Předmět podnikání:	výroba, obchod a služby

5.2.1 Profil společnosti

Společnost nectec Automotive s.r.o. byla založena v roce 2007 jako joint venture společností Fehrer Automotive a CR Hammerstein. V prosinci 2011 byla CR Hammerstein koupena společností Johnson Controls. Na základě tehdejší smlouvy joint venture v případě změny vlastníka měla druhá strana právo využít opci na nákup obchodního podílu partnera. Fehrer Automotive tedy převzal podíl CR Hammerstein a stal se tak výhradním vlastníkem. V březnu letošního roku byl nectec koupený německou skupinou Grammer AG.

Hlavní podnikatelskou oblastí této firmy je vývoj a následně výroba vysoce kvalitních hlavových opěrek pro automobilový průmysl. Hlavní konkurenční výhoda spočívá ve schopnosti vyrábět tzv. crash aktivní hlavové opěrky⁵¹. Doplňkové aktivity nectecu jsou prodej vodících pouzder ke hlavovým opěrkám a prodej dalšího souvisejícího příslušenství. Firma působí v České Lípě, kde zaměstnává zhruba 250 zaměstnanců. V roce 2012 společnost dosáhla obratu téměř 1 miliardy korun.

⁵¹ Crash aktivní hlavová opěrka – jedná se o opěrku, která v sobě obsahuje patronu fungující na obdobném principu jako patrony používané v airbagech. V případě nárazu patrona exploduje což vede k posunu opěrky o několik centimetrů dopředu. Výsledkem je dramatické snížení rizika poranění krční páteře při nárazu. Tento typ opěrek je několikanásobně dražší než standardní opěrky a proto se používají pouze v luxusních automobilech.

5.2.2 Příklad zajištění měnového rizika – forward a opce

Výchozí situace: společnost je téměř výhradně 100% exportérem do zemí EU, především do Německa. Většinu tržeb tedy inkasují v eurech. Významnou část svých nákladů mohou v eurech i platit, například energie, dodávky materiálu. Využívají tedy přirozený hedging, kdy získanou zahraniční měnu za dodávku odběratelům využijí k platbě svým dodavatelům. Jednou z největších nákladových položek, které v eurech platit nemohou, jsou mzdy svým zaměstnancům a dodávky od některých tuzemských firem. Firma má tedy pravidelnou potřebu směny eur za koruny.

Základní parametry pro výpočet potřeby zajištění: ⁵²

roční obrat CZK	950 000 000
z toho v CZK	150 000 000
z toho v EUR	800 000 000
roční potřeba CZK	350 000 000
roční potřeba konverze z EUR	200 000 000
tj. v EUR	8 000 000 ⁵³

Tabulka č. 9 níže znázorňuje nezajištěnou pozici a tedy směnnou transakci v průběhu roku aktuálním spotovým kurzem, který je bankou nabízen v jednotlivých měsících. Transakce je porovnávána s firmou předpokládaným výsledkem, který je počítán referenčním kurzem. Referenční kurz si firma odhadem stanovila na 25,00 CZK/EUR a objem finančních prostředků přizpůsobila tak, aby splnila svůj propočet na počátku roku a to, aby měla celkem k dispozici 200 mil. korun na výplatu mezd a pokrytí případných ostatních nákladů dle potřeby. Zisk ani ztráta znázorněné v tabulce nejsou ziskem či ztrátou reálnou. Jedná se o porovnání, zda firma při tomto vývoji kurzu na směně vydělala či

⁵² uvedené hodnoty jsou výsledkem interního plánování a odhadů firmy

⁵³ při odhadovaném kurzu 25,000 CZK/EUR

prodělala oproti svému prvotnímu odhadu. Kurz se oproti odhadovanému měnil v průběhu dvanácti měsíců pouze nepatrně, přesto je rozdílem částka 305 000 Kč.

Tab. 9: nectec Automotive – nezajištěná pozice – zisk

Měsíc	Potřeba konverze	Kurz spot	Transakce reálným kurzem	Transakce referenčním kurzem	Zisk/ztráta
1	600 000	25,15	15 090 000	15 000 000	90 000
2	750 000	25,20	18 900 000	18 750 000	150 000
3	850 000	25,40	21 590 000	21 250 000	340 000
4	850 000	25,25	21 462 500	21 250 000	212 500
5	850 000	25,00	21 250 000	21 250 000	0
6	850 000	24,90	21 165 000	21 250 000	-85 000
7	150 000	24,85	3 727 500	3 750 000	-22 500
8	150 000	24,75	3 712 500	3 750 000	-37 500
9	850 000	24,70	20 995 000	21 250 000	-255 000
10	850 000	24,80	21 080 000	21 250 000	-170 000
11	850 000	25,05	21 292 500	21 250 000	42 500
12	400 000	25,10	10 040 000	10 000 000	40 000
celkem	8 000 000		200 305 000	200 000 000	305 000

Zdroj: vlastní zpracování

V případě, že firma stále nemá zajištěnou pozici a předpokládá pozitivní vývoj trhu, tedy že kurz bude stále na úrovni referenčního či výše, může také dojít k opačné situaci, kdy se kurz v průběhu roku vyvíjí pro firmu negativně. Tuto situaci znázorňuje tabulka níže.

Tab. 10: nectec Automotive – nezajištěná pozice – ztráta

Měsíc	Potřeba konverze	Kurz spot	Transakce reálným kurzem	Transakce referenčním kurzem	Zisk/ztráta
1	600 000	25,15	15 090 000	15 000 000	90 000
2	750 000	24,95	18 712 500	18 750 000	-37 500
3	850 000	24,75	21 037 500	21 250 000	-212 500
4	850 000	24,85	21 122 500	21 250 000	-127 500
5	850 000	25,00	21 250 000	21 250 000	0
6	850 000	24,90	21 165 000	21 250 000	-85 000
7	150 000	24,85	3 727 500	3 750 000	-22 500
8	150 000	24,75	3 712 500	3 750 000	-37 500
9	850 000	24,70	20 995 000	21 250 000	-255 000
10	850 000	24,80	21 080 000	21 250 000	-170 000
11	850 000	25,05	21 292 500	21 250 000	42 500
12	400 000	25,10	10 040 000	10 000 000	40 000
celkem	8 000 000		199 225 000	200 000 000	-775 000

Zdroj: vlastní zpracování

Firma by, vzhledem k nezajištěné pozici, musela navyšovat objem konvertovaných eur aby, dosáhla požadované výše 200 mil. na pokrytí svých nákladů. Reálně firma samozřejmě počítá s jistou rezervou a v případě malého rozdílu by k tomu navýšení nemusela přistoupit.

Tržní situace se může vyvíjet již dlouhodobě negativně a firma se rozhodne pro zajištění. Jednou z možností zajištění, kterou banka nabízí je forward se spotovým kurzem 24,85 CZK/EUR. V tabulce níže je porovnáváno roční zajištění tímto sjednaným kurzem oproti vývoji na trhu. V tomto případě by pro firmu nebylo zajištění výhodné, nicméně vývoj trhu lze jen těžko odhadnout. Rozdíl oproti nezajištěné pozici by byl – 425 000 Kč. Výhodou i v této situaci je ale fakt, že firma již dopředu, díky přesně stanovenému kurzu pro celý rok věděla, s jakým objemem financí počítat ve svých finančních plánech.

Tab. 11: nectec Automotive – zajištěný kurz – ztráta oproti spotu

Měsíc	Potřeba konverze	Kurz spot	Transakce spotovým kurzem	Zajištěný kurz	Transakce zajištěným kurzem	Zisk/ztráta (nezajištěná vs. zajištěná pozice)
1	600 000	25,15	15 090 000	24,85	14 910 000	-180 000
2	750 000	24,95	18 712 500	24,85	18 637 500	-75 000
3	850 000	24,75	21 037 500	24,85	21 122 500	85 000
4	850 000	24,85	21 122 500	24,85	21 122 500	0
5	850 000	25,00	21 250 000	24,85	21 122 500	-127 500
6	850 000	24,90	21 165 000	24,85	21 122 500	-42 500
7	150 000	24,85	3 727 500	24,85	3 727 500	0
8	150 000	24,75	3 712 500	24,85	3 727 500	15 000
9	850 000	24,70	20 995 000	24,85	21 122 500	127 500
10	850 000	24,80	21 080 000	24,85	21 122 500	42 500
11	850 000	25,05	21 292 500	24,85	21 122 500	-170 000
12	400 000	25,10	10 040 000	24,85	9 940 000	-100 000
celkem	8 000 000		199 225 000		198 800 000	-425 000

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka níže uvádí stejnou situaci nicméně se zajištěným kurzem, který je pro firmu viditelně výhodnější. V případě, že by se trh vyvíjel stejně jako v předešlém příkladu, zajištění forwardovým spotovým kurzem by firmě přineslo navýšení směněné částky oproti tržnímu kurzu o více než 1,5 mil. Kč. Zajištění by tedy bylo výhodné. V obou zmíněných případech zajištění forwardem je zřejmé, že výsledný

objem získaných finančních prostředků konverzí měny, byl nejvíce závislý na sjednaném forwardovém kurzu s bankou.

Tab. 12: nectec Automotive – zajištěný kurz – zisk oproti spotu

Měsíc	Potřeba konverze	Kurz spot	Transakce spotovým kurzem	Zajištěný kurz	Transakce zajištěným kurzem	Zisk/ztráta (nezajištěná vs. zajištěná pozice)
1	600 000	25,15	15 090 000	25,1	15 060 000	-30 000
2	750 000	24,95	18 712 500	25,1	18 825 000	112 500
3	850 000	24,75	21 037 500	25,1	21 335 000	297 500
4	850 000	24,85	21 122 500	25,1	21 335 000	212 500
5	850 000	25,00	21 250 000	25,1	21 335 000	85 000
6	850 000	24,90	21 165 000	25,1	21 335 000	170 000
7	150 000	24,85	3 727 500	25,1	3 765 000	37 500
8	150 000	24,75	3 712 500	25,1	3 765 000	52 500
9	850 000	24,70	20 995 000	25,1	21 335 000	340 000
10	850 000	24,80	21 080 000	25,1	21 335 000	255 000
11	850 000	25,05	21 292 500	25,1	21 335 000	42 500
12	400 000	25,10	10 040 000	25,1	10 040 000	0
celkem	8 000 000		199 225 000		200 800 000	1 575 000

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka č. 13 znázorňuje alternativní možnost zajištění při stejném vývoji tržního kurzu jako v předešlých příkladech. Banka v tomto případě nabídla možnost zajištění opcí.

Firma koupí prodejní opci (long put option). Díky této opci má právo prodat svá eura. Zrovna tak může firma koupit kupní opci (long call option) na právo koupit koruny za konkrétní kurz. Jedná se v podstatě o stejný instrument. Obvyklou praxí ovšem je, že klient kupuje opci od banky – tj. banka je nositelem závazku a klient nositelem práva. V tomto případě bude opce nastavena se strike cenu⁵⁴ 25,00 Kč a bude dávat právo koupit koruny (nebo prodat eura) v kurzu 25,10 Kč. Jinými slovy, pokud bude kurz koruny silnější než 25,00 Kč (tj. např. 24,90 Kč), bude

⁵⁴ strike cena - cena při které můžu opci využít, smluvně stanovena předem.

moci firma svá eura prodat za 25,10 Kč.⁵⁵ Firma opci využije v devíti měsících roku a na zajištěném kurzu vydělá. Při využití tohoto instrumentu může pružněji reagovat na vývoj tržních sazeb a rozhodnout se, zda opci využije nebo ne. Splněna musí být ovšem hodnota strike ceny.

Tab. 13: nectec Automotive – zajištění opcí – zisk

Měsíc	Potřeba konverze	Kurz spot	Transakce spotovým kurzem	Kurz spot a kurz zajištěný opcí	Transakce při částečném využití opce	Zisk/ztráta (nezajištěná vs. zajištěná pozice)
1	600 000	25,15	15 090 000	25,15	15 090 000	0
2	750 000	24,95	18 712 500	25,10	18 825 000	112 500
3	850 000	24,75	21 037 500	25,10	21 335 000	297 500
4	850 000	24,85	21 122 500	25,10	21 335 000	212 500
5	850 000	25,00	21 250 000	25,10	21 335 000	85 000
6	850 000	24,90	21 165 000	25,10	21 335 000	170 000
7	150 000	24,85	3 727 500	25,10	3 765 000	37 500
8	150 000	24,75	3 712 500	25,10	3 765 000	52 500
9	850 000	24,70	20 995 000	25,10	21 335 000	340 000
10	850 000	24,80	21 080 000	25,10	21 335 000	255 000
11	850 000	25,05	21 292 500	25,05	21 292 500	0
12	400 000	25,10	10 040 000	25,10	10 040 000	0
celkem	8 000 000		199 225 000		200 787 500	1 562 500

Zdroj: vlastní zpracování

V případě, že firma opci využije pouze minimálně, rozdíl nemusí být příliš velký. Opce by byla nastavena na strike 24,80 Kč a cena kurzu by byla 24,90 Kč a opět porovnáváno s tržním kurzem. Oproti spotu byla transakce výhodnější, ale po odečtení opční prémie by se mohlo zajištění dostat na nulu.

⁵⁵ tabulka neukazuje náklady na opční prémie; ve sloupci zajištěný kurz jsou tučně měsíce, kdy byla využita opce

Tab. 14: nectec Automotive – zajištění opcí – neutrální efekt

Měsíc	Potřeba konverze	Kurz spot	Transakce spotovým kurzem	Kurz spot a kurz při zajištění opcí	Reálná transakce při částečném využití opce	Zisk/ztráta (nezajištěná vs. zajištěná pozice)
1	600 000	25,15	15 090 000	25,15	15 090 000	0
2	750 000	24,95	18 712 500	24,95	18 712 500	0
3	850 000	24,75	21 037 500	24,90	21 165 000	127 500
4	850 000	24,85	21 122 500	24,85	21 122 500	0
5	850 000	25,00	21 250 000	25,00	21 250 000	0
6	850 000	24,90	21 165 000	24,90	21 165 000	0
7	150 000	24,85	3 727 500	24,85	3 727 500	0
8	150 000	24,75	3 712 500	24,90	3 735 000	22 500
9	850 000	24,70	20 995 000	24,90	21 165 000	170 000
10	850 000	24,80	21 080 000	24,90	21 165 000	85 000
11	850 000	25,05	21 292 500	25,05	21 292 500	0
12	400 000	25,10	10 040 000	25,10	10 040 000	0
celkem	8 000 000		199 225 000		199 630 000	405 000

Zdroj: vlastní zpracování

V tabulce níže je uveden obdobný příklad, nicméně opce byla využita minimálně a zdaleka ne natolik, aby ziskem z kurzového rozdílu pokryla alespoň náklady na opční prémii, která je u většiny bank ve výši alespoň 10 % ze zajišťované částky.

Tab. 15: nectec Automotive – zajištění opcí – ztráta

Měsíc	Potřeba konverze	Kurz spot	Transakce spotovým kurzem	Kurz spot a kurz zajištěný opcí	Reálná transakce při minimálním využití opce	Zisk/ztráta (nezajištěná vs. Zajištěná pozice)
1	600 000	25,15	15 090 000	25,15	15 090 000	0
2	750 000	24,95	18 712 500	24,95	18 712 500	0
3	850 000	24,75	21 037 500	24,75	21 037 500	0
4	850 000	24,85	21 122 500	24,85	21 122 500	0
5	850 000	25,00	21 250 000	25,00	21 250 000	0
6	850 000	24,90	21 165 000	24,90	21 165 000	0
7	150 000	24,85	3 727 500	24,85	3 727 500	0
8	150 000	24,75	3 712 500	24,75	3 712 500	0
9	850 000	24,70	20 995 000	24,80	21 080 000	85 000
10	850 000	24,80	21 080 000	24,80	21 080 000	0
11	850 000	25,05	21 292 500	25,05	21 292 500	0
12	400 000	25,10	10 040 000	25,10	10 040 000	0
celkem	8 000 000		199 225 000		199 310 000	85 000

Zdroj: vlastní zpracování

Zde je třeba si uvědomit, že všechna zajištění dávají jistotu známosti nejhorší možné varianty - tj. borderline situace, se kterou je pro firmu daný obchod ještě akceptovatelný, tj. viz výše a nezáleží na typu zajištění. Firma má jistotu s jakou výší financí může kalkulovat.

