

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomických teorií



Diplomová práce

Mezinárodní měnový trh

Bc. Monika Svobodová

© 2011 ČZU v Praze

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Monika Svobodová

obor Podnikání a administrativa

Vedoucí katedry Vám ve smyslu Studijního a zkušebního řádu ČZU v Praze
čl. 17 odst. 2 určuje tuto diplomovou práci.

Název tématu: **Mezinárodní měnový trh**

Struktura diplomové práce:

1. Úvod
2. Cíl práce a metodika
3. Charakteristika mezinárodního měnového systému
4. Mezinárodní měnový trh
5. Analýza měnového kurzu a faktorů, které na něj působí
6. Analýza obchodování na mezinárodním měnovém trhu
7. Analýza finanční krize a její dopady
8. Závěr
9. Seznam literatury
10. Přílohy

Rozsah původní zprávy: 50 - 60 stran

Seznam odborné literatury:

DURČÁKOVÁ, Jaroslava; MANDEL, Martin. Mezinárodní finance 3. rozšířené a doplněné vydání. Praha : Management Press 2007. 496 s. ISBN 978-80-7261-170-6.

REVENDA, Zbyněk a kol.: Peněžní ekonomie a bankovníctví. 3. vydání. Praha : Management Press 2000. 634 s. ISBN 80-7261-031-7.


KODERA, Jan. Měnová analýza. 1. vydání Praha : Melandarium 2001. 252 s. ISBN 978-80-7357-298-3.

HELÍSEK, Mojmír. Měnová krize. Praha : Professional Publishing 2004. 180 s. ISBN 80-86419-82-7.

KOSTOLANY, André. Kostolanyho burzovní seminář. 1. vydání. Liberec : MIRAGE MATCH s.r.o. 2007. 208 s. ISBN 80-238-5969-2.

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Alexandr Soukup, CSc.**

Termín odevzdání diplomové práce: duben 2010


.....
Vedoucí katedry




.....
Děkan

V Praze dne: 15.12.2008

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Mezinárodní měnový trh" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použité literatury na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne _____

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala doc. Ing. Alexandru Soukupovi, CSc. za odborné vedení, cenné rady, připomínky a celkově za všestrannou pomoc, kterou mi poskytl v průběhu zpracování této diplomové práce.

Mezinárodní měnový trh

Foreign Exchange Market

Souhrn

Diplomová práce je zaměřena na zkoumání problematiky mezinárodního měnového trhu prostřednictvím obchodování s měnami a analýzy determinantů měnového kurzu. Práce je rozdělena do dvou základních částí.

Teoretická část se věnuje definování základních pojmů, které jsou potřebné k pochopení zvoleného tématu. Je charakterizováno základní vymezení mezinárodního měnového systému, mezinárodního měnového trhu, analýzy vývoje cen na měnovém trhu prostřednictvím fundamentální a technické analýzy.

V praktické části je pozornost zaměřena do tří částí. Analýzu měnového páru EUR/USD v průběhu tří měsíců roku 2010, zachycení faktorů, které na něj působily a vyjádření vlivu jejich působení. Analýzu motivů vstupu na mezinárodní měnový trh – způsoby obchodování na měnovém trhu prostřednictvím prosté směny, arbitráže, spekulace a hedgingu. V závěru je analyzována finanční krize ve světě od roku 1994 do současnosti.

Summary

This thesis focuses on exploring issues of the foreign exchange trade through trading with currency and analysis of determinants of the exchange rate. It is divided in two main parts.

The theoretical part is devoted to definition of important concepts needed to understand the chosen topic. It explains the basic definition of the international monetary system, foreign exchange trade, analysis of trends in prices through fundamental and technical analysis.

The practical part is split into 3 parts. Analysis of the currency pair USD/EUR during 3 months of 2010, explains factors that influenced it and expression of power effect. Analysis the theme of entering the Forex – ways of doing business in foreign exchange trade through simple exchange, arbitration, speculation and hedging. Final part analyses the financial crises in the world since 1994 to present.

Klíčová slova

Mezinárodní měnový trh, deviza, pákový efekt, měnový kurz, determinanty, metody obchodování, fundamentální analýza, technická analýza, finanční krize.

Keywords

Foreign Exchange trade, foreign currency, leverage effect, exchange rate, determinants, trading methods, fundamental analysis, technical analysis, financial crisis.

Obsah

1	Úvod	11
2	Cíl práce a metodika.....	13
2.1	<i>Cíl práce</i>	<i>13</i>
2.2	<i>Metodika</i>	<i>13</i>
3	Charakteristika mezinárodního měnového systému	14
3.1.1	Brettonwoodský měnový systém	15
3.1.2	Jamajský měnový systém.....	15
3.2	<i>Mezinárodní měnové a finanční instituce</i>	<i>16</i>
3.2.1	Mezinárodní měnový fond.....	16
3.2.2	Světová banka	17
3.3	<i>Měnové kurzy</i>	<i>18</i>
3.3.1	Systém pevných měnových kurzů	20
3.3.2	Systém pohyblivých měnových kursů	20
4	Mezinárodní měnový trh.....	22
4.1	<i>Forex neboli Foreign Exchange</i>	<i>24</i>
4.1.1	Historie Forexu	25
4.1.2	Současnost na Forexu	26
4.1.3	Účastníci Forexu	27
4.1.4	Měny na Forexu	28
4.1.5	Výhody Forexu	30
4.1.6	Pákový efekt - důvod vstupu na Forex	31
4.1.7	Důležité pojmy.....	32
4.2	<i>Analýza vývoje ceny na Forexu</i>	<i>33</i>
4.2.1	Fundamentální analýza	33
4.2.2	Technická analýza.....	34
4.2.3	Dowova teorie.....	35
4.2.4	Grafické formace	36
4.2.5	Grafické obrazce	39
4.2.6	Technické indikátory	41
4.2.7	Oscilátory.....	44
4.2.8	Technická versus fundamentální analýza	44

5	Analýza měnového kurzu a faktorů, které na něj působí	45
5.1	<i>Determinanty měnové kurzu</i>	45
5.1.1	Vývoj kurzu EUR/USD v měsících říjen až prosinec 2010.....	46
5.1.2	Predikce měnového kurzu.....	50
6	Analýza obchodování na mezinárodním měnovém trhu.....	52
6.1	<i>Prostá směna.....</i>	52
6.2	<i>Devizová arbitráž.....</i>	53
6.2.1	Dvoustranná arbitráž.....	53
6.2.2	Trojstranná arbitráž.....	53
6.2.3	Krytá úroková arbitráž	54
6.3	<i>Devizová spekulace.....</i>	55
6.3.1	Očekávané zhodnocení měny	56
6.3.2	Očekávání znehodnocení měny	56
6.4	<i>Hedging.....</i>	57
6.4.1	Zajištění prostřednictvím forwardu	58
6.4.2	Zajištění pomocí úvěrových a depozitních operací	58
6.4.3	Zajištění prostřednictvím futures	59
6.4.4	Zajištění pomocí devizové opce	59
6.5	<i>Analýza devizových obchodů v praxi.....</i>	60
6.5.1	Praktický příklad na zajištění forwardu	60
6.5.2	Praktický příklad na zajištění pomocí úvěrových a depozitních operací.....	61
6.5.3	Zajištění prostřednictvím devizové opce	63
6.5.4	Závěr	65
7	Analýza finanční krize a její dopady.....	66
7.1	<i>Vývoj krize.....</i>	66
7.2	<i>Dopady krize</i>	67
7.3	<i>Hlavní krize od roku 1994 až do současnosti</i>	67
7.3.1	Mexická měnová krize.....	68
7.3.2	Jihovýchodoasijská krize	68
7.3.3	Měnová krize v Rusku	68
7.3.4	Argentinská krize	69
7.3.5	Americká krize.....	69

7.3.6	Krise eurozóny.....	70
7.3.7	Krise v České republice	70
8	Závěr	72
9	Seznam literatury	74
10	Seznam tabulek	76
11	Seznam grafů.....	76
12	Seznam obrázků	77
13	Přílohy.....	78

1 Úvod

Mezinárodní obchod se zbožím a službami, které překračují hranice jednotlivých států se stal běžnou součástí každodenního života lidí. Z tohoto důvodu je důležité působení devizového trhu, který řídí přesun kapitálu. Obchody, které se provádějí s měnami, mohou vést k vysokým ziskům, ale i ztrátám. Reálné obchody jsou vždy spojeny s emocemi. Obava ze ztráty tak může investorovo přesvědčení často odchýlit od jeho obchodních pravidel a donutit ho ke zcela nelogickému rozhodování.

Úspěšný trader navíc potřebuje dostatečné množství kvalitních informací a schopnost umět je analyzovat. Právě jejich analýza a vstup na trh v pravý čas jsou jedny z nejdůležitějších okamžiků pro subjekty devizového trhu. Každý účastník Forexu musí navíc trh respektovat, neboť bez pokory nikdy nemůže dosáhnout úspěchu.

Cílem této diplomové práce je zhodnotit možnosti obchodování na měnovém trhu a objasnit faktory, které mohou působit na kolísání kurzu u vybraného měnového páru.

Teoretická část se hlavně zabývá popisem měnového trhu Forex, jeho historií, výhodami, ale i nevýhodami, technickou a fundamentální analýzou. Technická analýza je v současnosti jednou z nejpoužívanějších metod odhadování budoucího vývoje kurzů a cen finančních instrumentů, proto jí je věnována podstatná část této kapitoly. Tato část má hlavně sloužit pro seznámení s tímto tématem a k pochopení základních zákonitostí.

Praktická část je zaměřena na analýzu vybraného měnového páru a faktorů, které měly za následek změny kurzu. Tato část se tedy věnuje fundamentální analýze a na názorných příkladech z nedávné minulosti poukazuje na některé základní příčiny. V praxi existuje řada metod, které se snaží objasnit determinaci měnových kurzů rozdílnými způsoby a jejich závěry jsou často velmi protichůdné. Další součástí praktické části jsou způsoby zajištění obchodních subjektů proti znehodnocení měny uvedené na příkladu českého vývozce, který vlastní pohledávku znějící na cizí měnu. V závěrečné části jsou popsány měnové krize, které ovlivnily svět v průběhu posledních 16 let, důvody jejich vzniku,

průběh a dopady na světovou ekonomiku. Následně je vždy závěrem provedeno zhodnocení výše uvedených témat. Všechny tyto části spolu úzce souvisejí – krize jsou z části vyvolány fundamentálními faktory, které nepřímo ovlivňují měnové kurzy, a ty jsou pak důvodem zajištění se proti znehodnocení měny.

Diplomová práce by měla sloužit k lepšímu pochopení dějů, které se každodenně projevují na měnových trzích a měla by inspirovat potenciální zájemce, vyzkoušet si obchodování na Forexu.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Hlavním cílem této práce je provést analýzu obchodování na mezinárodním měnovém trhu prostřednictvím rozboru determinantů vybraného měnového páru - jaký vliv mají na měny, a jakým způsobem mohou ovlivnit změnu v trendu. Zároveň také posouzení různých variant obchodování na měnových trzích a výběr vhodného způsobu zajištění subjektu proti znehodnocení měny při obchodním kontraktu.

2.2 Metodika

Prvním krokem k vypracování diplomové práce bylo shromažďování informací pro teoretickou část týkající se mezinárodního měnového trhu a následné zpracování příslušných podkladů. Pro tvorbu literárního rešerše bylo prováděno studium interních dokumentů komerčních bank, společnosti X-Trade Brokers a internetu. Z literárních zdrojů byly vybírány novější výtisky publikací, aby dostatečně odpovídaly současné situaci.

Pro praktickou část byly vybírány informace především prostřednictvím internetových stránek společností. Zdroje pro tvorbu grafů byly získávány z dat internetových stránek České národní banky, Banky pro mezinárodní platby a Českého statistického úřadu. Číselné údaje byly především získány z jednotlivých výročních zpráv zveřejněné na internetových stránkách zmíněných institucí a také na internetových portálech, které se zabývají problematikou mezinárodního měnového trhu.

Pro tvorbu grafů, obrázků a tabulek, které jsou v práci hojně používány, byly použity programy Microsoft Office Excel 2003, program pro obchodování na mezinárodním měnovém trhu XTB-Trader a v dokončovací fázi pak aplikace *malování*.

3 Charakteristika mezinárodního měnového systému

V této části diplomové práce jsou definovány základní pojmy týkající se zvoleného tématu. Stručně je zde popsáno základní vymezení mezinárodního měnového systému, vybrané mezinárodní měnové instituce a systémy měnových kurzů.

Obchod s devizami vznikl jako důsledek mezinárodního obchodu se zbožím a službami, které překračují hranice jednotlivých států a zároveň vytvářejí potřebu zajistit protisměrný pohyb peněžního ekvivalentu. Dokud se jednotlivé obchodní transakce provádějí v národních měnách, vyplývá z toho potřeba směňovat jednotlivé pohledávky. Obchod s těmito prostředky tvoří základ devizového trhu. [8]

Rozvoj světové ekonomiky nemohl vzniknout bez vzájemné provázanosti jednotlivých národních ekonomik. Mezinárodní měnový systém je souhrnem vzájemných vazeb mezi měnami, ale zároveň i mezi měnovými systémy jednotlivých zemí. [13]

Počátky vzniku měnového systému jsou z období 19. století, kdy vznikal současně i světový trh. S měnovým systémem vznikal také finanční systém, který je definován jako souhrn peněžních, měnových, platebních, kapitálových a úvěrových vztahů, které jsou nutné při realizaci mezinárodní hospodářské spolupráce. [13]

Výrazný růst otevřenosti národních ekonomik vůči zahraničním a celosvětová globalizace ve světě snižuje míru nezávislosti národní měnových politik a tržních ekonomik. Zároveň vývoj na světových trzích, odstraňování hranic a bariér pro mezinárodní pohyb zboží, služeb, pracovních sil a kapitálu se stále výrazněji projevuje na měnovém vývoji uvnitř příslušné země. [13] Na výkyvy směnných kursů se také podílí politické události, které způsobují rychlé přesuny kapitálu z jedné měny do druhé. Díky vyspělému telekomunikačnímu propojení mezi hlavními a regionální centry se všechny politické, ekonomické, finanční a další události promítnou do směnných kursů hlavních světových měn. [5]

3.1.1 Brettonwoodský měnový systém

Brettonwoodský měnový systém byl využíván v rámci MMF od začátku jeho vzniku (1945) až do roku 1971. Brettonwoodský měnový systém patřil k systémům pevných měnových kursů. V tomto systému byly národní měny členských zemí Mezinárodního měnového fondu vázány na americký dolar (jako nejsilnější národní měnu poválečného období) a zlato. [13]

Základní požadavek na Brettonwoodský měnový systém bylo vytvoření mechanismu, který zabrání prudkým výkyvům měnových kursů a tím přispívat k dlouhodobé stabilitě a vytváření příznivých podmínek pro mezinárodní pohyb zboží a služeb a transfer kapitálu. [13]

Členské země MMF musely vyjadřovat paritu národní měny ve zlatě nebo USD. Devizové operace byly prováděny na základě pevných kursů – určena maximální odchylka +/- jedno procento od základní parity. Americká vláda se zavázala volně směňovat dolary za zlato a to podle zlatého obsahu dolaru.¹ Z toho vyplývalo, že fungování systému bylo přímo závislé na postavení a vývoji amerického dolaru, který měl až do roku 1950 stabilní postavení. Hlavními důvody oslabení měny byly hospodářské problémy USA mezi které můžeme zařadit inflační růst cen, snížená poptávka po dolarech, vývoz kapitálu jako účast na zahraničních trzích a zásahy státu do ekonomiky. Na základě vzniklých problémů, centrální banky vyspělých zemí vytvořily zvláštní fond, tzv. zlatý pool, jehož úkolem bylo intervenovat na Londýnském zlatém trhu. Důvodem bylo zachování oficiální ceny zlata. Tento krok vedl k dalšímu znehodnocení dolaru v letech 1971 a 1973, kdy došlo k jeho dvojí devalvaci. Následně se Brettonwoodsky měnový systém rozpadl. [13]

3.1.2 Jamajský měnový systém

Po rozpadu brettonwoodského systému v roce 1976 na konferenci MMF v Kingstonu na Jamajce, došlo k zásadním změnám kursového mechanismu. Od roku 1978 začal platit

¹ Zlatý obsah dolaru byl platný od roku 1934. Jedna trojská unce (31,10348 g zlata) byla vyměněna za 35 dolarů.

system volně pohyblivých měnových kursů a byla nastavena politika směřující k omezení peněžních funkcí zlata a nahrazením systémem special drawing rights (zvláštní práva čerpání). [13]

Jednotlivé země získaly kompetenci na výběr systému měnových kursů a vázaly svojí měnu k některé hlavní směnitelné měně nebo ke měnové jednotce SDR – zvláštní práva čerpání, nebo k měnovému koši. Od této doby byla vazba na zlato zakázána. [2]

3.2 Mezinárodní měnové a finanční instituce

Poválečný měnový vývoj byl ovlivněn Mezinárodním měnovým fondem a Mezinárodní bankou pro obnovu a rozvoj. Obě instituce vznikly na základě dohody jako důsledek snahy připravit se na stabilní rozvoj mezinárodní měnové spolupráce v poválečném světě. Obě instituce se často nazývají jako brattenwoodské instituce, podle místa svého vzniku v Breton-Woodsu ve Spojených Státech Amerických v roce 1944. [2]

3.2.1 Mezinárodní měnový fond

Podle britského ekonoma Keynesa se základem mezinárodního měnového systému měl stát Mezinárodní měnový fond. Americký ekonom White zase považoval za vhodnější založit banku, jejími členy budou všechny zúčastněné země. Tato instituce měla regulovat mezinárodní toky kapitálu. Mezinárodní měnový fond vycházel z pevných měnových kurzů, na kterých se členské země navzájem dohodly. Takto fungoval MMF 25 let, kdy byl vázán na zlaté standardy, které vyvolávaly problémy v platební bilanci zemí. [7]

Mezi základní úkoly MMF patří podpora systému pevných měnových kurzů, mezinárodní měnové spolupráce, podpora vyrovnaného růstu mezinárodního obchodu (udržení vysoké míry zaměstnanosti), poskytování úvěru členským zemím, podpora platebního systému, odstranění omezení směnitelnosti měn a zmírnění nerovnováh mezinárodních platebních bilancí členských zemí. [7]

Členství země je spojeno s tzv. členskou kvótou, která určuje počet hlasů každého člena; výši úvěru, který si může daná země vypůjčit od MMF; kolik by daná země měla půjčit MMF, pokud bude požádána a kolik bude zemi přiděleno práv zvláštního čerpání (SDR).² Kvóta pro každou zemi je kalkulována z HDP, oficiálních rezerv, příjmů a výdajů běžných účtů, variability běžných příjmů a poměru běžných příjmů k HDP. Poskytování půjček je často uplatňováno v okamžiku měnových krizí. [7]

3.2.2 Světová banka

Skupina světové banky představuje jméno pro pět organizací, z nichž každá má jiný status, mandát a specifické poslání. Základem Světové banky je Mezinárodní banka pro obnovu a rozvoj (IBRD), dále ji pak tvoří další tři organizace: Mezinárodní finanční korporace (IFC), Mezinárodní sdružení pro obnovu a rozvoj (IDA), Agentura pro mnohostranné investiční záruky (MIGA) a Mezinárodní centrum pro řešení investičních sporů (ICSID). [7]

International Bank for Reconstruction and Development byla původně určena pro rekonstrukci a rozvoj členských zemí, tedy členských zemí Mezinárodního měnového fondu. Původním posláním banky bylo napomoci při rekonstrukci hospodářství jednotlivých zemích, které bylo zničeno druhou světovou válkou a to prostřednictvím poskytování kapitálových zdrojů, podporou rozvoje soukromých zahraničních investic na základě poskytnutí půjček nebo záruk. V současnosti se zaměřuje na dlouhodobé projekty hospodářského rozvoje v délce 15 – 20 let. Mezinárodní banka pro obnovu a rozvoj získává finanční prostředky ze splaceného základního kapitálu, ze zisku a z půjček na finančních trzích. [7]

Mezinárodní sdružení pro rozvoj bylo založeno jako podpůrný fond pro rozvojové země – za výhodných podmínek tak půjčuje nejchudším zemím světa. Podpora zemím je prováděna prostřednictvím projektů zemědělství, infrastruktury a rozvoji chudých venkovských oblastí. [7]

² Členská kvóta České republiky je 819,3 mil. SDR. SDR představuje koš měn – amerického dolaru, eura, japonského jenu a britské libry.

