

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA ÚČETNICTVÍ A FINANČÍ

STUDIJNÍ PROGRAM: B6208

STUDIJNÍ OBOR: ÚČETNICTVÍ A FINANČNÍ ŘÍZENÍ PODNIKU

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**Obchodování na mezinárodním měnovém trhu Forex**

Vedoucí práce:

Ing. Miroslava Žiaková Ph.D.

Autor:

Markéta Doležálková

České Budějovice, 2020



JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
Ekonomická fakulta

Akademický rok: 2018/2019

**ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**  
(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Markéta DOLEŽÁLKOVÁ**  
Osobní číslo: **E17149**  
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Účetnictví a finanční řízení podniku**  
Téma práce: **Obchodování na mezinárodním měnovém trhu Forex**  
Zadávací katedra: **Katedra účetnictví a financí**

**Zásady pro vypracování**

Cíl práce:

Seznámení s tradingem, zejména pak s principy obchodování na Forexu. Cílem praktické části je pak uplatnění nástrojů technické analýzy k obchodování na forexovém trhu v rámci vybraných obchodních strategií.

Osnova:

1. Seznámení se základními pojmy – trading, charakteristika trhů.
2. Charakteristika forexového trhu.
3. Teoretický podklad technické analýzy.
4. Využití technické analýzy na forexovém trhu.
5. Testování úspěšnosti vybraných obchodních strategií.
6. Zahmutí psychologického aspektu.
7. Vyhodnocení, závěry a doporučení.

Rozsah pracovní zprávy: **40-50 stran**

Rozsah grafických prací:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam doporučené literatury:

Achelis, S. B. (2001). *Technical analysis from A to Z (1st ed.)*. New York: McGraw-Hill.

Dvořák, R. (2008). *Trading strategie: moderní styl obchodování na burze: včetně popisu třech funkčních trading strategií*. (1. vyd.). Brno: Computer Press.

Hartman, O. (2014). *Jak se stát forexovým obchodníkem*. 2. rozšířené vyd. Praha: FXstreet.cz s.r.o.

Lien, K. (2013). *FOREX – Ziskové intradenní a swingové obchodní strategie*. Praha: FXstreet.cz s.r.o.

Marko, M. (2014). *FOREX*. Zeleneč: Milan Marko Media s.r.o.

Veselá, J. (2011). *Investování na kapitálových trzích*. Praha: Oeconomica.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Miroslava Žiaková, Ph.D.**  
Katedra účetnictví a financí

Datum zadání bakalářské práce: 16. ledna 2019  
Termín odevzdání bakalářské práce: 11. dubna 2020

V Českých Budějovicích dne 16. ledna 2019

  
doc. Ing. Ladislav Rolínek, Ph.D.  
děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA  
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
EKONOMICKÁ FAKULTA  
Studentská 13 (1)  
370 05 České Budějovice

  
doc. Ing. Milan Jílek, Ph.D.  
vedoucí katedry

*Prohlašuji, že svou bakalářskou práci jsem vypracoval/a samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.*

*Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.*

*V Českých Budějovicích dne 5. dubna 2020*

*Podpis studenta*

.....

*Markéta Doležálková*



Na tomto místě bych chtěla vyjádřit poděkování své vedoucí bakalářské práce Ing. Miroslavě Žiakové, Ph.D. za odborné vedení, za pomoc, za poskytnuté užitečné rady a doporučení při zpracování této práce, dále za její čas a možnosti osobních konzultací.





# Obsah

1.	Úvod.....	7
2.	Seznámení se základními pojmy – trading, charakteristika trhu .....	8
2.1	Historie trhu .....	8
2.2	Základní pojmy .....	9
3.	Charakteristika forexového trhu .....	12
3.1	Účastníci trhu .....	12
3.2	Měny obchodované na Forexu .....	13
3.3	Měnové páry.....	14
3.4	Utváření ceny na Forexu .....	15
4.	Teoretický podklad technické analýzy .....	17
4.1	Seznámení s technickou analýzou.....	17
4.1.1	Indikátory technické analýzy.....	19
4.2	Grafické formace.....	20
4.2.1	Co je to S/R zóna.....	20
4.2.2	Trojúhelníky .....	21
4.2.3	Praporkové formace .....	22
4.2.4	Hlava a ramena.....	22
4.3	Fibonacci .....	23
5.	Fundamentální analýza .....	24
5.1	Makroekonomika ve fundamentální analýze .....	25
5.2	Money management .....	26
6.	Metodika praktické části .....	28
7.	Využití technické analýzy na forexovém trhu .....	30
7.1	Výpočet zisku a ztráty .....	30
7.2	Stanovení Stop Loss a Take Profit .....	30

7.3	Vstup do obchodní pozice .....	31
7.3.1	Stanovení trhu .....	31
7.3.2	S/R zóny a trendové kanály .....	32
7.3.3	Trojúhelníky.....	33
7.3.4	Dvojitý vrchol/ dvojité dno.....	34
7.3.5	Býčí a medvědí Pin Bar .....	35
7.3.6	Hlava a ramena .....	35
7.3.7	Klouzavé průměry.....	36
7.3.8	Fibonacci v praxi .....	38
7.4	Metody pro zajištění maximálního růstu kapitálu .....	39
8.	Testování úspěšnosti vybraných obchodních strategií.....	42
8.1	Medvědí Pin Bar.....	42
8.2	Hlava a ramena .....	43
8.3	Býčí Pin Bar.....	44
8.4	Dvojitý vrchol.....	45
8.5	Trojúhelník .....	46
8.6	50denní klouzavý průměr .....	47
8.7	Medvědí Pin Bar .....	48
8.8	Shrnutí .....	49
9.	Zahrnutí psychologického aspektu.....	50
10.	Vyhodnocení, závěry a doporučení .....	51
I.	Summary	
II.	Zdroje	
III.	Seznam obrázků	
IV.	Seznam tabulek	
V.	Seznam zkratk	

# 1. Úvod

Trh, který funguje 24 hodin denně 5 dní v týdnu. Nejlikvidnější finanční trh na světě. Denně se zde zobchodují měny v hodnotě 6 bilionu dolarů. Pod tím vším si můžeme představit trh zvaný Forex.

Dnes k němu má přístup čím dál víc lidí. Při vstupu na trh je nezbytné, aby budoucí obchodník měl odvalu riskovat. Obchodování na Forexu je totiž rizikový byznys, proto je důležité, aby obchodníci byli dostatečně připraveni a trpěliví. K dosažení zisku je nutná disciplína, počáteční kapitál a dostatek zkušeností.

Cílem této bakalářské práce je objasnění problematiky obchodování na měnových trzích a uplatnění nástrojů technické analýzy na forexovém trhu. Toto téma je velice zajímavé a je dobré o něm vědět více informací, které se dají v budoucnu nepochybně použít. Vše, co v této práci bude zmíněno, je možné použít na jakémkoliv trhu, ať už se jedná o trh akciový nebo trh s komoditami a další. Všechny trhy fungují podobně a princip obchodování je takřka totožný.

První část bakalářské práce bude věnována především vývoji trhu, základním pojmům, které se ho týkají, a jeho charakteristice. V další části bude představena technická analýza a její využití na forexovém trhu. Fundamentální analýza také nesmí být opomenuta, jelikož na sebe navazují a zároveň se prolínají.

Protože cílem této práce je hlavně s tímto trhem seznámit, z technické analýzy budou vybrány takové informace a pojmy, které jsou nezbytné pro potenciálního obchodního začátečníka a rady, co nepřehlížet nebo naopak čemu se vyvarovat.

## 2. Seznámení se základními pojmy – trading, charakteristika trhu

### 2.1 Historie trhu

Jak to vlastně všechno začalo? Pro začátek je nutné alespoň jednoduše zmínit vývoj měn. Směnu peněz ovlivňuje i cena komodit, ze kterých se platidla postupně vyráběla. Trh, o kterém je tato celá práce, vznikl až v 70. letech minulého století. Avšak historie sahá do období 700 let před Kristem, kdy se objevily první zmínky o ražení mincí v Malé Asii. Původně je odlévali z bronzu a poté (cca 550 let př. Kr.) se začaly v Lýdii vyrábět z elektra<sup>1</sup>. A postupně přes tzv. leptony (první židovské mince), šekely a drachmy se dostáváme k denárům. Těmi se platilo v Judsku jako římské provincii, kde právě začal vznikat úplně první měnový trh a to tak, že Římané určovali, jak velké budou daně, a směnárníci stanovovali směnný kurz mezi měnami. Až do konce 19. století to fungovalo tak, že směnný kurz byl ponechán volnému trhu, někdy ho určily úřady nebo správci, které pověřila vláda nebo král. Poté se zavedl tzv. zlatý standard, období, kdy cenným kovem bylo zlato. To sloužilo jako krytí jednotlivých měn a díky němu se i měny přepočítávaly. (Hartman, 2016)

A právě v první polovině 20. století se začaly měnit různé měny mezi sebou. V roce 1945 vznikl Mezinárodní měnový fond<sup>2</sup>. Jeho prvním úkolem bylo dohlížet na systém pevných devizových kurzů a řídit ho. V této době všechny měny členských států MMF byly v pevném kurzu navázány na USD a USD byl poslední měnou, která byla krytá zlatem. Dalším úkolem bylo poskytnout pomoc zemím, které se dostaly do finančních potíží, formou krátkodobé finanční podpory. Téměř 30 let na to (rok 1973) vedle trhů s akciemi, opcemi a komoditami vznikl právě Forex, jak ho známe dnes. Hodnotu dolaru určoval pouze trh a nebyla vázána na žádnou komoditu. V 70. letech byla poměrně vysoká inflace a nízký ekonomický růst, naopak po roce 1985 začala inflace rapidně klesat a ekonomický růst se začal zvyšovat. Nízká inflace způsobila nízké úrokové sazby, čehož začaly využívat hlavně rozvojové země, proto se přistoupilo k ochranným opatřením, např. zavedení cla. Čím dál více vznikala ekonomická

---

<sup>1</sup> Elektrum je přirozená slitina zlata a stříbra. Obsah zlata v Lýdii se vyskytoval okolo 45-55 % podílu v elektru, v novodobé západní Anatolii se pohybuje v rozmezí 70-90 %.

<sup>2</sup> MMF má v současnosti 188 členských států. Hlavní sídlo se nachází ve Washingtonu D.C. v USA. Generálním ředitelem je Kristalina Georgievdová.

nerovnováha (Spojené státy americké měly deficit, který neustále rostl a Japonsko a Německo měly rostoucí přebytek), která by mohla způsobit velké problémy na měnových zahraničních trzích i v mezinárodní ekonomice. Řešením bylo snížit hodnoty amerického dolaru a zvýšit hodnoty hlavních měn, které byly obchodované proti dolaru. V důsledku znehodnocení dolaru se Amerika zaměřila především na export a naopak např. Německo a Japonsko se zaměřily spíše na import. Roku 1979 vznikl Evropský měnový systém, který měl za cíl stabilizovat směnné kurzy a snížit inflaci. V rámci EMS byla zavedena umělá měnová jednotka ECU. Jednalo se o košovou měnu, jejichž jednotlivé váhy byly určovány ekonomickou silou dané země. Velkou událostí na měnových trzích bylo zavedení eura 1. ledna 1999 (zároveň byla tato měna oficiálně spuštěna jako elektronicky obchodovaná). Původně zakládajících členských států Evropské unie bylo 11 a postupně se připojovaly další země. Členské státy přijaly společnou měnovou politiku a zafixovaly si svou měnu na specifickém směnném kurzu vůči euru. Euro bankovky a mince se dostaly do oběhu až v roce 2002. (Lien, 2009)

## 2.2 Základní pojmy

Pro začátek je důležité zmínit některé základní pojmy, které se trhu týkají. Pojmů, co se týče tradingu, je spousta, avšak většina jich pochází nebo je převzata z angličtiny a je již považována za běžné výrazy.

Název FOREX je zkratkou z anglického spojení „International Interbank Foreign EXchange“, což znamená v překladu mezinárodní devizový trh neboli obchodování s cizími měnami. Pro toto slovní spojení se používá značení FX. V praxi se můžeme setkat i s použitím názvu „Spot“ nebo „Spot FX kvůli kotaci v párech. (Hartman, 2016)

Častým pojmem specifickým pro obchodování na FX je broker, čímž se označuje makléř, tedy firma, která zprostředkovává přístup na trh<sup>3</sup>. Obvykle mají spojení na další makléře, banky a instituce. Za obchody, které uzavře, pobírá poplatky tzv. spready. Úkolem brokerů je co nejvíce zjednodušit obchod mezi nakupujícím a prodávajícím. Poskytují svým zákazníkům toky cen z mezibankovního trhu. Jejich provize

---

<sup>3</sup> Existují 3 skupiny brokerů: 1. ECN je nejvíce profesionální, platí se nízký spread a poplatek za zprostředkování (PurpleTrading, Admiral Markets); 2. Market Maker (MM) má hlavním úkolem kótovat cenu, zajišťovat dostatečnou likviditu na trhu a plnění obchodních příkazů (BOSSA, Saxo Bank); 3. STP, kde se obchoduje přímo s bankou (PurpleTrading, XTB, RoboMarkets).

si určují buď jako pevný poplatek za transakci, nebo právě rozdíl mezi nákupem a prodejem, což je označováno jako již zmíněný spread. (Hartman, 2016)

Měna, kterou se tento trh obchoduje, se nazývá lot (kontrakt). Standardní velikost lotu je 100 000 jednotek dané měny<sup>4</sup>. S tím souvisí označení 1 pip<sup>5</sup>. Pod tímto názvem si můžeme představit nejmenší hodnotu, o kterou měnové páry vzrůstají. V hodnotě měnového páru se jedná o poslední číslo. Dnes již existují i tzv. mini loty, kde velikost kontraktu je 10 000, dále mikro loty s velikostí kontraktu 1 000. Ty jsou vhodné spíše pro začátečníky nebo pro vyzkoušení, protože jde o malé množství peněz a velmi malé riziko. (Hartman, 2016)

Na trhu se často objevuje označení spot. Spot je okamžitá cena, kterou je možno vidět na trhu a která je obratem vypořádána. Zároveň spotová transakce znamená, že její předmět je dodán ihned a transakce musí být peněžně vypořádána během určitého spotového data. Doba pro vypořádání této transakce u většiny měnových párů trvá dva pracovní dny ode dne uzavření transakce. (fxstreet1.cz, 2019)

Příkaz Stop Loss slouží k zastavení ztrát. Jedná se tedy o obchodní příkaz k prodeji měny v případě, kdy cena dosáhne nebo klesne pod stanovenou cenu. Je to technika řízení rizika, při které je obchod zrušen, aby zabránil dalšímu klesání hodnoty kapitálu. To se používá k omezení ztrát (snížení rizika ztráty), obvykle když obchodník nemůže aktivně sledovat cenu. (admiralmarkets.com, 2019)

Profit target představuje hodnotu zisku při výstupu z obchodní pozice. Používají ho především krátkodobí obchodníci. Jedná se tedy o cílový zisk, kterého chce obchodník dosáhnout. (Štýbr, 2011)

V rámci obchodování na Forexu se rozlišují dvě období, a to Býčí trh, což je období, kdy ceny rostou. Býci nakupují, když je pro ně aktuální cena příliš nízká. Medvědí trh představuje období, kdy ceny klesají. Medvědi prodávají, když si myslí, že aktuální cena na trhu je na svém vrcholu. Díky býkům roste cena na základě rostoucí poptávky a medvědi ji zase naopak stlačují dolů na základě rostoucí nabídky. Od toho se nazývají i účastníci, kteří spekulují o vzrůstu nebo poklesu cen – Býci a Medvědi.