Na výše uvedených modelových situacích byly demonstrovány různé příklady zajištění při přibližně stejných tržních hodnotách. Zajišťovací instrumenty byly aplikovány na konkrétní firmu v konkrétní obchodní situaci a z každé kalkulace vyplynula zjištění, zda by takto nastavené zajištění bylo vhodné či nikoliv. Z uvedeného dále vyplývá, že při výhodně nastaveném kurzu opce mohla firma pružně reagovat na vývoj trhu a tedy flexibilně využívat opci a na transakcích realizovat zisk. V případě forwardu firma nemohla rozhodnout, kdy bude využít a také cena spotu mohla být nevýhodná. Nevýhodnou se mohla stát až v průběhu roku nicméně na toto již firma reagovat nemohla, jelikož zajištění forwardem bylo již nastaveno. Opční strategii je tedy možné vidět v tomto konkrétním případě jako vhodnější.

Volba řešení krytí rizika závisí na vybrané strategii. Strategii volí management firmy ve spolupráci se zástupcem banky, který dává návrhy jakým způsobem a jakými instrumenty má firma v daném případě možnost riziko zajistit. Možností je vždy více a ve většině případů je dáována přednost jednodušším a pro firmy transparentnějším způsobům zajištění.

V tabulkách je kalkulováno s ročním vývojem kurzu mezi hodnotami 24,70 Kč a 25,15 Kč což je rozdíl pouze 0,45 Kč. I přes to jsou v konečných výstupech viditelné značné rozdíly. Reálně v roce 2012 byla volatilita kurzu mnohem vyšší, jak znázorňuje graf vývoje kurzu eura vůči koruně níže. Zajištění v reálné situaci by tedy pro firmu bylo opodstatněné a jistě výhodné vzhledem k celoroční potřebě směňovat vysoké částky peněz. Kurz se pohyboval mezi hodnotami 24,43 Kč a 25,96 Kč což je rozdíl 1,53 Kč na směně jednoho eura za koruny.



Obrázek 19: Vývoj kurzu EUR/CZK v roce 2012
 Zdroj: vlastní zpracování dle údajů ČNB

5.3 JILOS HORKA, s.r.o



Základní údaje o společnosti dle obchodního rejstříku:

Obchodní firma:	JILOS HORKA, s.r.o.
Sídlo:	Horka u Staré Paky 31, PSČ 512 34
Identifikační číslo:	287 71 982
Právní forma:	společnost s ručením omezeným
Předmět podnikání:	výroba, obchod a služby

5.3.1 Profil společnosti

Společnost JILOS HORKA, s.r.o. byla založena v roce 1999 a má sídlo v Horce u Staré Paky. V současné době zaměstnává okolo 200 zaměstnanců a dosahuje obratu přibližně 500 mil. Kč ročně. JILOS HORKA držitelem certifikátů jakosti a enviromentálního managementu dle norem ISO.

JILOS HORKA je jedním z největších výrobců dřevěných palet v České republice. Výrobní program zahrnuje všechny typy palet – jednorázové, euro palety, speciální palety určené pro použití v chemickém a farmaceutickém průmyslu, či výrobu palet na míru. Dalšími vyráběnými produkty jsou zejména – řezivo, peletky, mulčovací kůra, třísky, brikety atd.

5.3.2 Příklad zajištění úrokového rizika – IRS

Výchozí situace: Pro výrobu svých produktů (tedy zejména palet) používá Jilos hlavní vstupní surovinu řezivo – tedy dřevěná prkna. Řezivo si Jilos pro svou potřebu vyrábí sám na vlastní pilnici (technologie na řezání dřeva). V současné době je Jilos v situaci, kdy kapacita vlastní pilnice ještě pokrývá potřebu. Do budoucna je plánovaný nárůst výroby a firma by pak musela řezivo nakupovat.

Jilos dále eviduje řadu poptávek po řezivu, které není schopen vykrýt. Z toho důvodu se management společnosti rozhodl investovat do nové řezací jednotky, která kapacitu zvýší. Jilos tak bude schopen řezivo prodávat a do budoucna bude mít zajištěnu kapacitu pilnice pro vlastní potřebu.

Základní parametry projektu:

Tab. 16: JILOS HORKA – základní parametry projektu

Cena linky	35 000 000
Z toho financováno bankou	25 000 000
Z toho financováno z vlastních	10 000 000
Parametry úvěru	
Celková výše	25 000 000
Úroková báze	1M PRIBOR
Marže	2,50%
Splatnost v letech	10
Požadavek na dluhovou službu ⁵⁶	1,15x

Zdroj: vlastní zpracování

Cena linky dle projektu byla kalkulována na 35 mil. Kč, z čehož bude 25 mil. Kč financováno bankou a 10 mil. Kč z vlastních zdrojů Jilosu. Úvěr bude poskytnut se splatností 10 let s úrokovou sazbou definovanou jako 1M PRIBOR + 2,5% p.a. Reálná životnost obdobných technologických celků dosahuje obvykle 15 – 20 let.

⁵⁶ Finanční ukazatel dluhová služba (DSC – debt service coverage) je počítán jako EBITDA / (úrokové náklady + splátky jistiny úvěru) vyjadřuje schopnost firmy generovat prostředky na splácení svých závazků vůči bance. Čím větší je ukazatel, tím větší je tato schopnost. Požadavek na 1,15x vlastně zavazuje klienta, že by měl vydělat nejméně 1,15x více peněz, než je třeba na splátku úvěrů a úroků.

Finanční model projektu:

Tab. 17: JILOS HORKA – finanční model projektu

Provozní náklady	Ročně v Kč
Tržby z prodeje nařezaného dřeva	48 000 000
Náklady na nákup kulatiny	37 584 000
Hrubá marže	10 416 000
Mzdy	3 600 000
Provozní náklady (energie, údržba...)	2 880 000
Odpisy	-7 000 000
Provozní výsledek hospodaření - EBIT	-3 064 000
Úrokové náklady	-930 929
Zisk	-3 994 929
EBITDA	3 936 000
Splátky úvěru	-2 500 000
Úrokové náklady	-930 929
Volné cash flow	505 071

Zdroj: vlastní zpracování

Základní ekonomická kalkulace projektu je obsažena ve výše uvedené tabulce. Výpočet vychází z předpokladu 75% využití kapacity. Účetní zisk vychází záporně, což je dáno odpisy (které představují pouze účetní náklad, nikoli náklad reálný s negativním dopadem do cash flow). Projekt by dle kalkulace měl tedy vygenerovat necelé 4 mil. Kč provozního cash flow ročně, ze kterého bude uhrazena poměrná část jistiny a úroků⁵⁷. Vzhledem k rovnoměrnému typu splácení budou splátky jistiny konstantní, zatímco úrokové náklady budou klesat⁵⁸. Po zaplacení všech splátek by projekt měl vygenerovat zhruba půl milionu korun v prvním roce.

Vzhledem k aktuálně historicky nízkým tržním úrokovým sazbám a částečně i po tlaku banky, se klient rozhodl zajistit úrokovou sazbu instrumentem IRS. Tržní

⁵⁷ Úrokové náklady jsou počítány jako IRS na 10 let ve výši 1,35% p.a. + marže 2,5% p.a.

⁵⁸ Se snižující se jistinou úvěru se bude úročit i menší částka. Proto budou každý další rok úrokové náklady nižší. Detailnější výpočet je uveden v příloze A.

sazba tak bude nahrazena sazbou fixní. IRS na 10 let byl bankou stanoven ve výši 1,35% p.a. přičemž aktuální 1M PRIBOR je na úrovni 0,32% p.a.⁵⁹. Jilos tak nyní, na začátku splácení bude platit výrazně vyšší celkovou úrokovou sazbu než je sazba tržní. To je ovšem daň za zajištění proti očekávanému růst úrokových sazeb a daň za jistotu, že pokud projekt udrží své výchozí ekonomické parametry, bude vždy splněn finanční kovenant banky (tímto se společnost zajišťuje například i proti možným sankčním poplatkům banky). Pro lepší názornost vlivu zajištění úrokové sazby není počítáno se změnou vstupních parametrů (tj. nižší než plánovaná ziskovost, nižší objem výroby atd.)

Tabulky níže ukazují situaci projektu v případě fixní úrokové sazby zajištěné instrumentem IRS na úrovni 1,35% p.a. po celou dobu splácení:

Tab. 18: JILOS HORKA – úrokové náklady – zajištění IRS část 1

	EBITDA	splátky úvěru	splátky úroků	celkem splátky	volné cash flow
Rok 1	3 936 000	2 500 000	930 929	3 430 929	505 071
Rok 2	3 936 000	2 500 000	833 342	3 333 342	602 658
Rok 3	3 936 000	2 500 000	735 755	3 235 755	700 245
Rok 4	3 736 000	2 500 000	638 169	3 138 169	597 831
Rok 5	3 736 000	2 500 000	540 582	3 040 582	695 418
Rok 6	3 736 000	2 500 000	442 995	2 942 995	793 005
Rok 7	3 736 000	2 500 000	345 408	2 845 408	890 592
Rok 8	3 536 000	2 500 000	247 821	2 747 821	788 179
Rok 9	3 536 000	2 500 000	150 235	2 650 235	885 765
Rok 10	3 536 000	2 500 000	52 648	2 552 648	983 352
Celkem	37 360 000	25 000 000	4 917 885	29 917 885	7 442 115

Zdroj: vlastní zpracování

⁵⁹ ČNB. *Sazby PRIBOR*. [online]. ČNB, [vid. 20.3.2013]. Dostupné z: <http://www.csob.cz/cz/Csob/O-CSOB/Povinne-informace/Stranky/Informace-MIFID.aspx>

Tab. 19: JILOS HORKA – úrokové náklady – zajištění IRS část 2

	dluhová služba	IRS	průměrná úroková sazba
Rok 1	1,15	1,35%	3,85%
Rok 2	1,18	1,35%	3,85%
Rok 3	1,22	1,35%	3,85%
Rok 4	1,19	1,35%	3,85%
Rok 5	1,23	1,35%	3,85%
Rok 6	1,27	1,35%	3,85%
Rok 7	1,31	1,35%	3,85%
Rok 8	1,29	1,35%	3,85%
Rok 9	1,33	1,35%	3,85%
Rok 10	1,39	1,35%	3,85%
Celkem	1,26	1,35%	3,85%

Zdroj: vlastní zpracování

Z výše uvedených tabulek je zřejmé, že ukazatel dluhové služby bude vždy splněn, resp. že nebude negativně ovlivněn změnou úrokové sazby, která je fixovaná na dobu 10 let. Pokles EBITDA od roku 4 a 8 je dán zvýšenými náklady na údržbu technologie v souvislosti s jejím opotřebováváním.

Na následujícím příkladu je demonstrován vliv růstu sazeb na ekonomiku projektu za předpokladu, že by fixace instrumentem IRS nebyla provedena:

Tab. 20: JILOS HORKA – nezajištěná pozice – firma prodělá, část 1

	EBITDA	splátky úvěru	splátky úroků	celkem splátky	volné cash flow
Rok 1	3 936 000	2 500 000	1 027 649	3 527 649	408 351
Rok 2	3 936 000	2 500 000	976 177	3 476 177	459 823
Rok 3	3 936 000	2 500 000	888 244	3 388 244	547 756
Rok 4	3 736 000	2 500 000	920 352	3 420 352	315 648
Rok 5	3 736 000	2 500 000	788 437	3 288 437	447 563
Rok 6	3 736 000	2 500 000	650 110	3 150 110	585 890
Rok 7	3 736 000	2 500 000	501 085	3 001 085	734 915
Rok 8	3 536 000	2 500 000	360 172	2 860 172	675 828
Rok 9	3 536 000	2 500 000	219 290	2 719 290	816 710
Rok 10	3 536 000	2 500 000	76 524	2 576 524	959 476
Celkem	37 360 000	25 000 000	6 408 040	31 408 040	5 951 960

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 21: JILOS HORKA – nezajištěná pozice – firma prodělá, část 2

	dluhová služba	IRS	průměrná úroková sazba
Rok 1	1,12	1,75%	4,25%
Rok 2	1,13	2,01%	4,51%
Rok 3	1,16	2,15%	4,65%
Rok 4	1,09	3,06%	5,56%
Rok 5	1,14	3,12%	5,62%
Rok 6	1,19	3,15%	5,65%
Rok 7	1,24	3,08%	5,58%
Rok 8	1,24	3,10%	5,60%
Rok 9	1,30	3,12%	5,62%
Rok 10	1,37	3,10%	5,60%
Celkem	1,20	2,76%	5,26%

Zdroj: vlastní zpracování

Z tabulek je zřejmé, že v případě výrazného a rychlého růstu úrokových sazeb v některých letech, zejména na začátku splácení (kdy klient platí vyšší úroky) není finanční kovenant splněn. To může znamenat riziko sankčních poplatků od banky či zvýšení úrokové marže. Také je zde patrné, že firma zaplatí více než 1,5 mil. Kč navíc na úrocích, než ve variantě, kdyby zajištění zrealizovala.

Třetí příklad ukazuje variantu bez zajištění, ovšem při stagnaci či pouze pozvolném nárůstu PRIBORU:

Tab. 22: JILOS HORKA – nezajištěná pozice – firma vydělá, část 1

	EBITDA	splátky úvěru	splátky úroků	celkem splátky	volné cash flow
Rok 1	3 936 000	2 500 000	715 099	3 215 099	720 901
Rok 2	3 936 000	2 500 000	673 612	3 173 612	762 388
Rok 3	3 936 000	2 500 000	605 032	3 105 032	830 968
Rok 4	3 736 000	2 500 000	555 290	3 055 290	680 710
Rok 5	3 736 000	2 500 000	484 322	2 984 322	751 678
Rok 6	3 736 000	2 500 000	416 850	2 916 850	819 150
Rok 7	3 736 000	2 500 000	336 437	2 836 437	899 563
Rok 8	3 536 000	2 500 000	234 464	2 734 464	801 536
Rok 9	3 536 000	2 500 000	141 062	2 641 062	894 938
Rok 10	3 536 000	2 500 000	52 648	2 552 648	983 352
Celkem	37 360 000	25 000 000	4 214 814	29 214 814	8 145 186

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 23: JILOS HORKA – nezajištěná pozice – firma vydělá, část 2

	dluhová služba	IRS	průměrná úroková sazba
Rok 1	1,22	0,46%	2,96%
Rok 2	1,24	0,61%	3,11%
Rok 3	1,27	0,67%	3,17%
Rok 4	1,22	0,85%	3,35%
Rok 5	1,25	0,95%	3,45%
Rok 6	1,28	1,13%	3,63%
Rok 7	1,32	1,25%	3,75%
Rok 8	1,29	1,14%	3,64%
Rok 9	1,34	1,12%	3,62%
Rok 10	1,39	1,35%	3,85%
Celkem	1,28	0,95%	3,45%

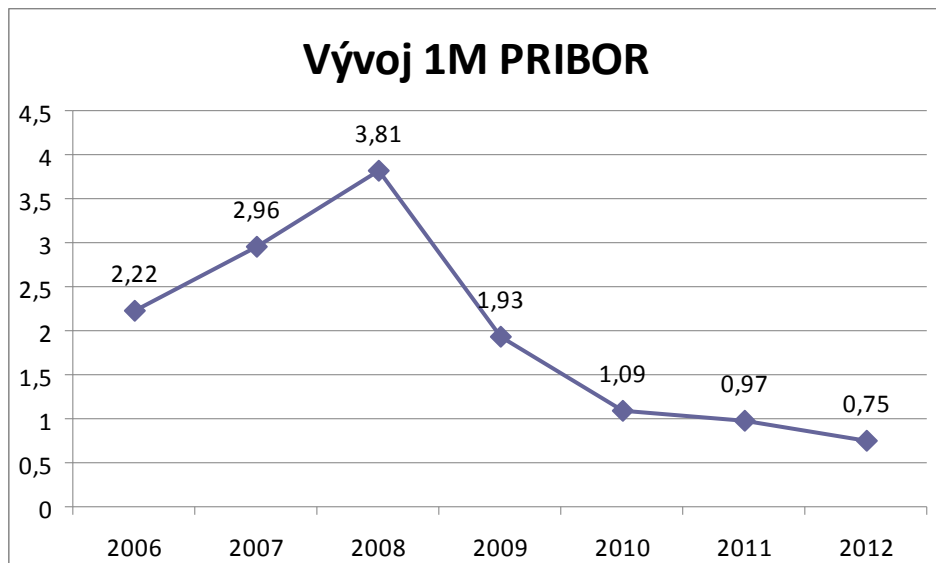
Zdroj: vlastní zpracování

V tomto případě je zcela zřejmé, že pokud by klient udělal zajištění formou IRS, tak by oproti nezajištěné pozici prodělal.

Z výše uvedených příkladů je dále zřejmé, že zajištění úrokové sazby má svůj význam. Zda se ovšem zajištění finančně nakonec vyplatí či nikoli nelze dopředu predikovat. Co ovšem lze stanovit je budoucí cash flow projektů a budoucí náklady na obsluhu bankovního dluhu. Znalost těchto nákladů je důležitým stabilizačním prvkem při rozhodování o budoucích dlouhodobých investicích.