Další institucí je Mezinárodní finanční korporace, která se zaměřuje na úvěrování družstevního a soukromého sektoru v rozvojových zemích, poradenské činnosti a účasti na privatizaci. [7]

Agentura pro mnohostranné investiční záruky jejíž nejdůležitějším úkolem je ochrana zahraničních investorů v rozvojových zemích před neobchodními riziky jako je například zestátnění nebo poválečné konflikty. Přispívá tak k přísunu zahraničních investic. [2]

Mezinárodní centrum pro řešení investičních sporů je arbitrem pro řešení sporů mezi členskými zeměmi a soukromými investory. V polovině roku 2007 mezinárodní centrum registrovalo téměř 300 sporů. [7]

3.3 Měnové kurzy

Na začátku celé problematiky je důležité nastínit, co vůbec měnový kurz je, co je důvodem jeho kolísání a jaké jsou hlavní měnové systémy.

Měnové kurzy představuje cenu jednotky zahraniční měny, která je vyjádřena v jednotkách domácí měny. Známe dva kurzy - valutové a devizové podle toho, zda jsou obchody prováděny s valutami či devizami. [15]

Devizový kurz není stálý, v podstatě dochází k neustálým kontinuálním změnám a dochází k změně množství domácí měnové jednotky, které je nutné vydat na získání určitého počtu zahraničních jednotek. Tyto změny se označují pojmem oscilace měnového kurzu. Tím se rozumí vychylování tržního kurzu od kurzu ústředního dvěma směry – nahoru a dolů. [8]

Ústřední kurz jisté měny může být vymezen nejrůznějšími způsoby. Uvádím zde ty nejpodstatnější: [12]

- vymezení na základě zlatého obsahu měny. Tato možnost existovala pouze do roku 1971 v rámci Brettonwoodského měnového systému. Po jeho zániku byla vazba na zlato zakázána;
- vymezení na základě nabídky a poptávky po devizách na vnitřním devizovém trhu;
- vymezení na základě vztahu k jiné měně;
- vymezení na základě vztahu k měnovému koši.³

Pokud dochází ke změně ústředního kurzu, dochází k revaluaci a devaluaci měny. V případě, že dojde ke zvýšení absolutní hodnoty ústředního kurzu, pak se domácí měna ve vztahu k zahraniční znehodnotí a tento stav je nazýván jako devalvace domácí měny. Opačný jev, tedy pokud se absolutní hodnota ústředního kurzu sníží, dochází k zhodnocení domácí měny ve vztahu k té zahraniční a poté se jedná o revaluaci domácí měny. Současně se zhodnocením domácí měny musí dojít ke znehodnocení té zahraniční. [8]

Drobné kolísání devizových kurzů, ke kterým dochází v průběhu dne označujeme jako apreciaci a depreciaci. Výkyvy kurzů při zhodnocování domácí měny ve vztahu ke měně zahraniční je označováno jako apreciacie. Depreciacie je pak jejím opakem. Nejdůležitější příčinou oscilace měnového kurzu je vztah mezi nabídkou a poptávkou po zahraniční měně na devizovém trhu. Změny vztahu mezi nabídkou a poptávkou po devizách jsou vyvolány řadou příčin, které jsou vysvětlovány 3 základními teoriemi – teorie parity kupní síly, teorie parity úrokové míry a teorie platební bilance.⁴ [8]

³ Metoda měnového koše se v ČR používala od roku 1981. Až do roku 1993 obsahoval koš 5 měn – USD, DEM, ATS, CHF a GBP, která byla v roce 1992 vystřídána FRF. Po roku 1993 došlo k redukci měn na 2 – DEM (65 %) a USD (35 %).

⁴ U parity kupní síly rozhodujícím faktorem pro změnu měnové kurzu je změna cenových hladin u stejného zboží v jednotlivých zemích. U teorie parity úrokové míry je příčinou změn mezi nabídkou a poptávkou rozdílná úroková míra v jednotlivých zemích. Teorie platební bilance vysvětluje pohyb měnového kurzu jako funkci salda platební bilance. Platební bilance je výkaz, kde jsou zachyceny veškeré operace mezi domácími a zahraničními subjekty za určité období.

V praxi rozlišujeme dva systémy měnových kurzů: pevné měnové kurzy a pohyblivé měnové kurzy (tzv. floating). Vedle uvedených systémů existuje řada jejich různých kombinací, které se od sebe liší způsobem odvozování ústředního kurzu; zda je kurz ovlivňován zásahem centrální banky nebo působením trhu; zda se mohou kurzy volně pohybovat, zda je stanoveno oscilační pásmo, plnou kompetencí centrální banky k řízení kurzové politiky nebo podřízenosti nadnárodním měnovým systémům. [8]

3.3.1 Systém pevných měnových kurzů

Pro pevné měnové kurzy je charakteristické, že mají stanovený ústřední kurs a oscilační pásmo, ve kterém mají povolení se pohybovat. Centrální banky mají za povinnost udržovat kurs ve vymezeném oscilačním pásmu prostřednictvím intervencí na devizovém trhu. [12]

V případě, že se změní poměr mezi poptávkou a nabídkou po devizách a v důsledku této změny by došlo k překročení daného oscilačního pásma (nabídka převyšuje poptávku), má centrální banka za povinnost odkoupit cizí měnu. Tímto dochází k zvýšení devizových rezerv země. Prostřednictvím intervencí přispívá centrální banka k udržení stabilního měnového kursu. [12]

Nevýhodou systému pevných měnových kursů jsou právě intervence, které provádí centrální banky, neboť zasahují do tržního mechanismu utváření kursu, a tím dochází k odklonu skutečného kursu od jeho reálné hodnoty. Mezi další nevýhodu můžeme zahrnout i větší požadavky na vytváření devizových rezerv. [12]

3.3.2 Systém pohyblivých měnových kursů

V rámci pohyblivých kursů se v literatuře rozlišují měnové kurzy volně pohyblivé (tzv. čistý floating) a kurzy s řízenou pohyblivostí (řízení floating). [12]

Čistý floating je charakteristický tím, že se v systému kurzy pohybují podle nabídky a poptávky na devizovém trhu. V praxi se systém s volně pohyblivými kurzy nevyskytuje. Jedná se o systém, ve kterém neexistuje žádné oscilační pásmo a centrální banky

nezasahují intervencemi do vývoje kursu na devizovém trhu. Pohyb měnové kursu ovlivňují nepřímo, prostřednictvím změn úrokových měr. [12]

Řízený floating vznikl jako důsledek nedostatků systému čistého floatingu. Centrální banka svými intervencemi může zasahovat do pohybu kursu. Cílem je stabilizovat měnový kurs a snížit rizika a nejistoty v mezinárodním obchodě. [12]

Výhody systému pohyblivých kursů jsou: snižování nároků na devizové rezervy, umožňuje provádět samostatnou měnou politiku země, nedochází k přelévání inflace z jedné země do druhé, využívání měnového kursu jako nástroje hospodářské politiky. [12]

4 Mezinárodní měnový trh

V kapitole 4 navazuji na vysvětlení dalších základních pojmů, které jsou potřebné k chápání zvoleného tématu. Definuji zde mezinárodní měnový trh, Forex – trh s největšími objemy na světě a další jeho náležitosti. Další důležitou oblastí, která je v této oblasti objasněna, je analýza vývoje ceny na Forexu.

Pojem trh obecně představuje proces prodeje a koupě. Trh se obvykle rozděluje na trh zboží a služeb, trh výrobních činitelů a finanční trh. Na finančním trhu se setkává nabídka a poptávka po finančních nástrojích, do kterých zahrnujeme i peníze. [2]

V literatuře se můžeme setkat s řadou členění finančního trhu – podle účastníků, podle věcného složení, podle doby splatnosti, z hlediska finančních rizik a mnoho dalších kategorií. Subjekty rozlišují trh velkoobchodní (tzv. mezibankovní), kde existuje vztah mezi dvěma bankami a trh maloobchodní (tzv. klientský), kde se vytváří vztah mezi bankou a klientem. [2]

Měnový trh je trhem, na kterém se obchodují zahraniční měny. Tyto měny mohou mít rozličnou podobu a na základě této skutečnosti rozlišujeme trhy valutové a devizové. [2]

- Na valutovém trhu se obchoduje s hotovostními penězi, které jsou v podobě bankovek a mincí. Valutou se tedy rozumí peněžní hotovost v cizí měně. Nejčastější důvod používání valut je spojen s turistikou. Obecně je známo, že obchodování s hotovostními penězi je spojeno s vyššími náklady a vyššími riziky (možné krádeže a padělky peněz). Valuty jsou tedy z těchto důvodů dražší než devizy. Kurzy valut mají širší spread, neboli kursové rozpětí mezi prodejním a nákupním kursem než kursy deviz. Nákupy valuty se uskutečňují prostřednictvím maloobchodního okruhu, tedy ve směnárnách. Kurzové rozpětí zde činí maximálně 4 – 5 %. U exotických měn může dosahovat spread vyšších hodnot – až 10 %. U některých měn je dokonce rozdílný spread u mincí a bankovek.

- Naopak devizový trh je trhem se zahraničními měnami, které mají podobu bezhotovostních peněz. Nejčastější forma je v podobě zápisů na bankovních účtech.

Další členění rozděluje devizový trh na neorganizovaný a organizovaný; promptní a termínovaný. [8]

- Na neorganizovaném trhu (over-the-counter - OTC) jsou obchody mezi prodávajícími a kupujícími uzavírány na základě smluv, které splňují řadu podmínek dohodnutých mezi subjekty předem. Jedná se o výši kontraktu a dobu splatnosti.
- Trh organizovaný bývá označován jako devizová burza. Obchody na burze mohou provádět pouze burzou schválení obchodníci. Ostatní účastníci mohou vstupovat na burzu pouze prostřednictvím využití služeb členů burzy. Na burze se provádějí pouze některé obchody typu futures⁵ a opce⁶, ostatní operace se na burze vůbec nevyskytují.
- Na promptním trhu dochází k realizaci obchodů zpravidla do dvou pracovních dnů od jejich uzavření.
- Zatímco na termínovaném devizovém trhu dochází k realizování obchodu v termínu dohodnutém při jejich uzavírání. Pro tyto obchody je charakteristické, že všechny podmínky jsou sjednávány při jejich uzavření. Mezi nejvýznamnější obchody, které jsou realizované na termínovaných trzích patří forward⁷, futures, opce a swap⁸.

⁵ Futures představuje obchody, kdy kupující kontraktu se zavazuje v dané lhůtě nakoupit stanové množství měny a prodávající se zavazuje totéž množství prodat za dohodnutou cenu.

⁶ V praxi se setkáváme s call a put option, která představuje právo koupit či prodat zahraniční měnu ve stanoveném množství a stanovené lhůtě za realizační cenu opce.

⁷ Forward je obchod, kde kupující má závazek koupit a prodávající má za povinnost prodat předem dohodnuté množství ve stanovené lhůtě a kurzu.

⁸ Při swapu dochází k nákupu jedné měny proti druhé k určitému datu a ke zpětnému prodeji této měny proti původní měně s jinou dobou splatnosti za předem dohodnutý kurz.

Z hlediska finančních rizik⁹ se finanční trh člení na trh: [7]

- dluhový, který je spojen s úrokovým a úvěrovým rizikem;
- akciový, které je spojený s akciovým rizikem;
- komoditní trh, které je převážně s komoditním rizikem. Tento trh je zařazen mezi finanční pouze pokud se obchoduje s cennými kovy (zlato, stříbro a paládium);
- měnový trh je spojen s měnovým rizikem.

V neposlední řadě se devizové trhy také člení na: [7]

- spotový – plnění proběhne do 2 pracovních dnů;
- termínovaný – zahrnujeme forward, futures a opce;
- swapový trh – představuje kombinaci spotového a forwardového obchodu.

4.1 Forex neboli Foreign Exchange

Foreign Exchange představuje mezinárodní trh s cizími měnami a patří mezi trhy s největšími objemy. Jedná se o trh mezi bankami a mezi dealery. Dealeři a dealerské společnosti jsou odpovědní za velkou část celkových obchodovatelných objemů na zahraničním měnovém trhu. Jelikož patří mezi trhy s největšími objemy, patří mezi nejlikvidnější ze všech finančních, kapitálových a komoditních trhů. [3]

Forex představuje globální síť, která spojuje fondy, pojišťovny, banky a brokerské společnosti. Hlavním cílem je využití vzájemných pohybů zahraničních měn, směnných kurzů k dosažení zisku. Zisk je pak závislý na velikosti pohybu cizích měn. Forex nepředstavuje typický burzovní trh, neboť nemá žádnou burzu pro realizaci vlastních obchodních aktivit. Obchodování se uskutečňuje prostřednictvím počítačových terminálů a telefonních přístrojů – tzn., že se jedná o trh necentralizovaný. [3]

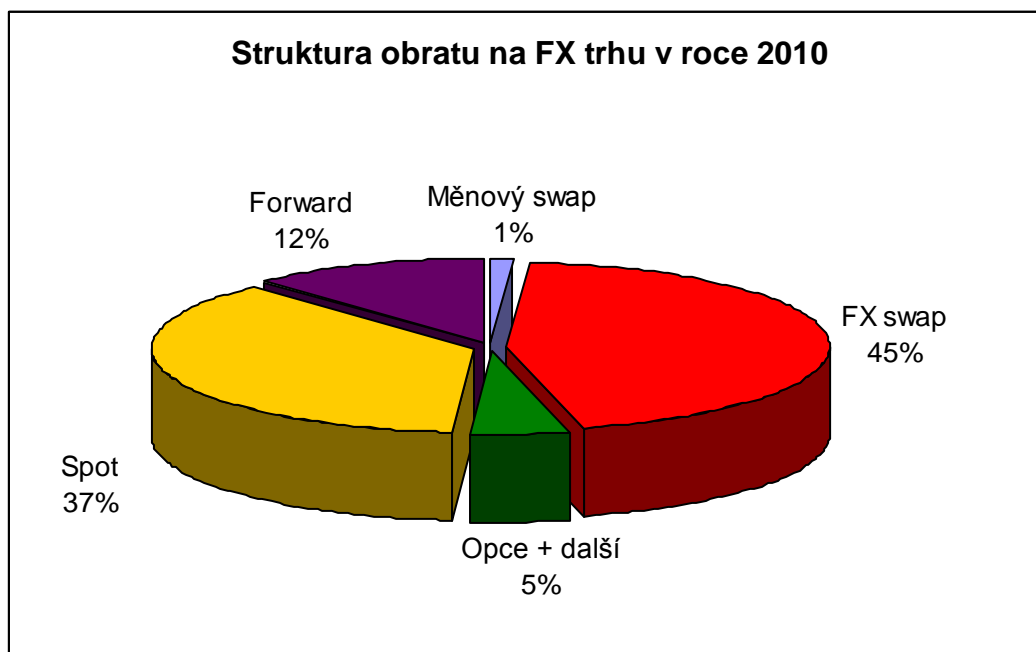
⁹ Existuje 6 hlavních finančních rizik: úvěrové, tržní, likvidní, operační a obchodní a systémové riziko.

4.1.1 Historie Forexu

První zmínky o směnárnách sahá na počátek našeho letopočtu. V Jeruzalémě se tehdy používaly dvě měny – izraelský šekel a římský dinár. Platby daní byli tehdy v dinárech i přesto, že lokální měna byla izraelský šekel. Římané určovali výši daní a ve směnárnách byl stanoven směnný kurz mezi měnami. K tomuto období je datován vznik měnového trhu. [3]

Vedle trhů s akciemi, komoditami, opcemi a dalšími trhy, vznikl v roce 1973 tzv. peněžní trh, označovaný také jako Forex (FOReign EXchange – měnový trh). Jedná se o over-the-counter trh. [3]

Graf 1 Struktura obrátu na FX trhu v roce 2010



Zdroj: vlastní zpracování z údajů Bank for International Settlements

Z výše uvedeného grafu je zřejmé, že největší podíl v FX trhu v roce 2010 měly swapové operace, následovaly je spotové a forwardové obchody (viz příloha č. 4).