---

<sup>4</sup> Pro seriózní obchodování a pro větší zisk je vhodnější použít právě standardní loty.

<sup>5</sup> Při obchodování akcií nebo emisí se namísto pipu používá pojem tick.

Obě dvě strany dotlačí cenu až do bodu, ve kterém se střetnou a tím trh dosáhne rovnováhy. (Hartman, 2016)

Při obchodování se pozice, do které se vstoupí, nazývají krátká nebo dlouhá. V případě krátké pozice (Short) obchodník danou měnu (komoditu, akcii) prodává a v případě dlouhé pozice (Long) naopak nakupuje. Jejich uvažování je obdobné jako u býků a medvědů, kdy kupující spekuluje na nárůst cen a prodávající spekuluje, že ceny budou klesat. (Hartman, Juniorská škola tradingu, 2019)

Nejenom v rámci forexové terminologie je častým výrazem Interbank. Pod tímto pojmem si můžeme představit výměnu informací mezi bankami, velkými institucemi, makléři a vládou. Informují se o cenách, za které jsou jejich klienti ochotni danou měnu nakoupit nebo prodat. (Hartman, Turek, 2009)

Díky pákovému efektu obchodník vydělává více a zároveň drží riziko na minimální úrovni. Funguje, dokud není velmi vysoký. Finanční páka ukazuje, jak velká bude marže<sup>6</sup> během otevřené obchodní pozice. Pokud brokeri nabízejí příliš velký pákový efekt, pak se moc nestarají o maximální prospěch jejich zákazníků. Podle Hartmana je lepší nepoužívat větší pákový efekt než 100:1 pro standardní loty (100 000) a 200:1 pro mini loty (10 000). (Hartman, Juniorská škola tradingu, 2019)

Pro zlehčení obchodování jsou přístupné automatické obchodní systémy (AOS). Tyto programy pomáhají při rozhodování o obchodování na trhu. Některé systémy poskytují pro vyzkoušení zdarma demo verzi programu. Jedná se o naprogramované strategie, kdy software zná všechna kritéria vstupu a výstupu, poté je sám vyhodnotí a obchoduje bez přítomnosti obchodníka. Tyto programy určují signály, cenové trendy a propočítávají zisky. AOS umožňují spravovat i několik obchodních účtů najednou. Mezi nejpoužívanější AOS patří například Expert Advisor. Nastaví se určitá kritéria a pokud dojde k obchodní příležitosti, tak AOS na ni upozorní. (Janáč, 2016)

---

<sup>6</sup> Marže je zablokovaná část kapitálu. K doplnění marže (zálohy, depozitu) broker sám vyzve pomocí Margin Call

### 3. Charakteristika forexového trhu

Jedná se o volný měnový trh, tzv. OTC trh (Over-the-Counter). To znamená, že nemá konkrétní centrální burzu a vypořádací středisko, kde by se objednávky párovaly. Tento trh je přístupný 24 hodin denně, 5 dní v týdnu a denní obrat se uvádí cca 6 bilionů dolarů. Proto je vysoce likvidní a je o něj velký zájem. Obchoduje se pomocí počítačů a internetu přes makléře, banky a další obchodníky a tím se vytváří jeden ucelený trh. Díky Forexu mohou všichni účastníci nakupovat a prodávat všechny možné druhy cizích měn téměř po celém světě. Byly zavedeny mini účty, se kterými lze nyní obchodovat v řádech tisíců až miliard dolarů. To je právě šance i pro malé obchodníky, aby se také mohli podílet na tomto byznysu. (Hartman, 2016)

#### 3.1 Účastníci trhu

Původně byl tento trh určený zvláště pro nadnárodní bankovní instituce, velké investiční společnosti, pojišťovny a centrální banky. Rozvoj v oblasti telekomunikace a výpočetní techniky a globalizace umožňuje vstup na trh i menším investorům. Nabídka a poptávku na Forexu utváří mj. brokerské společnosti a dealeři. (Hartman, Juniorská škola tradingu, 2019)

Za hlavní účastníky Forexu se považují banky, makléři a zákazníci. Ti všichni se dále podle Hartmana (2016) dělí do 6 skupin. První skupina dominující na forexovém trhu se skládá z místních a mezinárodních bank, které jednají buď svým jménem, nebo jménem svých zákazníků. Banky obchodují miliardy dolarů denně. Hlavní banky jsou považovány za tvůrce trhu, protože stanovují cenu, kterou za měnu přijmou nebo zaplatí. Z rozdílu nákupní a prodejní ceny pak pokryjí jejich náklady. Druhou skupinu tvoří národní (centrální) banky, které mají možnost intervenovat ve prospěch měny anebo postupovat právě k potlačení hodnoty měny. Kontrolují zásoby peněžních prostředků a tím zajišťují stabilitu příslušných zemí a provádějí dohled nad ostatními bankami. Další skupinou jsou zákazníci bank, kteří cizí měnou platí zahraniční faktury. Jako zákazník může označit jak jednotlivce, tak i finanční instituce, investiční fondy a mezinárodní společnosti. I prostý člověk, aniž by si to uvědomoval, zaujímá své postavení ve Forexu. Stačí, že nakoupí měnu potřebnou na svou dovolenou do zahraničí a po návratu jí zase mění za svou. Důležitými účastníky na trhu jsou spekulanti, kteří odhadují směr pohybu měnových párů a tím zhodnocují svůj kapitál. Spekulant na



rozdíl od investora očekává svůj zisk v krátkodobém hledisku. Do předposlední kategorie patří správci fondů. Jsou to osoby (popř. firmy), které obhospodařují peníze ostatních s cílem dosáhnout zhodnocení peněz. Je důležité, aby své zákazníky o hospodaření fondu pravidelně informovali. Poslední kategorií jsou forexoví makléři<sup>7</sup>, což jsou prostředníci mezi nakupujícím a prodávajícím a ulehčují obchod mezi oběma stranami. Svoje služby provádí na základě licence udělené Českou národní bankou. (Hartman, 2016)

### 3.2 Měny obchodované na Forexu

Nejdůležitější měnou na forexu je americký dolar, neboť je nepoužívanější a nejlíkvnější měnou i v mezinárodních transakcích. Je obsažen v cca 90 % všech obchodů zabývajících se měnou. Většina států využívající režim pevných kurzů má svou měnu pevně vázanou právě na kurz amerického dolaru, a dokonce tuto měnu mnoho centrálních bank drží se zlatem jako bankovní rezervu. Cena zlata se měří v dolarech, ale pohybují se protichůdným směrem. Výkonnost, sílu nebo slabost amerického dolaru vůči koši šesti důležitých měn sleduje tzv. dolarový index<sup>8</sup>. Je to právě americký dolar, který je hlavním hybatelem na forexu. (Lien, 2009)

Po americkém dolaru následuje Euro („král“) neboli měna eurozóny. Tu využívá jako oficiální platidlo 19 z 27 zemí Evropské Unie<sup>9</sup>, které tvoří eurozónu (evropskou měnovou unii), ale i dalších šest zemí mimo EU<sup>10</sup>. Roste její role jako rezervní měny v mezinárodním měnovém systému na úkor amerického dolaru. (Hartman, 2016)

Hlavní výhodou eura je vyloučení fluktuace směnných kurzů. Tím vytváří stabilnější prostředí pro obchodování v eurozóně. Dále vylučuje téměř všechna rizika spojená se směnnými kurzy a dává podnikům větší jistotu v případě, že se rozhodují pro investování. Jsou mizivé transakční náklady a ceny jsou transparentnější. To umožňuje spotřebitelům a podnikům snadněji porovnávat ceny mezi státy (zvyšuje se tím však konkurence). Pokud je na velkém trhu jedna měna, více to přitahuje zahraniční

---

<sup>7</sup> Detailnější vysvětlení viz kapitola 1.2 Základní pojmy

<sup>8</sup> Dolarový index se počítá geometrickým průměrem šesti měn.

<sup>9</sup> Zdroj: [https://europa.eu/european-union/about-eu/countries/member-countries\\_cs](https://europa.eu/european-union/about-eu/countries/member-countries_cs) (stav k 1.2.2020)

<sup>10</sup> Zdroj: <https://www.euroskop.cz/744/914/clanek/rozsirovani-eurozony---aktualni-stav---legenda/> (stav k 1.2.2020)

investory. Naopak nevýhodou je, že pokud země přijme euro, ztrácí tím jakoukoliv nezávislou měnovou politiku (Lien, 2009)

Dále se při obchodování na tomto trhu používá japonský jen, britská libra, švýcarský frank a vedlejší měny, které se tolik nepodílejí na celkovém objemu obchodů jako měny hlavní. Jsou to například novozélandský dolar, kanadský dolar a australský dolar<sup>11</sup>. Měny, o které není moc velký zájem (př. z důvodu malé likvidity), se nazývají měny exotické. Tyto měny ale naopak z dlouhodobého hlediska mohou nabízet dobré obchodní příležitosti. Nevýhodou je, že jsou nestabilní a drahé. Patří mezi ně turecká libra, mexické peso, koruna česká apod. (Lien, 2009)

Vztah mezi měnami a komoditami je velice úzký. Například přibližně 45 % veškeré americké surové ropy pochází z Kanady díky své výhodné poloze. A proto, když se zvyšuje cena ropy, USA více poptává kanadský dolar. Zatímco Kanada je čistým vývozcem ropy, Japonsko ji dováží 99 %. Japonsko je zároveň čtvrté v pořadí v největší spotřebě ropy, protože tvoří téměř 47 % všech japonských energetických zdrojů. Když se tedy cena ropy zvýší, je velký zájem o nakupování měnového páru CAD/JPY (podrobněji viz 3.3 Měnové páry). (*financeillustrated.com, 2019*)

### 3.3 Měnové páry

Při obchodování na forexu se jedná o měnové páry, které jsou sestavené ze dvou měn. Mezi měnami existuje měnový kurz, což vypovídá o poměru jejich směnitelnosti. Některé měnové páry jsou více likvidní, jiné zase méně, a proto o ně není takový zájem. Dnes jsou nejčastějším párem ty, z nichž na jedné straně stojí americký dolar (nyní více než 90 % všech). Pak ty páry, které naopak americký dolar neobsahují, se nazývají křížové (cross) měnové páry. Název vychází z toho, že se dané křížové měnové páry musí převést na americké dolary a až pak na požadovanou měnu daného páru. Tyto páry mají obvykle při obchodování vyšší spready než páry hlavní, proto se měnám obsaženým v křížových párech říká měny syntetické. Pro každý měnový pár existuje slangový výraz, který používají účastníci trhu (např. „Eurodolar“, „Dollar Yen“, „Swissy“ nebo „Kiwi“). (Hartman, Juniorská škola tradingu, 2019)

---

<sup>11</sup> Australský dolar je ovlivňován vývojem zlata, Kanadský dolar koreluje s ropou, Novozélandský dolar koreluje s mlékem a mléčnými výrobky a kopíruje australský dolar.