Pochopitelně lze zajistit například část úvěru a tím mít riziko sníženo a zároveň mít prostor pro spekulaci na další pokles sazeb. Pro zajištění využít i jiné instrumenty zejména opce, které fungují obdobně, jako bylo naznačeno v předchozím případě.

V současné době rekordně nízkých úrokových sazeb na jejich další pokles již spekulovat nelze. V dlouhodobém horizontu je více než pravděpodobné, že úrokové sazby budou opět růst a to v návaznosti na ekonomický cyklus. Otázkou na kterou dnes ovšem nelze odpovědět je, kdy tento růst začne a jak bude rychlý. Výhodnost či nevýhodnost zajištění úrokových sazeb je determinována právě těmito dvěma faktory. Z historické zkušenosti (viz graf níže) lze ale dovodit, že úrokové sazby mohou růst poměrně strmě a to i ve velmi krátkém časovém období.



Obrázek 20: Vývoj sazby 1M PRIBOR v letech 2006 – 2012
Zdroj: vlastní zpracování dle ČNB

Zajištění úrokové sazby s sebou přináší ještě jeden efekt, který se může ukázat v budoucnu jako negativní. V případě, že by Jilos chtěl úvěr předčasně splatit, bude muset řešit otázku, co se stane s IRS. IRS bude třeba buď uzavřít – tj. dojde k tržnímu vypořádání, kdy Jilos bude muset buď určitou částku doplatit, nebo ji naopak zinkasuje. IRS případně může dále žít svým životem, ale pro klienta to bude znamenat buď každý měsíc příjem, nebo doplatek, dle původně stanoveného splátkového kalendáře. Uzavírání IRS kontraktů je v současné době extrémně nevýhodné, protože v době, kdy byly uzavírány, byly úrokové sazby na výrazně vyšších úrovních než nyní.

Závěr

V dnešní globalizované době, v době vytváření ekonomických celků a nadnárodních řetězců, jsou zároveň vytvářeny podmínky pro snadnější uskutečňování a zapojení se do zahraničního obchodu. Zahraniční obchod je využíván především kvůli absolutním a komparativním výhodám jednotlivých států a tlaku na ceny. Podniky jsou tímto tlačeny k dovozu či vývozu levnějšího zboží z nebo do zahraničí a tím i k uskutečňování obchodů v cizích měnách. Zahraniční obchod s sebou nese řadu rizik. Některá z nich pramení právě z použití různých měn. S těmito riziky je potřeba pracovat, aby neohrozily existenci jednotlivých firem.

Z tohoto důvodu jsou využívány hedgové operace. Zajišťování kurzového a úrokového rizika u společností nelze považovat za nahodilou aktivitu, ale při správném přístupu je nutné na něj pohlížet jako na plnohodnotný proces, mající své nezastupitelné místo v životě podniku. Společnosti jsou v dnešní době nuceny pracovat s extrémně nízkými maržemi a rizika plynoucí z nepředvídatelného vývoje směnného kursu či vývoje úrokových sazeb, které mohou v jejich případě vést až likvidačním ztrátám. Správné nastavení vnitropodnikových mechanismů pro provádění zajišťovacích obchodů se tak stává jedním z klíčových faktorů úspěchu.

Tato diplomová práce se ve své teoretické části zabývala popisem nejvyužívanějších hedgových instrumentů a tím poskytla základní východiska pro praktickou část. V praktické části bylo docíleno detailní analýzy možností využití některých hedgových instrumentů na konkrétních projektech vybraných podniků. Z této analýzy vyplynulo, že hedgové operace vždy něco stojí, ale jejich cena je cenou za jistotu kterou podnik získává. Fixní kurz ve srovnání se spotovým může přinést ztrátu nebo zisk resp. nerealizovaný zisk či nerealizovanou ztrátu. Efektivita zajištění je dána zejména volbou vhodné zajišťovací strategie a vývojem na finančních trzích.

Z analýz zpracovaných v této diplomové práci dále vyplynulo, že správnou volbou zajišťovací strategie může firma skutečně z velké míry, případně zcela zajistit kurzové či úrokové riziko, nicméně cena této jistoty přímo určuje výhodnost tohoto zajištění. Zda byla zajišťovací strategie zvolena správně, může být ověřeno až ex-post na základě vývoje finančního trhu, který nelze vždy přesně a správně predikovat.

V případě, že se v budoucnu Česká republika stane součástí měnové unie, sníží se výrazným způsobem pro většinu firem nutnost zajišťovat kurzové riziko. Budou moci využívat naturální hedging, což pro ně bude znamenat úsporu nákladů nicméně pro banky ztrátu výnosů z potenciálních hedgových obchodů.

Seznam použité literatury

BLÁHA, Z. a JINDŘICHOVSKÁ I. *Opce, swapy, futures: deriváty finančního trhu*. 2., rozš. vyd. Praha: Management Press, 1997, 206 s. ISBN 80-85943-29-8.

DURČÁKOVÁ, J. a MANDEL M. *Mezinárodní finance*. 2. dopl. vyd. Praha: Management Press, 2003, 394 s. ISBN 80-726-1090-2.

HOMAIFAR, Ghassem. *Managing global financial and foreign exchange rate risk*. Hoboken, N.J.: J. Wiley, 2004, 380 s. ISBN 04-712-8115-8.

JÍLEK, J. *Finanční trhy*. 1 vyd. Praha: Grada Publishing, 1997. 527 s. ISBN 80-7169-453-3.

JÍLEK, J.: *Finanční a komoditní deriváty*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2002, 624 s. ISBN 80-2470-342-4.

JÍLEK, Josef. *Finanční a komoditní deriváty v praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005, 630 s. ISBN 80-247-1099-4.

JIRŮČEK, P., LANDOROVÁ, A. a kol. *Finanční trhy*. 1. vyd. Praha: Bankovní Institut, 1997, 257 s. ISBN nepřiděleno.

KALÍNSKÁ, E. *Mezinárodní obchod v 21. století*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 228 s. ISBN 978-80-247-3396-8.

LANDOROVÁ, A. a kol. *Cenné papíry a finanční trhy*. 1. vyd. Liberec: Technická Univerzita v Liberci, 2005. 291 s. ISBN 80-7083-920-1.

POLOUČEK, S., aj. *Bankovníctví*. 1. vyd. Praha: C.H. Beck, 2006, 716 s. ISBN 80-7179-462-7.

REJNUŠ, O. a MANDEL M. *Finanční trhy*. Vyd. 1. Ostrava: Key Publishing, 2008, 559 s. ISBN 978-80-87071-87-8.

RUSMICOVÁ, L. a SOUKUP J. *Makroekonomie: základní kurs*. 5. vyd. Praha: Melandrium, 2002, 166 s. ISBN 80-861-7524-3

SMEJKAL, V. a MANDEL M. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. 3., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2010, 354 s. ISBN 978-80-247-3051-6.

STEIGAUFG, S. *Investiční matematika*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1999, 336 s. ISBN 80-7169-429-0.

ŠIMÍKOVÁ, I. *Finance a bankovníctví*. 1. vyd. Liberec: Technická Univerzita v Liberci, 2004, 209 s. ISBN 80-7083-898-1.

Kyte, A. (2002). *The hedging imperative: Making the choices*. Balance Sheet, 10(2), 32-40. Dostupné [online] z:
<http://search.proquest.com/docview/204695659?accountid=149301>

Česká spořitelna a.s. *MiFID: průvodce spotřebitele* [online]. Česká spořitelna a.s., [vid. 20.3.2013]. Dostupné z: http://www.csas.cz/banka/content/inet/internet/cs/MiFID_CESR

ČNB. *Sazby PRIBOR*. [online]. ČNB, [vid. 20.3.2013]. Dostupné z:
<http://www.csob.cz/cz/Csob/O-CSOB/Povinne-informace/Stranky/Informace-MIFID.aspx>

ČSOB. *Úrokové produkty* [online]. ČSOB, [vid. 20.3.2013]. Dostupné z:
<http://www.csob.cz/cz/Csob/O-CSOB/Povinne-informace/Stranky/Informace-MIFID.aspx>

ČSÚ. *Zahraničně obchodní partneři ČR 2011* [online]. Český statistický úřad, [vid. 19.3.2013]. Dostupné z: [http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/t/840039A6E4/\\$File/60081204](http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/t/840039A6E4/$File/60081204)

ČSÚ. *Zahraniční obchod – prosinec 2012* [online]. Český statistický úřad, [vid. 19.3.2013]. Dostupné z: <http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/informace/cvzo020613>

Justice.cz. *Obchodní rejstřík a sbírka listin* [online]. Justice.cz, [vid. 29.3.2013].
Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-vypis?subjektId=isor%3a443922&Typ=actual&klic=fqb981>

Seznam příloh

Příloha A	: Splátkový kalendář JILOS HORKA	1
Příloha B	: Dotazník investiční přiměřenosti	9
Příloha C	: Rámcová smlouva	11

Příloha A: JILOS HORKA splátkové kalendáře

Splátkový kalendář a výpočet jednotlivých parametrů v případě růstu sazeb

měsíc	zůstatek jistiny	PRIBOR	marže	celková sazba	úrok	splátka	splátka celkem	zůstatek jistiny
1	25 000 000	1,75%	2,50%	4,25%	91 493	208 333	299 826	24 791 667
2	24 791 667	1,75%	2,50%	4,25%	81 950	208 333	290 284	24 583 333
3	24 583 333	1,75%	2,50%	4,25%	89 968	208 333	298 302	24 375 000
4	24 375 000	1,75%	2,50%	4,25%	86 328	208 333	294 661	24 166 667
5	24 166 667	1,75%	2,50%	4,25%	88 443	208 333	296 777	23 958 333
6	23 958 333	1,75%	2,50%	4,25%	84 852	208 333	293 186	23 750 000
7	23 750 000	1,75%	2,50%	4,25%	86 918	208 333	295 252	23 541 667
8	23 541 667	1,75%	2,50%	4,25%	86 156	208 333	294 489	23 333 333
9	23 333 333	1,75%	2,50%	4,25%	82 639	208 333	290 972	23 125 000
10	23 125 000	1,75%	2,50%	4,25%	84 631	208 333	292 964	22 916 667
11	22 916 667	1,75%	2,50%	4,25%	81 163	208 333	289 497	22 708 333
12	22 708 333	1,75%	2,50%	4,25%	83 106	208 333	291 440	22 500 000
13	22 500 000	1,75%	2,50%	4,25%	82 344	208 333	290 677	22 291 667
14	22 291 667	1,75%	2,50%	4,25%	73 686	208 333	282 020	22 083 333
15	22 083 333	1,75%	2,50%	4,25%	80 819	208 333	289 152	21 875 000
16	21 875 000	2,10%	2,50%	4,60%	83 854	208 333	292 188	21 666 667
17	21 666 667	2,10%	2,50%	4,60%	85 824	208 333	294 157	21 458 333
18	21 458 333	2,10%	2,50%	4,60%	82 257	208 333	290 590	21 250 000
19	21 250 000	2,10%	2,50%	4,60%	84 174	208 333	292 507	21 041 667
20	21 041 667	2,10%	2,50%	4,60%	83 348	208 333	291 682	20 833 333
21	20 833 333	2,10%	2,50%	4,60%	79 861	208 333	288 194	20 625 000
22	20 625 000	2,10%	2,50%	4,60%	81 698	208 333	290 031	20 416 667
23	20 416 667	2,10%	2,50%	4,60%	78 264	208 333	286 597	20 208 333
24	20 208 333	2,10%	2,50%	4,60%	80 047	208 333	288 381	20 000 000
25	20 000 000	2,10%	2,50%	4,60%	79 222	208 333	287 556	19 791 667
26	19 791 667	2,10%	2,50%	4,60%	70 810	208 333	279 144	19 583 333
27	19 583 333	2,10%	2,50%	4,60%	77 572	208 333	285 905	19 375 000
28	19 375 000	2,10%	2,50%	4,60%	74 271	208 333	282 604	19 166 667
29	19 166 667	2,10%	2,50%	4,60%	75 921	208 333	284 255	18 958 333
30	18 958 333	2,10%	2,50%	4,60%	72 674	208 333	281 007	18 750 000
31	18 750 000	2,10%	2,50%	4,60%	74 271	208 333	282 604	18 541 667
32	18 541 667	2,10%	2,50%	4,60%	73 446	208 333	281 779	18 333 333
33	18 333 333	2,25%	2,50%	4,75%	72 569	208 333	280 903	18 125 000
34	18 125 000	2,25%	2,50%	4,75%	74 136	208 333	282 470	17 916 667
35	17 916 667	2,25%	2,50%	4,75%	70 920	208 333	279 253	17 708 333
36	17 708 333	2,25%	2,50%	4,75%	72 432	208 333	280 765	17 500 000
37	17 500 000	2,25%	2,50%	4,75%	71 580	208 333	279 913	17 291 667
38	17 291 667	3,15%	2,50%	5,65%	75 987	208 333	284 321	17 083 333
39	17 083 333	3,15%	2,50%	5,65%	83 115	208 333	291 448	16 875 000
40	16 875 000	3,15%	2,50%	5,65%	79 453	208 333	287 786	16 666 667
41	16 666 667	3,15%	2,50%	5,65%	81 088	208 333	289 421	16 458 333
42	16 458 333	3,15%	2,50%	5,65%	77 491	208 333	285 825	16 250 000
43	16 250 000	3,15%	2,50%	5,65%	79 061	208 333	287 394	16 041 667
44	16 041 667	3,15%	2,50%	5,65%	78 047	208 333	286 380	15 833 333

45	15 833 333	3,15%	2,50%	5,65%	74 549	208 333	282 882	15 625 000
46	15 625 000	3,15%	2,50%	5,65%	76 020	208 333	284 353	15 416 667
47	15 416 667	3,15%	2,50%	5,65%	72 587	208 333	280 920	15 208 333
48	15 208 333	2,95%	2,50%	5,45%	71 374	208 333	279 707	15 000 000
49	15 000 000	2,95%	2,50%	5,45%	70 396	208 333	278 729	14 791 667
50	14 791 667	2,95%	2,50%	5,45%	62 700	208 333	271 034	14 583 333
51	14 583 333	3,15%	2,50%	5,65%	70 952	208 333	279 285	14 375 000
52	14 375 000	3,15%	2,50%	5,65%	67 682	208 333	276 016	14 166 667
53	14 166 667	3,15%	2,50%	5,65%	68 925	208 333	277 258	13 958 333
54	13 958 333	3,15%	2,50%	5,65%	65 720	208 333	274 054	13 750 000
55	13 750 000	3,15%	2,50%	5,65%	66 898	208 333	275 231	13 541 667
56	13 541 667	3,15%	2,50%	5,65%	65 884	208 333	274 217	13 333 333
57	13 333 333	3,15%	2,50%	5,65%	62 778	208 333	271 111	13 125 000
58	13 125 000	3,15%	2,50%	5,65%	63 857	208 333	272 190	12 916 667
59	12 916 667	3,15%	2,50%	5,65%	60 816	208 333	269 149	12 708 333
60	12 708 333	3,15%	2,50%	5,65%	61 830	208 333	270 163	12 500 000
61	12 500 000	3,15%	2,50%	5,65%	60 816	208 333	269 149	12 291 667
62	12 291 667	3,15%	2,50%	5,65%	54 015	208 333	262 348	12 083 333
63	12 083 333	3,15%	2,50%	5,65%	58 789	208 333	267 122	11 875 000
64	11 875 000	3,15%	2,50%	5,65%	55 911	208 333	264 245	11 666 667
65	11 666 667	3,15%	2,50%	5,65%	56 762	208 333	265 095	11 458 333
66	11 458 333	3,15%	2,50%	5,65%	53 950	208 333	262 283	11 250 000
67	11 250 000	3,15%	2,50%	5,65%	54 734	208 333	263 068	11 041 667
68	11 041 667	3,15%	2,50%	5,65%	53 721	208 333	262 054	10 833 333
69	10 833 333	3,15%	2,50%	5,65%	51 007	208 333	259 340	10 625 000
70	10 625 000	3,15%	2,50%	5,65%	51 694	208 333	260 027	10 416 667
71	10 416 667	3,15%	2,50%	5,65%	49 045	208 333	257 378	10 208 333
72	10 208 333	3,15%	2,50%	5,65%	49 666	208 333	258 000	10 000 000
73	10 000 000	3,15%	2,50%	5,65%	48 653	208 333	256 986	9 791 667
74	9 791 667	3,15%	2,50%	5,65%	43 029	208 333	251 362	9 583 333
75	9 583 333	3,15%	2,50%	5,65%	46 626	208 333	254 959	9 375 000
76	9 375 000	3,15%	2,50%	5,65%	44 141	208 333	252 474	9 166 667
77	9 166 667	2,95%	2,50%	5,45%	43 020	208 333	251 353	8 958 333
78	8 958 333	3,15%	2,50%	5,65%	42 179	208 333	250 512	8 750 000
79	8 750 000	2,95%	2,50%	5,45%	41 064	208 333	249 398	8 541 667
80	8 541 667	3,15%	2,50%	5,65%	41 558	208 333	249 891	8 333 333
81	8 333 333	3,15%	2,50%	5,65%	39 236	208 333	247 569	8 125 000
82	8 125 000	2,95%	2,50%	5,45%	38 131	208 333	246 464	7 916 667
83	7 916 667	3,15%	2,50%	5,65%	37 274	208 333	245 608	7 708 333
84	7 708 333	2,95%	2,50%	5,45%	36 176	208 333	244 509	7 500 000
85	7 500 000	3,15%	2,50%	5,65%	36 490	208 333	244 823	7 291 667
86	7 291 667	3,15%	2,50%	5,65%	32 043	208 333	240 376	7 083 333
87	7 083 333	2,95%	2,50%	5,45%	33 242	208 333	241 576	6 875 000
88	6 875 000	2,95%	2,50%	5,45%	31 224	208 333	239 557	6 666 667
89	6 666 667	2,95%	2,50%	5,45%	31 287	208 333	239 620	6 458 333
90	6 458 333	3,15%	2,50%	5,65%	30 408	208 333	238 741	6 250 000
91	6 250 000	3,15%	2,50%	5,65%	30 408	208 333	238 741	6 041 667
92	6 041 667	3,15%	2,50%	5,65%	29 394	208 333	237 728	5 833 333
93	5 833 333	3,15%	2,50%	5,65%	27 465	208 333	235 799	5 625 000
94	5 625 000	3,15%	2,50%	5,65%	27 367	208 333	235 701	5 416 667
95	5 416 667	3,15%	2,50%	5,65%	25 503	208 333	233 837	5 208 333