4.1.2 Současnost na Forexu

Forex je největší finanční trh na světě. Na rozdíl od ostatních trhů je otevřen denně a to 24 hodin a jeho denní obrat často přesahuje hranici dvou bilionů dolarů. V dubnu 2010 denní obrat převyšoval dokonce 4 triliony USD. Tento vysoký obrat nemá žádný akciový trh na světě. Z toho důvodu patří k nejlikvidnějším, a tím pádem i obchodníky nejvyhledávanějším trhům na světě. [3]

K přerušení obchodování dochází pouze přes víkend, i když v současnosti řada velkých společností nabízí přístup k trhu i během volných dní. Z důvodu řady časových pásem, likvidita během dne kolísá a závisí na různých časových pásmech v jednotlivých zemích. Hlavními dealerskými centry jsou New York, Sydney, Londýn a Tokio. [3, 20]

Tabulka 1 Časová pásma na FOREXU

	23:00	0:00	1:00	2:00	3:00	4:00	5:00	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00				
Sydney	■																											
Tokio		■																										
Londýn											■																	
New York																	■											

Zdroj: vlastní zpracování dle Turek, První kroky na burze

Z výše uvedené tabulky je patrné, že nejvíce obchodů proběhne v čase mezi jednou hodinou a osmou hodinou ránní, kdy se obchoduje v Sydney a Tokiu. V Londýně a New Yorku je to pak mezi 14 a 18 hodinou. Ze statistik vyplývá, že v úterý a ve středu dochází k největším pohybům na FX trhu.

Během jednoho dne je dealingová instituce schopna zrealizovat až 4 000 devizových transakcí. Kurzy jednotlivých světových měn se mění několikrát do minuty, kdy kurz neobchodovatelných měn – dolar/euro se může během jednoho dne změnit až osmnáctisíckrát. [16]

Forex umožňuje všem účastníkům trhu prodávat a nakupovat cizí měny po celém světě. Díky zavedení tzv. mini účtů lze na trhu obchodovat od 200 amerických dolarů až po hranici několika miliard dolarů. [3]

4.1.3 Účastníci Forexu

Mezi hlavní účastníky, kteří vstupují na Forex patří: [3]

- Ústřední banky a vlády – podílejí se na řízení zásob peněžních prostředků v zemi.
- Banky – mohou spekulovat sami nebo jako poskytovatelé služeb svým klientům.
- Investiční společnosti
- Korporace a společnosti – mnoha společností působí v globálním prostředí – dováží zboží do jiných zemí a platba za toto zboží je pak prováděna v různých měnách.
- Prostý člověk – každý člověk, který tráví dovolenou v zahraničí a platí za útratu v místní měně prostřednictvím hotovosti nebo platebních karet, je účastníkem FX trhu.
- Spekulanti a investoři – hlavním motivem obou skupin je generovat zisk na pohybech kurzů. Obě skupiny tak zaujímají long position¹⁰ vůči jedné měně a v případě, že tato měna opravdu posílí, tak dosahují zisku. Rozdíl mezi skupinami je v délce čekání na zisk z investice.

¹⁰ Long position představuje spekulaci na vzestup ceny nějaké komodity, cenných papírů či měny.

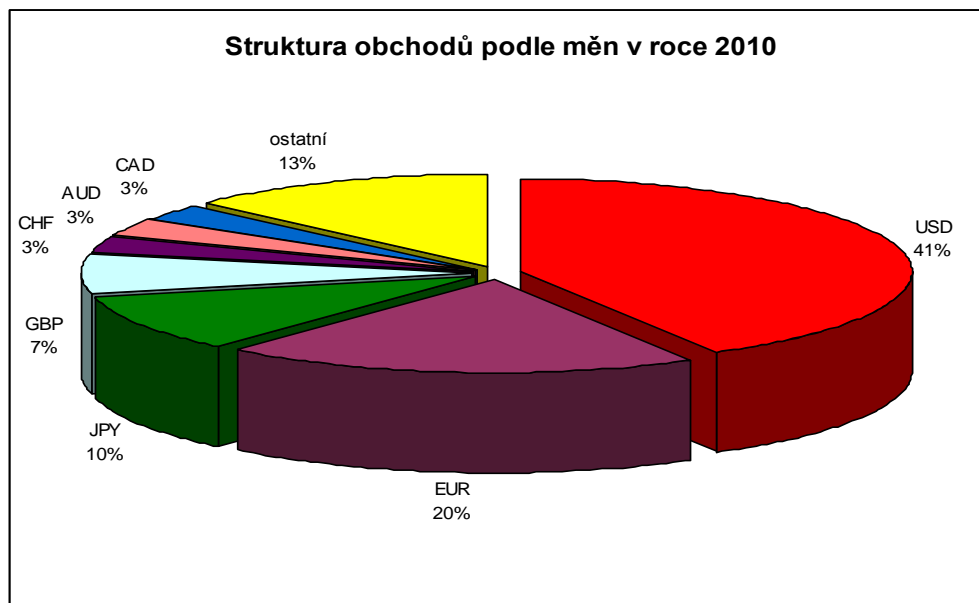
4.1.4 Měny na Forexu

K nejvíce obchodovatelným měnám patří americký dolar (více než 90 % všech měn). Mezi další populární měny patří euro, japonský jen, britská libra a švýcarský frank. V současnosti mezi oblíbenou měnu patří také kanadský dolar. Měny jsou obchodovány vždy v párech, každá má svůj symbol a směňuje se jedna za druhou. Kurz měny představuje sazbu. [3]

Americký dolar bývá téměř vždy uváděn jako první (USD/JPY), výjimkami jsou libra, euro, australský a novozélandský dolar, které jsou uváděny před USD. První uvedená měna se nazývá základní měna, měna na druhém místě je pak tzv. kótovací měna. [3, 20]

- Americký dolar je hlavní světová měna a bývá označován jako měřítko pro ohodnocení jiné měny obchodovatelné na mezinárodním měnovém trhu.
- Euro se mělo stát vedoucí měnou při obchodování. Stejně jako USD má silnou pozici díky podpoře členů Evropské měnové unie. Eurodolar bývá ovlivněn rozdílným růstem ekonomik, vládním odporem ke strukturálním analýzám a vyšší mírou nezaměstnanosti.
- Japonský jen zaujímá třetí pozici v množství obchodování na Forexu. Je velice likvidní po celém světě i přes jeho menší mezinárodní výskyt. Bývá velmi citlivý na chování trhu s nemovitostmi, cennými papíry a na úspěchy Nikkei indexu.
- Britská libra byla doporučována k obchodování do konce II. světové války.
- Švýcarský frank je jedinou měnou země, která nepatří do Evropské měnové unie a ani země G7. Švýcarský frank má podobnou strukturu jako euro, ale má značně menší likviditu.

Graf 2 **Struktura obchodů podle měn v roce 2010**



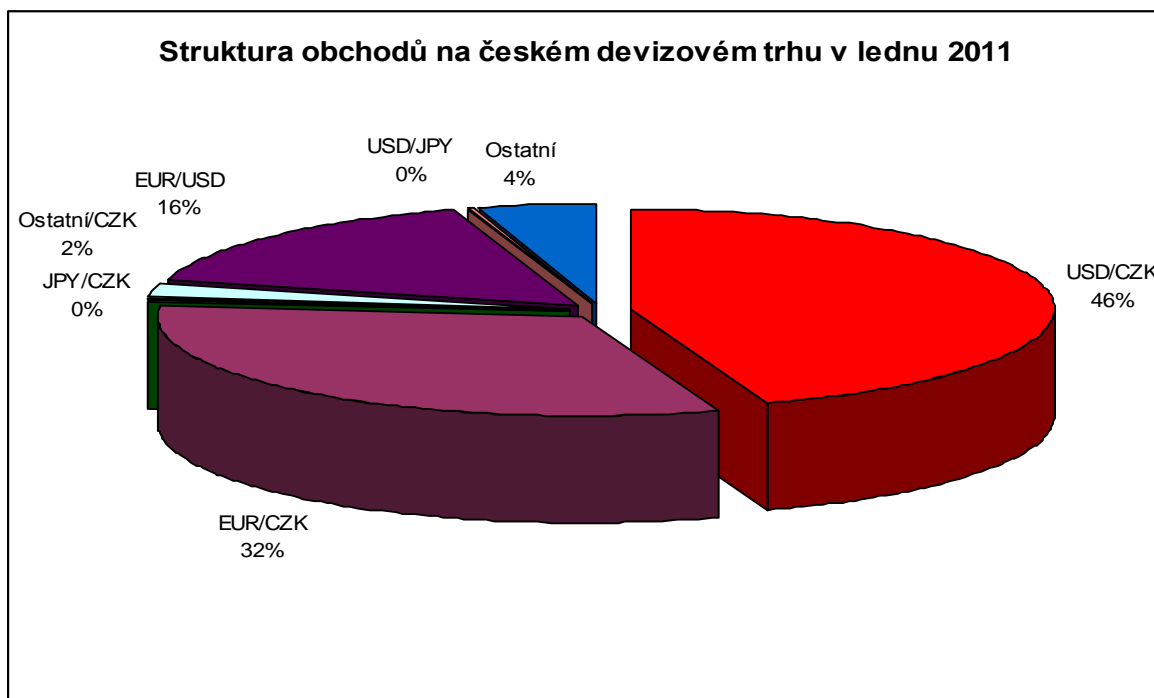
Zdroj: vlastní zpracování z údajů Bank for International Settlements

Kromě těchto základních měn se můžeme na trhu setkat ještě s exotickými měnami, které nejsou tak často obchodovatelné na trhu. Exotické měny nejsou příliš likvidní. Tyto měny pocházejí převážně z rozvojových zemí a zájem o obchodování s nimi je velmi malý. Příkladem je nigerijská naira, thajský bát nebo singapurský dolar. [3]

Kromě tzv. „exotických měn“ se na Forexu vyskytují měny, které mají malou likviditu. Jedná se o norskou korunu, dánskou korunu nebo australský dolar. [3]

Na grafu č. 3 je vyobrazená struktura obchodů na českém devizovém trhu v lednu 2011. Nejvýznamnějším měnovým párem obchodovatelným na tuzemském devizovém trhu je i z dlouhodobého hlediska USD/CZK (viz. příloha č. 3).

Graf 3 Struktura obchodů na českém devizovém trhu v lednu 2011



Zdroj: vlastní zpracování z údajů ČNB

4.1.5 Výhody Forexu

V následující kapitole uvedu hlavní důvody, proč by měli obchodníci vstupovat na Forex: [3]

- Neexistence poplatků – při obchodování na mezinárodním měnovém trhu nejsou účtovány žádné clearingové, burzovní, makléřské nebo vládní poplatky. Makléři získávají marži prostřednictvím spreadu.
- Na Forexu se obchoduje 24 hodin. Díky různým časovým pásmům, které jsou uvedeny výše se obchoduje ve dne i v noci.
- Obchodníci mohou získat velké zisky s nízkým rizikem díky pákovému efektu.
- Demoverze účtů, zpráv, grafů a analýz – jedná se o bezplatnou demoverzi, kde si každý člověk může zkusit obchodovat na Forexu v tzv. zkušebnímu programu.

- Forex je největší finanční trh na světě. Tento předpoklad zaručuje jeho vysokou likviditu. Prostřednictvím jednoho tlačítka si obchodník může koupit nebo prodat vybranou měnu bez prodlení. V platformě lze nastavit i možný výstup z pozice (či vstup do pozice) při požadované hodnotě zisku.
- Vzhledem k tomu, že Forex je největší finanční trh na světě, nemůže ho centrální banka ani jiná instituce regulovat v delším časovém období.
- Variabilní velikost lotu umožňuje obchodníkům obchodovat i s nízkými účty. Obchodování s „mini loty“ umožňuje začínat na účtu s minimálním vkladem 3600 CZK v přepočtu (200 USD) a s hodnotou mini lotu 10 000 amerických dolarů.

4.1.6 Pákový efekt - důvod vstupu na Forex

Obchodníky láká do Forex trhu tzv. pákový efekt. Jeho dosažení je možné prostřednictvím maržového účtu. Využití cizího kapitálu k počáteční hodnotě vlastního kapitálu na financování investice. Obchodování s použitím pákového efektu je velice riziková záležitost, neboť v krátkém okamžiku může dojít ke ztrátě většiny vlastního kapitálu. [3]

Maržový účet (Margin account) je spekulativní účet, z kterého si lze koupit Forex v hotovosti nebo na půjčku. Okamžik obchodování nastává ve chvíli vložení peněz na účet. Broker požaduje jako záruku, složení tzv. marže. Ta se pohybuje v rozmezí mezi 0,5 až 5 % v závislosti na instrumentu, počtu jednotek a samotné výši pákového efektu. Při jednocentní marži pak může broker požadovat 1000 dolarů jako záruku na pozici z každých obchodovatelných 100 000 dolarů. Marže se často liší. V některých státech bývá určená právním rámcem země. [3]

V případě ohrožení pozice obchodníka provádí broker tzv. margin call (maržová výzva). Provádí ji v okamžiku, kdy se ztráta blíží marži a vyzve obchodníka k uzavření pozice nebo vložení větší sumy peněz. Kromě maržové výzvy se můžeme setkat ještě s tzv.

udržovací marží (Maintainance margin), která představuje množství zisku nebo ztráty, kterou vykazuje účet při otevření pozic. [3]

4.1.7 Důležité pojmy

V této podkapitole bych ráda vysvětlila základní pojmy, se kterými se na FX trhu můžeme setkat.

- Buy – příkaz koupit.
- Sell – příkaz prodat.
- Ask – poptávková cena, za kterou se obchodníci snaží prodat měnový pár proti druhému.
- Bid – nabídková cena, za kterou se obchodníci snaží koupit měnový pár.
- B/E – Break Even představuje cenu, za kterou obchodníci vstoupili do trhu.
- Bull market – neboli býčí trh, který představuje rostoucí trh.
- Bear market – období poklesu trhu.
- Býčí divergence – očekává se brzké otočení ceny směrem nahoru.
- Medvědí divergence – mezi cenou a oscilátorem, kdy se očekává otočení ceny směrem dolů.
- Spread – cenové rozpětí, které představuje rozdíl mezi poptávkou a nabídkou. U nejvíce obchodovatelných měn je spread +/- 5 pipů. Čím vyšší je likvidita měnového páru, tím nižší je spread.
- Pip – nejmenší standardně používaný pohyb měnového páru a udává výši zisku nebo ztráty. (př. EUR/USD se pohne z 1.3900 na 1.3901 – jedná se o 1 pip)
- Lot – standardizovaná objemová jednotka, která představuje objem měny v hodnotě 100 000. Minilot představuje objem měny 10 000 (0,1 lot) a mikro lot má objem měny 1000 (0,01 lot).
- Dlouhá pozice – provádí obchodník, který očekává posilování měny – rozhodne se vstoupit do long position.
- Krátká pozice – provádí obchodník pokud očekává oslabení měny – využívá short position. Prostřednictvím příkazu sell a dosahuje zisku.
- Daytrading – obchodování v rámci jednoho dne.
- Drawdown – propad kapitálu.

- Initial Margin – minimální záloha, která je požadována brokerskou firmou (firma, která zprostředkovává přístup na trhu, pobírající poplatek ve výši spreadu).
- Gap - vzniká v okamžiku, když je denní cena extrémně nad nebo pod cenovou hladinou předcházejícího dne. Nejčastějším okamžikem této změny bývá víkend.
- Rezistence – výraz je používán v technické analýze. Představuje cenovou úroveň, kdy by měl investor prodávat.
- Retracement – pohyb ceny v opačném směru než byl předcházející trend.
- Stop Loss – představuje techniku řízení rizika, při kterém je obchod zlikvidován, aby nedošlo ke klesání hodnoty kapitálu.
- Slippage – je rozdíl v ceně zadání a konání – ztráta pipů mezi objednávkou, kdy se stane tržní objednávkou a okamžikem, kdy může být daná objednávka vykonána.
- Spike – obrovský vzrůst nebo propad ceny nebo objemu obchodu. [23]

4.2 Analýza vývoje ceny na Forexu

Způsobů, jak analyzovat vývoj ceny je na trhu několik. Mezi nejvýznamnější analýzy patří technická analýza a fundamentální analýza. V této kapitole se podrobněji věnuji technické analýze, neboť bývá ve Forexu používána častěji. Fundamentální analýzou se budu zabývat více v kapitole č. 5.

4.2.1 Fundamentální analýza

Fundamentální analýza bývá považována za tradiční teorii devizového kursu. Mezi fundamentální faktory patří makroekonomické veličiny ovlivňující měnový vývoj. Jedná se zejména o platební bilanci, bilanci běžných plateb, inflaci, změna peněžních zásob, národní důchod. Na tyto faktory pak navazují teorie devizového kurzu. [3]

Kurz není určován fundamentálními faktory, o jejich výši rozhoduje chování subjektů, které se vyskytují na devizovém trhu. Kromě očekávání účastníků na trhu má vliv na pohyb kursu i chování vlád a centrálních bank. [16]

Cílem fundamentální analýzy je formulace ekonomického modelu pro prognózování pohybu devizového kursu. Znalost vlivu fundamentálních faktorů na kurz napomáhá při prognostických účelech na devizovém trhu. Fundamentálními faktory se budu více věnovat v další kapitole.

4.2.2 Technická analýza

Technická analýza je založena na matematických a statistických metodách, které se dají využít v dnešním počítačovém světě. Technická analýza je závislá na publikovaných datech a vychází z předpokladu, že tržní ceny měn jsou ovlivňovány nabídkou a poptávkou. [19] Technickou analýzu lze aplikovat na Forex, akcie, indexy, komodity, futures a na další instrumenty, kde je jejich cena ovlivňována nabídkou a poptávkou. [3]

V řadě publikací se uvádí, že technická analýza je vhodná pro jakékoliv obchody – pro krátkodobé i dlouhodobé. V praxi se však používá pro krátká a velmi krátká období, kdy nejsou k dispozici nové ekonomické informace. Nejčastěji sledované informace jsou cenová data z vybraného trhu a technická analýza předpovídá budoucí cenové pohyby na základě sledování minulého pohybu cen.

Základní pravidla technické analýzy [3]

- Základem technické analýzy je, že měnový kurz se nepohybuje náhodně a jednotlivé pohyby lze identifikovat.
- Existence vzorců, které jsou generovány cenovými pohyby, vysílají signály. Tyto signály jsou nalézány prostřednictvím technické analýzy.
- Princip technické analýzy vychází z předpokladu, že ceny na trhu jsou určovány změnami - psychologií davu. Lidé mají tendence opakovat stále stejné chyby a jelikož lidská povaha je konstantní, jednotlivé konstantní změny se tak neustále projevují v grafech.