Největší průměrný denní podíl měnového páru na objemu všech obchodů zaujímá měnový pár EUR/USD se zastoupením 31 %. Po něm následují měnové páry USD/JPY a GBP/USD s podílem 13 %. Další měnové páry se nacházejí v podílu okolo 1- 5 %. (Stibor, 2017)

Mezi páry existuje vždy nějaká korelace, ať už silná nebo slabá. Výsledkem tohoto vztahu je korelační koeficient, který se udává se na stupnici buď od -100 do +100 nebo od -1 do 1. Pokud je korelace nad +80, jedná se o korelaci pozitivní a oba měnové páry se pohybují ve stejném směru. Při negativní korelaci (pod -80) se měnové páry pohybují opačně. Na stupnici od -60 do +60 je korelace mírná až bezvýznamná, 0 pak znamená, že korelace žádná neexistuje a můžeme tedy tyto měny obchodovat nezávisle na sobě. Korelační koeficienty se počítají z denních závěrečných hodnot. Korelace se stále mění, proto se musí stále sledovat aktuální korelace. (Lien, 2009)

U měnových párů je důležitá pozice, na které se měna nachází – jestli napravo nebo nalevo. Místo, na kterém je měna umístěna, rozlišuje, zda se jedná o měnu základní nebo kotovací. Posilování poptávky po měně ovlivňuje nálada na finančních trzích. Pokud je pozitivní, tak investoři začnou mít zájem o rizikovější investice. Když je naopak negativní (spíše averze k riziku), tak investoři přesunují své finance spíše do měn, jako je například americký dolar nebo japonský jen. (Hartman, 2016)

Názvosloví měnových párů se vyjadřuje pomocí kódů a číslic (je to ve tvaru př. EUR/USD = 1.09867), kde první část označuje základní měnu (v t. p. EUR), druhá část označuje kotovací měnu (USD). Měnový kurz (1,09867) určuje, kolik jednotek kotovací měny se zaplatí při nákupu za jednotku základní měny anebo při prodeji, kolik jednotek kotovací měny se obdrží, když se prodá jednotka základní měny (v t. p. obdržíme \$1,09867 za prodej 1 eura. Jestliže se EUR/USD pohne z 1.09867 na 1.09868, je to jeden pip<sup>12</sup>. (Hartman, 2016)

### 3.4 Utváření ceny na Forexu

Instituce, se kterou se obchoduje, nebo makléř získávají ceny z centralizovaného přístupu nebo z mezibankovních sazeb. Cena měnového páru se vyvíjí na základě poptávky a nabídky. Cenu dolů tlačí vyšší konkurence (rostoucí nabídka) a nahoru cenu

---

<sup>12</sup> Pip udává výši zisku nebo ztráty. Podle pohybu trhu se bude měnit hodnota pipu jednotlivých měn.

tlačí rostoucí poptávka, tedy více zákazníků. Pokud je cena příliš nízká, býci nakupují. V případě, že je cena vysoká (téměř na svém vrcholu), tak naopak medvědi prodávají. Díky rostoucí poptávce býci vytlačují cenu nahoru a díky rostoucí nabídce ji naopak medvědi stlačují dolů. Nakonec trh dosáhne rovnováhy, a to je okamžik, kdy se býci a medvědi shodnou. Je to bod, ve kterém jsou si nabídka a poptávka rovny. Tržní cenu ovlivňuje také inflace, při jejímž poklesu roste hodnota měny oproti ostatním měnám. Zároveň kurz měny regulují centrální banky s cílem oživení ekonomiky státu. Ukazatelů, které mají dopad na utváření ceny, je spousta. (forbino.com, 2016)

## 4. Teoretický podklad technické analýzy

Nejpoužívanějším a nejznámějším přístupem k analýze trhu je technická analýza a fundamentální analýza. Používá se nejen na forexu, ale i pro americké nebo německé akcie, indexy, komodity, futures apod. Tato kapitola se bude věnovat především technické analýze, ale zároveň bude zmíněna i analýza fundamentální. Důležité jsou totiž obě analýzy. Jedna bez druhé nemůže fungovat, zaměření pouze na některou z nich by mohlo vést k potížím.

### 4.1 Seznámení s technickou analýzou

Technická analýza studuje pohyb a chování cen v grafech. Techničtí analytici se snaží předvídat nabídku a poptávku na základě dat, které obsahují minulé pohyby cen a objemy obchodů. Na základě simulací a modelů identifikujících různé trendy v chování trhu odhadují budoucí vývoj. Tím se může určit trend a vzory chování cen, díky kterým je možné nalézt dobré obchodní příležitosti. Tato analýza je většinou zaměřená na krátkodobou budoucnost, ale analytici se snaží předpovídat i dlouhodobé cykly. (Gladiš, 2004)

Trend se opět rozděluje, jako to bylo u spekulací, na býčí (bull) a medvědí (bear) podle toho, zda trh roste (cena jde nahoru) nebo klesá (cena jde dolů). Ceny se mohou pohybovat pouze v jednom ze tří směrů, tj. nahoru, dolů nebo do strany. Co se týče grafů, nejpoužívanějším je čárkový (sloupcový), svíčkový a čárový graf. V grafech se většinou zobrazují cenové pohyby Bid<sup>13</sup>. Na horizontální ose grafu se zobrazuje čas a na vertikální ose cena. Graf může poskytnout vývoj historie cen za poslední hodinu, den, týden, měsíc i více let<sup>14</sup>. (Hartman, 2016)

Z hlediska časového rámce se grafy dělí na dlouhodobé, krátkodobé a intradenní. Výhodou dlouhodobého časového rámce podle Stibora (2017) je nevýznamnost spreadů a že obchodník nemusí stále během dne sledovat trh. Na druhou stranu kvůli krátkodobé volatilitě musí obchodník používat velké stop lossy a uskuteční poměrně málo obchodů. U krátkodobého časového rámce je více příležitostí k obchodování, ale naopak jsou vyšší transakční poplatky kvůli častějším obchodům. Nejvíce obchodních

---

<sup>13</sup> Bid je nabídková cena, za kterou chtějí obchodníci kupovat základní měnu za kotovací.

<sup>14</sup> M1 - jednodominutový, M5 - pětiminutový, M15 - patnáctiminutový, M30 - třicetiminutový (půlhodinový), H1 - hodinový, H4 - čtyřhodinový, D1 - denní, W1 - týdenní, MN - měsíční

příležitostí je u intradenního časového rámce, kde se může obchodovat i s menším účtem a pozice se nemusí držet přes noc. Nevýhodou jsou také vyšší transakční poplatky ve formě spreadů a psychická náročnost. (Stibor, 2017)

Pro celkový trend se použijí denní grafy a pro určení konkrétních vstupních úrovní je dobré použít hodinové grafy. K. Lien (2009)<sup>15</sup> ve své knize Forex: ziskové intradenní a swingové obchodní strategie technickou analýzu přirovnává k jízdě po silnici z Chicaga na Floridu. „*Na cestě bude jistě spousta zatáček doleva a doprava, ale řidič si musí být během celé cesty vědom, že chce směřovat na jih. V tradingu je hledání příležitostí ke koupi v rostoucím trendu nebo k prodeji v klesajícím trendu mnohem ziskovější, než snaha o zachycení vrcholů a den.*“

Mezi jednoduché grafy patří čárový graf, který spojuje jednotlivé CLOSE ceny (neboli zavírací ceny). Díky němu je možné vidět na grafu pohyb měnového páru za určitý časový okamžik. Dalším klasickým grafem je čárkový graf neboli sloupcový. Jednotlivé čárky představují nabídku a poptávku po určité měně. Každá čárka se skládá z OPEN (otevírací cena, za kterou se měna kupuje a prodává na začátku obchodního dne nebo daného časového úseku), HIGH (nejvyšší cena, maximum, kterého kupci za daný den dosáhli), LOW (nejnižší cena) a CLOSE cen. Rozsah mezi cenou HIGH a LOW se nazývá range. Pokud trader tyto 4 ceny porovná, může tím určit pravděpodobnost pohybu ceny v budoucnu a na základě toho může vytvořit strategie a metody vhodné pro jeho obchodování. V případě, že je cena CLOSE vyšší než cena OPEN, obchodníci danou měnu nakupují a mají o ni stále větší zájem a naopak. Nejdůležitějším a nejvíce používaným grafem je svíčkový graf. Díky své schopnosti ukázat detailní náhled na psychologii účastníků trhu se nejvíce používají v krátkodobém obchodování, kde je důležitá jak psychologie kupce, tak i prodejce. Jednotlivé svíčky se skládají z těla a stínů (výběžky, knoty). Tělo svíčky představuje obchodní aktivitu mezi open a close cenou. Pokud je open vyšší než close, bude open zakreslena na vrcholu těla svíčky a open vespod. Horní výběžek měří vzdálenost mezi high a open nebo close a to podle toho, která hodnota je vyšší, spodní výběžek naopak měří vzdálenost mezi low a open nebo close a to podle toho, která hodnota je nižší. Těla svíček mohou mít zelenou (bílou) nebo červenou (černou) barvu. Barva závisí na tom, zda je cena close vyšší než

---

<sup>15</sup> Kathy Lien je profesionální traderka a forexová analytička

cena open<sup>16</sup>. V případě zelených (bílých) těl svíček obchodníci nakupují, tedy close je vyšší než open a naopak. Čím delší je tělo svíčky, tím je nákupní nebo prodejní tlak intenzivnější. (Hartman, Juniorská škola tradingu, 2019)

#### 4.1.1 Indikátory technické analýzy

Technická analýza má dvě disciplíny, a to indikátory a Price Action. Indikátory predikují směr trhu a upozorňují na jevy a situace, které se jinak dají těžko zpozorovat. Každý indikátor a jeho výpočet vychází z ceny. Doplnují pouze to, co v grafu je již možné rozpoznat v podobě ceny. Mezi známější indikátory patří klouzavé průměry, MACD (indikátor pro identifikaci klouzavých průměrů, které naznačují nový trend) nebo oscilátory index relativní síly (RSI), Momentum a Stochastic (pomáhá určit, kdy je trh překoupený nebo přeprodáný). Price Action („chování ceny“) sleduje především samotnou cenu (cenový graf) a na základě toho se získávají informace k uzavření obchodní pozice obchodníků. (Hartman, 2016)

Klouzavý průměr vyhlazuje cenový pohyb v určitém časovém průběhu. Vypočítá se a zobrazí průměrná cena Close za několik posledních období. Čím hladší klouzavý průměr, tím pomaleji reaguje na pohyb ceny a naopak. Klouzavý průměr může být jednoduchý, exponenciální, vážený nebo triangulární. Rozdíl mezi nimi je ve stanovení váhy, která je přiřazovaná nejaktuálnějším hodnotám. Jednoduchý klouzavý průměr (SMA) se vypočítá jako podíl součtu uzavíracích cen v intervalu obchodních dnů a počtu dnů, na jehož základě se klouzavý průměr počítá<sup>17</sup>. Tento výpočet se opakuje pro každou část grafu. Přidáváním nových dnů se staré dny klouzavého průměru odečítají, a tak se SMA pohybuje v časovém horizontu. (Hartman, Juniorská škola tradingu, 2019)

Nevýhodou jednoduchého klouzavého průměru je, že citlivě reaguje na vrcholy trendů. Tyto nedostatky odstraňují exponenciální klouzavé průměry (EMA), protože přiřazují větší váhu úplně posledním časovým obdobím a reaguje rychleji na pohyb ceny. Čím dříve se zachytí trend, tím déle je možné ho využít k realizování vyšších zisků. I EMA však má své nedostatky a to je, že je více náchylný k neplatným a falešným signálům. (Hartman, 2016)

---

<sup>16</sup> Každý broker nebo poskytovatel obchodní platformy může stanovit jiné barvy.

<sup>17</sup> Na všechny tyto výpočty lze použít software

MACD sleduje vztah mezi dvěma klouzavými průměry a cenami. Hlavními způsoby jeho využití je překřížení a divergence. Při překřížení mají oba klouzavé průměry různé rychlosti. Rychlejší klouzavý průměr bude reagovat na pohyb ceny rychleji než pomalejší. Tento vztah znázorňuje signální křivka (pomocí histogramu). V případě objevení nového trendu bude rychlá křivka reagovat dříve a pak překříží pomalejší křivku. V okamžiku překřížení se rychlá křivka začne odklánět od pomalejší křivky. Prodává se, pokud MACD klesne pod signální křivku (nebo pod nulu) a nakupuje se, pokud MACD vzroste nad signální křivku (nebo nad nulu). Rozdíl mezi křivkami v době překřížení je 0, proto histogram dočasně zmizí. Při sestupném trendu se rychlá křivka odchyluje od pomalé a histogram se zvětšuje, tím vzniká silný trend. Divergence představuje nesoulad mezi cenou a indikátorem. Mohou predikovat blížící se konec trendu. V případě růstu ceny a poklesu indikátoru dochází k medvědí divergenci (bude následovat obrat ceny dolů). Býčí divergence znamená opak, tedy pokles ceny a růst indikátoru. (Hartman, Juniorská škola tradingu, 2019)

## 4.2 Grafické formace

Tradeři pro svou analýzu používají tzv. grafické formace, které připomínají trojúhelníky, obdélníky či jiné tvary. Tyto formace mají dosti společného se S/R zónami a traderovi při obchodování pomáhají správně určit a načasovat vstup do trhu. Díky opakování obrazců v grafech je možné dosáhnout profitu. V této části budou zmíněny nejznámější a tradery nejpoužívanější formace. (fxstreet2.cz, 2010)

### 4.2.1 Co je to S/R zóna

Grafy mají za úkol navigovat tradera takovým směrem, aby při obchodování co nejefektivněji dosáhl zisku a zároveň lépe se orientovat v dané situaci. S/R<sup>18</sup> zóny představují důležité psychologické body, kde se ceny zastavují v pohybu dolů nebo nahoru. Křivky S/R se označují jako trendové čáry. Probíhají v určitém úhlu, takže nejsou vodorovné. V praxi existují ceny, pod které prodejci jít nechtějí anebo naopak takové ceny, které jsou kupci ještě ochotni zaplatit, a právě support zobrazuje cenu, pod kterou nikdo nechce prodávat. Je to spodní hranice a řada obchodníků ji bere jako minimum a za cenu nižší již prodávat nechtějí. Naopak resistance je strop neboli maximum –

---

<sup>18</sup> S/R je anglická zkratka, z čehož S znamená Support (podpora, opěrný bod) a R je Resistance (odpor)



nejvyšší cena, kterou kupující ještě zaplatí. V těchto bodech cena stagnuje na určité hodnotě. Čím déle cena stagnuje, tím je bariéra pevnější. Po S/R bodech nastává výrazný pohyb trhu, buď se od S/R odrazí nebo S/R prorazí, a to může přinést i větší zisk. A zároveň ty body, které byly vytvořené v minulosti, mohou zbrzdit cenu v budoucnosti. V praxi se může stát, že v rámci S/R bodů dojde k falešnému průlomu či falešnému odražení. Jedná se o situaci, kdy trh signalizuje odraz, ale v momentě vstupu na trh se otočí a S/R úroveň prorazí. Na to musí být každý obchodník připraven a musí i s nepatrnou ztrátou počítat. Zároveň je důležité podotknout, že se jedná o zóny, nikoli o konkrétní čísla. (Finančník.cz, 2004)

Supporty a rezistence jsou tedy cenové úrovně, od kterých se cena odrazí a změni směr. S/R znázorňují okamžiky, ve kterých býci a medvědi ztratili kontrolu nad trhem. Support nebo rezistenci může tvořit jeden bod ale i více. Při vytvoření nového trendu může dojít k situaci, kdy se rezistence změni v support nebo naopak. Tím se nový trend potvrzuje. Tyto úrovně využívají tradeři k umístování stop lossů, pro nastavení výstupů na profit targetu (cílového zisku) a hlavně pro spekulaci průrazu nebo odrazu ceny. (Hartman, 2018)