96	5 208 333	3,15%	2,50%	5,65%	25 340	208 333	233 673	5 000 000
97	5 000 000	3,15%	2,50%	5,65%	24 326	208 333	232 660	4 791 667
98	4 791 667	3,15%	2,50%	5,65%	21 057	208 333	229 390	4 583 333
99	4 583 333	3,15%	2,50%	5,65%	22 299	208 333	230 633	4 375 000
100	4 375 000	3,15%	2,50%	5,65%	20 599	208 333	228 932	4 166 667
101	4 166 667	3,15%	2,50%	5,65%	20 272	208 333	228 605	3 958 333
102	3 958 333	3,15%	2,50%	5,65%	18 637	208 333	226 970	3 750 000
103	3 750 000	2,95%	2,50%	5,45%	17 599	208 333	225 932	3 541 667
104	3 541 667	3,15%	2,50%	5,65%	17 231	208 333	225 565	3 333 333
105	3 333 333	3,15%	2,50%	5,65%	15 694	208 333	224 028	3 125 000
106	3 125 000	2,95%	2,50%	5,45%	14 666	208 333	222 999	2 916 667
107	2 916 667	3,15%	2,50%	5,65%	13 733	208 333	222 066	2 708 333
108	2 708 333	3,15%	2,50%	5,65%	13 177	208 333	221 510	2 500 000
109	2 500 000	3,15%	2,50%	5,65%	12 163	208 333	220 497	2 291 667
110	2 291 667	2,95%	2,50%	5,45%	9 714	208 333	218 047	2 083 333
111	2 083 333	3,15%	2,50%	5,65%	10 136	208 333	218 469	1 875 000
112	1 875 000	3,15%	2,50%	5,65%	8 828	208 333	217 161	1 666 667
113	1 666 667	3,15%	2,50%	5,65%	8 109	208 333	216 442	1 458 333
114	1 458 333	2,95%	2,50%	5,45%	6 623	208 333	214 957	1 250 000
115	1 250 000	3,15%	2,50%	5,65%	6 082	208 333	214 415	1 041 667
116	1 041 667	3,15%	2,50%	5,65%	5 068	208 333	213 401	833 333
117	833 333	2,95%	2,50%	5,45%	3 785	208 333	212 118	625 000
118	625 000	3,15%	2,50%	5,65%	3 041	208 333	211 374	416 667
119	416 667	3,15%	2,50%	5,65%	1 962	208 333	210 295	208 333
120	208 333	3,15%	2,50%	5,65%	1 014	208 333	209 347	0

Splátkový kalendář a výpočet jednotlivých parametrů v případě minimálního růstu sazeb

měsíc	zůstatek jistiny	PRIBOR	marže	celková sazba	úrok	splátka	splátka celkem	zůstatek jistiny
1	25 000 000	0,32%	2,50%	2,82%	60 708	208 333	269 042	24 791 667
2	24 791 667	0,40%	2,50%	2,90%	55 919	208 333	264 252	24 583 333
3	24 583 333	0,40%	2,50%	2,90%	61 390	208 333	269 723	24 375 000
4	24 375 000	0,40%	2,50%	2,90%	58 906	208 333	267 240	24 166 667
5	24 166 667	0,40%	2,50%	2,90%	60 350	208 333	268 683	23 958 333
6	23 958 333	0,40%	2,50%	2,90%	57 899	208 333	266 233	23 750 000
7	23 750 000	0,40%	2,50%	2,90%	59 309	208 333	267 642	23 541 667
8	23 541 667	0,40%	2,50%	2,90%	58 789	208 333	267 122	23 333 333
9	23 333 333	0,60%	2,50%	3,10%	60 278	208 333	268 611	23 125 000
10	23 125 000	0,60%	2,50%	3,10%	61 731	208 333	270 064	22 916 667
11	22 916 667	0,60%	2,50%	3,10%	59 201	208 333	267 535	22 708 333
12	22 708 333	0,60%	2,50%	3,10%	60 619	208 333	268 952	22 500 000
13	22 500 000	0,60%	2,50%	3,10%	60 063	208 333	268 396	22 291 667
14	22 291 667	0,60%	2,50%	3,10%	53 748	208 333	262 081	22 083 333
15	22 083 333	0,60%	2,50%	3,10%	58 950	208 333	267 284	21 875 000
16	21 875 000	0,60%	2,50%	3,10%	56 510	208 333	264 844	21 666 667

17	21 666 667	0,60%	2,50%	3,10%	57 838	208 333	266 171	21 458 333
18	21 458 333	0,60%	2,50%	3,10%	55 434	208 333	263 767	21 250 000
19	21 250 000	0,60%	2,50%	3,10%	56 726	208 333	265 059	21 041 667
20	21 041 667	0,60%	2,50%	3,10%	56 170	208 333	264 503	20 833 333
21	20 833 333	0,60%	2,50%	3,10%	53 819	208 333	262 153	20 625 000
22	20 625 000	0,65%	2,50%	3,15%	55 945	208 333	264 279	20 416 667
23	20 416 667	0,65%	2,50%	3,15%	53 594	208 333	261 927	20 208 333
24	20 208 333	0,65%	2,50%	3,15%	54 815	208 333	263 148	20 000 000
25	20 000 000	0,65%	2,50%	3,15%	54 250	208 333	262 583	19 791 667
26	19 791 667	0,65%	2,50%	3,15%	48 490	208 333	256 823	19 583 333
27	19 583 333	0,65%	2,50%	3,15%	53 120	208 333	261 453	19 375 000
28	19 375 000	0,65%	2,50%	3,15%	50 859	208 333	259 193	19 166 667
29	19 166 667	0,65%	2,50%	3,15%	51 990	208 333	260 323	18 958 333
30	18 958 333	0,65%	2,50%	3,15%	49 766	208 333	258 099	18 750 000
31	18 750 000	0,65%	2,50%	3,15%	50 859	208 333	259 193	18 541 667
32	18 541 667	0,65%	2,50%	3,15%	50 294	208 333	258 628	18 333 333
33	18 333 333	0,65%	2,50%	3,15%	48 125	208 333	256 458	18 125 000
34	18 125 000	0,65%	2,50%	3,15%	49 164	208 333	257 497	17 916 667
35	17 916 667	0,65%	2,50%	3,15%	47 031	208 333	255 365	17 708 333
36	17 708 333	0,85%	2,50%	3,35%	51 084	208 333	259 417	17 500 000
37	17 500 000	0,85%	2,50%	3,35%	50 483	208 333	258 816	17 291 667
38	17 291 667	0,85%	2,50%	3,35%	45 054	208 333	253 388	17 083 333
39	17 083 333	0,85%	2,50%	3,35%	49 281	208 333	257 614	16 875 000
40	16 875 000	0,85%	2,50%	3,35%	47 109	208 333	255 443	16 666 667
41	16 666 667	0,85%	2,50%	3,35%	48 079	208 333	256 412	16 458 333
42	16 458 333	0,85%	2,50%	3,35%	45 946	208 333	254 280	16 250 000
43	16 250 000	0,85%	2,50%	3,35%	46 877	208 333	255 210	16 041 667
44	16 041 667	0,85%	2,50%	3,35%	46 276	208 333	254 609	15 833 333
45	15 833 333	0,85%	2,50%	3,35%	44 201	208 333	252 535	15 625 000
46	15 625 000	0,85%	2,50%	3,35%	45 074	208 333	253 407	15 416 667
47	15 416 667	0,85%	2,50%	3,35%	43 038	208 333	251 372	15 208 333
48	15 208 333	0,85%	2,50%	3,35%	43 872	208 333	252 205	15 000 000
49	15 000 000	0,85%	2,50%	3,35%	43 271	208 333	251 604	14 791 667
50	14 791 667	0,85%	2,50%	3,35%	38 541	208 333	246 874	14 583 333
51	14 583 333	0,85%	2,50%	3,35%	42 069	208 333	250 402	14 375 000
52	14 375 000	0,85%	2,50%	3,35%	40 130	208 333	248 464	14 166 667
53	14 166 667	0,85%	2,50%	3,35%	40 867	208 333	249 200	13 958 333
54	13 958 333	0,85%	2,50%	3,35%	38 967	208 333	247 300	13 750 000
55	13 750 000	0,85%	2,50%	3,35%	39 665	208 333	247 998	13 541 667
56	13 541 667	1,10%	2,50%	3,60%	41 979	208 333	250 313	13 333 333
57	13 333 333	1,10%	2,50%	3,60%	40 000	208 333	248 333	13 125 000
58	13 125 000	1,10%	2,50%	3,60%	40 688	208 333	249 021	12 916 667
59	12 916 667	1,10%	2,50%	3,60%	38 750	208 333	247 083	12 708 333
60	12 708 333	1,10%	2,50%	3,60%	39 396	208 333	247 729	12 500 000
61	12 500 000	1,10%	2,50%	3,60%	38 750	208 333	247 083	12 291 667
62	12 291 667	1,10%	2,50%	3,60%	34 417	208 333	242 750	12 083 333
63	12 083 333	1,10%	2,50%	3,60%	37 458	208 333	245 792	11 875 000
64	11 875 000	1,10%	2,50%	3,60%	35 625	208 333	243 958	11 666 667
65	11 666 667	1,10%	2,50%	3,60%	36 167	208 333	244 500	11 458 333
66	11 458 333	1,10%	2,50%	3,60%	34 375	208 333	242 708	11 250 000

67	11 250 000	1,10%	2,50%	3,60%	34 875	208 333	243 208	11 041 667
68	11 041 667	1,10%	2,50%	3,60%	34 229	208 333	242 563	10 833 333
69	10 833 333	1,10%	2,50%	3,60%	32 500	208 333	240 833	10 625 000
70	10 625 000	1,10%	2,50%	3,60%	32 938	208 333	241 271	10 416 667
71	10 416 667	1,25%	2,50%	3,75%	32 552	208 333	240 885	10 208 333
72	10 208 333	1,25%	2,50%	3,75%	32 964	208 333	241 298	10 000 000
73	10 000 000	1,25%	2,50%	3,75%	32 292	208 333	240 625	9 791 667
74	9 791 667	1,25%	2,50%	3,75%	28 559	208 333	236 892	9 583 333
75	9 583 333	1,25%	2,50%	3,75%	30 946	208 333	239 280	9 375 000
76	9 375 000	1,25%	2,50%	3,75%	29 297	208 333	237 630	9 166 667
77	9 166 667	1,25%	2,50%	3,75%	29 601	208 333	237 934	8 958 333
78	8 958 333	1,25%	2,50%	3,75%	27 995	208 333	236 328	8 750 000
79	8 750 000	1,25%	2,50%	3,75%	28 255	208 333	236 589	8 541 667
80	8 541 667	1,25%	2,50%	3,75%	27 582	208 333	235 916	8 333 333
81	8 333 333	1,25%	2,50%	3,75%	26 042	208 333	234 375	8 125 000
82	8 125 000	1,25%	2,50%	3,75%	26 237	208 333	234 570	7 916 667
83	7 916 667	1,25%	2,50%	3,75%	24 740	208 333	233 073	7 708 333
84	7 708 333	1,25%	2,50%	3,75%	24 891	208 333	233 225	7 500 000
85	7 500 000	1,25%	2,50%	3,75%	24 219	208 333	232 552	7 291 667
86	7 291 667	1,25%	2,50%	3,75%	21 267	208 333	229 601	7 083 333
87	7 083 333	1,25%	2,50%	3,75%	22 873	208 333	231 207	6 875 000
88	6 875 000	1,10%	2,50%	3,60%	20 625	208 333	228 958	6 666 667
89	6 666 667	1,10%	2,50%	3,60%	20 667	208 333	229 000	6 458 333
90	6 458 333	1,10%	2,50%	3,60%	19 375	208 333	227 708	6 250 000
91	6 250 000	1,10%	2,50%	3,60%	19 375	208 333	227 708	6 041 667
92	6 041 667	1,10%	2,50%	3,60%	18 729	208 333	227 063	5 833 333
93	5 833 333	1,10%	2,50%	3,60%	17 500	208 333	225 833	5 625 000
94	5 625 000	1,10%	2,50%	3,60%	17 438	208 333	225 771	5 416 667
95	5 416 667	1,10%	2,50%	3,60%	16 250	208 333	224 583	5 208 333
96	5 208 333	1,10%	2,50%	3,60%	16 146	208 333	224 479	5 000 000
97	5 000 000	1,10%	2,50%	3,60%	15 500	208 333	223 833	4 791 667
98	4 791 667	1,10%	2,50%	3,60%	13 417	208 333	221 750	4 583 333
99	4 583 333	1,10%	2,50%	3,60%	14 208	208 333	222 542	4 375 000
100	4 375 000	1,10%	2,50%	3,60%	13 125	208 333	221 458	4 166 667
101	4 166 667	1,10%	2,50%	3,60%	12 917	208 333	221 250	3 958 333
102	3 958 333	1,10%	2,50%	3,60%	11 875	208 333	220 208	3 750 000
103	3 750 000	1,10%	2,50%	3,60%	11 625	208 333	219 958	3 541 667
104	3 541 667	1,10%	2,50%	3,60%	10 979	208 333	219 313	3 333 333
105	3 333 333	1,10%	2,50%	3,60%	10 000	208 333	218 333	3 125 000
106	3 125 000	1,10%	2,50%	3,60%	9 688	208 333	218 021	2 916 667
107	2 916 667	1,10%	2,50%	3,60%	8 750	208 333	217 083	2 708 333
108	2 708 333	1,35%	2,50%	3,85%	8 979	208 333	217 312	2 500 000
109	2 500 000	1,35%	2,50%	3,85%	8 288	208 333	216 622	2 291 667
110	2 291 667	1,35%	2,50%	3,85%	6 862	208 333	215 196	2 083 333
111	2 083 333	1,35%	2,50%	3,85%	6 907	208 333	215 240	1 875 000
112	1 875 000	1,35%	2,50%	3,85%	6 016	208 333	214 349	1 666 667
113	1 666 667	1,35%	2,50%	3,85%	5 525	208 333	213 859	1 458 333
114	1 458 333	1,35%	2,50%	3,85%	4 679	208 333	213 012	1 250 000
115	1 250 000	1,35%	2,50%	3,85%	4 144	208 333	212 477	1 041 667
116	1 041 667	1,35%	2,50%	3,85%	3 453	208 333	211 787	833 333

117	833 333	1,35%	2,50%	3,85%	2 674	208 333	211 007	625 000
118	625 000	1,35%	2,50%	3,85%	2 072	208 333	210 405	416 667
119	416 667	1,35%	2,50%	3,85%	1 337	208 333	209 670	208 333
120	208 333	1,35%	2,50%	3,85%	691	208 333	209 024	0