- Techničtí tradeři se zabývají dvěma základními otázkami – jaká je aktuální cena a jaká je historie cenového pohybu? Na rozdíl od fundamentálních traderů, kteří se zaměřují na analyzování důvodu, proč je cena, tam kde je.

Analytici využívají řadu nástrojů, které jim mají usnadnit rozhodování, zda je vhodné daný instrument koupit nebo prodat. Mezi tyto nástroje řadíme velké množství technických indikátorů, metody grafických analýz a další teorie (analýza nálad investorů, Elliotovy vlny). Je důležité si uvědomit, že technická analýza je uměním, nikoliv vědou. Tomu odpovídá poučka, že trh se vyvíjí z 80 % psychologicky a z 20 % logicky. [3]

Slabé stránky technické analýzy [16]

- Využití statisticko-matematických metod nedělá technickou analýzu kvalitativnější.
- Cílem technické analýzy je soustředění se na budoucí cenu. Nahlíží se na trh jako na hlavní ukazatel budoucího vývoje ekonomiky. Někteří investoři věří, že nelze analyzovat poklesy a růsty trhů.
- Analýza grafu záleží na interpretaci jedince. Jeden graf může být rozdílně interpretován dvěma analytiky s rozdílným množstvím rozdílných metod, indikátorů a formací.
- Technická analýza poskytuje zpožděné reakce – v okamžiku, kde je identifikován trend, je již jisté, že větší část jeho pohybu už proběhla.
- Existence velké informační základny, která se využívá pro analýzu.

4.2.3 Dowova teorie

Za zakladatele Dow teorie jsou považováni Charlese Dow, William Hamilton a Robert Rhea. Charles Dow je znám jako objevitel Dow Jones Average – tržního akciového

průměru.¹¹ Princip teorie byl zpracován na základě akciovým trhů, ale lze ji použít i na obchodování mezi měnami. [16]

Dow Uptrend (nazývá se též jako býčí trend) nastává v okamžiku, kdy ceny vytvoří higher peak¹² a trvá do okamžiku, kdy ceny vytvoří lower peak. V této chvíli se trend mění v downtrend. Naopak Dow Downtrend (medvědí trend) je opakem Dow Uptrendu, kdy ceny vytvoří nejdříve lower peak a poté až higher peak. V tomto okamžiku se trend stává uptrend. [16]

Dow teorie bývá často vystavena kritice, neboť bývá občas v prognózování trendu neúspěšná, zároveň signály k prodeji a nákupu přicházejí příliš pozdě a nejsou často jednoznačně interpretovatelné. [16]

4.2.4 Grafické formace

V této podkapitole se budu zabývat teorií grafických formací.

Analytičtí obchodníci využívají grafy pro zakreslení cenových pohybů daného aktiva a tudíž jsou důležitou součástí technické analýzy a obchodování na mezinárodních měnových trzích. [3]

I grafy mají své příznivce a odpůrce. Někteří je považují za méně použitelné, neboť podle nich nelze nic předvídat. Naopak většina traderů hodnotí grafy jako hodnotnou pomůcku pro stanovení pravděpodobnosti úspěchu při obchodování. [3]

¹¹ Vznikl na základě poznatku, že se většina akcií pohybují společně nahoru a dolů.

¹² Peak představuje nejvyšší bod skupiny bars, který je následován prudkým sestupem cen.

Základní typy grafů [3]

- Čárový – line graf – nejjednodušší forma grafu spojující jednotlivé koncové ceny v různých okamžicích.

Obrázek 1 Čárový – line graf



Zdroj: vlastní zpracování prostřednictvím XTB Trader

- Čárkový graf – obsahuje velké množství čárek zobrazujících nabídku a poptávku po různých měnách, kde každá čárka zobrazuje čtyři ceny – Open (otevírací cena), High (nejvyšší cena, kterou kupující dosáhli během dne), Low (nejnižší cena, kterou prodávající během dne dosáhli) a Close (zavírací cena). Vzdálenost mezi High a Low se nazývá Range (rozsah).

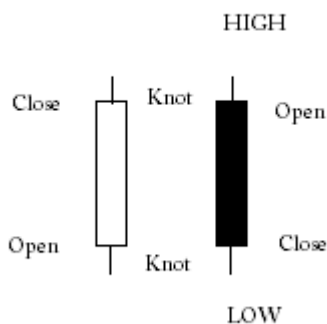
Obrázek 2 Čárkový graf



Zdroj: vlastní zpracování prostřednictvím XTB Trader

- Svíčkový graf - svíčky se skládají ze svislého obdélníkového těla (někdy označováno jako reálné tělo) a dvou výběžků (v literaturách označovány jako stíny či knoty) na horní a dolní straně tvaru. Reálné tělo zobrazuje obchodní aktivitu mezi otevírací a zavírací cenou. Svíčky u nichž je close vyšší než open, mají tělo svíčky bílé. A naopak pokud je open vyšší než close jsou svíčky reprezentovány černými těly.

Obrázek 3 Tělo bílé a černé svíčky



Zdroj: vlastní zpracování dle Turek, První kroky na burze

Obrázek 4 Svíčkový graf



Zdroj: vlastní zpracování XTB Trader

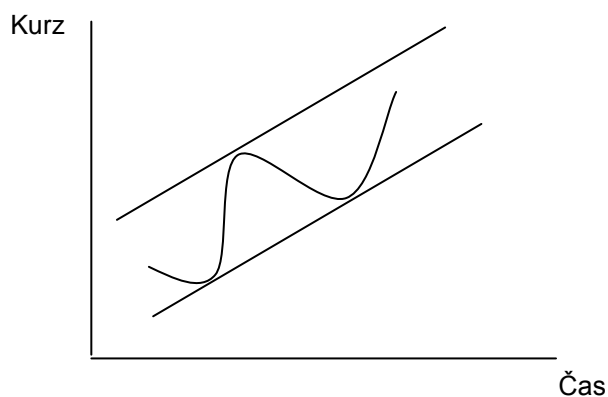
Ze zmíněných základních typů grafu jsou analyticky nejčastěji používány svíčkové grafy. Podle traderů jsou svíčkové grafy lépe interpretovatelné. U každé svíčky si snadno odvodíte v jaké cenové aktivitě se právě nachází. Bílá těla svíček signalizují nákupní tlak, černá těla naopak prodejní. Délka těla zobrazuje délku intenzity tlaku. Krátké svíčky vypovídají o malém cenovém pohybu. [3]

4.2.5 Grafické obrazce

V praxi se můžeme setkat s velkým množstvím grafických obrazců – od těch jednodušších forem (jako jsou trendové linie; trendový kanál; vějíř či support a rezistence), až po ty složitější tvary (které zastupuje formace rameno-hlava-rameno; trojúhelník; obdélník; dvojitý-trojité vrchol a dno; klíny, prapor, symetrický trojúhelník nebo diamant). Z uvedených obrazců znázorním pouze 4 vybrané. [3]

Na obrázku č. 5 je zobrazen trendový kanál rostoucí. Kurz se vzdaluje od trendové linie ve stále stejném rozsahu. Paralelní linie spojují vrcholy a dna cyklického pohybu. V případě, že není dosaženo (u rostoucího trendu) horní hrany, nasvědčuje to pravděpodobnému otočení trendu. [3]

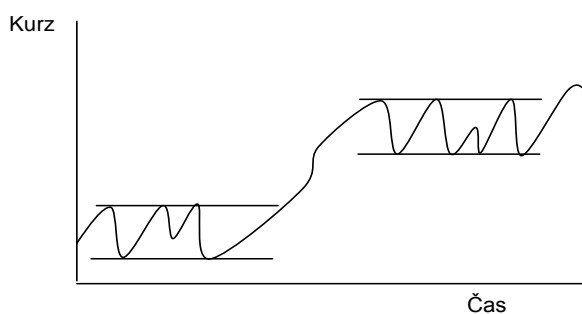
Obrázek 5 Trendový kanál rostoucí



Zdroj: vlastní zpracování dle Hartman, Turek, První kroky na Forexu

Na obrázku číslo 7 jsou vidět supporty a rezistence. Support představuje úroveň měnového kurzu, kde je poptávka po měně tak silná, že změní klesající trend na rostoucí. Rezistence zobrazuje úroveň měnového kurzu, kdy je nabídka měny tak silná, že změní rostoucí trend na klesající. Investoři stanovují operace stop-loss a profit taking mimo supporty a rezistence. [3]

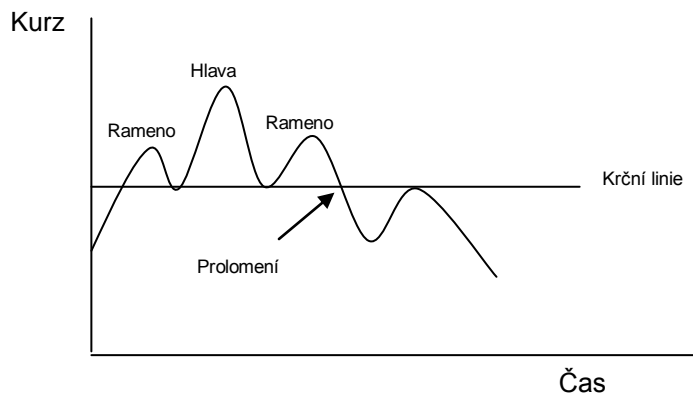
Obrázek 6 Supporty a rezistence v rostoucím trendu



Zdroj: vlastní zpracování dle Hartman, Turek, První kroky na Forexu

Rameno-hlava-rameno (v literatuře se spíše setkáme s pojmenováním head and shoulders) je jedna z nejspolehlivějších indikátorů. Patří mezi složitější formace. Umožňuje určit rozsah očekávané pohybu kurzu. [3]

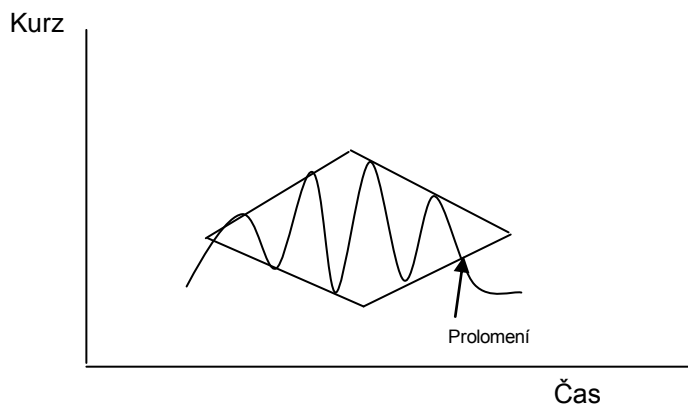
Obrázek 7 Head and shoulders



Zdroj: vlastní zpracování dle Hartman, Turek, První kroky na Forexu

Diamant patří také ke složitějším formacím změny trendu. Jedná se o spojení dvou trojúhelníků. Volatilita kurzu se nejdříve zvyšuje, poté snižuje. [3]

Obrázek 8 Diamant



Zdroj: vlastní zpracování dle Hartman, Turek, První kroky na Forexu

4.2.6 Technické indikátory

V praxi se setkáváme s nepřeberným množstvím dostupných indikátorů, které napomáhají obchodníkům v jejich rozhodování. Indikátor je matematickým výpočtem, který lze použít

na cenu nebo objem obchodů aktiva. Jeho výsledky jsou používány k predikci budoucích změn ceny. [3]

Indikátory se dají rozdělit do několika kategorií: [3]

- Monetární indikátory se zabývají ekonomickými daty (úroková míra, nabídka peněz, dluh a inflace). Jsou používány v rámci fundamentální analýzy.
- Trendové indikátory se používají k měření tržních trendů a dlouhodobých směrových pohybů. Forex má tendenci se vyvíjet v cyklicky v intervalech. K tomu měření slouží predikující indikátory, kterými jsou pivot pointy, Elliotovy vlny.
- Indikátory objemu se používají k měření tržní síly. K měření tržní síly se používá objem obchodů nebo počet otevřených kontraktů. Zástupci jsou indikátory A/D, Money flow index.
- Další skupina měří volatilitu cen a nazývají se tak indikátory volatility.
- Indikátory momenta – tyto indikátory mají pevně stanovenou hranici, kolem které oscilují. Při vzrůstu trhu roste i momentum a signalizuje překoupenou pozici dříve než se projeví. Naopak při poklesu trhu, momentum signalizuje předprodaný trh.

Trendový indikátor - Klouzavé průměry (Moving average)

Klouzavý průměr je indikátorem, který ukazuje průměrnou hodnotu ceny aktiva za časové období. V praxi se jedná o porovnání vztahu mezi klouzavým průměrem ceny aktiva a samotnou cenou daného aktiva. V okamžiku kdy cena aktiva vzroste nad svůj klouzavý průměr dojde k nákupnímu signálu. Prodejní signál je reciprokou hodnotou nákupního. [3]

Problémem klouzavých průměrů je délka časového období (čím je větší perioda, tím je křivka více vyhlazenější a symbolizuje tak dlouhodobější trend). Cílem je najít takový průměr, který je ziskový neustále – nejvíce se tomuto požadavku blíží perioda 200 dní. Ideální délku průměru nalezneme tak, když vezmeme délku cyklu daného trhu, který vydělíme 2 a přičteme k výsledku 1. [3]

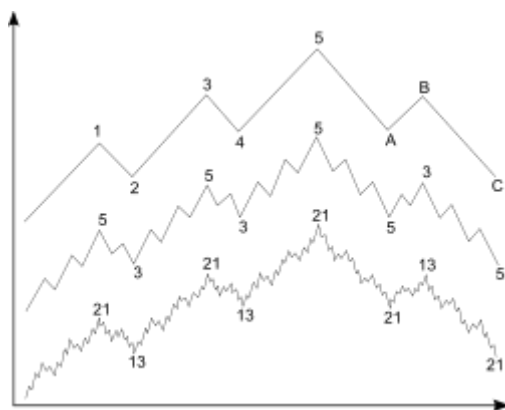
Typy klouzavých průměrů: jednoduchý klouzavý průměr, exponenciální klouzavý průměr (EMA), vyhlazený klouzavý průměr (SSMA) a lineárně vážený klouzavý průměr (LWMA). Rozdíl mezi jednotlivými typy je ve způsobu výpočtu. [3]

Trendový indikátor – Elliotovy vlny

System známý jako Elliotovy vlny bývá kritizován pro jeho složitost a náročné identifikování grafu. Mezi jeho výhody naopak patří relativně přesné předpovědi vývoje trhu. [16]

Základním principem jsou tzv. fraktály. Pod fraktály si můžeme představit geometrické objekty, které mají stejnou podobu, pokud je pozorujeme v jakémkoliv měřítku. [16]

Obrázek 9 Ukázka tvaru Fraktálu



Zdroj: Wikipedia.cz

V praktické aplikaci se vývoj kurzu skládá stále ze stejných grafických objektů, které následují posloupně za sebou. Graf finančního instrumentu v denním, hodinovém i krátkodobějším období má podobný tvar. Vlny se dělí na impulzivní a korekční, kde se obě neustále střídají a vytváří strukturu grafu. Základní impulzivní a korekční vlny se skládají se dílčích subvln, kde opět platí pravidlo střídání impulzivních (ty se skládají z 5 subvln, kdy každá lichá je impulzivní) a korekčních vln (obsahují 3 subvlny, kde první a třetí vlna je impulzivní). [25]

System Eliotových vln obsahuje řada dalších pravidel (např. Fibonacciho posloupnost¹³) a doporučení, jak vlny v praxi využívat. [25]

4.2.7 Oscilátory

Oscilátory se používají v okamžiku, kdy se kurz pohybuje v určitém pásmu. Jedná se o netrendové indikátory, které poskytují informace o síle a rychlosti s jakou se mění cena na trhu v určitém časovém období. Na rozdíl od trendových indikátorů nám oscilátory indikují změnu ceny ještě dříve než nastane. [3]

Typy oscilátorů: Momentum, Relative strength index (RSI) a Rate of change (ROC). [3]

Indikátory a oscilátory se v práci více nevěnuji, protože to není cílem diplomové práce.

4.2.8 Technická versus fundamentální analýza

Ekonomové odmítají technickou analýzu, protože za jediné determinanty měnového kurzu považují ekonomické fundamenty. Vzhledem ke zjištění, že veškeré skutečnosti, které nastaly, jsou již obsaženy v aktuálním měnovém kurzu, je považována fundamentální analýza za hodnotnější. [2]

Predikční schopnost fundamentálních analýz měnového kurzu je velice slabá – prognóza kurzu je na základě prognózovaných veličin, vliv veličin je nejednoznačný a parametry citlivosti kurzu na vysvětlující veličiny se v čase mění. [2]

Naopak technická analýza má omezené použití pro střední a dlouhodobé období. Obchodníci, kteří diverzifikují aktiva s ohledem na delší období, využívají fundamentální analýzu. [2]

¹³ Jedná se o řadu čísel, kde každé další číslo vzniká součtem dvou předchozích čísel. Důležitý je výsledný poměr sousedících čísel. Čím větší čísla se budou dělit, tím je výsledek přesnější. Poměry jsou využívány k předpovědi vývoje ceny v následujícím období.

5 Analýza měnového kurzu a faktorů, které na něj působí

V první kapitole jsem si nastínili, co je měnový kurz, kolísání kurzu a jaké jsou dva základní systémy kurzů. V této kapitole se budu věnovat determinantům měnového kurzu a problematice predikce měnového kurzu.

5.1 Determinanty měnové kurzu

Zprávy, které mají přímý nebo nepřímý dopad na ekonomiku, nazýváme jako fundamentální faktory. Tyto faktory se dále člení na ekonomické a politické a sociální. Jak si vede ekonomika dané země, tak si vede i její měna. [24]

Mezi základní ekonomické ukazatele, které ovlivňují měnu zahrnujeme: [24]

- úrokové sazby, nezaměstnanost;
- ekonomické ukazatele (HDP, výdaje: spotřební, investiční a vládní), ukazatele průmyslového vlastnictví (podnikové zásoby, výrobní kapacity, objednávky) ukazatele ze stavebnictví (investice ve stavebnictví);
- fiskální politika – ovlivňuje ekonomiku státu prostřednictvím změn ve struktuře daní a veřejných výdajů;
- monetární politika – změny se provádí prostřednictvím měnových nástrojů centrální banky;
- inflace;
- index výrobních (PPI) a spotřebitelských cen (CPI).