#### 4.2.2 Trojúhelníky

Grafická formace symetrických trojúhelníků navazuje na existující trend. Může se formovat na vzestupném i sestupném trendu a potvrzuje jeho další směr. V tomto případě cena osciluje tam a zpět a neustále se zmenšuje, a to právě připomíná trojúhelník. Sestupná čára rezistence spojuje nižší lokální maxima a vzestupná čára supportu spojuje vyšší lokální minima. Rozhodujícím okamžikem je dosažení bodu, ve kterém cena prorazí formaci dolů nebo nahoru jednou ze stran trojúhelníku. To je příležitost, kdy se s velkou pravděpodobností bude jednat o úspěch a obchodníci začnou tlačit cenu směrem v daném proražení. V případě rostoucího trojúhelníku cena není schopna prorazit rezistenci a zároveň tvoří vyšší low<sup>19</sup>. V určité chvíli prorazí rezistenci a cena výrazně začne vzrůstat. (ifcmarkets.com, 2019)

Dále se rozlišují formace typu rostoucí nebo klesající trojúhelník. Od symetrických trojúhelníků se rostoucí trojúhelníky liší tím, že mají horizontální čáru přes horní

---

<sup>19</sup> Low je nejnižší cena, kterou v časovém intervalu daný měnový pár dosáhl. Opakem je high, což je nejvyšší cena.

hranici a šikmou čáru pod sérií rostoucích Low cen. Naopak klesající trojúhelník má horizontální čáru pře dolní cenovou hranici a šikmou čáru nad sérií klesajících High cen. (Hartman, Juniorská škola tradingu, 2019)

### 4.2.3 Praporkové formace

V případě praporkové formace dochází k ustálení ceny, z čehož se postupně vytváří menší trojúhelník. Při ustalování ceny se na trh dostává čím dál více nakupujících a prodávajících a snaží se zachytit výraznější pohyb, čímž cena prolomí tuto formaci do long nebo short směru<sup>20</sup>. Pokud ve vývoji ceny nastane prudký pokles, jedná se o medvědí praporky. V této chvíli někteří prodávající uzavírají své pozice a další se připojují k trendu a cena mezitím konsoliduje. Při prudkém růstu ceny se hovoří o býčím praporku. Zde někteří nakupující uzavírají své pozice a další se připojují k trendu a cena mezitím konsoliduje. Tyto formace jsou obchodovány spíše na vyšších časových rámcích, kde nevzniká příliš falešných signálů. (fxstreet.cz3, 2019)

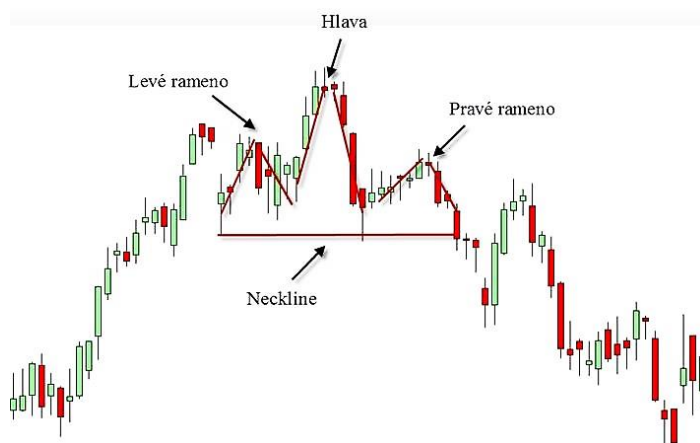
### 4.2.4 Hlava a ramena

Tato formace se většinou vyskytuje na konci dlouhodobých rostoucích trendů. Jak už je možné pochopit z názvu, tvoří ji dva vrcholy (tzv. ramena) a mezi nimi je vyšší vrchol (tzv. hlava). Hlava je tedy druhým vrcholem a nejvyšším bodem formace. Na obrázku 1 je vidět, že ramena nikdy nepřesáhnou výši hlavy. V rámci této formace se zakresluje čára zvaná Neckline. Jedná se o čáru se sklonem nahoru či dolů a je spojením nejnižších bodů dvou nejnižších úrovní. Zároveň existuje i formace, kde hlava a ramena jsou o 180 stupňů převrácená. Formace je tedy tvořena dny, což představují ramena a nejnižší bodem v tomto případě je hlava. (Hartman, Juniorská škola tradingu, 2019)

---

<sup>20</sup> Long směr (long pozice) znamená, že obchodník předpokládá růst ceny (prvně koupí kontrakt), short směr pak znamená opak – tedy pokles ceny (nejdřív prodá kontrakt).

Obrázek 1: Formace Hlava a ramena



Zdroj: <https://www.investicniweb.cz/Files/13509-hlava-a-ramena/> (dostupné 12. 11. 2019)

### 4.3 Fibonacci

Leonardo Fibonacci<sup>21</sup>, známý italský matematik (13. století), poprvé zpozoroval, že číselné řady mají mezi sebou určité vztahy (tzv. zlatý poměr 1:1,618)). Číselné řady tedy popisují přirozené poměry věcí ve vesmíru ale i číselných řad. Fibonacciho úrovně zpětných pohybů a další jeho ukazatele obsahují všechny software, které technická analýza využívá. Použití jeho posloupnosti při obchodování na Forexu spočívá v tom, že pokud se cena blíží k úrovním, které vycházejí z Fibonacciho posloupnosti, je možné očekávat změnu trendu nebo dočasný cenový obrat. Nejpoužívanějším nástrojem jsou Fibonacciho úrovně zpětných pohybů jako úrovně supportu a rezistence. Fibonacciho matematiku využívají zejména profesionální obchodníci, investiční fondy nebo banky, ale také hráči rulety nebo při kurzovních sázkách na sportovních utkání. (Hartman, 2016)

---

<sup>21</sup> Jeho původní jméno je Leonardo Pisano, Fibonacci je pouhá přezdívka.

## 5. Fundamentální analýza

Fundamentální analýza se zabývá tím, proč je cena tam, kde se zrovna nachází. Odpověď na tuto otázku je v tradingu poměrně zbytečná, proto se fundamentální analýzou obchodníci příliš nezabývají. Důležité je, jaká je cena a jak se bude vyvíjet a na tuto otázku umí odpovědět právě technická analýza. Faktem je, že cenové pohyby předcházejí fundamentálním změnám (FA je předstihová nebo dává signály pozdě). Tato analýza se koncentruje spíše na studium cenového potenciálu pomocí fundamentálních dat (základní ekonomické, geopolitické a sociální prostředí, kterými daný trh prochází). Fundamentálního obchodníka u měnového páru zajímá úroková sazba, vyhlášení hlavních ekonomických zpráv o HDP, inflaci, průmyslu, nezaměstnanosti a dalších. Tato analýza hledá efektivní ekonomiku a stejně tak i efektivní měnu. Podle ekonomického stavu příslušného státu okolní státy věří jeho měně. (*fxstreet.cz4, 2019*)

Nejdůležitějším ukazatelem fundamentální analýzy jsou úrokové sazby. Ty mají největší vliv na měny a vyvolávají největší pohyby trhu. Pokud se totiž zvyšují úrokové sazby, daná měna posiluje a naopak. Za tyto sazby centrální banka půjčuje peníze komerčním bankám. Centrální banky států je pravidelně vyhláší<sup>22</sup>. Traderi musí stále počítat s výkyvy cen na trhu neboli volatilitou<sup>23</sup>. (Hartman, 2016)

V rámci fundamentální analýzy existuje tzv. FX ekonomický kalendář (viz obr. 2), který popisuje nejvýznamnější ekonomické události (zprávy) a jejich čas, tzn. ukazuje, kdy trader nemá obchodovat. Tyto zprávy totiž způsobují krátkodobé ale výrazné (až extrémní) pohyby cen. Zatímco je zpráva zveřejňovaná, volatilita trhu může několikanásobně vzrůst. (Hartman, Juniorská škola tradingu, 2019)

Příkladem takové zprávy, která ovlivnila v roce 2019 světové finanční trhy (akcie, komodity, dluhopisy a forex), může být událost z 11. ledna 2019: „*Německá automobilová skupina Volkswagen oznámila, že v roce 2018 zažila opět rekordní rok v prodeji, který se zvýšil o 0,9 procenta na 10,83 milionu vozů.*“ Velmi důležitou událostí může být i oznámení ČNB, že česká měna byla na letos nejsilnější úrovni k dolaru 22,199 Kč/USD. (*fxstreet.cz5, 2019*)

---

<sup>22</sup> Úrokové sazby se vyhláší v procentech.

<sup>23</sup> Volatilita neboli kolísavost kurzu (ceny). Čím je větší volatilita, tím větší je rozpětí, ve kterém kurz (cena) kolísá. Méně volatilnější trh je pomalejší, to způsobuje menší risk a tím klesá zisk.

Obrázek 2: Ekonomický kalendář

Nov 12, 2019 - Nov 16, 2019				Up Next	Filter			
Date	6:10pm	Currency	Impact	Detail	Actual	Forecast	Previous	Graph
Tue Nov 12	1:50am	JPY	🟡	M2 Money Stock y/y	2.5%	2.5%	2.4%	
	2:30am	AUD	🟠	NAB Business Confidence	2		0	
	4:00am	NZD	🔴	Inflation Expectations q/q	1.80%		1.86%	
	5:35am	JPY	🟡	30-y Bond Auction	0.46 3.7		0.38 3.9	
	7:59am	JPY	🟡	Prelim Machine Tool Orders y/y	-37.4%		-35.5%	
	11:30am	GBP	🟠	Average Earnings Index 3m/y	3.6%	3.8%	3.7%	
		GBP	🟡	Claimant Count Change	33.0K	24.2K	13.5K	
		GBP	🟡	Unemployment Rate	3.8%	3.9%	3.9%	
	12:00pm	EUR	🟠	German ZEW Economic Sentiment	-2.1	-13.2	-22.8	
		EUR	🟡	ZEW Economic Sentiment	-1.0	-11.5	-23.5	
	12:30pm	USD	🟠	FOMC Member Clarida Speaks				
	12:45pm	USD	🟡	NFIB Small Business Index	102.4	102.3	101.8	
	7:00pm	USD	🔴	President Trump Speaks				
	11:45pm	NZD	🟡	FPI m/m			0.0%	

Zdroj: <https://www.forexfactory.com/calendar.php> (dostupné 12. 11. 2019)

Na obr. 2 je ukázka denního reportu událostí ve světě. V prvním sloupci je uvedený den a měsíc, kdy je zpráva zveřejněna, druhý sloupec je čas zveřejnění zprávy. Třetí sloupec ukazuje měnu, kterou daná událost ovlivní. Všechny měnové páry, které danou měnu obsahují, budou s velkou pravděpodobností ovlivněny. Pozornost by se měla věnovat čtvrtému sloupci, který zobrazuje významnost dané události. V případě, že tento znak je žlutý, znamená to, že tato událost nemá vliv na měnu a trh. Oranžový znak dává vyšší váhu dopadu na měnu a trh a červený znak má váhu dopadu nejvyšší. Z toho vyplývá, že se obchodníci musí zaměřit hlavně na zprávy s červeným znakem a v případě intradenního tradingu i na zprávy oranžově označené. V pátém sloupci je uveden název zprávy. Sedmý sloupec představuje skutečný výsledek vyhlášené zprávy. V předposledním sloupci je uvedena předpověď možného výsledku a v posledním sloupci předchozí, dříve uložená data. (Hartman, Juniorská škola tradingu, 2019)

## 5.1 Makroekonomika ve fundamentální analýze

Makroekonomika obchodníkovi poskytuje celkové ohodnocení ekonomického zdraví země. Hlavními ekonomickými směry důležitými pro obchodování na Forexu je úroveň zaměstnanosti, produktivita a inflace. Nejdůležitějším cílem centrálních bank je regulace peněžních zásob při udržení optimální inflace a tím podpořit ekonomický růst. Ekonomika daného státu je ovlivněna zvyšováním a snižováním měnových zásob. (Hartman, Juniorská škola tradingu, 2019)

Obecně nejdůležitějšími ukazateli na Forexu jsou obecně pracovní ukazatele, zvláště pak zpráva o stavu zaměstnanosti (NFP report). Tento ukazatel představuje

změnu počtu pracovních míst mimo zemědělství v USA a vyhláší celkové procentuální míry nezaměstnanosti. Ve chvíli jeho vyhlášení<sup>24</sup> by traderi neměli obchodovat, protože zprávy o zaměstnanosti mají velký vliv na vývoj FX trhu. Tyto ukazatele ukazují v extrémních ekonomických situacích zdraví ekonomiky a stupeň zralosti obchodního cyklu. (Hartman, Juniorská škola tradingu, 2019)

Míra nezaměstnanosti je zpomalovací ekonomický ukazatel. Ta se vypočítá jako podíl počtu nezaměstnaných k ekonomicky aktivnímu obyvatelstvu (EAO je součtem zaměstnaných a nezaměstnaných). Tento ukazatel vychází v procentech. Vykazuje průměrný údaj pro celý stát anebo pro jednotlivé regiony. Ve druhém čtvrtletí roku 2019 vyšla míra nezaměstnanosti 59,1 %. (vdb.czso.cz, 2019)

Inflace představuje zvyšování cenové hladiny zboží a služeb neboli snižování kupní síly peněz. Její dlouhodobý a trvalý růst způsobuje makroekonomickou nerovnováhu. Růst inflace může souviset s časným růstem úrokových sazeb. Následně obchodníci začnou spekulovat na nákup dané měny. Inflaci měří index spotřebitelských cen (CPI) a udává se v procentech. Jedním z cílů centrálních bank (v ČR České národní banky) je udržet inflaci na 2 procentech meziročně<sup>25</sup>. Jejím opakem je deflace, kdy dochází k poklesu cenové hladiny. (Hartman, 2018)

## 5.2 Money management

Money management (MM) je nedílnou součástí obchodování na finančních trzích. Většina traderů money management a psychologii poměrně přehlíží a nevěnuje se mu. Jedná se o správu a řízení svých peněz. Cílem MM je zajistit stabilní zisky a vyhnout se ztrátám nebo je alespoň omezit. Risk by se měl pohybovat na co nejnižší úrovni, aby nebyl ohrožen účet tradera a jeho kapitál. Podle Hartmana by se nemělo riskovat více než 1-3 % účtu. (Hartman, 2016)

Position Sizing (PS) neboli navyšování pozic udává, kolik lotů je vhodné obchodovat. Pro stanovení se používají různé metody. Základní metodou je model pevně stanoveného počtu lotů, který nepředpokládá nárůst kapitálu. Další metodou je metoda

---

<sup>24</sup> Vyhlášení probíhá první pátek v měsíci kolem 14:30 hod. středoevropského času

<sup>25</sup> K 30. říjnu 2019 činí inflace 2,7 % meziročně, v porovnání se zářím (meziměsíčně) vzrostly ceny o 0,5 %. (zdroj: czso.cz, 2019)

Secure f, která se snaží překonat velké propady kapitálu speciálním limitem přípustného propadu a zároveň dosáhnout maximálního čistého zisku. (*kurzy.cz, 2009*)

Špatná psychologie při tradingu může způsobovat ztráty a neúspěch. R. Dvořák ve své knize Trading strategie píše: „*Pokud má obchodník ještě málo zkušeností, jeho primárním cílem by měla být snaha co nejvěrněji dodržovat obchodní strategii a až po získání zkušeností (alespoň jeden rok intenzivního obchodování) a znalosti daného trhu se může pomalu pokoušet o kontrolované zásahy do strategie.*“ (Dvořák, 2008)

Zároveň je důležité dodržet svůj obchodní plán. Je dobré si zapisovat všechny své realizované obchody a obchodní deník vyhodnocovat alespoň jednou měsíčně (a hlavně se ze svých chyb do budoucna poučit). Cílem každého obchodníka by mělo být vykazování více ziskových obchodů než ztrátových a zároveň dosahovat více zisků než ztrát. Toho se docílí vhodnou úpravou jednotlivých kroků obchodování a sum obchodů. Obsah plánu závisí pouze na příslušném traderovi na základě pozorování a testování. (Hartman, 2018)

## 6. Metodika praktické části

V praktické části bakalářské práce Obchodování na mezinárodním měnovém trhu Forex bude ukázán způsob, jakým je možné používat technickou analýzu na Forexu v praxi. Na základě grafu bude predikován odhad jeho budoucího vývoje pomocí různých signálů a metod používaných na Forexu.