Splátkový kalendář a výpočet jednotlivých parametrů v případě zajištění IRS

měsíc	zůstatek jistiny	IRS	marže	celková sazba	úrok	splátka	splátka celkem	zůstatek jistiny
1	25 000 000	1,35%	2,50%	3,85%	82 882	208 333	291 215	24 791 667
2	24 791 667	1,35%	2,50%	3,85%	74 237	208 333	282 571	24 583 333
3	24 583 333	1,35%	2,50%	3,85%	81 501	208 333	289 834	24 375 000
4	24 375 000	1,35%	2,50%	3,85%	78 203	208 333	286 536	24 166 667
5	24 166 667	1,35%	2,50%	3,85%	80 119	208 333	288 453	23 958 333
6	23 958 333	1,35%	2,50%	3,85%	76 866	208 333	285 200	23 750 000
7	23 750 000	1,35%	2,50%	3,85%	78 738	208 333	287 071	23 541 667
8	23 541 667	1,35%	2,50%	3,85%	78 047	208 333	286 380	23 333 333
9	23 333 333	1,35%	2,50%	3,85%	74 861	208 333	283 194	23 125 000
10	23 125 000	1,35%	2,50%	3,85%	76 666	208 333	284 999	22 916 667
11	22 916 667	1,35%	2,50%	3,85%	73 524	208 333	281 858	22 708 333
12	22 708 333	1,35%	2,50%	3,85%	75 284	208 333	283 618	22 500 000
13	22 500 000	1,35%	2,50%	3,85%	74 594	208 333	282 927	22 291 667
14	22 291 667	1,35%	2,50%	3,85%	66 751	208 333	275 084	22 083 333
15	22 083 333	1,35%	2,50%	3,85%	73 212	208 333	281 546	21 875 000
16	21 875 000	1,35%	2,50%	3,85%	70 182	208 333	278 516	21 666 667
17	21 666 667	1,35%	2,50%	3,85%	71 831	208 333	280 164	21 458 333
18	21 458 333	1,35%	2,50%	3,85%	68 845	208 333	277 179	21 250 000
19	21 250 000	1,35%	2,50%	3,85%	70 450	208 333	278 783	21 041 667
20	21 041 667	1,35%	2,50%	3,85%	69 759	208 333	278 092	20 833 333
21	20 833 333	1,35%	2,50%	3,85%	66 840	208 333	275 174	20 625 000
22	20 625 000	1,35%	2,50%	3,85%	68 378	208 333	276 711	20 416 667
23	20 416 667	1,35%	2,50%	3,85%	65 503	208 333	273 837	20 208 333
24	20 208 333	1,35%	2,50%	3,85%	66 996	208 333	275 330	20 000 000
25	20 000 000	1,35%	2,50%	3,85%	66 306	208 333	274 639	19 791 667
26	19 791 667	1,35%	2,50%	3,85%	59 265	208 333	267 598	19 583 333
27	19 583 333	1,35%	2,50%	3,85%	64 924	208 333	273 258	19 375 000
28	19 375 000	1,35%	2,50%	3,85%	62 161	208 333	270 495	19 166 667
29	19 166 667	1,35%	2,50%	3,85%	63 543	208 333	271 876	18 958 333
30	18 958 333	1,35%	2,50%	3,85%	60 825	208 333	269 158	18 750 000
31	18 750 000	1,35%	2,50%	3,85%	62 161	208 333	270 495	18 541 667
32	18 541 667	1,35%	2,50%	3,85%	61 471	208 333	269 804	18 333 333
33	18 333 333	1,35%	2,50%	3,85%	58 819	208 333	267 153	18 125 000
34	18 125 000	1,35%	2,50%	3,85%	60 089	208 333	268 423	17 916 667
35	17 916 667	1,35%	2,50%	3,85%	57 483	208 333	265 816	17 708 333
36	17 708 333	1,35%	2,50%	3,85%	58 708	208 333	267 041	17 500 000
37	17 500 000	1,35%	2,50%	3,85%	58 017	208 333	266 351	17 291 667

38	17 291 667	1,35%	2,50%	3,85%	51 779	208 333	260 112	17 083 333
39	17 083 333	1,35%	2,50%	3,85%	56 636	208 333	264 969	16 875 000
40	16 875 000	1,35%	2,50%	3,85%	54 141	208 333	262 474	16 666 667
41	16 666 667	1,35%	2,50%	3,85%	55 255	208 333	263 588	16 458 333
42	16 458 333	1,35%	2,50%	3,85%	52 804	208 333	261 137	16 250 000
43	16 250 000	1,35%	2,50%	3,85%	53 873	208 333	262 207	16 041 667
44	16 041 667	1,35%	2,50%	3,85%	53 183	208 333	261 516	15 833 333
45	15 833 333	1,35%	2,50%	3,85%	50 799	208 333	259 132	15 625 000
46	15 625 000	1,35%	2,50%	3,85%	51 801	208 333	260 135	15 416 667
47	15 416 667	1,35%	2,50%	3,85%	49 462	208 333	257 795	15 208 333
48	15 208 333	1,35%	2,50%	3,85%	50 420	208 333	258 753	15 000 000
49	15 000 000	1,35%	2,50%	3,85%	49 729	208 333	258 063	14 791 667
50	14 791 667	1,35%	2,50%	3,85%	44 293	208 333	252 626	14 583 333
51	14 583 333	1,35%	2,50%	3,85%	48 348	208 333	256 681	14 375 000
52	14 375 000	1,35%	2,50%	3,85%	46 120	208 333	254 453	14 166 667
53	14 166 667	1,35%	2,50%	3,85%	46 966	208 333	255 300	13 958 333
54	13 958 333	1,35%	2,50%	3,85%	44 783	208 333	253 116	13 750 000
55	13 750 000	1,35%	2,50%	3,85%	45 585	208 333	253 918	13 541 667
56	13 541 667	1,35%	2,50%	3,85%	44 894	208 333	253 228	13 333 333
57	13 333 333	1,35%	2,50%	3,85%	42 778	208 333	251 111	13 125 000
58	13 125 000	1,35%	2,50%	3,85%	43 513	208 333	251 846	12 916 667
59	12 916 667	1,35%	2,50%	3,85%	41 441	208 333	249 774	12 708 333
60	12 708 333	1,35%	2,50%	3,85%	42 132	208 333	250 465	12 500 000
61	12 500 000	1,35%	2,50%	3,85%	41 441	208 333	249 774	12 291 667
62	12 291 667	1,35%	2,50%	3,85%	36 807	208 333	245 140	12 083 333
63	12 083 333	1,35%	2,50%	3,85%	40 060	208 333	248 393	11 875 000
64	11 875 000	1,35%	2,50%	3,85%	38 099	208 333	246 432	11 666 667
65	11 666 667	1,35%	2,50%	3,85%	38 678	208 333	247 012	11 458 333
66	11 458 333	1,35%	2,50%	3,85%	36 762	208 333	245 095	11 250 000
67	11 250 000	1,35%	2,50%	3,85%	37 297	208 333	245 630	11 041 667
68	11 041 667	1,35%	2,50%	3,85%	36 606	208 333	244 940	10 833 333
69	10 833 333	1,35%	2,50%	3,85%	34 757	208 333	243 090	10 625 000
70	10 625 000	1,35%	2,50%	3,85%	35 225	208 333	243 558	10 416 667
71	10 416 667	1,35%	2,50%	3,85%	33 420	208 333	241 753	10 208 333
72	10 208 333	1,35%	2,50%	3,85%	33 843	208 333	242 177	10 000 000
73	10 000 000	1,35%	2,50%	3,85%	33 153	208 333	241 486	9 791 667
74	9 791 667	1,35%	2,50%	3,85%	29 321	208 333	237 654	9 583 333
75	9 583 333	1,35%	2,50%	3,85%	31 771	208 333	240 105	9 375 000
76	9 375 000	1,35%	2,50%	3,85%	30 078	208 333	238 411	9 166 667
77	9 166 667	1,35%	2,50%	3,85%	30 390	208 333	238 723	8 958 333
78	8 958 333	1,35%	2,50%	3,85%	28 741	208 333	237 075	8 750 000
79	8 750 000	1,35%	2,50%	3,85%	29 009	208 333	237 342	8 541 667
80	8 541 667	1,35%	2,50%	3,85%	28 318	208 333	236 651	8 333 333
81	8 333 333	1,35%	2,50%	3,85%	26 736	208 333	235 069	8 125 000
82	8 125 000	1,35%	2,50%	3,85%	26 937	208 333	235 270	7 916 667
83	7 916 667	1,35%	2,50%	3,85%	25 399	208 333	233 733	7 708 333
84	7 708 333	1,35%	2,50%	3,85%	25 555	208 333	233 889	7 500 000
85	7 500 000	1,35%	2,50%	3,85%	24 865	208 333	233 198	7 291 667
86	7 291 667	1,35%	2,50%	3,85%	21 834	208 333	230 168	7 083 333
87	7 083 333	1,35%	2,50%	3,85%	23 483	208 333	231 817	6 875 000

88	6 875 000	1,35%	2,50%	3,85%	22 057	208 333	230 391	6 666 667
89	6 666 667	1,35%	2,50%	3,85%	22 102	208 333	230 435	6 458 333
90	6 458 333	1,35%	2,50%	3,85%	20 720	208 333	229 054	6 250 000
91	6 250 000	1,35%	2,50%	3,85%	20 720	208 333	229 054	6 041 667
92	6 041 667	1,35%	2,50%	3,85%	20 030	208 333	228 363	5 833 333
93	5 833 333	1,35%	2,50%	3,85%	18 715	208 333	227 049	5 625 000
94	5 625 000	1,35%	2,50%	3,85%	18 648	208 333	226 982	5 416 667
95	5 416 667	1,35%	2,50%	3,85%	17 378	208 333	225 712	5 208 333
96	5 208 333	1,35%	2,50%	3,85%	17 267	208 333	225 600	5 000 000
97	5 000 000	1,35%	2,50%	3,85%	16 576	208 333	224 910	4 791 667
98	4 791 667	1,35%	2,50%	3,85%	14 348	208 333	222 682	4 583 333
99	4 583 333	1,35%	2,50%	3,85%	15 195	208 333	223 528	4 375 000
100	4 375 000	1,35%	2,50%	3,85%	14 036	208 333	222 370	4 166 667
101	4 166 667	1,35%	2,50%	3,85%	13 814	208 333	222 147	3 958 333
102	3 958 333	1,35%	2,50%	3,85%	12 700	208 333	221 033	3 750 000
103	3 750 000	1,35%	2,50%	3,85%	12 432	208 333	220 766	3 541 667
104	3 541 667	1,35%	2,50%	3,85%	11 742	208 333	220 075	3 333 333
105	3 333 333	1,35%	2,50%	3,85%	10 694	208 333	219 028	3 125 000
106	3 125 000	1,35%	2,50%	3,85%	10 360	208 333	218 694	2 916 667
107	2 916 667	1,35%	2,50%	3,85%	9 358	208 333	217 691	2 708 333
108	2 708 333	1,35%	2,50%	3,85%	8 979	208 333	217 312	2 500 000
109	2 500 000	1,35%	2,50%	3,85%	8 288	208 333	216 622	2 291 667
110	2 291 667	1,35%	2,50%	3,85%	6 862	208 333	215 196	2 083 333
111	2 083 333	1,35%	2,50%	3,85%	6 907	208 333	215 240	1 875 000
112	1 875 000	1,35%	2,50%	3,85%	6 016	208 333	214 349	1 666 667
113	1 666 667	1,35%	2,50%	3,85%	5 525	208 333	213 859	1 458 333
114	1 458 333	1,35%	2,50%	3,85%	4 679	208 333	213 012	1 250 000
115	1 250 000	1,35%	2,50%	3,85%	4 144	208 333	212 477	1 041 667
116	1 041 667	1,35%	2,50%	3,85%	3 453	208 333	211 787	833 333
117	833 333	1,35%	2,50%	3,85%	2 674	208 333	211 007	625 000
118	625 000	1,35%	2,50%	3,85%	2 072	208 333	210 405	416 667
119	416 667	1,35%	2,50%	3,85%	1 337	208 333	209 670	208 333
120	208 333	1,35%	2,50%	3,85%	691	208 333	209 024	0

Příloha B: Dotazník investiční přiměřenosti



INVESTIČNÍ DOTAZNÍK PŘIMĚŘENOSTI

Abychom Vám mohli v nejlepším zájmu Vaší společnosti¹ poskytnout kvalifikované investiční služby, ukládá nám zákon č. 250/2004 Sb., o podnikání na kapitálovém trhu ve znění pozdějších předpisů, povinnost získat potřebné informace o znalostech a zkušenostech pracovníků odpovědných ve Vaší společnosti za investování. Na základě informací zjištěných v tomto dotazníku budeme moci určit investiční služby a produkty, které jsou pro Vaši společnost přiměřené.

Název společnosti:

Sídlo:

IČO:

Investiční profil²:

1. Jaké zkušenosti a znalosti o investičních nástrojích má Vaše společnost (pracovníci odpovědní za investování) s obchody s investičními nástroji?

- Máme zkušenosti a znalosti až na úrovni OTC derivátů.
- Máme zkušenosti a znalosti až na úrovni burzovních derivátů.
- Máme zkušenosti a znalosti až na úrovni akcií či akciových podílových fondů.
- Máme zkušenosti a znalosti až na úrovni smíšených podílových fondů.
- Máme zkušenosti a znalosti až na úrovni dluhopisů nebo podílových fondů investujících převážně do dluhopisů.
- Máme zkušenosti a znalosti až na úrovni zajištěných fondů nebo podílových fondů peněžního trhu.
- Využíváme běžné bankovní produkty jako běžný účet nebo vkladový účet.

2. Jaké typy investičních služeb Vaše společnost využívá nebo využívala v minulosti?

- Brokerage / podávání pokynů k obchodům s investičními nástroji / služby investičního zprostředkovatele.
- Portfolio management / správa aktiv / obhospodařování aktiv.
- Investiční poradenství.
- Využíváme nebo jsem využívali jiné než níže uvedené investiční služby.
- Doposud jsme nevyužívali žádné investiční služby.

3. Jak dlouho již Vaše společnost investuje do investičních nástrojů?

- Investujeme více než pět let.
- Investujeme po dobu pěti let.
- Investujeme po dobu tří let.
- Investujeme po dobu jednoho roku.
- Investujeme poprvé.

¹ Společnost se v tomto dokumentu rozumí jakákoliv právnická osoba.

² Doplní Česká spořitelna, a.s. po vyhodnocení investičního dotazníku přiměřenosti.

4. Jak často Vaše společnost investuje?

- Investujeme velmi často a v uplynulém roce jsme provedli na finančním a kapitálovém trhu transakce s průměrnou frekvencí minimálně 10 transakcí za čtvrtletí.
- Investujeme poměrně často s frekvencí asi jednoho obchodu za měsíc.
- Investujeme s frekvencí asi jednoho obchodu za čtvrtletí.
- Investujeme s frekvencí asi jednoho obchodu za rok.
- Investujeme pouze výjimečně.

5. Mají pracovníci odpovědní za investování ve Vaší společnosti vzdělání vztahující se k obchodům s investičními nástroji, anebo se předmět činnosti Vaší společnosti vztahuje k obchodům s investičními nástroji?

- Mají vzdělání, které se vztahuje k obchodům s investičními nástroji a předmět činnosti naší společnosti se vztahuje k obchodům s investičními nástroji.
- Mají vzdělání, které se vztahuje k obchodům s investičními nástroji.
- Nemají vzdělání, které se vztahuje k obchodům s investičními nástroji, ani se předmět činnosti naší společnosti nevztahuje k obchodům s investičními nástroji.

Na otázky v investičním dotazníku přiměřenosti nechci odpovídat.



V souvislosti s poskytováním našich investičních služeb a investičních nástrojů je Česká spořitelna, a.s. jakožto poskytovatel investičních služeb povinná požádat v souladu se zákonem č. 250/2004 Sb., o podnikání na kapitálovém trhu ve znění pozdějších předpisů, Vaší společnost o informace o odborných znalostech zkušenostech v oblasti investic pracovníků, kteří jsou ve Vaší společnosti odpovědní za investování, za účelem posouzení, zda je možno předmětnou investiční službu resp. investiční nástroje pro Vaší společnost považovat za přiměřené.

Pokud nebudou Vaší společností poskytnuty dostatečné informace, anebo dokonce vůbec žádné informace, existuje zde velmi vážné riziko, že Česká spořitelna, a.s. nebude schopna zhodnotit, zda mají pracovníci Vaší společnosti odpovědní za investování dostatečné znalosti a zkušenosti, aby porozuměli veškerým souvisejícím rizikům souvisejícím s předmětnou investiční službou nebo investičními nástroji.