Na vliv vývoje ekonomiky mají kromě ekonomických ukazatelů, také vliv politické faktory. Do této skupiny můžeme zahrnout například parlamentní volby, kdy výsledky voleb nejsou zřejmé. Další příkladem mohou být problémy při sestavování vlády nebo teroristické útoky.

Tyto faktory způsobují oscilaci devizového kurzu. Na ceně deviz se projevuje prostřednictvím působení poptávky a nabídky. Každá z uvedených proměnných způsobují posun jednotlivých křivek, což vyvolá změny v devizových kurzech.

5.1.1 Vývoj kurzu EUR/USD v měsících říjen až prosinec 2010

V této části kapitoly se pokusím zobrazit situace, které proběhly v říjnu 2010 v měnovém páru EUR/USD. Grafy jsem zpracovala prostřednictvím programu XTB-Trader a vyobrazené situace jsou zpracované na základě informací obsažených v ekonomickém kalendáři zveřejněném na internetovém portálu Forexfactory (příloha č. 1). [21, 22]

Říjen 2010

Dne 1. 10. 2010 je zaznamenán index nákupních manažerů v průmyslu ISM – pokles byl větší než se očekávalo. Vyhlášení zprávy způsobilo oslabení dolaru (dlouhodobý stav – aktuální stoupající trend – 17. 9. došlo k překřížení 50 a 200 denního klouzavého průměru – které signalizuje změnu trendu).

4. 10. 2010 došlo k poklesu počtu kontraktů na prodej domů. Pokles byl menší než se očekávalo, což vedlo ke krátkodobému posílení dolaru. Avšak natolik nedostatečně, aby zvrátil sílu býků na trhu.

7. 10. 2010 proběhlo zasedání Evropské centrální banky, kde došlo vyhlášení úrokové sazby – která zůstala dle očekávání nezměněná (1 %). Toho samého dne v Americe došlo k vyhlášení údajů o nových dávkách v nezaměstnanosti, kde se očekával pokles – aktuální pokles byl ještě větší. Údaj představuje pozitivní efekt.

8. 10. 2010 američtí investoři očekávali růst míry nezaměstnanosti, ke které však nedošlo a zůstala na stejné úrovni – 9,6 %.

14. 10. 2010 byly zaznamenány v USA tři faktory – inflace, saldo zahraničního obchodu a nové dávky v nezaměstnanosti. Výrazný vliv měl saldo zahraničního obchodu, kde došlo k většímu poklesu – téměř 9 % prohloubení salda.

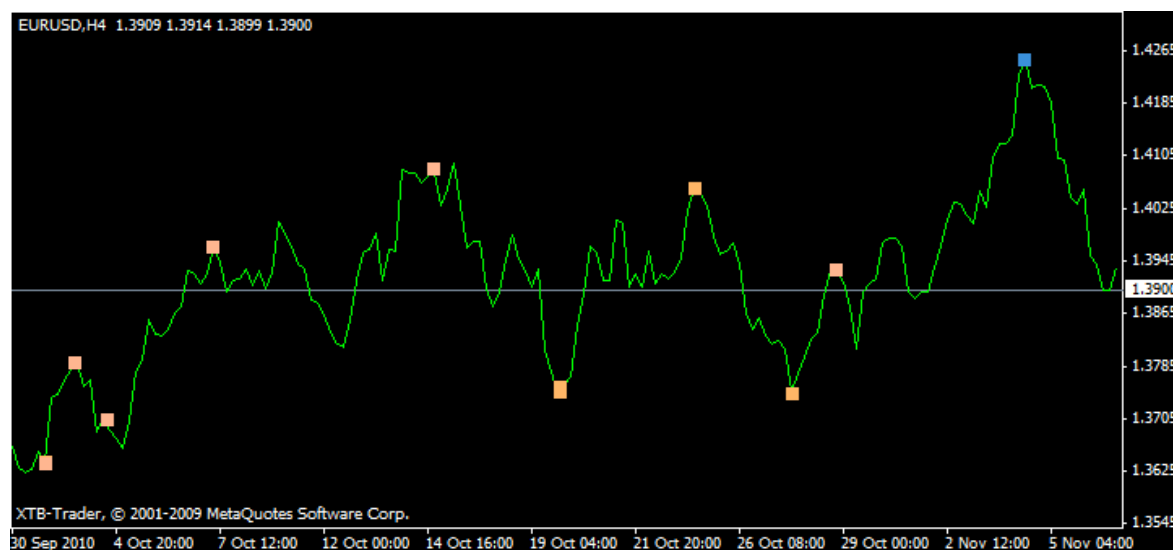
Od 15. 10 do 19. 10. dolar posiloval až do okamžiku, kdy zahájení staveb amerických domů bylo menší než se očekávalo, což způsobilo opětovné oslabení domácí měny (USD).

Pondělí 25. 10. 2010 vypadalo na americkém trhu pozitivně. Údaje o prodeji amerických domů předčilo očekávání o 5 %.

27. 10. došlo k zveřejnění údajů zakázek na zboží dlouhodobé spotřeby bez dopravních prostředků. Pokles byl dvakrát větší než očekávaný. Pozitivní zprávy o prodeji nových domů na americké půdě neměla tak dostatečný efekt. Negativní zprávy z trhu tedy potlačily ty pozitivní.

V pátek 29. 10. 2010 proběhlo vyhlášení zpráv o hrubém domácím produktu v USA, které mělo za následek oslabení dolaru.

Obrázek 10 Vývoj kurzu EUR/USD v říjnu 2010



Zdroj: vlastní zpracování prostřednictvím XTB-Trader

Listopad 2010

Až do 5. 11. 2010 euro posilovalo – trh zaznamenal 4 výrazné zprávy – 2 z Evropy: pokles maloobchodního prodeje (očekával se růst), stejné situace byla i s vyhlášenými údaji s továrními zakázkami. 2 z USA: míra v nezaměstnanosti a přírůstek pracovních sil způsobil změnu trendu a dolar začal zase posilovat až do 16. 11. kdy došlo ke změně trendu. Důvodem byla pozitivní zpráva z německého trhu: Index podnikatelské nálady Zew neočekávaně vzrostl a inflace v USA zůstala na stejné úrovni (očekával se růst).

Změnu trendu v pondělí 22. 11. 2010 lze vysvětlit (dolar posiloval) pomocí zveřejněné čtvrtletní zprávy o HDP. Výsledek byl v USA lepší než se očekával. Dolar rostl až do konce měsíce (růst spotřebitelské důvěry, pokles žádostí o dávky v nezaměstnanosti), kdy došlo ke zvratu. Důvodem byla i situace v Evropě – finanční krize postihující hlavně země PIGS – tedy další finanční náklady pro Irsko a jeho bankovní sektor. Další problémy pak přineslo hlasování o schvalování rozpočtu v Irsku. Tyto situace se zobrazily v měnovém páru EUR/USD.

V pondělí 29. 11. se vývoj kurzu zastavil na 200 denním průměru a snažil se o průlom hranice – býčí nálada a zvýšená volatilita na trhu vedla k posílení pozic eura na trhu.

Obrázek 11 Vývoj kurzu EUR/USD v listopadu 2010



Zdroj: vlastní zpracování prostřednictvím XTB-Trader

Prosinec 2010

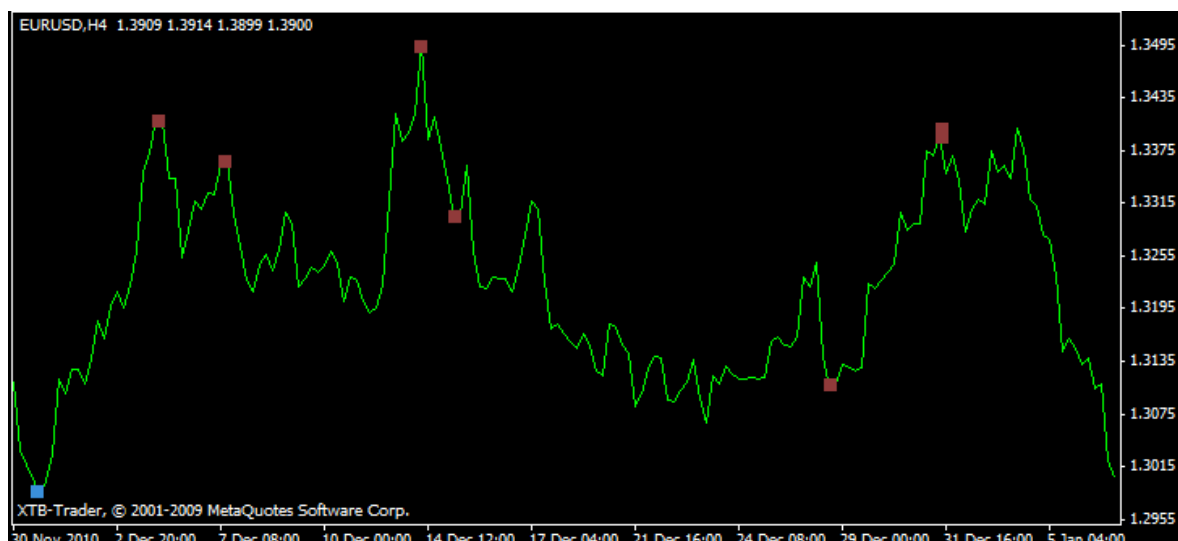
Na počátku měsíce prosince došlo k růstu eura, které bylo způsobeno vyššími požadavky na dávky v nezaměstnanosti v USA. Krátkodobé posílení dolaru bylo nejspíše způsobeno zvýšeným počtem kontraktů na nové domy. Volatilitu, která se na trhu na počátku měsíce projevovala, nelze z fundamentálního hlediska vysvětlit, neboť pohyb na trhu není podložen žádnými relevantními daty.

15. 12. vzrostly v USA maloobchodní tržby bez automobilů více než se očekávalo, také index cen průmyslových výrobců vzrostl nad očekávání. Všechny tyto aspekty podpořily posílení dolaru.

Ve čtvrtek 16. 12. trh zaznamenal posílení eura z důvodu poklesu počtu stavebních povolení v USA, avšak nárůst Philadelfského výrobní indexu napomohl podpoření dolaru, které trvalo až do 26. 12.

28. 12. index spotřebitelské důvěry v Americe poklesl oproti plánovanému růstu, což nejspíše způsobilo oslabení dolaru a tedy i posílení eura.

Obrázek 12 Vývoj kurzu EUR/USD v prosinci 2010



Zdroj: vlastní zpracování prostřednictvím XTB-Trader

Pro potřeby této analýzy, jsem si vybrala pouze tři měsíce. Při obchodování na měnových trzích je potřeba brát v úvahu delší časovou osu. Při obchodování na Forexu se obchodníci snaží předpovídat stavy a vydělávat na změnách trendu. Na grafu můžeme také pozorovat grafické obrazce, které jsou popsány ve 4. kapitole, a které používají obchodníci při predikci a dosahují tak zisku.

Na uvedených grafech mohou být znatelné poměrně velké změny trendu. V praxi se při obchodování tak velké zvětšení grafu nepoužívá. V některých případech nelze identifikovat fundamentální příčiny změn, neboť se může jednat ve skutečnosti i poměrně neznatelnou změnu a často ekonomicky nevysvětlitelnou.

5.1.2 Predikce měnového kurzu

Na trhu existuje řada institucí, které poskytují informace o očekávaném vývoji měnového kurzu.

- Česká národní banka provádí měsíční průzkum na základě zjišťování inflačního očekávání.
- Komerční banky pravidelně publikují své prognózy.
- Informační agentury – Reuters a Bloomberg.

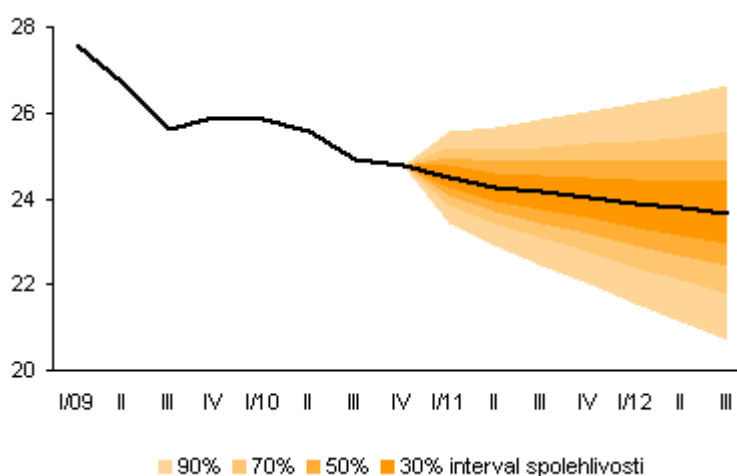
Žádná obecná poučka o predikci měnového kurzu a schopnosti koupit a prodat a vždy na obchodní transakci vydělat neexistuje. Toto tvrzení potvrzuje i Martin Svoboda v publikaci *Jak investovat aneb anatomie burzovních lží*, kde píše o jedné z nejznámějších osob burzy - André Kostolanym, který své rady dával pouze do obecné roviny. Většinou se zabýval akciovými trhy a v žádné jeho publikaci nenaleznete žádné tipy. Svoboda píše, že existuje řada autorů, kteří se snaží navrhnout „zaručené“ pravidlo úspěchu, které ve skutečnosti ale nejsou úspěšné. [14]

Kostolány je člověk, který celý svůj život zasvětil obchodování s různými instrumenty, byl považován za odborníka, a i přesto byly jeho obchody často ztrátové. „Často jsem platil za burzovního guru, za neporazitelného odborníka. Přesto jsem několikrát zbankrotoval,

byl tak na dně a utápněn v dluzích...“, píše André Kostolany. Toto tvrzení tedy dokládá výše uvedené tvrzení a problematiku predikce kurzu. [11]

V následujícím grafu je možné vidět predikci vývoje měnového kurzu (kurz CZK/EUR v letech 2011 a 2012) zveřejněným Českou národní bankou. Zobrazený vějířový graf zachycuje danou nejistotu budoucího vývoje, kde nejtmaší místo kolem prognózy představuje 30 % úspěšnost, že ve skutečnosti nastane.

Obrázek 13 Prognóza kurzu CZK/EUR



Zdroj: [Http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/prognoza/](http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/prognoza/)

Předpovídat vývoj měnového kurzů je velmi náročné a to i v krátkém časovém horizontu. Dlouhodobější predikce jsou ve většině případech nepřesné a velká odchylka od skutečnosti je běžná. Rok 2010 byl ovlivněn evropskou dluhovou krizí. Ta bude pravděpodobně ovlivňovat i rok 2011, k tomu se ještě pravděpodobně přidá zpomalení růstu v Číně.

6 Analýza obchodování na mezinárodním měnovém trhu

V této kapitole se zabývám důvody vstupu na devizový trh a tedy i obchodování. V praxi se setkáváme s řadou motivů vstupu subjektů na devizový trh. Autoři zabývající se touto problematikou člení motivy vstupu na měnový trh do 4 skupin: prostá směna, arbitráž, spekulace a hedging. Pro analýzu jsem si zvolila hedging.

6.1 Prostá směna

K nejjednodušším důvodům, proč vstupují subjekty na trh je nákup nebo prodej zahraniční měny. Jedná se o prostou směnu měny. [8]

Základem této směny může být získání zahraniční měny, kterou subjekt potřebuje k uhrazení závazků – představuje platbu za dovezené zboží (ale i pohledávku za vyvezené zboží) nebo se může vyskytovat ve formě výdajů na zahraniční dovolenou. [8]

Další skupinu můžeme posuzovat z pohledu mezinárodního pohybu kapitálu. Ten nastává v okamžiku kdy subjekt nakupuje zahraniční cenné papíry nebo vstupuje do zahraniční účasti. [8]

Poslední skupina je brána z titulu mezinárodního pohybu lidí v podobě vyplacených mezd zahraničních zaměstnanců. [8]

Prostá směna má vždy formu promptních obchodů, tzn. že směna deviz je prováděna vždy v okamžiku dané transakce.