Grafy jsou získávány z MetaTraderu4 od brokera Purple Trading ze založeného demo účtu. Tyto demo účty jsou nastaveny tak, aby odpovídaly reálnému obchodování na trhu Forex. Ztráty a zisky jsou tedy fiktivní, ale takřka odpovídají reálným výsledkům. Hlavním měnovým párem, o kterém bude pojednávat celá praktická část, je EUR/USD. Veškeré uvedené následující grafy a výpočty, které se těchto grafů týkají, jsou tedy uvedeny v tomto měnovém páru.

Cílem je uplatnění nástrojů technické analýzy k obchodování na forexovém trhu v rámci vybraných obchodních strategií. Začátek kapitoly 7. Využití technické analýzy na forexovém trhu bude věnován výpočtu zisku a ztráty. Pro tento výpočet bude použit následující vzorec:

$$Zisk (ztráta) = \frac{\text{Objem obchodu}}{\text{kurz při uzavření obchodu}} * \text{nákup} * (\text{kurz při uzavření obchodu} - \text{kurz při otevření obchodu}). \quad (1)$$

Dále v této kapitole bude popsáno, jak rozpoznat trhy, jak nakreslit S/R úrovně nebo trendové čáry a použití různých grafických formací. U každé ukázky je uvedeno, kdy a zda je vhodné na trh vstoupit. Na základě dostupných informací a výsledků se přejde k dalšímu kroku, což je prodej nebo nákup měny.

V další části této kapitoly budou představeny a následně porovnány dvě nejpožívanější metody pro zajištění maximálního růstu kapitálu, na kterých může být postaven Money Management. Patří sem například:

Metoda fixní riskované částky, kdy se riskuje stále stejná suma bez ohledu na velikost účtu.

Metoda riskování určitého procenta kapitálu

$$\text{Počet mini lotů} = \frac{\text{Velikost účtu} * \text{riskovaný kapitál (\%)}}{\text{Stop-Loss (pips)}} \quad (2)$$



Výsledek vzorce č. 2 vychází v mini lotech. Aby vyšel ve standardních lotech, musí se výsledek vydělit ještě 10. Zároveň tato metoda je vhodná pro měnové páry, které mají konstantní velikost hodnoty pipu (EUR/USD).

Kapitola 8. Testování úspěšnosti vybraných obchodních strategií je pojata tak, že se sestaví obchodní deník určitých obchodních kroků na Forexu, jak se při obchodu postupovalo a dále ohodnocení dané strategie, její výhody a nevýhody. Obchodní deník obsahuje datum a čas vstupu do obchodu, o jaký měnový pár se jedná, velikost pozice, časový rámec, na kterém je obchod realizován, pozici, vstupní cenu, velikost SL/TP a co bylo realizováno, datum a čas výstupu, velikost pipů, velikost zisku a ztráty a poznámku, která zde má velkou úlohu. Každý trader si ho může upravit podle sebe tak, aby se mu s ním dobře pracovalo.

Testování bude vycházet z grafu EUR/USD z již zmíněného demo účtu. Základní kapitál činí 10 000 EUR. Požadované procento riskování je stanoveno na 2 %. Testování metod se týká převážně 1hodinového a 4hodinového grafu. Ve výpočtech se vychází z rozdílů mezi Open a Close cenou a z hodnoty pipu, která u tohoto měnového páru je stanovena na \$10 (u jiných měnových párů je buď totožná, nebo se kolem této hodnoty pohybuje).

## 7. Využití technické analýzy na forexovém trhu

Obchodník, který chce obchodovat nejenom s měnovým párem EUR/USD, by měl umět vypočítat svůj potenciální zisk nebo ztrátu, stanovit ve vhodnou chvíli pokyny SL a TP a odhadnout, kdy vstoupit do obchodní pozice. V této kapitole je uveden modelový příklad na výpočet zisku a ztráty, dále pravidla pro stanovení příkazů SL a TP a na osmi příkladech je ukázáno, kdy je vhodná chvíle pro nakupování a kdy pro prodávání měny. Všechny příklady v této kapitole jsou modelové, tudíž grafy a čísla uvedena v této kapitole na sebe nenavazují.

### 7.1 Výpočet zisku a ztráty

Každý, kdo vstupuje na trh, by měl být schopný si přepočítat, na kolik ho daný obchod vyjde i přesto, že tuto problematiku umí každá platforma vypočítat sama. Na ukázkou je zde uveden krátký příklad pro výpočet zisku podle vzorce č. 1.

Obchodník chce koupit EUR/USD. Chce vstoupit do Long pozice, protože spekuluje vzrůst trhu. Aktuální cena měny na trhu je 1.08539/1.08555 a protože kupuje EUR/USD, bude vycházet z ceny Ask 1.08555, za kterou jsou obchodníci připraveni prodat. Koupí tedy 1 lot 10 000 EUR za 1.08555.

Za několik hodin se cena posune na 1.08755 a rozhodne se uzavřít obchod. Požádá o novou sazbu a dostane 1.08755/1.09100. Jelikož právě uzavřel obchod (na počátku obchodu nakoupil, při uzavření prodává), přijme cenu Bid 1.08755 – cenu, za kterou jsou obchodníci připraveni koupit. Objem obchodu je v tomto případě 0,01.

Rozdíl mezi 1.08555 a 1.08755 je 0.002 neboli 20 pipů. Po dosazení do vzorce  $(0,01/1.08755) * 10\,000\text{ EUR} = 91,95\text{ EUR}$  za 1 pip a dále  $91,95 * 20\text{ pipů} = 1\,839\text{ EUR}$ . Výsledkem je, že celkový zisk z tohoto obchodu je 1 389 EUR.

Vždy se ještě musí zohlednit platba spreadu. V Long pozici se platí spread na začátku obchodu, v Short pozici naopak až na konci obchodu.

### 7.2 Stanovení Stop Loss a Take Profit

Pokyny Stop Loss a Take Profit se používají jak pro Long pozici, tak i pro Short pozici. Příkaz SL se v případě nákupu umísťuje pod cenu, za kterou se na trh vstupuje a Take Profit se umísťuje nad tuto cenu. U Short pozice je stanovení opačné. Většinou

se jejich umístování řídí pravidlem, že trader chce vydělat dvakrát tolik, než je požadovaná ztráta, tedy v poměru 1:2.

Problematiku objasní následující modelový příklad. Obchodník vstupuje na trh s tím, že chce dostatek prostoru pro svůj obchod, ale zároveň chce chránit svůj kapitál pro případ, že se trh otočí proti němu (to je velmi běžné), proto si nastaví pokyn SL na 50 pipů, TP si nastaví tedy minimálně stejně velký, jako je SL. Podle poměru 1:2 by byl příkaz TP ve velikosti 100 pipů. Avšak nastavení těchto pokynů zároveň závisí i na volatilitě trhu a časovém horizontu (jestli se jedná o intradenní obchodování nebo dlouhodobé).

## 7.3 Vstup do obchodní pozice

V jaký okamžik je vhodné vstoupit na trh a obchodovat je poměrně individuální, ale v teoretické části byly zmíněny patterny, které traderům napomáhají k tomu, aby zjistili, kdy právě ta vhodná chvíle nastane.

### 7.3.1 Stanovení trhu

Jak již bylo řečeno, v rámci technické analýzy se řeší a zkoumá pouze graf a jeho průběh. Předtím, než se začne přímo obchodovat, je nezbytné zjistit aktuální tržní podmínky. Ty se zjišťují podle toho, zda graf představuje trendový trh nebo se jedná o trh boční.

Obrázek 3: Stanovení trhu



*Zdroj: vlastní zpracování (17.2.2020)*

Identifikovat trend je prvním úkolem každého tradera. Obrázek 3 představuje graf z časového rámce H1. Dvě červené vodorovné čáry zobrazují trh boční, kdy se

cena odráží od spodní a horní úrovně a trh nevykazuje trend. Zatímco dvě modré přímky představují trendový trh s trendem směrem dolů (tj. klesající). Cena stále klesá (zde platí pravidlo, že následující dno je nižší než předcházející a zároveň následující vrchol je také nižší než vrchol předcházející). Stanovení tržních podmínek je totožné pro všechny časové rámce. Nejlepším postupem je začínat od nejvyššího časového rámce (např. od týdenního přes denní až po hodinový)<sup>26</sup>. Pokud by se hodnotilo pouze na základě těchto znalostí, spekulovalo by se spíše na další pokles ceny, a to je dobrý signál pro prodej (SELL, short pozice). Samozřejmě se může stát, že se trh někde prorazí rezistenci a obrátí se opačným směrem.

### 7.3.2 S/R zóny a trendové kanály

Dalším krokem důležitým pro obchodování je již zmíněné stanovení Supportů a Rezistencí. Následující obrázek 4 zobrazuje časový rámec H4 a v něm zakreslené Supporty a Rezistence. Červené přímky představují Supporty, které se dotýkají den. V tomto případě přišli býci (kupci) a vyhnali cenu výš (proto se cena odráží směrem nahoru), naopak prodejců ubylo. Modré přímky představují Rezistence, kdy obchodníci již nechtějí nakupovat za vyšší ceny, naopak přicházejí obchodníci v krátké pozici.

V některých okamžicích se může stát, že ze Supportu se stane Rezistence a naopak, protože se trh vrací a testuje tuto úroveň. To se děje právě tehdy, když dojde k průrazu dané úrovně. Na základě těchto údajů se dá také obchodovat, ale musí se brát v úvahu, že tyto úrovně neslouží jako zábrany, ale trh je obvykle prolomí. Pokud však úroveň vzdorovala dlouho, pak je průlom poměrně silný. Taková situace je znázorněna i v tomto grafu (stále obrázek 4), kdy trh prorazil Support cenovou podporu a poté stále klesá. Proto se i v tomto případě může spekulovat na stálý pokles ceny, takže je vhodná opět short pozice.

---

<sup>26</sup> To platí u každého zkoumaného trhu.

Obrázek 4: Stanovení S/R zón



*Zdroj: vlastní zpracování (17.2.2020)*

Obdobně jako S/R úrovně fungují i trendové kanály (viz. obrázek 5). Také se odráží cena od horní a dolní hranice a může dojít k jejich proražení. U S/R zón není pravidlem, že musí být vodorovné, naopak mohou mít zobrazení obdobné jako trendové čáry.

Obrázek 5: Trendové kanály



*Zdroj: vlastní zpracování (17.2.2020)*

### 7.3.3 Trojúhelníky

Dalším zmíněným indikátorem jsou trojúhelníky. Tyto formace fungují v trendujících trzích. Lepší je, když se určují v dlouhodobějších časových rámcích (obrázek 6 představuje H4). Prvním krokem je najít si trend (musí se jednat o silný trendující trh), kde cena vystřelí prudce nahoru a pak se zase začne snižovat (nebo naopak). Když přijde průraz trojúhelníku, je to indikátor ke vstupu. Stop Loss se umísťuje pod konsolidaci (tedy pod spodní přímkou trojúhelníku) a výstup je většinou na vrcholu trojúhelníku nebo až přijde červená svíčka (pokud je zobrazen svíčkový graf) nebo sestup trhu.

Na obrázku 6 jsou dva trojúhelníky rostoucí (mají čím dál vyšší dna a vyšší vrcholy), takže na těchto místech bylo možné vstoupit do Long pozice. Jenže tyto trojúhelníky se týkají pouze minulých dat a tradera zajímá převážně aktuální a budoucí období, proto se musí sledovat hlavně červený trojúhelník (medvědí vlajka). Spekulace by tedy v tomto případě byla spíše na další pokles trhu dolů, ale vhodnější by bylo ještě chvíli sledovat, co vlastně trh udělá.

Obrázek 6: Trojúhelníky



*Zdroj: vlastní zpracování (18.2.2020)*

### 7.3.4 Dvojitý vrchol/ dvojité dno

Dvojitý vrchol (dvojité dno) se opět zobrazuje pomocí S/R zón. V případě dvojitého vrcholu se cena dvakrát za sebou dotkne Rezistence a po druhém dotyku prorazí Support úroveň. V praxi se většinou objeví až po rostoucím nebo klesajícím trendu (viz. obrázek 7). Na obrázku 7 jsou oba vrcholy zvýrazněny žlutou barvou. Vstup do obchodu je vhodný, až cena prorazí Support.

Obrázek 7: Dvojitý vrchol



*Zdroj: vlastní zpracování (18.2.2020)*

V praxi se někdy může objevit i trojitý vrchol nebo trojité dno, kdy dojde k proražení úrovně až napotřetí.