Pokud bude Vaše společnost i přesto trvat na poskytnutí příslušné investiční služby týkající se předmětných investičních nástrojů, Česká spořitelna, a.s. je v souladu s právními předpisy oprávněna Vaší společností i přesto službu resp. investiční nástroje poskytnout. V takovém případě Vás ovšem Česká spořitelna, a.s. upozorňuje, že není schopna vyhodnotit, zda jsou dotčené investiční služby resp. investiční nástroje pro Vaší společnost přiměřené.

Z tohoto důvodu Vám Česká spořitelna, a.s. doporučuje, abyste poskytli veškeré požadované informace, které jsou nezbytné pro účely vyhodnocení přiměřenosti investiční služby resp. investičních nástrojů pro Vaší společnost.

Na veškeré Vám uvedené informace v tomto dokumentu se vztahuje povinnost mlčenlivosti dle zákona č. 21/1992 Sb., o bankách, a zákona č. 250/2004 Sb., o podnikání na kapitálovém trhu.

V dne
(PODPIS)

Název:
Zastoupení:
Pozice:

Dotazník prosím pošlete na adresu
ČS, a.s., úsek 3700, Evropská 17, 160 00 Praha 6
nebo faxem na č. 224 640 717

* Osoba oprávněná jednat za společnost – pouze člen statutárního orgánu.

Příloha C: Rámcová smlouva

Na základě vzorové dokumentace publikované Evropskou bankovní federací

RÁMCOVÁ SMLOUVA O OBCHODOVÁNÍ NA FINANČNÍM TRHU

ze dne _____

mezi

Česká spořitelna, a.s.

Praha 4, Olbrachtova 1929/62, PSČ 140 00

IČ: 45244782

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném

Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 1171

("Strana A")

a

Název společnosti

sídlo

IČ:

zapsaná

("Strana B")

ZVLÁŠTNÍ USTANOVENÍ

1. Druh Smlouvy

Toto smluvní ujednání ("*Zvláštní ustanovení*") spolu s *obecnými ustanoveními* ("*Obecná ustanovení*") a jakoukoli níže uvedenou přílohou (jednotlivě jako "*Příloha*") tvoří rámcovou smlouvu ("*Rámcová smlouva*"), na základě které mohou strany uzavírat finanční transakce.

2. Začlenění dokumentů

Následující dokumenty vydané ČBA, které byly jednotně vyhotoveny v českém jazyce, se tímto začleňují do *Rámcové smlouvy* a tvoří tak její součást:

(a) *Obecná ustanovení*, vydání 2010

(b) následující *Příloha*[y]

Produktová(é) příloha(y) :

Derivátové transakce, vydání 2010

Doplněk k Devizovým transakcím, vydání 2010

Doplněk k Úrokovým transakcím, vydání 2010

Doplněk k Opčním transakcím, vydání 2010

Informace o základních pravidlech poskytování investičních služeb Českou spořitelnou, a.s.

3. Adresy pro doručování oznámení (článek 8(1) *Obecných ustanovení*)

Adresy pro doručování oznámení a jiných sdělení mezi stranami jsou následující:

(1) Pro Stranu A:

Adresa:
Česká spořitelna, a.s.
Evropská 17
PSČ 160 00 Praha 6

K rukám:

Telefon č.: Fax č.:

Pro všechny účely

(2) Pro Stranu B:

Adresa:

K rukám:

Telefon č.: Fax č.:

Pro všechny účely

4. Rozhodné právo, řešení sporů, jurisdikce, rozhodčí řízení (článek 11(1) a (2) *Obecných ustanovení*)

Smlouva se řídí právním řádem České republiky.

Řešení sporů:

Jurisdikce: Soud specifikovaný v čl. 11 odst.2 je: Městský soud v Praze.

5. Ostatní ustanovení

(1)

I. Obecná ustanovení

(1) Článek 1(4) (Jediná Smlouva)

(2) Ustanovení článku 1(4)(iii) ve vztahu mezi stranami bude platit.

(3)

(2) Článek 3(4) (Platební započtení)

Zásada uvedená v první větě článku 3(4) *Obecných ustanovení* se tímto rozšiřuje tak, že bude platit i pro:

- vzájemné platby ve stejné měně ve vztahu ke všem typům *Transakcí*; a
- vzájemná dodání majetku, který je navzájem zastupitelný a splatný ve vztahu ke všem typům *Transakcí*.

(4)

(3) Článek 3(5) (Pozdní platba)

(5) (i) Výše úrokové přírážky uvedené v článku 3(5) je 1 procentní bod p.a.

(6) (ii) V definici pojmu „*Mezibankovní úroková sazba*“ se slova „Czech Overnight Index Average („CZEONIA“) vypočtená a zveřejněná Českou národní bankou“ nahrazují slovy „Prague Interbank Offered Rate („PRIBOR“) vypočtená a zveřejněná Českou národní bankou pro splatnost 1 den“.

(7)

(4) Článek 3(8) (Tržní hodnota)

(8) *Cenovým zdrojem* pro stanovení *Tržní hodnoty* finančních nástrojů jsou data poskytovaná jako uzavírací hodnoty informačními agenturami Reuters, Bloomberg a PLATTS.

(9) Nejsou-li z těchto zdrojů k dispozici ceny, ale pouze podkladové informace nezbytné pro vypočtení *Tržní hodnoty* finančních nástrojů, bude *Tržní hodnota* finančních nástrojů vypočtena na základě těchto podkladových informací způsobem obvyklým pro daný finanční nástroj.

(10)

(5) Článek 5 (2) (Ručitel/Záruka)

(11) *Ručitel* znamená

- ve vztahu ke Straně B: Neaplikuje se

(12) *Záruka* znamená

- ve vztahu ke Straně B: Neaplikuje se

(13)

(6) Článek 6 (1)(a)(v) (Porušení Vybraných transakcí)

(14) Ustanovení článku 6(1)(a)(v) bude platit pro Stranu B a "*Vybranými transakcemi*" jsou všechny derivátové transakce uzavřené mezi Stranou B a třetí osobou.

(15)

(7) Článek 6(1)(a)(vi) (Porušení jiných závazků)

(16) Ustanovení článku 6(1)(a)(vi) bude platit pro obě strany s následujícími změnami:

(17) V prvním a druhém řádku článku 6(1)(a)(vi) se slova „Jakýkoliv jiný závazek strany“ nahrazují slovy „Jakýkoliv jiný závazek strany nebo *Spřízněné osoby*“.

(18) „*Spřízněná osoba*“ znamená jakoukoliv obchodní společnost, která je přímo či nepřímo ovládaná Stranou B, přímo či nepřímo ovládající Stranu B či společně se Stranou B přímo či nepřímo ovládaná stejnou osobou.

(19) Výše *Prahové částky* je:

- ve vztahu ke Straně A: vyšší z následujících částek:Kč nebo částka vypočtena dle definice pojmu „*Prahová částka*“ v článku 6(1)(a)(vi)
- ve vztahu ke Straně B: Kč

(20)

(8) Článek 6(1)(b) (Automatické ukončení)

(21) Ustanovení článku 6(1)(b), druhá věta nebude platit.

(22)

(9) Článek 6(2)(a) (Změna okolností)

(23) Platnost článku 6(2)(a)(ii) se rozšiřuje i na *Případ nemožnosti plnění*.

(24)

(10) Článek 7 (Částka závěrečného vyrovnání)

Tato *Smlouva* je dohodou o závěrečném vyrovnání dle zvláštního právního předpisu upravujícího podnikání na kapitálovém trhu.

(25)

(11) Článek 7(1)(b) (Přepočtení)

(26) "*Základní měna*" znamená korunu českou (CZK).

(27)

(12) Článek 8(1) (Způsob doručování oznámení)

(28) Pro účely článku 8(1) bude použit následující elektronický komunikační systém: žádný

(29)

(13) Článek 9(1) (Provozovny)

(30) Provozovny mohou být hlavní provozovny stran.

(31)

(14) Článek 10(4) (Dokumenty)

(32) Každá strana doručí v níže uvedených termínech následující dokumenty:

(33) Strana B: - při uzavření *Rámcové smlouvy* nebo neprodleně po každé změně skutečností v nich uvedených:

- Seznam a identifikace osob (dle zákona č. 253/2008 Sb., tj. jméno a příjmení, rodné číslo nebo datum narození, místo narození, pohlaví, trvalý nebo jiný pobyt, státní občanství, druh a číslo průkazu totožnosti) a telefonická spojení na osoby oprávněné uzavírat jednotlivé *Transakce*
- Seznam a identifikace osob (dle zákona č. 253/2008 Sb., tj. jméno a příjmení, rodné číslo nebo datum narození, místo narození, pohlaví, trvalý nebo jiný pobyt, státní občanství, druh a číslo průkazu totožnosti), telefonická spojení a podpisové vzory osob oprávněných podepisovat *Konfirmace*

(34) - při uzavření *Rámcové smlouvy*:

- Platný výpis z obchodního rejstříku ne starší 2 měsíců k datu uzavření *Rámcové smlouvy* (musí obsahovat údaje o statutárním orgánu)
- Platnou společenskou smlouvu, stanovy nebo obdobný dokument
- Poslední auditorem ověřenou roční účetní závěrku

(35)

(15) Článek 10(9) (Předchozí Transakce)

(36) Žádné předchozí *Transakce* nejsou.

(37)

(16) Článek 10(10) (Transakce jménem jiné osoby)

(38) Ustanovení článku 10(10) nebude platit.

(39)

(17) Článek 11(3) (Doručování soudních písemností)

(40) Ustanovení článku 11(3) nebude platit.

(41)

(18) Obchodní hodiny

(42) *Transakce* lze uzavírat jen v obchodních hodinách Strany A, tj. v pondělí až čtvrtek (které jsou *Obchodními dny*) od 9.00 do 17.00 hod. pražského času a v pátek (který je *Obchodním dnem*) od 9.00 do 16.00 hod. pražského času.

(43)

(19) Evropská měnová unie

(44) Smluvní strany potvrzují, že (i) zavedení jednotné evropské měny (euro) jako zákonné měny v České republice nebo (ii) stanovení pevného směnného kurzu mezi CZK a EUR nebo (iii) zánik nebo nahrazení úrokové sazby nebo jiného zdroje stanovení ceny pro CZK nebo neověřování nebo neuvádění příslušné úrokové sazby, indexu, ceny, stránky nebo obrazovky dohodnutou informační agenturou (nebo nástupcem takové agentury) nebude mít za následek změnu kteréhokoli ustanovení *Rámcové smlouvy* nebo kterékoli *Transakce*, ani zproštění závazku nebo prominutí nesplnění jakékoli povinnosti vyplývajících z *Rámcové smlouvy* nebo kterékoli *Transakce*, ani nezaloží právo jednostranně změnit nebo ukončit *Smlouvu* nebo kteroukoliv *Transakci*, ani samy o sobě nezaloží *Případ porušení* nebo *Změnu okolností*.

(45)

(20) Transakce prostřednictvím Internetu

(46) V případě, že strany uzavřely smlouvu o službě BUSINESS 24, může Strana B sjednávat níže specifikované typy *Transakcí* také prostřednictvím Internetu s využitím aplikace BUSINESS 24 za podmínek stanovených pro službu BUSINESS 24. Prostřednictvím aplikace BUSINESS 24 mohou být uzavírány následující typy *Transakcí*: Devizové spoty, Termínové devizové obchody a Devizové swapy. V případě *Transakcí* uzavřených prostřednictvím aplikace BUSINESS 24, nebude Strana A zasílat Straně B žádné *Konfirmace*. Seznam oprávněných osob Strany B neplatí pro *Transakce* uzavřené prostřednictvím aplikace BUSINESS 24.

(47)

(21) Kalkulační agent

(48) Nebude-li v *Konfirmaci* stanoveno jinak, *Kalkulačním agentem* bude Česká spořitelna, a.s.

(49)

(22) Souhlasy Strany B

(50) Strana B se seznámila s pravidly Strany A pro provádění pokynů a bez výhrad s nimi souhlasí. Strana B souhlasí s prováděním svých pokynů mimo regulovaný trh nebo mnohostranný obchodní systém.

(51)

(23) Článek 6(2)(a) (Změna okolností)

(52) Na konci článku 6(2)(a)(iii) se tečka nahrazuje středníkem a doplňuje se nový článek 6(2)(a)(iv) ve znění:

(53) „(iv) Zásadní negativní změna. V hospodářské, finanční nebo jiné situaci Strany B dojde k takové zásadní negativní změně oproti stavu, který existoval k datu uzavření poslední *Transakce*, která je dle odůvodněného názoru Strany A schopna podstatně negativně ovlivnit schopnost Strany B dostát svým závazkům z této *Rámcové smlouvy* a/nebo z kterékoliv *Transakce*; v takovém případě bude Strana B *Dotčenou stranou* a Strana A *Nedotčenou stranou*.“

(54) Dále v článku 6(2)(b) se v pátém řádku za slova „pod písmenem (a)(ii) nebo (iii)“ vkládají slova „nebo (iv)“.

(55)

(24) Článek 5(1) (Prohlášení)

(56) Na konci článku 5(1) se doplňuje nový článek 5(1)(j) ve znění:

(57) „(j) Rovnocennost závazků (pari passu). Závazky Strany B z kterékoliv *Derivátové transakce* jsou a budou alespoň rovnocenné (pari passu) jejím závazkům z jakýchkoliv transakcí, které jsou derivátem, uzavřených mezi Stranou B a třetí stranou, s výjimkou závazků, které jsou přednostními na základě kogentních ustanovení právních předpisů.“

(58)

II. Příloha o udržování finančního zajištění

Neaplikuje se

III. Ostatní Přílohy

(59)

(60) **Příloha - Repo obchody**

(61) Neaplikuje se

(62)

(63) **Příloha - Půjčky cenných papírů**

(64) Neaplikuje se

(65)

(66) **Příloha - Derivátové transakce**

(67) Článek 1(2)(b)

(68) Ustanovení článku 1(2)(b) *Přílohy* o *Derivátových transakcích* nebude použito na *Devizové transakce* s vypořádáním do dvou *Obchodních dnů* ode dne, kdy byla *Transakce* uzavřena.

(69) Článek 1(2)(c)

(70) Ustanovení článku 1(2)(c) *Přílohy o Derivátových transakcích* bude použito na následující typy *Derivátových transakcí*:

(71) *Devizové transakce*

(72) *Úrokové transakce*

(73) *Opční transakce*

(74)

(75) Článek 2

Smluvní strany se dohodly, že v případě, kdy do podmínek kterékoli *Derivátové transakce* začlení *Standardní tržní dokumentaci*, která bude obsahovat definice pojmů, budou takové pojmy použity v příslušné *Konfirmaci*, přičemž taková *Konfirmace* bude vyhotovena v jazyce, ve kterém je zpracována daná *Standardní tržní dokumentace*.

Smluvní strany začleněním *Standardní tržní dokumentace* do podmínek kterékoliv *Derivátové transakce* potvrzují, že jim je obsah takové *Standardní tržní dokumentace* znám.

Doplňěk k Transakcím s emisními povolenkami EU

Neaplikuje se

Kategorizace Strany B:

Na základě informací, které má Strana A k dispozici, Strana A zařadila Stranu B do kategorie: zákazník, který není profesionální / profesionální zákazník / způsobilá protistrana^{*)}.

Strana B se zařazením do uvedené kategorie souhlasí. Další informace o kategorizaci klientů jsou uvedeny v příložené Informaci o základních pravidlech poskytování investičních služeb Českou spořitelnou, a.s.

Datum:

Datum:

Česká spořitelna, a.s.

Název společnosti

Podpis: _____
Jméno a příjmení:
Funkce:

Podpis: _____
Jméno a příjmení:
Funkce:

Podpis: _____
Jméno a příjmení:
Funkce:

Podpis: _____
Jméno a příjmení:
Funkce:

Podpis ověřil za ČS, a.s.:

^{*)} Nehodící se škrtněte.

**INFORMACE O ZÁKLADNÍCH PRAVIDLECH POSKYTOVÁNÍ INVESTIČNÍCH
SLUŽEB ČESKOU SPORITELNOU, A.S.**

V souladu se zákonem č. 256/2004 Sb., o podnikání na kapitálovém trhu, směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2004/39/ES ze dne 21. dubna 2004 o trzích finančních nástrojů (MiFID - Markets in Financial Instruments Directive) a dalšími platnými právními nebo burzovními předpisy, Česká spořitelna, a.s. (dále jen "Banka") tímto informuje svého klienta (dále jen "Klient"), se kterým je uzavřena smlouva, ke které se poskytuje tato informace, o základních pravidlech poskytování investičních služeb Bankou.