6.2 Devizová arbitráž

Hlavní myšlenkou arbitráže je provádění obchodů na základě známých kurzů a tudíž výsledek obchodu je předem znám. Devizové arbitráže představují obchod nebo posloupnost obchodů, které přinášejí jistý zisk. Arbitráže dělíme do tří základních skupin: přímé (někdy autory uváděné dvoustranné), nepřímé (trojstranné) arbitráže a krytá úroková arbitráž. Přímá a nepřímá arbitráž je realizována na promptním nebo na termínovaném trhu. [1]

6.2.1 Dvoustranná arbitráž

Dvoustranná arbitráž využívá rozdílných kotací nákupního a prodejního kurzu u dvou měn a to ve stejném čase na dvou rozdílných trzích a tím dosahuje zisku. Arbitrážér tak využívá situace, kdy je jedna měna oceňována různým způsobem na různých trzích a on tím dosahuje zisku. V praxi se tak snaží nakoupit na trhu, kde je cena dané měny nižší, a zároveň prodává na trhu, kde je naopak cena vyšší. [8]

Zároveň uskutečnění obchodu nastane tehdy, kdy kurzový rozdíl je dostatečný k pokrytí transakčních nákladů a dosažení zisku. V okamžiku, kde je dané rozpětí malé k pokrytí daných nákladů, tak se arbitrážérovi nevyplatí reagovat na existující kurzové rozdíly. [8]

Vzhledem k rostoucímu vývoji komunikační techniky, kdy jednotlivé obchodní transakce probíhají simultánně je úspěšná arbitráž ve většině případech znemožněna. Okamžik vzniku kurzového rozdílu trvá několik vteřin a předpokladem k jeho dosažení jsou nutné včasné a vždy kvalitní informace. Arbitráž navíc přispívá k tomu, že se na různých místech trhu prosazuje shodná úroveň měnového kurzu – přispívá k efektivitě trhu. [8]

6.2.2 Trojstranná arbitráž

Nepřímá devizová arbitráž se využívá při rozdílných kotacích nákupních a prodejních kurzů u tří měn ve stejném čase a na různých trzích. [8]

Tyto operace se také značí jako trojúhelníkové a existují pouze tehdy, jestliže je porušeno pravidlo křížového kurzu. To nastane, pokud bankou kotované kurzy neodpovídají křížovým kurzům, které se dají zobrazit prostřednictvím následujícího vzorce:

$(x/y)_t \neq (x/z)_t / (y/z)_t$, kde „x“ je měnou A, „y“ je měna B a „z“ představuje měnu C. [8]

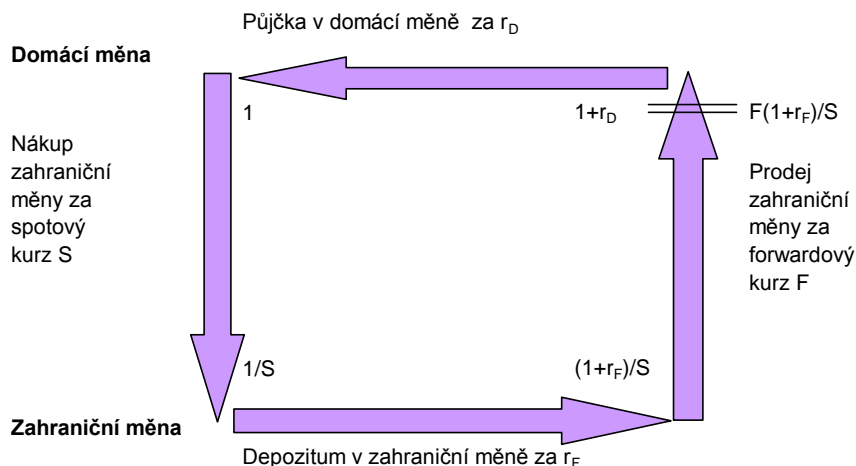
6.2.3 Krytá úroková arbitráž

Krytá úroková arbitráž se uskutečňuje mezi promptním a termínovaným trhem. Vztah mezi forwardovým a promptním kurzem je vyjádřen pravidlem – krytá parita úrokových měr. Důležitým parametrem jsou úrokové míry na domácí a na zahraniční měny. Pokud bankou kotované forwardové kurzy neodpovídají paritě úrokových měr, vzniká prostor pro krytou úrokovou arbitráž. [8]

Prostou úrokovou arbitráž provádějí subjekty, které v současnosti disponují domácí měnou a po uplynutí doby budou potřebovat měnu zahraniční. Subjekty mohou postupovat dvěma způsoby: domácí měnu uloží na termínové depozitum při dohodnuté úrokové míře a zároveň s bankou uzavře forwardový kontrakt na nákup zahraniční měny ve stanovený čas a za stanovený kurz. Nebo může převést domácí měnu do měny zahraniční při dnešním promptním kurzu a uložit jako termínové depozitum. Subjekt se bude rozhodovat pouze na základě výše forwardového a spotového kurzu a podle toho zvolí variantu. [8]

Arbitrážér provádí rozšířenou krytou úrokovou arbitráž v okamžiku, kdy disponuje zahraniční měnou a bude ji převádět na měnu domácí. Tento stav může nastat v případě, že uzavře s bankou termínový kontrakt na prodej zahraniční měny za předem stanovených podmínek, nebo si od banky vypůjčí takové množství měny, aby na konci daného období jeho dluh včetně úroků odpovídal částce zahraniční měny, kterou bude disponovat a převede ji prostřednictvím promptního kurzu. Subjekt si vybírá tu variantu, která je pro něj nejvýhodnější. [8]

Obrázek 14 Schéma kryté úrokové arbitráže



Zdroj: vlastní zpracování dle Kodera, Marková, Devizové obchody

Pro forwardový kurz pak platí vzorec:

$$F = S \frac{1 + r_D \cdot t/360}{1 + r_F \cdot t/360}$$

V praxi si arbitrážér půjčuje danou měnu (např. na měsíc) za úrokovou míru. Tuto částku smění na spotovém trhu za jinou měnu, kterou uloží na (měsíční) depozitum s danou sazbou. Za jeden měsíc tedy získává měnu s úrokovou sazbou a zároveň splatí půjčku s předem stanovenou úrokovou mírou.

6.3 Devizová spekulace

Devizovou spekulací charakterizujeme jako obchod nebo posloupnost obchodů s cílem využití očekávaného vývoje kurzu a realizovat profit. Princip devizové spekulace je založen na očekávaném pohybu promptního kurzu, na jehož základě otevírá spekulant svoji devizovou pozici. V případě, že se očekávání o vývoji kurzu shoduje se skutečným vývojem, pak spekulant dosahuje zisku (v případě, že se nerovná očekávání se skutečností, tak spekulant realizuje ztrátu). [4]

V případě, že spekulant očekává zhodnocení měny, volí tzv. dlouhou devizovou pozici. Naopak v okamžiku, kdy spekulant očekává znehodnocení měny, bude vstupovat do tzv. krátké devizové pozice. [4]

6.3.1 Očekávané zhodnocení měny

Devizové spekulace se vyskytují jak na promptním, tak i termínovaném trhu. Při očekávání zhodnocení zahraniční měny bude spekulant nakupovat tuto měnu na promptním trhu s tím, že ji na promptním trhu v daném okamžiku opět prodá. Na promptním trhu musí subjekt vlastnit dostatečné likvidní prostředky, které jsou spojeny s opportunity cost (náklady příležitostí, které představují riziko spekulace versus jistý zisk při např. termínovaném vkladu). [8]

Naopak při očekávaném zhodnocení zahraniční měny spekulant uzavírá forwardový kontrakt na nákup zahraniční měny s tím, že ji na promptním trhu zase prodá. Spekulace bude výhodná v okamžiku, kdy forwardový kurz bude nižší než promptní kurz v okamžiku prodeje. Výhodou forwardových obchodů je, že spekulant nemusí disponovat finančními prostředky. [8]

Spekulanti mohou zhodnotit zahraniční měnu pomocí devizové opce. V případě, že obchodník očekává zhodnocení zahraniční měny, nakoupí call option, ze které vyplývá právo nákupu zahraniční měny při předem dohodnuté ceně a čase. Pokud se promptní kurz vyvíjí očekávaně, uplatní spekulant své právo. Za své právo, které může i nemusí uplatnit, platí subjekt opční prémii. [8]

6.3.2 Očekávání znehodnocení měny

Očekává-li spekulant naopak znehodnocení měny, zaujímá tzv. krátkou devizovou pozici. Stejně jako při očekávání na zhodnocení měny, se očekávání znehodnocení měny odehrává na spotovém i termínovaném trhu. [8]

Při očekávaném znehodnocení zahraniční měny spekulant prodává tuto měnu na promptním trhu s tím, že ji na promptním trhu poté opět koupí. I zde platí pravidlo, že subjekty vstupující na promptní trhy musí vlastnit dostatečné množství finančních prostředků. [8]

Při uzavírání forwardových kontraktů na prodej zahraniční měny, očekává subjekt znehodnocení zahraniční měny. Tuto měnu pak na promptním trhu nakupuje. Spekulace povede k zisku v okamžiku, kdy forwardový kurz bude vyšší než platný promptní kurz. [8]

Stejně jako u předchozí podkapitoly, lze zajistit očekávání znehodnocení zahraniční měny prostřednictvím devizové opce. V okamžiku, kdy spekulant očekává znehodnocení zahraniční měny, nakoupí put option, ze které vyplývá právo prodeje zahraniční měny za dohodnutých podmínek. I zde je potřeba vždy myslet na opční prémii, kterou subjekt musí zaplatit. [8]

6.4 Hedging

Pojem hedging pochází z anglického jazyka a znamená zajištění. Představuje proces, ve kterém daný subjekt pomocí některé z finančních operací uzavírá svojí otevřenou devizovou pozici s cílem eliminace kurzového rizika. Devizové pozice uzavírají osoby z hlediska 2 důvodů. Ty, které se obávají, že by jim otevřená devizová pozice vzhledem k očekávanému vývoji devizového kurzu přinesla ztrátu. A poté ty subjekty, které nedokáží s dostatečnou pravděpodobností predikovat budoucí vývoj kurzu a nechtějí být vystaveny riziku z jeho pohybu. [8]

Otevřenou devizovou pozici lze uzavřít pomocí operací forward, úvěrových a depozitních operací, devizových opcí a operací futures. [8]

Uzavřená devizová pozice zahrnuje aktiva a pasiva v příslušné měně, jsou shodná ve své kvantitativní výši, jejich doby splatnosti a způsobu a výše jejich úročení. V okamžiku, kdy

nastane jakékoliv porušení jednoho z výše uvedených kritérií dojde k otevření devizové pozice. [8]

6.4.1 Zajištění prostřednictvím forwardu

Tato forma zajištění probíhá mezi ekonomickým subjektem a bankou, kde si klient kupuje forwardový kontrakt na nákup/prodej zahraniční měny při forwardovém kurzu. Uzavřením kontraktu kupující zaujímá dlouhou devizovou pozici, která ho ochraňuje proti zhodnocení zahraniční měny, která může nastat (a naopak krátkou devizovou pozici, která zabraňuje případnému znehodnocení měny). [8]

V případě, že v okamžiku, kdy má být obchod realizován, je promptní kurz vyšší než ten forwardový, pak se kupující zavázal odebrat sjednané množství zahraniční měny a dosahuje tak zisku. Prodávající naopak zaznamenává ztrátu. V opačném případě, kdy dojde k znehodnocení měny, pak pozice subjektů je opačná. [8]

Hlavním cílem hedgingu typu forward není dosažení zisku, nýbrž jistota, že kupující neutrpí ztrátu z pohybu kurzu. [8]

6.4.2 Zajištění pomocí úvěrových a depozitních operací

Další způsob jak zajistit otevřenou devizovou pozici je využití úrokových rozdílů na domácí a zahraniční měnu prostřednictvím uzavření úvěrových a depozitních obchodů. [8]

Pohledávka, která zní na cizí měnu může ekonomický subjekt zajistit půjčkou v zahraniční měně, za kterou zaplatí úrokovou míru. Termín půjčky je totožný termínu splatnosti dané pohledávky. V okamžiku splatnosti je pak půjčka v zahraniční měně splacena z obdržené pohledávky a částka, která zůstane klientovi na účtu v domácí měně, představuje výnos z jeho pohledávky. Stejným způsobem funguje i zajištění závazku – proti závazku v zahraniční měně je nutné vytvořit pohledávku znějící na danou měnu. [8]

Při zajišťování prostřednictvím úvěrových a depozitních operací je možné předem vypočítat celkové náklady daného zajištění a je možné tedy zjistit výhodnost zvoleného instrumentu. [8]

6.4.3 Zajištění prostřednictvím futures

Zajištění prostřednictvím futures se podobá zajištění pomocí forwardových operací. Rozdíl je z důvodu standardizace kontraktů futures – jejich množství a datu splatnosti.¹⁴ Níže uvedené požadavky tak způsobují komplikace subjektům, kteří potřebují zajistit. Problém může být právě například v rozdílném termínu splatnosti. [1]

Subjekt, který bude potřebovat zahraniční měnu k úhradě závazku a využívá k tomu zajištění pomocí futures, se staví do pozice prodejní – short position (naopak na trhu promptním by zaujímal long position). V den splatnosti pak dojde k uzavření pozice – k nákupu prodaných kontraktů a clearingová ústředna vypořádá s klientem zisk/ztrátu z pohybu kurzu během tohoto období. [17]

6.4.4 Zajištění pomocí devizové opce

Uzavírání otevřené pozice prostřednictvím devizové opce je spojeno s jistou dávkou nejistoty. Pohledávky v zahraniční měně lze zajistit proti jejímu znehodnocení nákupem prodejní opce. Prodejní opce představuje právo prodat dohodnutou měnu za předem dohodnutých podmínek (cenu a termín). Oproti tomu závazek v zahraniční měně lze zajistit prostřednictvím nákupu kupní opce. [17]

Nevýhodou těchto instrumentů je jejich vyšší hodnota nákladů, díky povinnosti zaplatit opční prémii. Naopak výhodou option je možnost přizpůsobení množství měny i dobu splatnosti (kromě evropské opce, která může být uplatněna v den její splatnosti) i velikosti pohledávky nebo závazku. [8]

¹⁴ Kontrakt futures obsahuje pevně stanovené množství měny, které je násobkem minimálního obchodovatelného množství (lotu), datum splatnosti je též standardizováno a obchoduje se pouze s vybranými měnami.

6.5 Analýza devizových obchodů v praxi

Mezi hlavní subjekty, které vystupují na forexovém trhu patří obchodní a centrální banky, spekulanti a arbitrážéři. Banky na trh vstupují hlavně z důvodu jejich monetární politiky, spekulanti zase spekulují na vzestup a pokles měny. A arbitrážéři obchodují za předem známých podmínek, a tím se zajišťují proti znehodnocení.

Pro analýzu obchodování na měnovém trhu uvažujeme o českém podnikateli, který vlastní pohledávku se splatností jednoho roku. Firma očekává znehodnocení EUR vůči CZK. Pokud by podnikateli tato spekulace vyšla, obdrží při konverzi eur na českou korunu méně než by obdržel dnes. Proto se proti riziku může krýt těmito způsoby – zajištění forwardem, depotními a úvěrovými operacemi anebo pomocí opcí.

6.5.1 Praktický příklad na zajištění forwardu

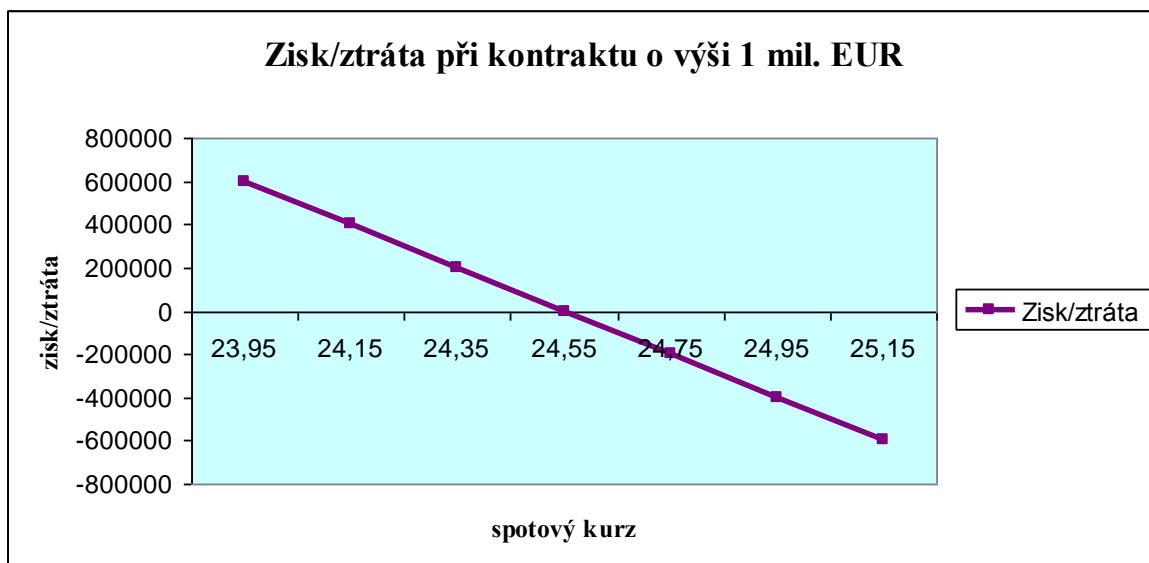
Český vývozce má pohledávku ve výši 1 000 000,- EUR, která je splatná za 12 měsíců. Kurz EUR/CZK je nyní 24,087. Firma si klade za cíl eliminovat kurzové riziko a z toho důvodu uzavře prodejní forwardový kontrakt. Forwardový kurz EUR/CZK je za rok 24,55.

Tabulka 2 Vývoj zisku a ztráty při kontraktu 1 mil. EUR

EUR/CZK o 12 měsíců později	Forwardový kurz	Zisk/ztráta
23,95	24,55	600000
24,15	24,55	400000
24,35	24,55	200000
24,55	24,55	0
24,75	24,55	-200000
24,95	24,55	-400000
25,15	24,55	-600000

Zdroj: vlastní zpracování

Graf 4 Vývoj zisku a ztráty při kontraktu 1 mil. Eur



Zdroj: vlastní zpracování

Výhody :

- celý kontrakt bude realizován za předem známý kurz;
- subjekt je chráněn proti posílení koruny;
- žádné náklady za zajištění;
- pokud klient nemá v době splatnosti o daný kontrakt zájem, může uzavřít protioperaci proti aktuálním tržním podmínkám.

Riziko:

- v okamžiku oslabení koruny musí klient využít kontraktu a bude dosahovat ztráty.

V případě, že by podnik vlastnil závazek, tak by se zajišťoval proti znehodnocení kurzu a celá situace by byla obrácená. V této situaci by si pořídil forward na nákup EUR/CZK.

6.5.2 Praktický příklad na zajištění pomocí úvěrových a depozitních operací

Český vývozce má pohledávku ve výši 1 000 000,- EUR, která je splatná za 12 měsíců. Kurz EUR/CZK je nyní 24,087. Firma si klade za cíl eliminovat kurzové riziko a z toho

důvodu se subjekt zajistí prostřednictvím úvěrových a depozitních obchodů. Výpůjční úroková míra zahraniční měny je 4 % pa a domácí úroková míra je 6 % pa.

Vývozce si zajistí pohledávku půjčkou v zahraniční měně, která je splatná v den splatnosti pohledávky. Výše půjčky bude nižší o hodnotu úroků z půjčky než je skutečná výše pohledávky.

$$\frac{\text{hodnota pohledávky}}{(1 + i_a)}$$

Danou půjčku v hodnotě 961 539,- EUR, vývozce vymění na spotu za koruny za aktuální promptní kurz, který je 24,087 a získá částku 23 160 577,- CZK, kterou uloží jako depozitum s domácí úrokovou sazbou 6 %. Na konci bude mít na účtu 24 550 212 CZK. V případě, že klient potřebuje peníze pro financování firmy, dané peníze nebude dále ukládat a použije je přímo.

Výhody:

- stejné jako u zajištění typu forward.

Rizika:

- aktuální částka závisí na výši úrokových sazeb.

Tato varianta se jeví stejná jako při použití forwardového zajištění. Výběr zajišťujícího instrumentu zvolí subjekt podle aktuálních úrokových sazeb jednotlivých měn a výši směnného forwardového kurzu. Klient tedy zná všechny potřebné údaje k výběru vhodnějšího instrumentu. V praxi se spíše používá forwardová forma zajištění. U úvěrového zajištění klient platí u banky dvojitý úrok, který snižuje zisk.