### 7.3.5 Býčí a medvědí Pin Bar

Pin Bar (zkrácenina od Pinocchio Bar) je strategie na vstup do obchodu podle svíčkového grafu. Jedná se o formaci, kdy má svíčka malé tělo a alespoň dvakrát tak delší stín. Na obrázku 8 je možné vidět ukázkový Pin Bar, ale otázkou je, kde se daný Pin Bar nachází. Tento Pin Bar označený červenou šipkou splňuje několik kritérií: otevření i uzavření svíčky musí proběhnout uvnitř předchozí svíčky; objevila se na trendové čáře (v t. p. v klesajícím trendu); dotkl se rezistence; a vyčnívá pod/nad okolní svíčky. Po Pin Baru obvykle přicházejí vyšší ceny, takže je to dobrý signál pro vstup na trh (u Pin Baru označeného červenou šipkou by byl vhodný vstup do Short pozice, protože se jedná o Medvědí Pin Bar).

Obrázek 8: Medvědí Pin Bar



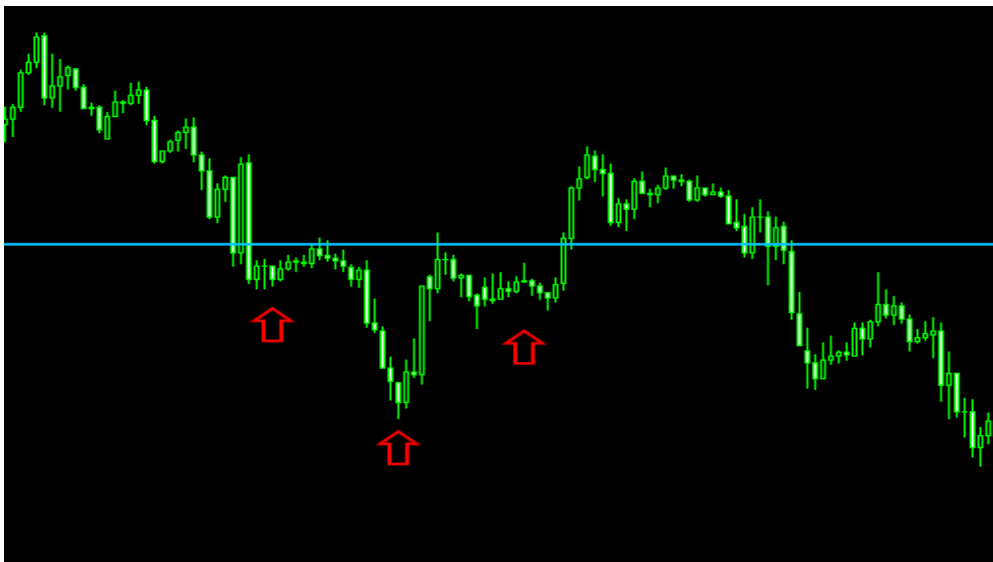
*Zdroj: vlastní zpracování (24.2.2020)*

### 7.3.6 Hlava a ramena

Pattern Hlava ramena (viz. obrázek 1, kapitola 3) je také velice oblíbeným mezi tradery. Tato formace Hlava a ramena se řadí mezi pokročilejší patterny. Upozorňuje na obracející se trh, pokud přijde prolomení Supportu. Indikátorem ke vstupu na trh je v tomto případě proražení Support úrovně neboli Necklinu. V praxi se tato formace objevuje ne zrovna symetrická. Jak je vidět na obrázku 9, jedno rameno je trochu jiné než rameno druhé, ale účel to splňuje. Druhé rameno (po směru trhu) prorazilo úroveň (v případě této obrácené formace rezistenci) a tím přišel signál ke vstupu na trh. Trh se obrátil, jak mohl obchodník předpokládat, a proto by v tomto případě bylo vhodné vstoupit do Short pozice. Nikdy se nesmí vstupovat před průrazem Necklinu, protože

se může stát, že se trh otočí opačným směrem (cena se odrazí zpět), než spekulujeme. V případě, že tato formace bude otočená o 180°, pak se čeká na proražení Rezistence a jedná se o signál pro vstup do Long pozice.

Obrázek 9: Obrácená Hlava a ramena



*Zdroj: vlastní zpracování (25.2.2020)*

### 7.3.7 Klouzavé průměry

#### **Jednoduché klouzavé průměry (SMA)**

K určení trendu se často využívají klouzavé průměry. Většina obchodníků používá dvěstědenní klouzavé průměry, popřípadě padesátidenní. Je to jeden z indikátorů, který je velmi důležitý, zároveň určuje Supporty a Rezistence. Jedná se o klasický průměr, například dvěstědenní klouzavý průměr je součtem 200 posledních zavíracích cen vydělený jmenovatelem o hodnotě 200.

Tento indikátor hrál velkou roli v roce 2008, kdy nastala finanční krize. Cena se snažila prorazit úroveň, až je nakonec prorazila. Dno nastalo v roce 2009, kdy se cena dostala do klesajícího trendového kanálu a spadla právě pod dvěstědenní klouzavý průměr. Poté nastaly velké cenové výkyvy.

Obrázek 10 znázorňuje již zmíněné dvěstědenní a padesátidenní klouzavé průměry. Jak je možné vidět na obrázku, cena se stále dotýká (nebo se alespoň přibližuje) daných klouzavých průměrů. Červená křivka představuje dvěstědenní klouzavý průměr



a žlutá křivka padesátidenní klouzavý průměr, který je přesnější, jelikož se více přibližuje k ceně.

Obrázek 10: Klouzavé průměry



Zdroj: vlastní zpracování (25.2.2020)

U klouzavých průměrů je signálem ke vstupu na trh okamžik, kdy se cena střetne s klouzavým průměrem. Vstup do short pozice je vhodný, pokud cena protne klouzavý průměr směrem dolů (shora), a naopak vstup do long pozice je vhodný tehdy, kdy cena protne klouzavý průměr směrem nahoru (zdola). V případě na obrázku 10 u dvěstědenního průměru by bylo vhodné při posledním střetu ceny a klouzavého průměru vstoupit do short pozice. U padesátidenního průměru je zpočátku grafu zřetelné, že by byl vhodný vstup do short pozice a po následným protnutí již z obchodu vystoupit. Pokud se však o trendový trh nejedná, pak klouzavé průměry hrají roli falešných signálů a pak by daný obchod byl ztrátový.

Dvěstědenní klouzavé průměry se používají spíše k obchodování na dlouhodobějších časových rámcích. K intradennímu obchodování se využívají spíše menší klouzavé průměry. Jedná se například o 10,12,15... periodové klouzavé průměry. Každý obchodník by si měl tyto patterny vyzkoušet a zvážit, který klouzavý průměr je pro něj vhodný.

### Exponenciální klouzavé průměry (EMA)

Na rozdíl od jednoduchého klouzavého průměru exponenciální klouzavý průměr dává větší váhu novějším kurzům. Jinými slovy nejnovější data získávají při výpočtu průměru větší váhu. Váha se časem exponenciálně snižuje.

Obrázek 11: Klouzavé průměry (SMA vs. EMA)



Zdroj: vlastní zpracování (9.3.2020)

Obrázek 11 znázorňuje porovnání jednoduchého a exponenciálního klouzavého průměru. Exponenciální klouzavé průměry jsou zobrazeny dvěma nepřerušovanými tlustšími čarami (modrá představuje 200denní EMA a hnědá 50denní EMA), naopak přerušované představují jednoduché klouzavé průměry (červená zobrazuje 200denní SMA a žlutá 50denní SMA). Jak je možné na obrázku 11 vidět, oba 200denní klouzavé průměry se od sebe jen nepatrně oddalují a pokud by se podle nich obchodovalo, tak by vstupy a výstupy byly téměř totožné (to samé platí i u obou 50denních MA). Zde záleží pouze na traderovi, aby zvážil rozdíly mezi oběma MA a zhodnotil, který mu bude vyhovovat nejvíce.

### 7.3.8 Fibonacci v praxi

Při aplikaci Fibonacciho se cena odrazí a vrátí o nějakou část původního pohybu zpět, proto je Fibonacci spojen s vytvořením Supportu a Rezistence. Odraz ceny (korekce) se vždy musí nacházet mezi nejvyšším vrcholem a nejnižším dnem pohybu ceny (viz. obrázek 11). Mezi nejdůležitější úrovně zpětných pohybů ceny patří 23,60 %, 38,20 %, 50 % a 61,80 % (včetně 0 % a 100 %). V tomto případě padesátiprocentní hranice vytvořila Rezistenci a cena se od ní odrazila zpět dolů.

Obrázek 12: Fibonacci Retracement



Zdroj: vlastní zpracování (26. 2. 2020)

Jelikož se jedná o downtrend, je vhodné jít do short pozice, ale až na zpětném pohybu k úrovni Fibonacciho Rezistence. Cena se obvykle k hranicím 38,20 % a 50 % vrací, takže mohou být chápány jako Profit Target pro výstup.

## 7.4 Metody pro zajištění maximálního růstu kapitálu

V této části bakalářské práce budou na příkladech vysvětlené metody, které jsou používány k výpočtu očekávaného zhodnocení vloženého kapitálu.

Výpočet může být ukázán na grafu z obrázku č. 8, který zobrazuje medvědí Pin Bar z časového rámce H1. Tento Pin Bar se objevil 23.1.2020 v 15:00. Jeho parametry jsou následující:

- Otvírací cena: 1.10838
- Nejvyšší cena: 1.11080
- Nejnižší cena: 1.10795
- Zavírací cena: 1.10857
- (volume<sup>27</sup>: 7783)

Jak již bylo řečeno, v případě medvědího Pin Baru se spekuluje na pokles trhu (viz. obrázek 8), takže by se v tomto případě vstoupilo do short pozice. SL v případě prodeje na základě Pin Baru má být nad maximem daného Pin Baru, tedy například 1.11130. Pin

---

<sup>27</sup> Volume je indikátor, který zobrazuje objem zrealizovaných obchodů v rámci dané časové periody (tj. kolik kontraktů se podařilo brokerům mezi obchodníky spárovat). Pokud je jeho hodnota vysoká, značí to vysokou likviditu trhu. V tomto případě se jedná pouze o dodatkovou informaci.

Bar neurčuje TP, ale obchodník si může stanovit, že třeba vystoupí na nejbližší S/R úrovni – tedy 1.10392, ale to na výpočet nemá vliv.

Výpočet bude proveden na základě vzorce (2) zmíněného v kapitole 6. Metodika praktické části.

$$\text{Počet mini lotů} = \frac{10\,000 \text{ EUR} * 2\%}{5 \text{ pipů}} = 40 \text{ ML}$$

Výsledkem je 40 mini lotů (převedeno na 4 loty). Na jeden mini lot připadá hodnota jednoho pipu okolo 1 USD ( tj. přibližně 0,9 EUR). Výsledek nám tedy říká, že by se v této pozici riskovalo přibližně 36 EUR kapitálu. Jak je zřejmé v tomto případě, potenciální obchodník může přijít až o 200 EUR.

Porovnání dvou zmíněných metod (metoda fixní riskované částky a metoda riskování určitého % kapitálu) představují tabulky 1 a 2. Z tabulek je patrné, že je vhodnější stanovovat riskovanou částku procentem nikoli pevnou částkou. Rozdíl obou metod se začíná projevovat již u druhého obchodu, kdy se částka účtu začíná lišit o 4 USD.

Tabulka 1: Riskování kapitálu se stanoveným riskem 2 % [USD]

Pořadí obchodu	Účet cekem	Velikost risku	Účet po odečtení ztráty
1	10000	200	9800
2	9800	196	9604
3	9604	192	9412
4	9412	188	9224
5	9224	184	9039
6	9039	181	8858
7	8858	177	8681
8	8681	174	8508
9	8508	170	8337
10	8337	167	8171

*Zdroj: vlastní zpracování (2.3.2020)*

Tabulka 2: Riskování kapitálu se stanovenou riskovanou fixní částkou [USD]

Pořadí obchodu	Účet cekem	Velikost risku	Účet po odečtení ztráty
1	10000	200	9800
2	9800	200	9600
3	9600	200	9400
4	9400	200	9200
5	9200	200	9000
6	9000	200	8800
7	8800	200	8600
8	8600	200	8400
9	8400	200	8200
10	8200	200	8000

*Zdroj: vlastní zpracování (2.3.2020)*

U desátého obchodu se velikost účtu liší o 171 USD, což už je poměrně velký rozdíl. Kdybychom se chtěli podívat na rozdíl těchto metod u dvacátého obchodu, činil by 676 USD. V tomto případě se jedná o velmi znatelný rozdíl a je jasné, že by si žádný obchodník nevybral možnost, při které by mohl přijít o příliš velkou část svého kapitálu.

## 8. Testování úspěšnosti vybraných obchodních strategií

Tato kapitola představuje souhrnnou aplikaci představených a dalších obchodních strategií na Forexu. Vychází se z grafů měnového páru EUR/USD v časovém rozmezí od března 2019 do března 2020 ve 4hodinovém a hodinovém rámci. V rámci zobrazení tohoto měnového páru je nalezen určitý pattern (indikátor) ke vstupu do obchodu a bude vypočítáno, zda by bylo vhodné v dané situaci vstoupit do obchodu. V této kapitole se bude vycházet ze vzorce č. 1 a z poznatku, že v měnovém páru EUR/USD má každý pip hodnotu \$10 (8,96 EUR k 2.3.2020)

Existují desítky různých obchodních strategií a záleží pouze na tom, jaký je cíl tradera, kolik je ochoten ze svého účtu riskovat, na jaké procentuální zhodnocení cílí apod. V grafu je možné najít mnoho ukazatelů, proto jsou vybrány jen ty nejzákladnější a nejviditelnější patterny. V této kapitole na sebe jednotlivé grafy a čísla navazují.