1. Informace o Bance

Základní údaje: Česká spořitelna, a.s.
sídlo: Praha 4, Olbrachtova 1929/62, PSČ 140 00
IČ: 45 24 47 82
DIČ: CZ699001261
zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 1171

Kontaktní údaje: Informační linka Banky: 800207207
E-mail: csas@csas.cz
<http://www.csas.cz>
Telex: 121010 spdb c, 121624 spdb c, 121605 spdb c
Swift: GIBACZPX
Reuters: SPOPSp.PR
Kód Banky pro účely platebního styku: 0800

Banka je držitelem bankovní licence dle zákona č. 21/1992 Sb., o bankách, která obsahuje také oprávnění poskytovat investiční služby dle zákona č. 256/2004 Sb., o podnikání na kapitálovém trhu, a která byla vydána Českou národní bankou, se sídlem Na Příkopě 28, 115 03 Praha 1, pod č.j. 2004/61/520.

2. Komunikace. Klient může pro komunikaci s Bankou používat český jazyk. Na základě dohody s Bankou může Klient používat pro komunikaci s Bankou anglický jazyk. V uvedených jazycích bude Banka poskytovat Klientovi informace. Banka bude písemně informovat Klienta o obchodech, které pro něho uzavřela, a to v intervalech sjednaných s Klientem, nejméně však ve lhůtách stanovených právními předpisy. Další údaje o povaze, četnosti a termínech zasílaných informací o poskytovaných službách jsou obsaženy v příslušných smlouvách mezi Klientem a Bankou. Klient může s Bankou komunikovat (včetně zadávání pokynů) ve formě osobní komunikace. Na základě dohody s Bankou může Klient s Bankou komunikovat také prostřednictvím elektronických komunikačních médií (např. telefon, fax, telex, e-mail, internet). Banka negarantuje nepřetržitý provoz elektronických komunikačních médií a ostatních informačních systémů a technologií a může jejich provoz (včetně přijímání a provádění pokynů klientů) z vážných důvodů (např. technická porucha) omezit nebo přerušit.

3. Střet zájmů. Banka zavedla opatření k zajištění toho, aby případné střety zájmů mezi Bankou a jejími klienty a jejími klienty navzájem neměly negativní vliv na zájmy klientů. V rámci Banky může docházet ke střetu zájmů mezi klienty a Bankou nebo zaměstnanci Banky nebo mezi klienty navzájem. Při poskytování investičních služeb může docházet ke střetu zájmů zejména v následujících oblastech: financování, finanční analýzy, správa aktiv (portfolio management), investiční bankovníctví, provádění pokynů, obchodování pro třetí strany, obchodování na vlastní účet a úschova a správa investičních nástrojů, a to zejména ze vztahů Banky s emitenty investičních nástrojů. Navíc střet zájmů může vzniknout, pokud se Banka účastní emitování investičních nástrojů určitého emitenta investičních nástrojů, je věřitelem / ručitelem určitého emitenta investičních nástrojů, účastní se vypracování finanční analýzy určitého emitenta investičních nástrojů, učiní / obdrží platby pro / od určitého emitenta investičních nástrojů nebo vstoupí do obchodní spolupráce s určitým emitentem investičních nástrojů. Střet zájmů může vzniknout také, pokud Banka nebo zaměstnanec Banky má přístup k neveřejným informacím v době transakce Klienta nebo existují pobídky ve vztahu k určitému investičnímu nástroji. Aby se předešlo střetu zájmů v nejvyšší možné míře, Banka má víceúrovňovou organizační strukturu s odpovídající dělbou odpovědností. Jako obchodník s cennými papíry je Banka povinná, v souladu s příslušnými právními předpisy, poskytovat investiční služby s odbornou péčí, čestně, spravedlivě a kvalifikovaně a v nejlepším zájmu klientů a také předcházet střetům zájmů v nejvyšším možném rozsahu. Banka proto přijala zejména následující organizační opatření: organizační a fyzické bariéry pro informační toky; vydání vnitřních předpisů pro obchody zaměstnanců; vedení seznamů investičních nástrojů (watch list a restriction list), u kterých může dojít ke střetu zájmů (obchody s investičními nástroji vedenými na watch list jsou pro Banku a její zaměstnance povoleny, ale

podléhají centrálnímu monitorování; obchody s investičními nástroji vedenými na restriction list nejsou pro Banku a její zaměstnance povoleny); vedení seznamu zasvěcených osob (tj. zaměstnanců, kteří mají k dispozici vnitřní informaci); průběžné monitorování všech obchodů zaměstnanců; při provádění pokynů Banka jedná dle svých pravidel provádění pokynů; zavedení etického kodexu pro zaměstnance a školení zaměstnanců.

Pokud střet zájmů nelze odvrátit výše uvedenou dělbu odpovědností, ani výše uvedenými organizačními opatřeními, Banka informuje Klienta o daném střetu zájmů. V případě neodvratitelného střetu mezi zájmy Banky a Klienta, Banka vždy dá přednost zájmům Klienta před svými zájmy. Pokud dojde k neodvratitelnému střetu zájmů mezi klienty navzájem, Banka zajistí spravedlivé zacházení se všemi klienty. V případě neodvratitelného střetu zájmů může Banka také odmítnout poskytnutí investiční služby (např. neposkytne investiční poradenství nebo doporučení, které se týká daného investičního nástroje). Na žádost Klienta Banka poskytne další informace o řešení každého takového střetu zájmů.

4. Informace o investičních nástrojích. Akcie je cenný papír, s nímž jsou spojena práva akcionáře jako společníka podílet se na řízení akciové společnosti, jejím zisku a na likvidačním zůstatku při zániku akciové společnosti. Dluhopis je zastupitelný cenný papír, s nímž je spojeno právo na splacení dlužné částky a povinnost emitenta toto právo uspokojit. Podílový list je cenný papír, který představuje podíl podílníka na majetku v podílovém fondu a se kterým jsou spojena další práva plynoucí z právních předpisů nebo statutu fondu. Opce je derivát, jehož majitel má právo, nikoliv však povinnost koupit nebo prodat dohodnuté množství podkladového aktiva za předem stanovených podmínek a předem stanovenou cenu. Warrant je cenný papír, který opravňuje nabýt podkladové aktivum (obvykle akcii) od emitenta warrantu. Warrant má podobné vlastnosti jako opce, obvykle se však emituje na delší dobu. Investiční certifikát je cenný papír dluhového charakteru, jehož hodnota nebo výnos závisí od určitého podkladového aktiva (např. akciového indexu). S investičními certifikáty se obchoduje na organizovaných trzích, příp. jejich emitenti působí jako tvůrci trhu, tj. neustále nabízejí prodej a nákup investičních certifikátů. Futures je standardizovaným derivátem obchodovaným na organizovaných trzích, který je termínovým obchodem; podkladovým aktivem mohou být cenné papíry, indexy, úrokové míry, měny, komodity apod. OTC (over-the-counter) derivát je investiční nástroj, který není obchodován na organizovaných trzích (swapy, forwardy, opce). Strukturované nástroje jsou investiční nástroje, které jsou vytvořeny z více finančních nástrojů (např. prémiový vklad, jehož výnos závisí od určitého podkladového aktiva).
5. Rizika spojená s investičními nástroji a investičními službami. Banka upozorňuje Klienta, že s některými obchody s investičními nástroji může být spojeno značné riziko ztráty nebo vzniku nepředpokládaných závazků. Návratnost a případný zisk z každé investice závisí od rizika spojeného s touto investicí. S potenciálně vyšším ziskem je obvykle spojeno větší riziko. Při investování do investičních nástrojů, jejichž obchodování není časté nebo se kterými se neobchoduje na organizovaných trzích nebo jen ve velkých objemech, může být obchod pro Klienta nerealizovatelný v čase, který určí Klient, nebo může být cena nevýhodná v čase, který určí Klient. Realizace pokynů Klienta závisí od podmínek stanovených v pokynu, které nemusí odpovídat měnícím se podmínkám na trzích. Při investování do investičních nástrojů denominovaných v cizích měnách je nutné brát v úvahu riziko nepříznivé změny měnových kurzů. Při investování do investičních nástrojů existuje také riziko nesplnění závazků emitenta. Termínové obchody za předem dohodnutou cenu mohou v budoucnu představovat riziko ztráty. Při obchodování na úvěr vzniká tzv. pákový efekt, kdy investor musí dodat pouze část finančních prostředků nutných k uzavření obchodu, plně však přebírá ztráty nebo zisky z obchodu vyplývající; to má za následek, že i malá procentní změna v kurzu obchodovaného aktiva znamená velkou změnu investitorovy finanční pozice (buď ve formě zisku nebo ztráty). Tento tzv. pákový efekt mají také některé investiční nástroje (např. opce nebo futures). U strukturovaných nástrojů, tj. nástrojů složených z více investičních nástrojů, může vzájemné působení složek daného investičního nástroje zvyšovat rizika spojená s daným investičním nástrojem. Ceny, úrokové míry, obchodovatelnost, výkonnost nebo jiné parametry (dále jen "Parametry") dosažené různými investičními nástroji v minulosti žádným způsobem nenaznačují a nezaručují hodnoty budoucích Parametrů těchto nebo obdobných investičních nástrojů a tyto Parametry se mohou měnit, zejména stoupat či klesat, proto předpokládané či možné výnosy jakýchkoliv investičních nástrojů nejsou zaručené. Zaručena nemusí být ani návratnost investované částky. Banka dále upozorňuje Klienta, že provedením některých pokynů mohou vzniknout další finanční závazky než smluvené; v takovém případě si Banka vyžádá od Klienta souhlas k provedení tohoto pokynu. Banka doporučuje, aby se Klient před uzavřením obchodu s investičními nástroji poradil se svými odbornými poradci a neuzavíral takové obchody, pokud plně nerozumí jejich podmínkám a rizikům spojeným s takovými obchody, včetně rozsahu potenciální ztráty Klienta. Investováním do různých typů aktiv v rámci investičního portfolia se může redukovat riziko ztráty takto investovaných prostředků. Poradenství o možném zajištění proti rizikům spojeným s požadovanou investiční službou Banka poskytne jen na základě písemné smlouvy o poskytnutí takového poradenství.
6. Informace o ochraně majetku Klienta. Při některých obchodech je nutné, aby si Klient u Banky zřídil zvláštní běžný účet, který slouží pro skládání záloh na nákup investičních nástrojů (včetně záloh na poplatky) a k vypořádání

obchodů s investičními nástroji. Pohledávky Klienta vůči Bance z těchto vkladů jsou za podmínek a v rozsahu stanovených zákonem č. 21/1992 Sb., o bankách, pojištěny v rámci systému pojištění pohledávek z vkladů, který provozuje Fond pojištění vkladů. Investiční nástroje svěřené Klientem Bance jsou za podmínek a v rozsahu stanovených zákonem č. 256/2004 Sb., o podnikání na kapitálovém trhu, chráněny záručním systémem, který provozuje Garanční fond obchodníků s cennými papíry.

Investiční nástroje koupené v České republice jsou uloženy nebo evidovány v České republice v příslušné evidenci investičních nástrojů. Na tyto investiční nástroje se aplikuje české právo.

Investiční nástroje koupené v zahraničí jsou drženy u zahraničních správců nebo depozitářů cenných papírů (dále jen „Depozitáři cenných papírů“). Banka vybírá za své Depozitáře cenných papírů renomované banky působící na příslušném trhu a při jejich výběru postupuje s odbornou péčí. Banka drží investiční nástroje Klienta na účtech u stejných Depozitářů cenných papírů, u kterých Banka drží své vlastní investiční nástroje. Banka odpovídá za porušení odborné péče při výběru Depozitáře cenných papírů, ale neodpovídá za porušení právních povinností Depozitáře cenných papírů, ani za jeho případný úpadek.

Investiční nástroje jsou u Depozitářů cenných papírů obvykle drženy na zákaznických sběrných účtech (nominee accounts, omnibus accounts) otevřených Bankou na její jméno s odlišením od vlastních účtů Banky (v případech, kde je to možné a vhodné, Banka zřídí účet na jméno Klienta). Banka drží investiční nástroje svých klientů u Depozitářů cenných papírů odděleně od účtů, na kterých jsou drženy investiční nástroje Banky. Klient je vždy oprávněn obdržet takový podíl z investičních nástrojů držných v zahraničí na sběrném účtu, který odpovídá počtu investičních nástrojů držných pro Klienta Bankou. Na investiční nástroje držené v zahraničí se aplikuje příslušné zahraniční právo a obchodní zvyklosti. Proto se práva Klienta k investičním nástrojům držným v zahraničí mohou lišit. Někteří Depozitáři cenných papírů mohou mít k jimi držným investičním nástrojům zástavní nebo obdobné právo k zajištění svých pohledávek vůči svým klientům. Zahraniční právní řády obvykle poskytují investorům ochranu v případě úpadku Depozitáře cenných papírů v tom smyslu, že jejich investiční nástroje držené Depozitářem cenných papírů se nestanou součástí majetkové podstaty úpadce. Avšak pokud zahraniční právní řád neposkytuje investorům dostatečnou právní ochranu nebo pokud Depozitář cenných papírů neplní řádně své povinnosti nebo pokud investiční nástroje Klienta nejsou od majetku Depozitáře cenných papírů identifikovatelné a rozlišitelné z jakéhokoliv důvodu a Depozitář cenných papírů se ocitne v úpadku, existuje riziko, že investiční nástroje Klienta se stanou součástí majetkové podstaty úpadce a Klient bude muset své pohledávky uplatnit v úpadečném řízení jako nezajištěný věřitel.

Bez souhlasu Klienta Banka nepoužije jeho investiční nástroje k obchodům na vlastní účet Banky nebo k obchodům na účet jiného klienta. V případě použití investičních nástrojů Klienta k takovýmto obchodům bude Banka informovat Klienta o svých povinnostech vyplývajících z právních předpisů.

7. Kategorizace Klienta. V souladu s právními předpisy Banka kategorizuje své klienty na: zákazníky, kteří nejsou profesionální (dále jen „neprofesionální zákazníci“), na profesionální zákazníky a na způsobilé protistrany. Nejvyšší stupeň ochrany je poskytován neprofesionálním zákazníkům a nejnižší stupeň ochrany je poskytován způsobilým protistranám. V případě, že Klient od Banky neobdrží písemné vyrozumění o zařazení do kategorie profesionálních zákazníků nebo kategorie způsobilých protistran, znamená to, že Banka zařadila Klienta do kategorie neprofesionálních zákazníků a je mu poskytován nejvyšší stupeň ochrany. Klient s vyšším stupněm ochrany může být na základě své žádosti a po splnění zákonem stanovených podmínek přeřazen do kategorie s nižším stupněm ochrany. Klient s nižším stupněm ochrany může být na základě své žádosti přeřazen do kategorie s vyšším stupněm ochrany.
8. Pravidla provádění pokynů. Pravidla provádění pokynů se vztahují především na obstarání koupě nebo prodeje investičních nástrojů pro klienty. Banka stanovila pravidla a vyvinula postupy pro provádění pokynů týkajících se investičních nástrojů, jejichž cílem je zajistit dosažení nejlepšího možného výsledku vzhledem k podmínkám a situaci na trhu. Mezi nejdůležitější zásady pravidel provádění pokynů patří tato:
Banka v pravidlech provádění pokynů stanovila podrobnosti zpracování pokynů klientů k obstarání koupě nebo prodeje investičních nástrojů v závislosti na kategorii klienta, typu použitého distribučního kanálu, typu investičního nástroje a dalších relevantních faktorech.
Pokyny k obstarání koupě nebo prodeje investičního nástroje jsou Bankou prováděny na regulovaných trzích, v mnohostranných obchodních systémech nebo mimo tato převodní místa, přičemž volba mezi těmito místy je dána pravidly provádění pokynů nebo je ovlivněna podmínkami, které Klient pro realizaci pokynu stanoví.
Primárními faktory pro výběr převodního místa, na kterém má být určitý pokyn proveden, je cena a celkové náklady na provedení pokynu. Pokud několik převodních míst nabízí stejné podmínky z hlediska ceny a nákladů, je rychlost a pravděpodobnost provedení pokynu, vyjádřená likviditou trhu, dalším faktorem, který Banka bere v úvahu. Vedle těchto primárních faktorů mohou také další okolnosti ovlivnit výběr převodního místa (např. obchodní hodiny trhů, technické limitace trhů při zadávání pokynů, standardy vypořádání obchodů, atd.).
Pokud Banka není členem daného trhu nebo nemá na daný trh přímý přístup, může realizovat pokyn prostřednictvím zprostředkovatele. Banka vybírá tyto zprostředkovatele tak, aby bylo zajištěno dosažení cílů pravidel provádění pokynů.
V případě některých investičních nástrojů (např. dluhopisy nebo některé deriváty) je nepravděpodobné, že Banka naleznе převodní místo, kde by bylo možné provést pokyn Klienta, a to z důvodu, že dané investiční nástroje nejsou na regulovaných trzích kótovány nebo je likvidita na takových trzích nízká. V takových případech Banka

může nabídnout Klientovi uzavření obchodu mezi Klientem a Bankou samotnou na základě nabídky podmínek a ceny obchodu Bankou. Podmínky obchodu v takovém případě odrážejí tržní situaci a konkrétní okolnosti obchodu při respektování základních cílů pravidel provádění pokynů.