Kdyby si zajišťovala firma závazek, bude výše uvedená situace obráceně. Firma si půjčí domácí měnu s domácí úrokovou sazbou a smění jí za promptní kurz, kterou uloží jako depozitum se zahraniční úrokovou mírou.

6.5.3 Zajištění prostřednictvím devizové opce

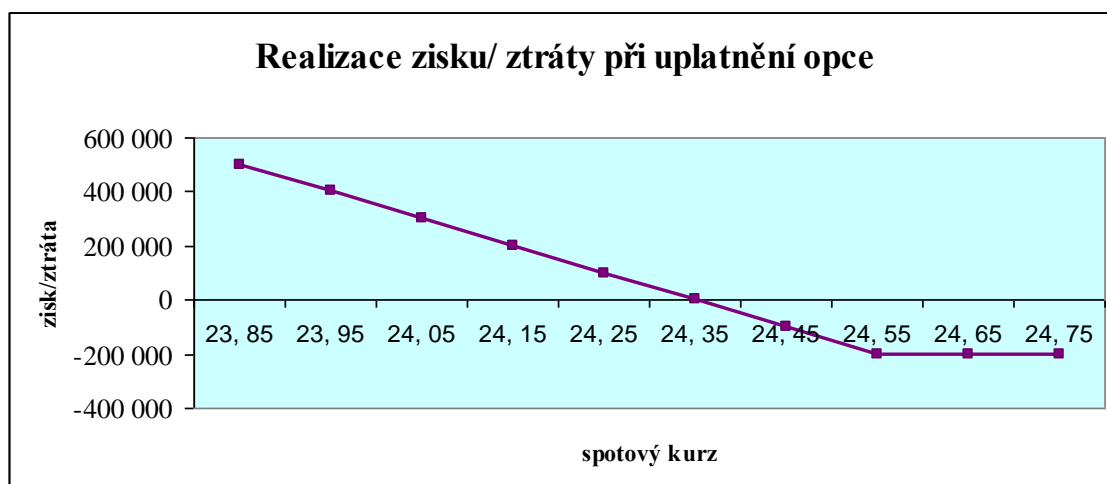
Český vývozce má pohledávku ve výši 1 000 000,- EUR, která je splatná za 12 měsíců. Kurz EUR/CZK je nyní 24,087. Firma si klade za cíl eliminovat kurzové riziko a z toho důvodu se subjekt zajistí prostřednictvím finančního instrumentu opce s realizační cenou současného forwardového kurzu. Opční prémie je ve výši 200 000 CZK, tedy 0,20 Kč na 1 euro. Český vývozce očekává oslabení měny, z tohoto důvodu koupí put opci evropského typu. Forwardový kurz EUR/CZK za rok je 24,55.

Tabulka 3 Realizace zisku a ztráty prostřednictvím opcí

EUR/CZK o 12 měsíců později	Forwardový kurz	Uplatnění opce	Zisk/Ztráta
23, 85	24,55	Ano	500 000
23, 95	24,55	Ano	400 000
24, 05	24,55	Ano	300 000
24, 15	24,55	Ano	200 000
24, 25	24,55	Ano	100 000
24, 35	24,55	Ano	0
24, 45	24,55	Ano-ne	-100 000
24, 55	24,55	Ano-ne	-200 000
24, 65	24,55	Ne	-200 000
24, 75	24,55	Ne	-200 000

Zdroj: vlastní zpracování

Graf 5 Realizace zisku/ztráty při uplatnění opce



Zdroj: vlastní zpracování

Český vývozce uplatní opci vždy v okamžiku, když bude spotový kurz menší než forwardový. I v okamžiku, kdy nebude vydělávat, neboť minimalizuje ztrátu (situace, kdy bude kurz 24,45).

Pokud bude spotový kurz větší než forwardový, tak obchodník opci neuplatní. Jeho ztráta by byla větší než je zaplacená prémie ve výši 200 000 Kč. V tomto okamžiku je pak opce v pozici – out of the money.

V okamžiku, kdy kurz dosáhne výše 24,34, klient začíná vydělávat. Forwardový kurz 24,55 mínus spotový kurz o výši 24,34 je 0,21. Výsledek vynásobíme výší kontraktu (1 mil. Kč) a odečteme opční prémii. Český vývozce tak dosahuje zisku 10 000 Kč.

Opce je at the money při kurzu 24,35 - počítáme i s opční premií. Pokud se nebude počítat s premií, tento stav nastává v okamžiku kdy se budou spotový a forwardový kurz rovnat – tedy kurz ve výši 24,55.

V případě, když je kurz ve výši 24,35 je opce in the money (počítáme i s opční premií). Když se nebude počítat s premií, tato situace nastává, když je spotový kurz menší než forwardový, tzn. 24,54.

Výhody:

- jedná se o instrument, který je využíváný pro zajištění a nepřipraví majitele o příležitost využít pohybů kurzů;
- možnost odstoupení od kontraktu, v případě, že se primární obchod nerealizuje.

Rizika:

- nevratný náklad ve formě prémie – 200 000,- CZK;
- složitější forma instrumentu.

6.5.4 Závěr

V případě, že by klient neuzavřel žádný kontrakt, bude nakupovat za aktuální spotový kurz, a tím nebude chráněn proti zhodnocení měny.

Zajištění prostřednictvím forwardu patří k nejjednodušším formám ochrany proti znehodnocení kurzu. Jištění prostřednictvím depotních a úvěrových operací je podobné jako u forwardu. V praxi jsou však depotní a úvěrové operace dražší, neboť subjekt platí úroky dvakrát (při půjčce i při depozitu). Tento způsob krytí se stává pro klienta nákladnější. Výsledné rozhodování klienta pak bude záviset na aktuální situaci na trhu – úrokových sazbách. Díky opcím klient neztrácí možnost profitovat na příznivém vývoji kurzu. Jedná se o složitější formu zajištění, ve které je potřeba se dobře orientovat, a kde je nutno neustále počítat s opční premií.

Neexistuje obecné pravidlo, které by se dalo použít. Ve finančním životě se používají složitější varianty hedgingu. Vždy záleží na aktuální situaci firmy, na jejím managementu a finančním plánování, očekávání analytiků a na aktuální situaci na trhu – vývoji měnových kurzů, úrokových sazeb a mnoha dalších faktorech.

7 Analýza finanční krize a její dopady

Původ slova krize pochází z řeckého slova „krisis“, která v překladu znamená nesnázi. V historii bylo používáno pro stav, který se může vyvíjet dvěma směry. Pokud si budeme pojem aplikovat na podnik, představuje to něj stav, který buď zvládne nebo vyhlásí bankrot a odstoupení z trhu. [18] Pojem finanční krize není v literatuře jednotně definován. Někdy bývá srovnávána s měnovou krizí, jiní autoři zase dělí finanční krizi na měnovou, bankovní a dluhovou. Pro svoje potřeby budu tedy brát v úvahu první pohled – finanční krize je synonymem měnové. [4]

Měnovou krizí označujeme sestupnou fázi hospodářského cyklu jako všeobecného kolísání ekonomické aktivity. S krizí se můžeme setkat v okamžiku, kdy tuzemští i zahraniční finanční investoři útočí na určitou měnu, prostřednictvím přesunu finančních prostředků do jiné měny a výsledkem je poté silné znehodnocení kurzu měny. [4]

Mohlo se zdát, díky neustále zvyšující pozornosti odborné i laické veřejnosti, že finanční krize je poměrně nový pojem. Ve skutečnosti se s tímto pojmem setkáváme již od počátku 19. století. [4]

7.1 Vývoj krize

Měnové krize nelze jednoduše specifikovat. Analýza krize zahrnuje identifikaci jejích příčin, průběhu a důsledku. Jedná se pouze o obecný výklad, protože každá krize má řadu vlastních specifických okolností. [4]

Měnové krizi předchází vývoj ekonomiky, kde se objevují určité problémy. Na základě vzniku problémů, začínají pochybovat finanční investoři o znehodnocení měny, a tím dojde k poklesu jejich obchodní aktivity a poklesu výnosnosti měny. [4]

Vývoj krize může nastat v okamžiku, kdy stát provádí nadměrně expanzivní fiskální politiku, dosahuje vysokého deficitu běžného účtu platební bilance nebo v okamžiku, kdy

je vysoký příliv krátkodobého zahraničního kapitálu a tím tak dosahuje vysoké zahraniční zadluženosti. Další faktory, které ovlivňují vznik krize, je vývoj ekonomických ukazatelů. Jedná se o fundamentální příčiny jako nadhodnocený reálný měnový kurz, vysoká inflace, úvěrovou expanzi, zpomalení exportu nebo pokles měnových rezerv centrální banky. Kromě vyjmenovaných faktorů ještě nesmíme zapomenout na neekonomické, ke kterým patří politické změny v zemi, živelné pohromy, válečné aktivity nebo nepříznivé ekonomické informace. [4]

Měnová krize se pak projeví ve vývoji měnového kurzu, kde se nejdříve může zvětšit flukтуаční pásmo a konečným bodem je devalvace. [4]

7.2 Dopady krize

Měnová krize představuje pro stát řadu nežádoucích dopadů, které se člení na makroekonomické, mikroekonomické a další. [4]

- Mezi mikroekonomické dopady patří úpadky v podnikové sféře a problémy, které se vyskytují v bankovním sektoru.
- Mezi makroekonomické dopady pak patří růst nezaměstnanosti doprovázené poklesem životní úrovně občanů, pokles HDP, dále se odráží ve vývoji platební bilance a inflace.
- Měnová krize dále ovlivňuje měnovou politiku centrální banky a vývoj veřejných financí. Všechny vyjmenované faktory působí rozdílně a mají odlišnou délku trvání.

7.3 Hlavní krize od roku 1994 až do současnosti

V historii se můžeme setkat s řadou krizí, které postihly celý svět. V části této kapitoly se budu věnovat těm nejdůležitějším od roku 1994 až do současnosti. [4]

7.3.1 Mexická měnová krize

V roce 1994 se ve světě objevila tzv. mexická měnová krize. Mexická ekonomika byla považována za relativně zdravou. Vláda realizovala řadu reforem spojených s poklesem inflace,¹⁵ privatizací, liberalizací a zahraniční politikou. Jak se později ukázalo, hlavním problémem mexické ekonomiky byl vysoký deficit běžného účtu platební bilance, který způsobil růst dovozu. Dalším byl pokles ceny ropy na světových trzích. Deficit byl doprovázen silným přílivem zahraničního kapitálu. Důsledkem popsane situace byl růst úrokových sazeb, narůst politických problémů (indiánské nepokoje a politické atentáty) a zavedení floatingového režimu. Měnová krize byla ukončena finanční pomocí MMF, která pomohla se splácením zahraničního dluhu.[4]

7.3.2 Jihovýchodoasijská krize

Další měnové krize zasáhly jihovýchodní Asii v roce 1997. Tehdy bylo výrazněji postiženo Thajsko, Filipíny, Malajsie, Indonésie a Jižní Korea. O něco méně krize postihla Singapur, Indii a Tchaj-wan. Stejně jako u mexické krize byly výše zmíněné země považovány za fundamentálně zdravé. Hlavním problémem ekonomik se nakonec ukázal slabý bankovní sektor s vysokým přílivem zahraničního kapitálu. Příliv zahraničních financí způsobil růst úvěrových zdrojů bank v podnikovém sektoru (nákup nemovitostí) a nedostatečnou analýzou úvěrových projektů a jejich návratnosti. Dalším aspektem bylo také silné zhodnocení kurzu USD oproti hlavním měnám. Výsledkem bylo zpomalení růstu exportu nebo dokonce v některých zemích jeho pokles a odliv zahraničního kapitálu (hlavně z Japonska, které tvořilo 44 % celkových bankovních půjček). Záchranou byly opět poskytnuté půjčky postupně téměř všem zemím od MMF.[4]

7.3.3 Měnová krize v Rusku

Na rozdíl od zmíněných případů mělo Rusko nepříznivou ekonomickou bilanci. Hlavním problémem byl vysoký deficit veřejných financí, vysoká inflace,¹⁶ pokles HDP, pokles

¹⁵ V roce 1994 dosahovala inflace 7 % v Mexiku.

¹⁶ V roce 1999 mělo Rusko inflaci ve výši 86 %.

ruského exportu a zároveň běžného účtu platební bilance. Celkovou situaci v Rusku také ovlivnila končící krize v Asii. Celá situace vyústila v přijetí floatingového kurzového režimu. Na rozdíl od předchozích případů MMF odmítnul uvolnit finanční prostředky pro Rusko kvůli nezavedení doporučujících opatření. Protikrizová opatření, které Rusko zavedlo, spočívaly ve zpřísnění měnové a fiskální politiky, zavedení devizových restrikcí¹⁷ a regulací zahraničního obchodu.[4]

7.3.4 Argentinská krize

Příznivý hospodářský vývoj byl přerušen v roce 1999, kdy došlo k působení několika faktorů navzájem. Předchozí krize v Asii ovlivnily pohled světa na rozvojové země. Zároveň nepřítel významná krize v Brazílii zdražila argentinský export do Brazílie. Stejně jako v Rusku, tak i zde bylo další příčinou posílení USD vůči hlavním měnám. Veškeré tyto faktory vedly k vysokému zahraničnímu dluhu, poklesu HDP i přes finanční výpomoc MMF, kterou díky neúspěšné politice zastavila. Celá krize se přesunula i na krizi politickou, která se projevila vystřídáním 4 prezidentů během jednoho měsíce. Ke zlepšení došlo až v roce 2003, kdy došlo opět k úvěrování ze strany MMF a zároveň zlepšení celkové hospodářské situace.[4]

7.3.5 Americká krize

Již v roce 2007 se začala projevovat krize v Americe. Vše začalo neschopností splácet hypotéky a předlužeností domácností, nadhodnocením nemovitostí a téměř žádnou kontrolou dokumentů pracovníky bank při půjčování peněz. I přes výrazné signály, že něco není v pořádku, trvalo dlouho než trhy zareagovaly na existující problém. První znaky krize (v roce 2001) se posunuly o šest let, toto zpoždění mohl způsobit silný trh s nemovitostmi a značně dostupné hypotéky. Hypotéku získali i méně informovaní lidé, kteří správně nepochopili detaily smluv a výsledkem bylo, že více než pětina z nich o nemovitosti přišla. Americká krize je tedy po právu nazývána krizí hypoteční. Nesmíme zapomenout na pád investiční banky Lehman Brothers, což způsobilo paniku v bankovním

¹⁷ Opatření, kterými vláda nebo centrální banka reguluje platební a úvěrové vztahy, ovlivňuje volné tržní devizové hospodářství.

sektoru a banky si přestaly mezi sebou půjčovat peníze. Problémy s nesplácením půjček způsobily růst úrokových sazeb. Dalším krokem byl pád akcií, pokles průmyslu, zavírání řady podniků a růst nezaměstnanosti. Je důležité také zmínit, že došlo k poklesu HDP a běžného účtu platební bilance, stěhování lidí z měst do levnějších míst státu. Dalšími problémy, na které se nesmí zapomenout je změna přístupu lidí k riziku. Struktura rezerv centrálních bank světa, které měly (a stále mají) své devizové rezervy převážně v dolarech (v roce 2001 měly centrální banky téměř 75 % rezerv v americkém dolaru a více než 15 % v euru). [10]

7.3.6 Krize eurozóny

Světová finanční krize odhalila vážné problémy eurozóny. Eurozónu zasáhla, jak první fáze – samotná finanční krize, tak i druhá fáze – ekonomická recese. Problémy s vysokou zadlužeností má Řecko, Portugalsko, Itálie, Španělsko a Irsko. Řecko (nejenom ono) a jeho vysoké vládní výdaje (které byly doposud upraveny ve všech statistických zprávách), spolu s brzkým odchodem lidí do důchodu, vysokými platy vládních úředníků způsobily v zemi nemalé problémy. Se všemi těmi problémy bývá spojováno přijetí eura v těchto zemích, nastavené nižší úroky a tím schopnost dostat se levněji k půjčkám v soukromém i vládním sektoru. Svůj vliv měla i inflace, růst deficitu obchodní bilance a běžného účtu. [6]

7.3.7 Krize v České republice

Česká republika se první vlně finanční krize (v roce 2007) vyhnula. Dopadla na ní až hospodářská recese, která byla způsobena poklesem poptávky vývozu, který měl dopad na propad příjmů a zvýšení deficitu státního rozpočtu. Český bankovní sektor v podstatě finanční krize minula. Také české domácnosti nežijí tolik na dluh, jak tomu bylo ve světě. Nicméně pokles vývozu způsobil pokles poskytování úvěrů od bank, což mělo za následek pokles české ekonomiky. Problémem v ČR jsou také vysoké veřejné finance, růst deficitu státního rozpočtu, bankrot mnoha podniků a silná koruna, která způsobila drahý vývoz a zároveň pokles poptávky, pokles HDP a růst nezaměstnanosti. V současnosti je finanční krize a ekonomická recese již minulostí a pomalu dochází k oživení. [6]

Finanční krize se stává stále častěji používaným pojmem v každodenním životě nás všech. Závěrem celé této kapitoly lze konstatovat, že za posledních 16 let je celý svět téměř neustále ovlivňován měnovou krizí. Pouze se postupně přesouvá z jednoho kontinentu na druhý.

Veškeré měnové krize měly několik společných faktorů, které byly analyzovány. Důležitým společným faktorem je stále větší zadlužování soukromého i vládního sektoru zemí. Lidé, ale i podniky si stále více půjčují peníze – některé půjčky nebyly řádně zajištěné, což způsobilo nadhodnocení majetku a rozpoutání samotné krize. Mezi globální faktory dále patří růst úrokových sazeb, pokles exportu, pokles HDP a dalších makroekonomických veličin, které mají za následek vyvolání finanční krize. Nesmíme ovšem zapomenout ani na neekonomické faktory, které krize ve většině případů nezačínají, ale prohlubují – vysoká životní úroveň občanů, averze lidí vůči riziku, politické nepokoje, teroristické útoky, odborové stávky, atd. Další aspekt je také neschopnost vlád prosadit zásadní ekonomické a politické reformy.

Kromě finančních krizí se ale setkáváme i se strukturálními krizemi. Potravinová krize, která zapříčinila nárůst cen potravin z důvodu dlouhodobé neúrody a snížením počtu osevních ploch. Surovinová a energetická krize, při které došlo k nárůstu cen surovin a energií způsobené nedostatkem surovin. A také ropná krize, která byla způsobená ekonomickými i politickými faktory. Podle analytiků můžeme nyní očekávat právě energetickou krizi způsobenou nedostatkem zásob ropy.

8 Závěr

Devizový trh slouží k pohybům peněžních prostředků, které souvisejí s pohybem zboží, služeb a kapitálu. Na základě uvedených obchodních operací vznikají zahraniční závazky a pohledávky, které obchodní subjekty potřebují převést na domácí nebo zahraniční měnu. Tyto skutečnosti jsou základním důvodem existence měnových trhů.

Diplomová práce je zaměřena na analýzu mezinárodního měnového trhu jako celku.

V první fázi je provedeno analyzování měnového kurzu a faktorů, které na něj působí. Měnový kurz ovlivňují zprávy, které mají přímý i nepřímý dopad na ekonomiku. Tyto faktory se člení na ekonomické, politické a sociální. Zveřejněné zprávy, například o výši veřejných výdajů, tak mohou způsobit oscilaci devizového kurzu a vyvolat tak změnu v devizových kurzech. Analýza měnové kurzu byla provedena u měnového páru EUR/USD v průběhu posledních 3 měsíců roku 2010. Na grafech z daného období je pak patrné, které zprávy a jakým způsobem ovlivnily vývoj kurzu. Samotná zpráva ovšem nevyvolá žádný efekt. Ten způsobí vlastní reakce subjektů, zda budou nákupem podporovat posílení měny nebo ji nepodpoří prodejem. Při vývoji měny je možné na grafu pozorovat obrazce, které předpovídají změny trendu a umožňují, aby subjekt trhu realizoval zisk. Prostřednictvím moderních technických prostředků mohou obchodníci pozorovat na několika monitorech najednou vyhlášení ekonomických informací a ukazatelů, ale i provádět některé z technických metod. Tradeři při obchodování tak propojují fundamentální i technickou analýzu.

Další část práce se zabývá samotnou analýzou obchodování na měnovém trhu. Obchodní subjekty vstupují na trh, aby zajistily svoji pozici proti znehodnocení měny. Pro analýzu obchodování byl zvolen český vývozce, který vlastní pohledávku vystavenou na cizí měnu. Firma očekává znehodnocení cizí měny. Pokud by českému podnikateli spekulace vyšla, obdržel by při konverzi méně peněz než dnes. Proto se proti riziku kryje forwardem, depotními a úvěrovými operacemi a prostřednictvím prodejní opce. Forwardový kontrakt patří k nejjednodušším způsobům ochrany proti znehodnocení měny. Depotní a úvěrové

zajištění je velice podobné forwardu. Ve skutečnosti je však dražší, neboť subjekt platí úrokovou sazbu z půjčené sumy peněz, ale zároveň mu banka účtuje určitou výši úroku při uložení peněz. Tyto faktory tak činí tento způsob zajištění o něco dražší než forwardový kontrakt. Opce jsou složitější forma zajištění, z kterých vyplývá řada práv a povinností. Český vývozce musí brát v úvahu spotový a forwardový kurz a uvažovat o tom, zda se mu opční kontrakt ještě vyplatí vzhledem k výši zaplacené opční prémie. Při obchodování na měnovém trhu existuje řada složitějších technik (straddle, swap), které jsou používány. V práci nejsou uváděny, protože to nebylo cílem diplomové práce.

V závěrečné části diplomové práce je pak provedena analýza měnové krize. Pro potřeby hodnocení bylo zvoleno časové období posledních 16 let. Z výsledků vyplynulo, že svět je ovlivněn měnovou krizí po celou dobu a s krizí se tak postupně setkáváme na každém kontinentu. Velké zadlužování soukromého i vládního sektoru bylo pravděpodobně nejčastějším faktorem vzniku finančních problémů jednotlivých zemí. K dalším faktorům pak patřil růst úrokových sazeb, pokles hrubého domácího produktu nebo růst míry nezaměstnanosti. Z analytických zpráv nyní vyplývá, že se svět bude potýkat s krizemi způsobenými nedostatkem surovin, nestabilitou rozvojových zemí, nebo přímo ropnou krizí.

Tato práce má sloužit jako ucelený přehled zabývající se problematikou mezinárodního měnové trhu. Poskytuje základní informace o největším měnovém trhu na světě, o možnostech použití dvou nejznámějších analýz na Forexu a o způsobech obchodování s měnami obecně. V závěru pak shrnuje měnové krize, které jsou v současnosti aktuálním tématem.

9 Seznam literatury

Tištěné zdroje

1. DVOŘÁK, Petr. *Deriváty*. 2. vyd. Praha: Nakladatelství Oeconomica, 2009. 298 s. ISBN 978-80-245-1435-2.
2. DURČÁKOVÁ, Jaroslava, MANDEL, Martin. *Mezinárodní finance*. 2. vyd. Praha: Management Press, 2003. 394 s. ISBN 80-7261-090-2.
3. HARTMAN, Ondřej, Turek, Ludvík. *První kroky na FOREXU*. Brno: Computer Press, a. s., 2009. 120 s. ISBN 978-80-251-2006-4.
4. HELÍSEK, Mojmír. *Měnové krize*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2004. 180 s. ISBN 80-86419-82-7.
5. HES, Aleš. *Základy mezinárodního obchodu*. 3. vyd. Praha: PEF, 2008. 224 s. ISBN 978-80-213-1406-1.
6. JANÁČKOVÁ, Stanislava. *Krize eurozóny a dluhová krize vyspělého světa*. 1. vyd. Praha: Centrum pro ekonomiku a politiku, 2010. 99 s. ISBN 978-80-86547-95-4.
7. JÍLEK, Josef. *Finanční trhy a investování*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s., 2009. 648 s. ISBN 978-80-247-1653-4.
8. KODERA, Jan, MARKOVÁ, Jana. *Devizové obchody*. 2. vyd. Brno: Cerm, s. r. o., 2001. 212 s. ISBN 80-7265-046-7.
9. KODERA, Jan. *Měnová analýza*. Slaný: Nakladatelství Melandrium, 2001. 217 s. ISBN 80-80175-13-8.
10. KOHOUT, Pavel. *Finance po krizi, důsledky hospodářské recese a co bude dál*. Praha: Grada Publishing, a. s., 2009. 224 s. ISBN 978-80-247-3199-5.
11. KOSTOLANY, André. *Kostolanyho burzovní seminář pro kapitálové investory a spekulanty*. 1. vyd. Liberec: Mirage Distribution, s. r. o., 2000. 207 s. ISBN 80-238-5969-2.
12. PROCHÁZKA, Petr. *Mezinárodní bankovníctví*. Praha : Bankovní institut, a.s. , 2002. ISBN 80-902243-0-X.
13. REVENDA, Zbyněk. *Centrální bankovníctví*. 1. vyd. Praha: Management Press, 1999. 741 s. ISBN 80-85943-89-1.

14. SVOBODA, Martin. *Jak investovat aneb anatomie burzovních lží*. 2. vyd. Brno: CP Books, a. s., 2005. 198 s. ISBN 80-251-0527-X.
15. SOUKUP, Alexandr. *Mezinárodní ekonomie*. 2. vyd. Praha: VIP Books s. r. o., 2008. 293 s. ISBN 978-80-87134-18-4.
16. TUREK, Ludvík. *První kroky na burze*. 1. vyd. Brno: Computer Press, a. s., 2008. 154 s. ISBN 978-80-251-1915-0.
17. ULRICH, Milan, PFIEFEROVÁ, Daniela. *Investiční bankovníctví*. Praha: PEF, 2004. 186 s. ISBN 80-213-1135-5.
18. ZUZÁK, Roman. *Strategické řízení pro obor podnikání a administrativa*. Praha: PEF. 2008. 171 s. ISBN 978-80-213-1811-3.
19. ŽEHROVÁ, Jana. *Finance*. Praha: PEF, 2007. 205 s. ISBN 978-80-213-1692-8.

Elektronické zdroje

20. ACTION FOREX. *Forex*. [online]. [cit. 2011-02-01]. Dostupný z WWW: <<http://www.actionforex.com/>>.
21. ČERMÁK, Jan. *FX Strategie*. [online]. [cit. 2011-01-17]. Dostupný z WWW: <http://www.csob.cz/WebCsob/Data/fx/FX_2010/FX_101101.pdf>.
22. FOREXFACTORY. *Ekonomický kalendář* [online]. [cit. 2011-03-01]. Dostupný z: WWW: <<http://www.forexfactory.com/calendar.php>>.
23. MAŠLÁŇ, Petr. *Forex slovník pojmů* [online]. [cit. 2011-01-17]. Dostupný z WWW: <<http://www.fxstreet.cz/forex-slovník-pojmu.html>>.
24. MAŠLÁŇ, Petr. *Fundamentální analýza* [online]. [cit. 2011-02-01]. Dostupný z WWW: <<http://www.fxstreet.cz/fundamentalni-analyza.html>>.
25. MIKULA, Štěpán. *Technická analýza* [online]. [cit. 2011-02-19]. Dostupný z WWW: <http://is.muni.cz/www/137451/FITR/seminarni_prace.pdf>.

10 Seznam tabulek

Tabulka 1	Časová pásma na FOREXU	26
Tabulka 2	Vývoj zisku a ztráty při kontraktu 1 mil. EUR.....	60
Tabulka 3	Realizace zisku a ztráty prostřednictvím opcí	63

11 Seznam grafů

Graf 1	Struktura obrátu na FX trhu v roce 2010.....	25
Graf 2	Struktura obchodů podle měn v roce 2010.....	29
Graf 3	Struktura obchodů na českém devizovém trhu v lednu 2011	30
Graf 4	Vývoj zisku a ztráty při kontraktu 1 mil. Eur	61
Graf 5	Realizace zisku/ztráty při uplatnění opce	63

12 Seznam obrázků

Obrázek 1	Čárový – line graf	37
Obrázek 2	Čárkový graf	38
Obrázek 3	Tělo bílé a černé svíčky	38
Obrázek 4	Svíčkový graf	39
Obrázek 5	Trendový kanál rostoucí	40
Obrázek 6	Supporty a rezistence v rostoucím trendu	40
Obrázek 7	Head and shoulders	41
Obrázek 8	Diamant	41
Obrázek 9	Ukázka tvaru Fraktálu	43
Obrázek 10	Vývoj kurzu EUR/USD v říjnu 2010	47
Obrázek 11	Vývoj kurzu EUR/USD v listopadu 2010	48
Obrázek 12	Vývoj kurzu EUR/USD v prosinci 2010	49
Obrázek 13	Prognóza kurzu CZK/EUR	51
Obrázek 14	Schéma kryté úrokové arbitráže	55

13 Přílohy

Příloha 1	Ekonomický kalendář	78
Příloha 2	Kurzy devizového trhu k 1. 10. 2010.....	79
Příloha 3	Obraty na FX trhu v lednu 2011	80
Příloha 4	Objemy instrumentů na Forexu v letech 1998 – 2010.....	81

Příloha 1 Ekonomický kalendář

The screenshot shows the 'Forex Calendar' page on the website www.forexfactory.com for the month of October 2010. The page features a navigation menu with 'Calendar' selected. On the left, there is a calendar grid for October 2010 and a 'Calendar Tools' section with links like 'Print Current View' and 'Event Filter'. Below that is a 'Preferred Broker' advertisement for InterTrader offering a £1000 cash bonus. The main content is a table of economic events for the month.

Date	Time	Currency	Impact	Detail	Actual	Forecast	Previous	Chart
Fri Oct 1	2:00am	EUR	📊	German Retail Sales m/m	-0.2%	0.5%	-0.4% ⁴	📈
	5:00am	EUR	📊	Unemployment Rate	10.1%	10.0%	10.1% ⁴	📈
	8:30am	USD	📊	Core PCE Price Index m/m	0.1%	0.1%	0.1%	📈
	8:30am	USD	📊	Personal Spending m/m	0.4%	0.4%	0.4%	📈
	9:55am	USD	📊	Revised UoM Consumer Sentiment	68.2	67.1	66.6	📈
	10:00am	USD	📉	ISM Manufacturing PMI	54.4	54.6	56.3	📈
Sat Oct 2								
Sun Oct 3								
Mon Oct 4	10:00am	USD	📉	Pending Home Sales m/m	4.3%	2.8%	4.5% ⁴	📈
	10:00am	USD	📊	Factory Orders m/m	-0.5%	-0.3%	0.5% ⁴	📈
	3:00pm	USD	📉	Fed Chairman Bernanke Speaks				📈
	7:30pm	USD	📉	Fed Chairman Bernanke Speaks				📈
Tue Oct 5	5:00am	EUR	📊	Retail Sales m/m	-0.4%	0.2%	0.1%	📈
	10:00am	USD	📉	ISM Non-Manufacturing PMI	53.2	52.1	51.5	📈
Wed Oct 6	6:00am	EUR	📊	German Factory Orders m/m	3.4%	0.9%	-1.6% ⁴	📈
	8:15am	USD	📉	ADP Non-Farm Employment Change	-39K	23K	10K ⁴	📈
	9:00am	USD	📊	Treasury Sec Geithner Speaks				📈
	10:30am	USD	📊	Crude Oil Inventories	3.1M	0.5M	-0.5M	📈
Thu Oct 7	6:00am	EUR	📊	German Industrial Production m/m	1.7%	0.4%	0.1%	📈

Zdroj: www.forexfactory.com

Příloha 2 Kurzy devizového trhu k 1. 10. 2010

země	měna	množství	kód	kurz
Austrálie	dolar	1	AUD	17,961
Brazílie	real	1	BRL	10,651
Bulharsko	lev	1	BGN	12,533
Čína	renminbi	1	CNY	2,648
Dánsko	koruna	1	DKK	3,287
EMU	euro	1	EUR	24,510
Filipíny	peso	100	PHP	39,986
Hongkong	dolar	1	HKD	2,228
Chorvatsko	kuna	1	HRK	3,323
Indie	rupie	100	INR	38,980
Indonesie	rupie	1000	IDR	1,993
Izrael	šekel	1	ILS	4,987
Japonsko	jen	100	JPY	20,674
Jihoafrická rep.	rand	1	ZAR	2,566
Jižní Korea	won	100	KRW	1,588
Kanada	dolar	1	CAD	17,916
Litva	litas	1	LTL	7,098
Lotyšsko	lat	1	LVL	34,560
Maďarsko	forint	100	HUF	9,207
Malajsie	ringgit	1	MYR	5,729
Mexiko	peso	1	MXN	1,460
MMF	SDR	1	XDR	27,413
Norsko	koruna	1	NOK	3,140

Nový Zéland	dolar	1	NZD	13,234
Polsko	zlotý	1	PLN	6,069
Rumunsko	nové leu	1	RON	5,917
Rusko	rubl	100	RUB	61,050
Singapur	dolar	1	SGD	13,733
Švédsko	koruna	1	SEK	2,742
Švýcarsko	frank	1	CHF	18,767
Thajsko	baht	100	THB	57,268
Turecko	lira	1	TRY	11,259
USA	dolar	1	USD	17,338
Velká Británie	libra	1	GBP	27,808

Zdroj: www.cnb.cz

Příloha 3 Obraty na FX trhu v lednu 2011

Obraty na FX trhu
Leden 2011

(v mil. USD za den)

	USD/CZK	EUR/CZK	JPY/CZK	Ostatní/CZK	Celkem
Spot (celkem)	55,3	622,0	0,7	35,8	1 167,4
s ostatními market-makery v tuzemsku	13,4	62,2	0,0	2,6	90,4
s finančními institucemi v zahraničí	15,3	362,9	0,0	20,9	795,6
s ostatními (klienti v tuzemsku a v zahraničí)	26,6	196,9	0,7	12,3	281,4
Outright forward + FX swap (celkem)	3 153,1	1 651,4	2,3	134,9	5 962,2
s ostatními market-makery v tuzemsku	184,4	240,6	0,0	0,0	435,5
s finančními institucemi v zahraničí	2 823,0	998,9	0,2	85,8	4 887,7
s ostatními (klienti v tuzemsku a v zahraničí)	145,6	412,0	2,1	49,1	639,0
Opce - nominální hodnota (celkem)	2,7	30,2	0,0	0,0	51,0
s ostatními market-makery v tuzemsku	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
s finančními institucemi v zahraničí	1,0	22,1	0,0	0,0	31,5
s ostatními (klienti v tuzemsku a v zahraničí)	1,7	8,1	0,0	0,0	19,5
Celkem	3 211,0	2 303,6	3,0	170,7	7 180,6

Zdroj: www.cnb.cz

Příloha 4 Objemy instrumentů na Forexu v letech 1998 – 2010

Table 1
Global foreign exchange market turnover by instrument¹

Average daily turnover in April, in billions of US dollars

Instrument	1998	2001	2004	2007	2010
Foreign exchange instruments	1 527	1 239	1 934	3 324	3 981
Spot transactions ²	568	386	631	1 005	1 490
Outright forwards ²	128	130	209	362	475
Foreign exchange swaps ²	734	656	954	1 714	1 765
Currency swaps	10	7	21	31	43
Options and other products ³	87	60	119	212	207
<i>Memo:</i>					
<i>Turnover at April 2010 exchange rates⁴</i>	<i>1 705</i>	<i>1 505</i>	<i>2 040</i>	<i>3 370</i>	<i>3 981</i>
<i>Exchange-traded derivatives⁵</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>26</i>	<i>80</i>	<i>168</i>

¹ Adjusted for local and cross-border inter-dealer double-counting (ie "net-net" basis). ² Previously classified as part of the so-called "Traditional FX market". ³ The category "other FX products" covers highly leveraged transactions and/or trades whose notional amount is variable and where a decomposition into individual plain vanilla components was impractical or impossible. ⁴ Non-US dollar legs of foreign currency transactions were converted into original currency amounts at average exchange rates for April of each survey year and then reconverted into US dollar amounts at average April 2010 exchange rates. ⁵ Sources: FOW TRADEdata; Futures Industry Association; various futures and options exchanges. Reported monthly data were converted into daily averages of 20.5 days in 1998, 19.5 days in 2001, 20.5 in 2004, 20 in 2007 and 20 in 2010.

Zdroj: www.bis.com