### 8.1 Medvědí Pin Bar

Dne 7. března 2019 byl zjištěn medvědí Pin Bar (viz. obrázek 12). Vstup do potenciálního obchodu (v t.p. prodej) má tyto následující specifikace:

- Objem obchodu: 0,02
- Prodej: 200 EUR
- Kurz při otevření obchodu: 1.13056
- Kurz při uzavření obchodu: 1.11969

Rozdílem mezi 1.11969 a 1.13056 je 108,7 pipů. Po vynásobení odpovídající hodnotou měny pipu vychází zisk z tohoto obchodu \$1 087 (974 EUR). Po dosazení do vzorce č. 1 pro celkový zisk dostáváme výsledek 388 EUR.

$$Zisk (ztráta) = \frac{0,02}{1,11969} * 200 * 108,7 \text{ pipů} = 388 \text{ EUR}$$

V tomto případě je patrné, že pro prodej je veliké rozpětí mezi otevřením a uzavřením obchodu, tudíž je poměrně hodně času na rozmýšlení. V praxi samozřejmě – pokud by se jednalo o aktuální situaci na trhu – obchodník vidí pouze současný vývoj trhu a mohl by tedy spekulovat na pokles ceny.

Obrázek 13: Pin Bar zjištěný 7. března 2019



Zdroj: vlastní zpracování (28.2.2020)

Jak je možné vidět na obrázku 12, po prudkém poklesu ceny následoval poměrně rychlý vzestup trhu, takže by trader zastavil své ztráty buď stálým sledováním trhu nebo stanovením příkazu Stop Loss.

## 8.2 Hlava a ramena

V časovém intervalu od 19. do 22. března se objevila formace hlava a ramena (viz. obrázek 13). Na základě této formace by bylo možné vstoupit do Short pozice po prolomení Necklinu, který nastal 22. března 2019 ve 4hodinovém časovém rámci. Parametry obchodu jsou následující:

- Objem obchodu: 0,03
- Prodej: 500 EUR
- Kurz při otevření obchodu: 1.13186
- Kurz při uzavření obchodu: 1.13007

Rozdílem mezi 1.13186 a 1.13007 je 17,9 pipů. Zisk je zde tedy \$179 (160 EUR). Jedná se o menší částku zisku než u předchozího obchodu. Je to hlavně způsobeno kratší vzdáleností mezi Open a Close cenou, tudíž je menší rozsah pipů. Pokud by ale trader obchodoval na dlouhodobějším časovém rámci, tato strategie by byla vhodná až do posledního poklesu ceny, tedy až do 3. dubna 2019. V tomto případě by měl rozpětí téměř 126 pipů.

Pokud se budeme věnovat pouze kurzu při uzavření obchodu o hodnotě 1.13007, pak po dosazení do vzorce č. 1 (tedy se zohledněním objemu obchodu) vychází zisk ve výši 238 EUR.

Obrázek 14: Zjištěna formace Hlava a ramena 19.-22. března 2019



Zdroj: vlastní zpracování (28.2.2020)

Z hlediska fundamentální analýzy je k této formaci vhodné podotknout událost, která nastala 21. března 2019. V tento den zahájily akcie amerického výrobce džínového oblečení Levi Strauss obchodování po téměř 30 letech s růstem o více než 30 %. Z toho vyplývá, že investoři o dané akcie měli poměrně velký zájem.

### 8.3 Býčí Pin Bar

Býčí Pin Bar na obrázku 14 se v grafu zobrazil 25. dubna 2019 v rostoucím trendu. Po něm tedy následoval vzestup ceny, a proto by bylo vhodné vstoupit do Long pozice. Parametry jsou následující:

- Objem obchodu: 0,02
- Nákup: 300 EUR
- Vstup do obchodu: 1.11531
- Výstup z obchodu: 1.12206

Rozdíl mezi vstupem a výstupem činí 67,5 pipů, proto by se v tomto případě jednalo o možný zisk ve výši 605 EUR (\$675).

$$\text{Zisk (ztráta)} = \frac{0,02}{1.12206} * 300 * 67,5 = 361 \text{ EUR}$$

Podle vzorce č. 1 vychází celkový zisk (po zohlednění všech parametrů) podle tohoto patternu ve výši 361 EUR.



Obrázek 15: Pin Bar (býčí) zjištěný 25. dubna 2019



Zdroj: vlastní zpracování (29.2.2020)

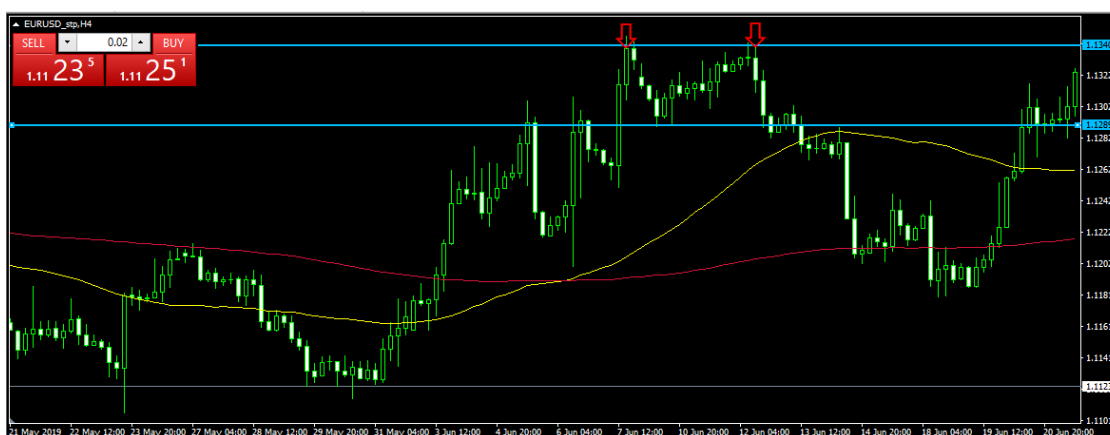
## 8.4 Dvojitý vrchol

V období od 7. do 13. června 2019 se vytvořil v grafu pattern dvojitý vrchol, který následně prorazil Support úroveň, proto by na jeho základě bylo možné vstoupit do Short pozice. Jak je vidět na obrázku č. 15, obchod by byl možný s velkou opatrností a sledováním grafu do 19. června 2019. Parametry obchodu:

- Objem obchodu: 0,04
- Prodej: 200 EUR
- Vstup: 1.12757
- Výstup: 1.11882

Rozdíl mezi vstupem a výstupem činí 87,5 pipů, takže po převodu na eura činí možný zisk 784 EUR. Po zohlednění všech kritérií obchodu a dosazení do vzorce č. 1 činí celkový zisk 626 EUR. V tomto případě by musel být trader opravdu opatrný, jelikož se následně ihned trh otočil prudce vzhůru, proto by mohl být jeho obchod rychle ztrátový.

Obrázek 16: Dvojitý vrchol zobrazený od 7. do 13. června 2019



Zdroj: vlastní zpracování (29.2.2020)

## 8.5 Trojúhelník

V rozmezí mezi dny 17. a 18. června 2019 se v grafu objevila formace trojúhelníku, kterou následuje silný rostoucí trend, proto je signálem k nákupu (viz. obrázek 16). Pro potenciální Long pozici je tato vhodná chvíle k dosažení velkého zisku, proto pokud se takto zpětně díváme na graf, bylo by možné vystoupit až při kurzu 1.14078 dne 28. června 2019. Specifikace obchodu tedy zní:

- Objem: 0,05
- Nákup: 500 EUR
- Vstup: 1.12044
- Výstup: 1.14078

Rozdíl mezi vstupem a výstupem činí 203,4 pipů, což je v přepočtu 1 822 EUR. Na této pozici se dá vydělat poměrně velká částka. Po dosažení do vzorce č. 1 vyjde celkový zisk ve výši 4 458 EUR (při větším riskování by mohl být zisk i vyšší). Bohužel takový velký rozestup mezi vstupem a výstupem se odhadnout dopředu nedá a jelikož se jedná o 4hodinový graf, je to i poměrně dlouhá doba pro sledování cenového vývoje. A zároveň při obchodu 500 EUR a kapitálu 10 000 EUR by se jednalo o risk ve výši 5 %, což pro začátečníky je zcela nemožné, proto tato varianta by byla vhodná spíše pro pokročilé obchodníky.

Obrázek 17: Pattern Trojúhelník nalezen v grafu od 17. do 18. června 2019



## 8.6 50denní klouzavý průměr

Ke konci kapitoly 7 (přesněji 7.3.7 Klouzavé průměry) bylo zmíněno, že je možné do obchodu vstoupit i na základě klouzavých průměrů. Obrázek 18 zobrazuje protnutí ceny 50denním klouzavým průměrem na dvou hlavních místech. První místo protnutí se v 1hodinovém grafu nachází 4. listopadu 2019, kdy je vhodná chvíle pro vstup do Short pozice a výstup je znázorněn dalším protnutím grafu ke dni 14. listopadu 2019.

- Objem: 0,03
- Nákup: 200 EUR
- Vstup: 1,11433
- Výstup: 1.09974

Rozdíl mezi vstupem a výstupem zde činí 145,9 pipů – tj. v přepočtu na měnu 1 307 EUR. Celkový zisk by se v tomto případě pohyboval okolo 796 EUR.

Obrázek 18: 50denní klouzavý průměr



Zdroj: vlastní zpracování (9.3.2020)

Jak už bylo řečeno, lepší by bylo zaměřit se na exponenciální klouzavý průměr, který přiřazuje váhu novějším kurzům. Obrázek 19 znázorňuje 50denní EMA i SMA a zároveň 200denní EMA i SMA. Co se týče vstupu do obchodní pozice (short), u 50denního EMA i SMA by se vstupovalo i vystupovalo v obdobném kurzu. V případě 200denního EMA i SMA by byl vstup snížen o 27,9 pipů na 1.11154 a výstup naopak zvýšen o 36,6 pipů na 1.10340. Rozdíl by tedy byl 81,4 pipů a po převedení by byl zisk ve výši 729 EUR. Celkový zisk s původními parametry by se pohyboval kolem 443 EUR. Z toho vyplývá, že by zde bylo výhodnější držet se původního 50denního MA. Z grafického hlediska je to způsobeno tím, že 200denní MA je plošší než 50denní MA.

## 8.7 Medvědí Pin Bar

Dne 22. listopadu 2019 se opět v grafu objevil medvědí Pin Bar. V tomto případě je pokles trhu delší než u prvního Pin Baru. Obchod je zde možný až do 14. listopadu 2019 (viz. obrázek 17). Parametry obchodu:

- Objem: 0,02
- Prodej: 200 EUR
- Vstup: 1.10600
- Výstup: 1.10204

Zde je na obchod rozmezí o velikosti 39,6 pipů, tedy o 69 pipů méně než v prvním případě, proto by bylo vhodné nerisikovat příliš velkou částku. Podle těchto parametrů by se traderův zisk pohyboval kolem 355 EUR a celkový zisk po zohlednění všech parametrů (vzorec č. 1) činí 144 EUR.

Obrázek 19: Medvědí Pin Bar dne 22. listopadu 2019



*Zdroj: vlastní zpracování (29.2.2020)*

## 8.8 Shrnutí

Bylo ukázáno 7 příkladů, jak je možné obchodovat a dosáhnout zisku. Jak již bylo řečeno, je dobré si všechny obchodní pozice pro přehled zaznamenat do obchodního deníku (viz. tabulka 3).

Tabulka 3: Obchodní deník

Datum a čas vstupu	Velikost pozice	Time frame	Pozice	Vstup	Výstup	Pips	Zisk/ztráta	Poznámka
07.03.2019	0,02	H4	Short	1.13056	1.11969	108,7	388 EUR	Medvědí Pin Bar
22.03.2019	0,03	H4	Short	1.13186	1.13007	17,9	238 EUR	Hlava a ramena
25.04.2019	0,02	H4	Long	1.11531	1.12206	67,5	361 EUR	Býčí Pin Bar
13.04.2019	0,04	H4	Short	1.12757	1.11882	87,5	626 EUR	Dvojitý vrchol
18.06.2019	0,05	H4	Long	1.12044	1.14078	203,4	4458 EUR	Trojúhelník
05.11.2019	0,03	H1	Short	1.11433	1.09974	145,9	796 EUR	50denní kl. průměr
23.06.2019	0,02	H4	Short	1.10600	1.10204	39,6	144 EUR	Medvědí Pin Bar

*Zdroj: vlastní zpracování (9.3.2020)*

Jelikož se pro zjednodušení nepoužívaly SL a TP, nejsou zde ani takového sloupce uvedeny. Pokud by byla data aktuální, bylo by dobré tyto parametry zahrnout a obchodovat s nimi.

Po sečtení všech dosavadních potenciálních zisků došlo ke zjištění, že se tento účet zhodnotil v úhrnu z původních 10 000 EUR o 7 011 EUR na 17 011 EUR (viz. tabulka 4). Procentuálně se účet zhodnotil o 70,11 % celkového kapitálu. Nesmí se zapomínat, že zde se jedná o potenciální zisky, tedy ztráty nejsou zahrnuty.

Tabulka 4: Kumulovaný zisk

Zisk	Kumulovaný zisk
0 EUR	10 000 EUR
388 EUR	10 388 EUR
238 EUR	10 626 EUR
361 EUR	10 987 EUR
626 EUR	11 613 EUR
4 458 EUR	16 071 EUR
796 EUR	16 867 EUR
144 EUR	<b>17 011 EUR</b>

*Zdroj: vlastní zpracování (9.3.2020)*

## 9. Zahrnutí psychologického aspektu

Dlouhodobé zkušenosti forexových obchodníků přinášejí několik psychologických aspektů. Samozřejmě každý trader má jiné zkušenosti a jiný pohled na obchodování, ale v některých zkušenostech se určitě shodují. Důležité je podotknout, že právě psychologie je jedním z hlavních klíčů úspěšného tradingu a její opomíjení je příčinou většiny ztrátových obchodů.

Cenu ovlivňuje mnoho aspektů, které se nedají ovlivnit. Nastávají události, které se nedají predikovat a na které se nedá předem připravit. Na jednu stranu je dobré připravit si dostatečně propracovaný obchodní plán, kterého se bude obchodník držet, ale na stranu druhou je i přínosné uvažovat tzv. selským rozumem. Musí se tedy počítat s tím, že cena nedojde vždy tam, kam si trader určí.

Všechny již zmíněné formace v grafech nebudou nikdy dokonalé. Nikdy například formace Hlava a ramena nebude mít obě ramena identická nebo u trendových linek se může cena pohybovat níž nebo výš, ale to na obchodování nemá vliv. Důležité je, aby obchodník se různé patterny a formace naučil rozeznávat a dokázal je v grafu najít. Zároveň by bylo vhodné, aby obchodoval jen s takovými strategiemi, které jsou pro něj pohodlné a dobře se mu s nimi obchoduje.

„Čím vyšší frekvence obchodování, tím větší ztráta.“ Tohoto pravidla by se měl držet každý, kdo na trh vstoupí. Je lepší udělat více promyšlených obchodů než časté obchody, které končí ztrátou. Zároveň je ale dobré si uvědomit, že ztráty jsou nedílnou součástí tradingu a nedá se jim vyhnout.

Trpělivost je v obchodování velice důležitá. Pan Hartman na svém semináři uvedl: „*Trader musí být chladný, vypočítavý a logický. Je absolutně nutné ovládnout své emoce a nenechat je ovlivňovat naše obchodní rozhodnutí.... Každý profesionální obchodník je zodpovědný za své vlastní obchody, a pokud profituje nebo ztrácí, je to jen a jen jeho věc.*“

Trh má svůj vlastní pohyb a neustále se mění a tomu se obchodníci musí přizpůsobit. Proto se tradingové metody musí stále přizpůsobovat současnému trhu. Při obchodování se pořád jedná jen o pravděpodobnost. Z minulých obchodů se toho dá hodně naučit, vyhnout se chybám, které obchodník v minulosti udělal, ale výsledek minulého obchodu nesmí ovlivnit výsledek obchodu současného.

## 10. Vyhodnocení, závěry a doporučení

Závěrem u hodnocení metod pro zajištění maximálního růstu kapitálu se potvrdilo, že je vhodnější stanovit riskovaný kapitál procentem, a naopak stanovení fixní částky se raději vyhnout.

Co se týče kapitoly 8. Testování úspěšnosti vybraných obchodních strategií, došlo se k závěru, že zhodnocení bylo ve výši téměř tři čtvrtin celkového počátečního kapitálu. Pro ujasnění – jedná se o modelový příklad, jehož výsledku se za rok těžko v praxi dosáhne. Obchodníci by si měli stanovit takovou výši zhodnocení jejich kapitálu, aby byla prakticky realizovatelná. Nesmí dojít k příliš velkému nadhodnocení této výše a k velkému převýšení relativního rizika.

Cílem této bakalářské práce bylo seznámení s tradingem, zejména pak s principy obchodování na Forexu. Zároveň byly popsány i principy vstupu do obchodní pozice a orientace na Forexu. V teoretické části byly představeny nejvíce obchodované měny a měnové páry a rozdíl mezi technickou a fundamentální analýzou. V rámci praktické části pak bylo popsáno uplatnění nástrojů technické analýzy k obchodování na forexovém trhu v rámci vybraných obchodních strategií.

Nejdůležitějším doporučením, které se týká vstupu na trh, je založit si demo účet. Je to sice individuální, ale jak radí i většina traderů, je lepší, když se na začátku obchodování člověk seznámí s trhem pomocí demo účtu. Jedná se o bezrizikový účet nabízený skoro každým brokerem. Založit si ho může kdokoliv a výhodou je, že se nemusí vkládat žádný fyzický kapitál, vše je pouze fiktivní, a zároveň to odpovídá reálnému obchodování na burze. Potenciální obchodník si vše může zdarma vyzkoušet a následně na reálném účtu ho nemůže téměř nic překvapit. Samozřejmě při přechodu z demo účtu na účet reálný si musí obchodník více hlídat své kroky, aby nedocházelo k velkým ztrátám – přece jen se už jedná o opravdové peníze.

Jelikož je přístup ke zmíněným patternům převážně individuální, jedná se zde spíše o doporučení a pochopení, jak k nim přistupovat. Nic není pevně dáno a každý si musí přijít na svůj styl a způsob, který mu u obchodování vyhovuje. Každý obchodník se na graf může dívat trochu odlišně a každý má na to tedy jiný názor. Tento směr není založený na vzorcích a pravidlech, spíše záleží na tom, jak potenciální obchodník

uvažuje, jaké má přednosti a jak se k danému trhu sám postaví. Jak už bylo zmíněno, záleží zde hlavně na trpělivost a chuti do učení se nových věcí.



## **I. Summary**

Forex is an international monetary market where people buy and sell many kinds of currencies. This market is the biggest and the most liquid financial market in the world. It is necessary to follow monetary development because of the next trading steps and creating speculations. There are two known analyses called Technical and Fundamental analysis, which every participant in the market has to use.

The purpose of this Bachelor thesis is getting acquainted with the trading and principles of Forex trading and the application of selected business strategies. The first step of exchange rate prediction was to cumulate satisfactory amount of historical data that will be found out through the software MetaTrader4. Future development of a specific currency was verified by a technical analysis. A trading plan eventually was created.

The best method for an assurance the maximal rising of the capital is to set down the percentage of the risked capital.

There were shown seven examples of trading in the practical part. After summary all potential results it was found out that the trading account was raised up of 7 011 EUR. The psychological aspect must be comprised.

**Key words:** Forex, trading, currency, strategy, exchange rate

## II. Zdroje

### LITERATURA

- [1] Dvořák, R. (2008). *Trading strategie: moderní styl obchodování na burze: včetně popisu třech funkčních trading strategií*. Brno: Computer Press.
- [2] Gladiš, D. (2004). *Naučte se investovat*. Praha: Grada Publishing.
- [3] Hartman, O., & Turek, L. (2009). *První kroky na FOREXu: jak obchodovat a uspět na měnových trzích*. Brno: Computer Press.
- [4] Hartman, O. (2016). *Jak se stát forexovým obchodníkem: naučte se vydělávat na měnových trzích (2. rozšířené vydání)*. Praha: FXstreet.
- [5] Hartman, O. (2018). *Začínáme na burze (2. rozšířené vydání)*. Brno: BizBooks.
- [6] Janáč, R. (2016). *Automatické obchodní systémy, aneb Forex Robot*. Brno: Tribun EU.
- [7] Lien, K. (2009). *Forex: ziskové intradenní a swingové obchodní strategie: jak na technickou a fundamentální analýzu pro úspěch na finančních trzích (2. rozšířené vydání)*. New Jersey, Hoboken. Překlad Pavel Kaiser. Praha: FXstreet, c2013.
- [8] Stibor, M. (2017). *Forex: Jak zbohatnout a nekrást (2. rozšířené vydání)*. Praha: Grada Publishing.
- [9] Štýbr, D. a spol. (2011). *Začínáme investovat a obchodovat na kapitálových trzích*. Praha: Grada.

### POUŽITÉ MATERIÁLY ZE SEMINÁŘŮ

- [10] HARTMAN, Ondřej. & FXstreet.cz (2019, 9. listopad). *Juniorská škola tradingu Forex I-II*. Materiály byly použity na semináři Brno 2019.

### INTERNETOVÉ ZDROJE

- [1] (*admiralmarkets.com, 2019*) What Is A Stop-Loss In Forex Trading? And How Do You Set It?. Trade Forex, CFDs, metals & more with authorized online broker - Admiral Markets [online]. Dostupné z: <https://admiralmarkets.com/education/articles/forex-basics/what-is-stop-loss-in-forex-trading-and-how-to-set-it> (citováno 2. 12. 2019)

- [2] (*czso.cz, 2019*) Inflace, spotřebitelské ceny. ČSÚ. Český statistický úřad. ČSÚ [online]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/inflace\\_spotrebitelske\\_ceny](https://www.czso.cz/csu/czso/inflace_spotrebitelske_ceny) (citováno 24. 11. 2019)
- [3] (*financnik.cz, 2004*) Support a resistance. Finančník.cz - komodity, akcie, burza, forex - Finančník.cz [online]. Dostupné z: <https://www.financnik.cz/clanky/serialy/komoditni-manual/komodity-support-resistance-r13/> (citováno 28.10.2019)
- [4] (*financeillustrated.com, 2019*) Forex for beginner traders. [e-kniha]. Dostupné z: <https://financeillustrated.com/forex-trading-pdf/> (citováno 23. 3. 2020)
- [5] (*forbino.com, 2016*) Jak se na trhu tvoří cena? – praktická ukázka. Forex, kryptoměny a objektivní recenze brokerů [online]. Dostupné z: <https://forbino.com/forex/jak-se-na-trhu-tvori-cena/> (citováno 2.12.2019)
- [6] (*fxstreet1.cz, 2019*) Spot a spotový trh. Forex slovník pojmů. FXstreet.cz. FXstreet.cz - forex, komodity, kryptoměny, trading, zpravodajství. FXstreet.cz [online]. Copyright © 2009. Dostupné z: <https://www.fxstreet.cz/forex-slovník-pojmu+spot-a-spotovy-trh.html> (citováno 28.10.2019)
- [7] (*fxstreet.cz2, 2010*) Technická analýza - grafické formace. FXstreet.cz. FXstreet.cz - forex, komodity, kryptoměny, trading, zpravodajství. FXstreet.cz [online]. Copyright © 2009. Dostupné z: <https://www.fxstreet.cz/technicka-analyza--graficke-formace.html> (citováno 28.10.2019)
- [8] (*fxstreet.cz3, 2019*) Jak na úspěšné obchodování praporkových formací. FXstreet.cz. FXstreet.cz - forex, komodity, kryptoměny, trading, zpravodajství. FXstreet.cz [online]. Copyright © 2009. Dostupné z: <https://www.fxstreet.cz/jak-na-uspesne-obchodovani-praporkovych-formaci.html> (citováno 1.11.2019)
- [9] (*fxstreet.cz4, 2019*) Fundamenty ve Forexu. FXstreet.cz - forex, komodity, kryptoměny, trading, zpravodajství. FXstreet.cz [online]. Dostupné z: <https://www.fxstreet.cz/6-cast-fundamenty-ve-forexu.html> (citováno 1.11.2019)
- [10] (*fxstreet.cz5, 2019*) Nejdůležitější ekonomické události roku 2019. FXstreet.cz. FXstreet.cz - forex, komodity, kryptoměny, trading, zpravodajství. FXstreet.cz [online]. Copyright © 2009. Dostupné z: <https://www.fxstreet.cz/nejdulezitejsi-ekonomicke-udalosti-roku-2019.html> (citováno 28.12.2019)
- [11] (*ifcmarkets.com, 2019*) Symetrické trojúhelníky (Triangle). Obrazce Forex. IFCM Čeština. CFD Broker. Online Forex Broker. Forex Market. IFCM [online].

Dostupné z: <https://www.ifcmarkets.com/cs/ntx-indicators/triangle-symmetric> (citováno 5.11.2019)

[12] (*kurzy.cz, 2009*) Škola obchodníka. Velký seriál o FOREXU – Money Management – navyšování pozic. [online]. Dostupné z: <https://www.kurzy.cz/skola-obchodnika/160734-10-dil-velky-serial-o-forexu--money-management--navysovani-pozic/> (citováno 25.11.2019)

[13] (*vdb.czso.cz, 2019*) Základní charakteristiky ekonomického postavení obyvatelstva ve věku 15 a více let. ČSÚ. Český statistický úřad. ČSÚ. [online]. Dostupné z: [https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&z=T&f=TA-BULKA&skupId=426&katalog=30853&pvo=ZAM01-C&pvo=ZAM01-C&u=v413\\_\\_VUZEMI\\_\\_97\\_\\_19](https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&z=T&f=TA-BULKA&skupId=426&katalog=30853&pvo=ZAM01-C&pvo=ZAM01-C&u=v413__VUZEMI__97__19) (citováno 25.11.2019)

### III. Seznam obrázků

Obrázek 1: Formace Hlava a ramena.....	23
Obrázek 2: Ekonomický kalendář.....	25
Obrázek 3: Stanovení trhu.....	31
Obrázek 4: Stanovení S/R zón .....	33
Obrázek 5: Trendové kanály .....	33
Obrázek 6: Trojúhelníky .....	34
Obrázek 7: Dvojitý vrchol.....	34
Obrázek 8: Medvědí Pin Bar.....	35
Obrázek 9: Obrácená Hlava a ramena.....	36
Obrázek 10: Klouzavé průměry .....	37
Obrázek 11: Klouzavé průměry (SMA vs. EMA) .....	38
Obrázek 12: Fibonacci Retracement.....	39
Obrázek 13: Pin Bar zjištěný 7. března 2019.....	43
Obrázek 14: Zjištěna formace Hlava a ramena 19.-22. března 2019.....	44
Obrázek 15: Pin Bar (býčí) zjištěný 25. dubna 2019 .....	45
Obrázek 16: Dvojitý vrchol zobrazený od 7. do 13. června 2019 .....	46
Obrázek 17: Pattern Trojúhelník nalezen v grafu od 17. do 18. června 2019 ....	47
Obrázek 18: 50denní klouzavý průměr.....	47
Obrázek 19: Medvědí Pin Bar dne 22. listopadu 2019 .....	48

### IV. Seznam tabulek

Tabulka 1: Riskování kapitálu se stanoveným riskem 2 % [USD].....	40
Tabulka 2: Riskování kapitálu se stanovenou riskovanou fixní částkou [USD].	41
Tabulka 3: Obchodní deník.....	49
Tabulka 4: Kumulovaný zisk .....	49

## V. Seznam zkratek

AOS: Automatický obchodní systém

CAD: Kanadský dolar

CPI: Consumer Price Index (Index spotřebitelských cen)

EAO: Ekonomicky aktivní obyvatelstvo

ECN: Electronic Communications Network

ECU: European Currency Unit (Evropská měnová jednotka)

EMA: Exponential Moving Average (exponenciální klouzavý průměr)

EMS: Evropský měnový systém

EU: Evropská unie

EUR: Euro

FA: Fundamentální analýza

FX: Forex

GBP: Britská libra

JPY: Japonský jen

MA: Moving Average (klouzavý průměr)

MACD: Moving Average Convergence Divergence

MM: Market Maker

MM: Money Management

NFP report: Zpráva o stavu zaměstnanosti

OTC: Over-the-Counter market

PT: Profit Target (cílový zisk)

PS: Position Sizing (velikost pozice)

RSI: Relative Strength Index (index relativní síly)

SL: Stop Loss (zastavení ztrát)

SMA: Simple Moving Average (jednoduchý klouzavý průměr)

STP: Straight Through Processing

TP: Take Profit (dosažení zisku)

USD: Americký dolar