Hlavní převodní místa, která Banka využívá pro realizaci pokynů, jsou tato:

	Region / Skupina investičních nástrojů	Trh nebo místo provádění pokynů	
Akcie	Evropské akcie	Obvykle primární trh příslušného investičního nástroje (nejlikvidnější trh v dané zemi)	
	z toho	Česká republika	Burza cenných papírů Praha
		Německo	primárně XETRA Frankfurt / Frankfurt parket
		Rusko	RTS, MICEX (Rusko) nebo německé nebo britské trhy
	Severní Amerika	NYSE, AMEX, NASDAQ, Toronto Stock Exchange	
Jiné akcie (Asie, Afrika, Jižní Amerika a další trhy)	Výběr podle aktuálních tržních podmínek z lokálních trhů nebo z trhů v Německu nebo Velké Británii		
Jiné	Warranty, investiční certifikáty a obdobné nástroje	EUWAX / Stuttgart Stock Exchange nebo OTC nebo jiný trh s lepší likviditou a podmínkami	
	Futures a swapy obchodované na veřejných trzích	EUREX nebo LIFFE nebo jiný trh s lepší likviditou a podmínkami	

Tento přehled je pouze indikativní a může být s ohledem na měnící se tržní podmínky nebo změnu jiného relevantního faktoru Bankou změněn.

Přestože cílem pravidel provádění pokynů je dosáhnout nejlepšího možného výsledku vzhledem k daným podmínkám a situaci na trhu, Banka nemůže, s ohledem na komplexnost a dynamiku finančních trhů a postupy na těchto trzích používané, zajistit nejlepší možný výsledek pro každý jednotlivý pokyn. Cílem pravidel provádění pokynů je dosahovat trvale vysokého podílu pokynů, ve vztahu ke kterým bylo při jejichž realizaci dosaženo nejlepšího možného výsledku.

Pokud Klient instruuje Banku při zadání pokynu výslovně ohledně některých podmínek provedení pokynu (např. Klient určí převodní místo pro provedení svého pokynu), bude Banka postupovat v souladu s touto instrukcí. Avšak, taková výslovná instrukce Klienta může Bance bránit v provedení pokynu v souladu s principy pravidel provádění pokynů Banky. To může vést k důsledku, že bude nemožné dosáhnout nejlepšího možného výsledku pro provedení pokynu ve smyslu pravidel Banky pro provádění pokynů.

Komplexnost a dynamika finančních trhů, stejně jako výskyt mimořádných událostí, mohou způsobit, že se Banka, sledující základní cíle pravidel provádění pokynů, v některých případech může rozhodnout provést pokyn jiným způsobem, než který je uvedený v jejich pravidlech provádění pokynů.

Pravidla provádění pokynů, především principy volby převodního místa, jakož i efektivnost samotných pravidel provádění pokynů, je Bankou pravidelně přezkoumávána. Přezkoumání pravidel provádění pokynů Banka provede také vždy neprodleně po významné změně situace v infrastruktuře finančních trhů nebo změně jiného faktoru, schopného ovlivnit dosažení nejlepšího možného výsledku pro klienty nebo jiného cíle pravidel provádění pokynů.

9. **Pobídky.** V souvislosti s poskytováním investičních služeb v nejlepším zájmu všech dotčených subjektů Banka informuje, že podle existujících smluvních ujednání s třetími stranami (obhospodařovateli fondů kolektivního investování) mohou být Bankou přijímány pobídky od takových třetích stran. Tyto pobídky od třetích stran slouží ke zlepšení kvality služeb poskytovaných klientům Banky nebo zajišťují kvalitu péče Banky o klienty z dlouhodobého hlediska. Banka výslovně prohlašuje, že přijímání uvedených pobídek není v rozporu s její povinností jednat v nejlepším zájmu Klienta. Pro následující druhy investičních nástrojů jsou pobídky přijímány od třetích stran ve formě poplatku z objemu obhospodařovaného majetku ve fondu (jako odměna Banky za distribuci těchto produktů):

Fondy ISČS a REICO	
Akciové fondy	0% až 2%
Dluhopisové fondy	0% až 1,20%
Ostatní fondy	0% až 1,36%
Fondy ERSTE-SPARINVEST	
Akciové fondy	0% až 1,17%
Dluhopisové fondy	0% až 0,65%
Ostatní fondy	0% až 0,84%
Fondy třetích stran	0% až 1,25%

V případě, že Banka využívá k distribuci investičních nástrojů investiční zprostředkovatele nebo vázané zástupce, vyplácí těmto osobám provize. Banka poskytuje investiční poradenství při obhospodařování vybraných fondů a za tuto službu dostává od správce příslušného fondu odměnu. Podrobnější informace Banka poskytne na požádání.

10. Sdružování pokynů. Banka je oprávněna sdružovat pokyny, tj. provádět pokyny Klienta nebo obchody na vlastní účet společně s pokyny jiných klientů, jestliže není pravděpodobné, že sdružení pokynů bude pro klienty, jejichž pokyny mají být sdruženy, méně výhodné, než jejich samostatné provedení. Pro případ sdružení pokynů Banka informuje Klienta, že sdružení jeho pokynu může být v určité situaci pro něj méně výhodné než jeho samostatné provedení. Banka stanovila pravidla rozdělení plnění a závazků ze sdruženého pokynu, která jsou spravedlivá, dostatečně přesná, upřednostňují zájem Klienta a obsahují také pravidla pro určení vlivu objemu obchodu a jeho ceny na rozdělení plnění a závazků z provedeného sdruženého pokynu a pravidla dílčího provedení sdruženého pokynu tak, aby rozdělení plnění a závazků ze sdruženého pokynu nepoškodilo žádného klienta. V případě dílčího provedení sdruženého pokynu jsou plnění a odpovídající závazky ze sdruženého pokynu přednostně příznavy klientům.
11. Poplatky a náklady. Klient je povinen platit Bance poplatky za investiční služby poskytované Bankou a náklady související s jejich poskytnutím podle Sazebníku České spořitelny, a.s. pro bankovní obchody (dále jen "Sazebník") platného v den provedení zpoplatňovaného úkonu nebo poplatky a náklady dohodnuté v příslušné smlouvě. Klient bere na vědomí a výslovně souhlasí s tím, že Banka je oprávněna Sazebník jednostranně měnit. Banka upozorní Klienta na datum účinnosti nového, resp. upraveného znění Sazebníku v dostatečném časovém předstihu před jeho účinností ve veřejných prostorách svých obchodních míst a na své internetové stránce (www.csas.cz). Aktuální znění Sazebníku je k dispozici na obchodních místech Banky a na internetových stránkách Banky (www.csas.cz). S poskytováním investičních služeb nebo s obchody spojenými s investičními nástroji mohou vzniknout Klientovi další náklady, včetně daní, které neplatí Banka a ani je neúčtuje Klientovi.
12. Smlouvy o finančních službách uzavíraných na dálku. Pokud Banka s Klientem uzavře smlouvu o finančních službách s použitím prostředků komunikace na dálku, které umožňují uzavřít smlouvu bez současné fyzické přítomnosti Banky a Klienta, je Banka povinna dodržovat povinnosti podle § 54a a násl. zákona č. 40/1964 Sb., občanský zákoník. Prostředky komunikace na dálku umožňující individuální jednání mohou být použity jen tehdy, jestliže Klient jejich použití neodmítl. Pouze s předchozím výslovným souhlasem Klienta mohou být použity automatické telefonní systémy bez (lidské) obsluhy, faxové přístroje a automatické rozesílání elektronické pošty. Pro případ, že Banka uzavře s Klientem smlouvu o finančních službách na dálku, Banka informuje Klienta, že hlavním předmětem podnikání Banky je poskytování bankovních a investičních služeb a že státní dozor nad činností Banky vykonává Česká národní banka, Na Příkopě 28, 115 03 Praha 1. Pokud Banka Klientovi neposkytne informace stanovené zákonem, má Klient právo odstoupit od smlouvy o finančních službách uzavíraných na dálku ve lhůtě 3 měsíců ode dne, kdy se o porušení uvedených povinností Banky dozví. Od smlouvy o finančních službách uzavíraných na dálku má dále Klient právo odstoupit bez uvedení důvodu a bez jakékoliv sankce ve lhůtě 14 dnů ode dne uzavření smlouvy nebo ode dne, kdy mu byly předány informace podle § 54b odst. 8 nebo 9 zákona č. 40/1964 Sb., občanský zákoník, nastal-li tento den po uzavření smlouvy. Klient nemá právo na odstoupení u finančních služeb, jejichž cena závisí na pohybech cen na finančních trzích, které Banka nemůže ovlivnit, jako jsou služby vztahující se k devizovým hodnotám a investičním nástrojům. Právo na odstoupení dále Klient nemá u smluv, v nichž bylo zcela splněno oběma smluvními stranami na výslovnou žádost Klienta před výkonem Klientova práva na odstoupení. Klient vykoná své právo na odstoupení oznámením zaslaným prokazatelným způsobem na adresu sídla Banky nebo na adresu, která mu byla v komunikaci s Bankou sdělena; lhůta k uplatnění práva na odstoupení je zachována, pokud bylo oznámení písemně odesláno před uplynutím této lhůty. Odstoupí-li Klient od smlouvy o finančních službách uzavírané na dálku, Banka může po něm požadovat neprodlené zaplacení částky pouze za do té doby skutečně poskytnutou službu. Banka však nebude požadovat zaplacení za poskytnutou službu, pokud zahájila plnění smlouvy uzavřené na dálku před uplynutím lhůty pro odstoupení bez souhlasu Klienta nebo pokud Klienta neinformovala o částce podle předchozí věty. Smlouvy o finančních službách uzavíraných na dálku mezi Klientem a Bankou se řídí právem České republiky a k řešení případných sporů z nich jsou příslušné soudy České republiky.
13. Reklamacce a stížnosti. Klient může podávat reklamacce a stížnosti týkající se investičních služeb poskytovaných Bankou. S reklamací a stížnostmi se Klient může obracet na kterékoliv obchodní místo Banky (v zájmu urychleného vyřízení reklamace nebo stížnosti Banka doporučuje, aby se Klient obracel se svými reklamacími nebo stížnostmi na obchodní místo Banky, na kterém byla předmětná investiční služba poskytnuta) nebo na tým ombudsmána Banky. V zájmu urychleného vyřízení každé reklamace nebo stížnosti Banka doporučuje, aby každá reklamacce nebo stížnost byla podána do 30 dnů od poskytnutí předmětné investiční služby nebo od doručení potvrzení nebo jiného oznámení doručeno Bankou Klientovi. Každá reklamacce nebo stížnost bude obvykle vyřízena Bankou během 30 dnů od jejího doručení Bance; tato doba může být ve zvláštních případech prodloužena, zvláště je-li to nutné pro řádné rozhodnutí o reklamaci nebo stížnosti. Ke každé písemné reklamaci nebo stížnosti Klienta bude Klientovi zasláno písemné stanovisko Banky doporučenou poštou nebo předáno přímo Klientovi. Klient je oprávněn předložit svou reklamaci nebo stížnost týkající se Bankou poskytovaných investičních služeb České národní bance nebo Burze cenných papírů Praha, a.s. Klient, kterému je Bankou poskytována investiční

služba, je oprávněn požádat Banku, aby mu umožnila nahlédnout do zákona č. 256/2004 Sb., o podnikání na kapitálovém trhu, do vyhlášek České národní banky, do Burzovních pravidel a do předpisů společnosti, která vypořádává burzovní obchody uzavřené na Burze cenných papírů Praha, a.s.

14. Burzovní pravidla a obchodní praxe Banky. Vzhledem k tomu, že Banka je členem Burzy cenných papírů Praha, a.s., je povinna při poskytování investičních služeb dodržovat povinnosti vyplývající z Burzovních pravidel Burzy cenných papírů Praha, a.s. (dále jen "Burzovní pravidla") a je povinna od Klienta vyžadovat dodržování pravidel vyplývajících z Burzovních pravidel. Podmínkou poskytnutí investičních služeb Bankou je dodržování také dalších pravidel, které Banka uplatňuje ve své obchodní praxi. Jedná se o tato pravidla, která vyplývají z Burzovních pravidel, resp. z obchodní praxe Banky: (i) Klient, který je právnickou osobou, je při uzavření smlouvy s Bankou o poskytnutí investiční služby povinen předložit originál (úředně ověřenou kopii) výpisu z obchodního rejstříku ne starší než 30 dnů v době podpisu smlouvy nebo originál (úředně ověřenou kopii) jiného dokladu dokládajícího oprávněnost podpisu za Klienta (např. zápis z valné hromady předložený k návrhu na zápis do obchodního rejstříku); (ii) při jiné než osobní formě jednání Klienta s Bankou musí být podpis Klienta na smlouvě vždy úředně ověřen; (iii) podpis Klienta na plné moci předložené Bance musí být vždy úředně ověřen, přičemž údaje o Klientovi uvedené v textové části plné moci a v ověřovací doložce musí být vždy shodné, u právnických osob musí údaje na ověřovací doložce souhlasit s údaji o statutárním zástupci uvedenými ve výpisu z obchodního rejstříku (ne starším než 30 dnů v době podpisu plné moci); (iv) Banka může požadovat, aby cizojazyčné listiny předkládané Klientem Bance byly přeloženy do českého jazyka s úřední doložkou o správnosti překladu vystavenou soudním tlumočnickem - překladatelem registrovaným v České republice. Pokud Klient nevyhoví výše uvedeným požadavkům, Banka s Klientem neuzavře smlouvu, resp. je oprávněna smlouvu, u které došlo ze strany Klienta k nedodržení uvedených požadavků, vypovědět s okamžitou účinností. Klient souhlasí s tím, aby Banka předložila kontrolním orgánům Burzy cenných papírů Praha, a.s. veškeré informace týkající se obchodování s investičními nástroji pro Klienta.
15. Investiční poradenství. Banka neposkytuje Klientovi investiční poradenství za žádných okolností bez provedení testu vhodnosti. V souvislosti s poskytováním investičního poradenství Banka odpovídá za to, že řádně provede test vhodnosti, řádně jej vyhodnotí a doporučí Klientovi provedení obchodu(ů) s investičními nástroji, který(é) je(jsou) podle výsledku testu vhodnosti pro Klienta vhodný(é). Banka při poskytnutí investičního poradenství nezaručuje Klientovi zhodnocení nebo míru zhodnocení majetku Klienta, ani dosažení výnosů nebo míru výnosů z majetku Klienta. Banka dále nezaručuje, že nemůže dojít ke znehodnocení majetku Klienta a ztrátám na straně Klienta v souvislosti s obchody doporučenými Bankou v rámci investičního poradenství. Poskytování investičního poradenství se řídí těmito pravidly i v případě, že smlouva o poskytnutí investičního poradenství je uzavřena v ústní formě.
16. Odpovědnost. Banka odpovídá Klientovi za škodu, kterou mu způsobila porušením svých právních povinností. Banka ale nenese odpovědnost za škodu způsobenou nečinností, selháním nebo chybami burz, vypořádacích středisek, případně jinými osobami či přenosem dat, či jinými okolnostmi vylučujícími odpovědnost. Banka dále nenese odpovědnost za nemožnost realizování pokynu Klienta z důvodu uvedení chybných, neúplných nebo nepravdivých údajů Klientem v pokynu či smlouvě, za ztráty, které Klientovi vzniknou pohybem tržní hodnoty investičních nástrojů, ani za škodu, která vznikne porušením smlouvy ze strany Klienta. Banka nenese odpovědnost za ztráty či ušlý zisk způsobené nedodáním investičních nástrojů protistranou obchodu. Klient odpovídá za škodu způsobenou předáním nesprávných a neúplných údajů, dokumentů či podkladů vyžadovaných Bankou v souvislosti s investiční službou.

Klient svým podpisem potvrzuje, že se seznámil s touto informací, že ji porozuměl a že s ní souhlasí.

Datum:

Název klienta:

Podpis klienta: