

# Návrh strategie obchodování na měnovém trhu Forex

Bc. Andrea Čížková

---

Diplomová práce  
2020



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky  
Ústav financí a účetnictví

Akademický rok: 2019/2020

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Bc. Andrea Čížková  
Osobní číslo: M17940  
Studijní program: N6202 Hospodářská politika a správa  
Studijní obor: Finance  
Forma studia: Prezenční  
Téma práce: Návrh strategie obchodování na měnovém trhu Forex

### Zásady pro vypracování

#### Úvod

Definujte cíle práce a použité metody zpracování práce.

#### I. Teoretická část

- Proveďte rešerši lineárních pramenů, které souvisí s problematikou obchodování na měnovém trhu FOREX.

#### II. Praktická část

- Zpracujte fundamentální a technickou analýzu na Vámi vybraný měnový pár.
- Navrhněte a otestujte obchodní strategii na trhu FOREX.
- Zhodnotte úspěšnost zvolené strategie.

#### Závěr

Rozsah diplomové práce: **cca 70 stran**  
Forma zpracování diplomové práce: **Tištěná/elektronická**

#### Seznam doporučené literatury:

- KOHOUT, P. *Investiční strategie pro třetí tisíciletí*. 4. rozš. vyd. Praha: GRADA Publishing, 2005, 272 s. ISBN 80-247-1438-8.
- LIEN, Kathy. *Day trading and swing trading the currency market: technical and fundamental strategies to profit from market moves*. Hoboken, N.J.: John Wiley, 2009, 290 s. ISBN 978-047-0377-369.
- NESNÍDAL, T., PODHAJSKÝ, P. *Obchodování na komoditních trzích: průvodce spekulanta*. 2. rozš. vyd. Praha: GRADA Publishing, 2006, 200 s. ISBN 80-247-1851-0.
- STRIDSMAN, T. *Trading Systems and Money Management: A Guide to Trading and Profiting in Any Market*. New York: McGraw-Hill Professional, 2003. 393 s. ISBN 0-07-140019-2.
- VESELÁ, Jitka a Martin OLIVA. *Technická analýza na akciových, měnových a komoditních trzích*. Praha: Ekopress, 2015, 246 s. ISBN 978-80-87865-22-4.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. et Ing. Vojtěch Sadil**  
Ústav financí a účetnictví

Datum zadání diplomové práce: **31. července 2020**  
Termín odevzdání diplomové práce: **19. srpna 2020**

L.S.

---

**doc. Ing. David Tuček, Ph.D.**  
děkan

---

**prof. Dr. Ing. Drahomíra Pavelková**  
ředitelka ústavu

## **PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ/DIPLOMOVÉ PRÁCE**

### **Prohlašuji, že**

- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové/bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že diplomová/bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk diplomové/bakalářské práce bude uložen na elektronickém nosiči v příruční knihovně Fakulty managementu a ekonomiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji diplomovou/bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – diplomovou/bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen připouští-li tak licenční smlouva uzavřená mezi mnou a Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně s tím, že vyrovnání případného přiměřeného příspěvku na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše) bude rovněž předmětem této licenční smlouvy;
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové/bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové/bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem diplomové/bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

### **Prohlašuji,**

1. že jsem na diplomové/bakalářské práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
2. že odevzdaná verze diplomové/bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně 16. 8. 2020

Jméno a příjmení: Andrea Čížková

.....

podpis diplomanta

## **ABSTRAKT**

Diplomová práce se zabývá oblastí, která se týká obchodování na Forexu. Hlavním cílem je navrhnout strategii, která bude využita ke zhodnocení vložených finančních prostředků. Celá práce je rozdělena mezi dvě části. Teoretická část vychází z odborné literatury a charakterizuje trh Forex, technickou, fundamentální a psychologickou analýzu. Zároveň ale také obchodní plán. Praktická část tyto teoretické poznatky aplikuje do reálného obchodování. Je zde provedena také analýza zvolených měnových párů, příprava na obchodování a samotné obchodování na reálném účtu FOREX. Závěr zhodnocuje výsledky obchodování a funkčnost navržené strategie.

Klíčová slova: Forex, fundamentální analýza, technická analýza, obchodní strategie, money management, finanční trh, paper trading, backtesting

## **ABSTRACT**

The diploma thesis deals with the area related to Forex trading. The main aim is to propose a strategy which will be used to increase value of invested funds. The work is divided to two parts. The theoretical part is based on professional literature and characterizes the Forex market, technical, fundamental and psychological analysis as well as a business plan. The practical part applies this theoretical knowledge to real trading. There is also an analysis of selected currency pairs, preparation for trading and trading on the FOREX real account. The conclusion evaluates the results of trading and the functionality of the proposed strategy.

Keywords: Forex, fundamental analysis, technical analysis, trading strategy, money management, financial market, paper trading, backtesting.

Na tomto místě bych ráda poděkovala svému vedoucí, panu Ing. Et Ing. Vojtěchu Sadilovi, za jeho vedení a užitečné rady při psaní diplomové práce.

# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>10</b>
<b>CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE</b> .....	<b>11</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>12</b>
<b>1 FINANČNÍ TRHY</b> .....	<b>13</b>
1.1 FUNGOVÁNÍ FINANČNÍHO TRHU A JEHO DĚLENÍ.....	13
1.1.1 Peněžní trh.....	14
1.1.2 Kapitálový trh.....	14
1.1.3 Devizový trh.....	15
1.1.4 Trh drahých kovů .....	15
<b>2 FOREX</b> .....	<b>16</b>
2.1 JAK FUNGUJE BURZA .....	18
2.2 ZPŮSOBY OBCHODOVÁNÍ NA FX .....	18
2.2.1 CFD (Contract for difference).....	18
2.2.2 Spot .....	19
2.2.3 Futures.....	19
2.2.4 Opce .....	19
2.2.5 Exchange-tradedfunds .....	20
2.3 ÚČASTNÍCI TRHU .....	20
2.4 OBCHODNÍ HODINY .....	21
2.5 MĚNY A MĚNOVÉ PÁRY NA FOREX .....	21
2.5.1 Hlavní měnové páry .....	23
2.5.2 Křížové měnové páry .....	24
2.5.3 Exotické měnové páry.....	24
<b>3 VYBRANÉ METODY POUŽÍVANÉ PŘI OBCHODOVÁNÍ NA FINANČNÍCH TRZÍCH</b> .....	<b>25</b>
3.1 FUNDAMENTÁLNÍ ANALÝZA .....	25
3.2 TECHNICKÁ ANALÝZA .....	26
3.2.1 Technické studium grafů.....	28
3.2.2 Supporty a resistence.....	32
3.2.3 Vybrané formace a vzory v technické analýze.....	32
3.2.4 Indikátory technické analýzy .....	33
3.2.4.1 Trendové indikátory.....	33
3.2.4.2 Oscilátory.....	35
3.3 PSYCHOLOGICKÁ ANALÝZA.....	36
<b>4 MONEY MANAGEMENT</b> .....	<b>40</b>
4.1 OBCHODNÍ PLÁN.....	40
4.2 RISK MANAGEMENT .....	41
4.2.1 Risk Reward Ratio .....	42
4.2.2 Stop Loss strategie .....	42

4.3	PAPER TRADING.....	43
4.4	BACKTESTING .....	43
4.5	CHYBY OBCHODNÍKA .....	43
<b>II</b>	<b>PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>	<b>45</b>
<b>5</b>	<b>ANALÝZA MĚNOVÉHO PÁRU EUR/USD .....</b>	<b>46</b>
5.1	FUNDAMENTÁLNÍ ANALÝZA .....	46
5.1.1	Vývoj HDP v USA a EU.....	49
5.1.2	Vývoj míry inflace v USA a EU .....	50
5.1.3	Růst mezd.....	51
5.1.4	Nezaměstnanost.....	52
5.2	TECHNICKÁ ANALÝZA .....	53
<b>6</b>	<b>BROKER.....</b>	<b>55</b>
6.1	VÝBĚR BROKERA.....	55
<b>7</b>	<b>STRATEGIE OBCHODOVÁNÍ.....</b>	<b>56</b>
7.1	PRAVIDLA STRATEGIE .....	56
7.2	TIMEFRAME.....	57
7.3	TECHNICKÉ INDIKÁTORY .....	57
7.3.1	Money management .....	58
7.3.2	Obchodní pozice.....	58
7.3.3	Risk na jeden obchod .....	58
7.4	PRAVIDLA VSTUPU DO TRHU.....	58
7.4.1	Pravidla pro vstup do long pozice .....	59
7.4.2	Pravidla pro vstup do short pozice .....	60
7.5	PRAVIDLA VÝSTUPU Z TRHU.....	61
7.5.1	Take Profit.....	61
7.5.2	Stop Loss .....	61
7.6	PAPER – TRADING.....	61
<b>8</b>	<b>REÁLNÉ OBCHODOVÁNÍ .....</b>	<b>63</b>
8.1	OBCHODNÍ DEN ČÍSLO 1.....	63
8.2	OBCHODNÍ DEN ČÍSLO 2.....	65
8.3	OBCHODNÍ DEN ČÍSLO 3.....	67
8.4	OBCHODNÍ DEN ČÍSLO 4.....	68
8.5	OBCHODNÍ DEN ČÍSLO 5.....	70
<b>9</b>	<b>ZHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ REÁLNÉHO OBCHODOVÁNÍ.....</b>	<b>72</b>
9.1	PŘEHLED VÝSLEDKŮ OBCHODOVÁNÍ.....	72
9.2	ZHODNOCENÍ DODRŽOVÁNÍ OBCHODNÍ STRATEGIE .....	74
9.3	OPTIMALIZACE STRATEGIE.....	75
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>76</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>78</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....</b>	<b>82</b>
<b>10</b>	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ.....</b>	<b>84</b>
<b>11</b>	<b>SEZNAM TABULEK .....</b>	<b>85</b>
<b>12</b>	<b>SEZNAM GRAFŮ.....</b>	<b>86</b>



<b>13</b>	<b>SEZNAM PŘÍLOH .....</b>	<b>87</b>
-----------	----------------------------	-----------

## ÚVOD

Finanční trhy tvoří rozsáhlou oblast, která různými způsoby zasahuje do lidských životů. Lidé chtějí své naspořené finanční prostředky nějakým způsobem zhodnotit a vhodně je investovat. V dnešní době, kdy existuje nejmodernější technologie, je investování velmi jednoduché a mohou se ho tedy zúčastnit i jednotliví investoři. To je jeden z hlavních důvodů, kvůli kterému se zvyšuje množství lidí, kteří se zabývají reálným obchodováním na finančních trzích. Na finančních trzích existuje velké množství finančních aktiv, se kterými může investor obchodovat. Pro tuto diplomovou práci bylo vybráno finanční aktivum – měnový pár. Měnový trh Forex byl vybrán z toho důvodu, že s ním měl již obchodník zkušenosti. Vstup na tento trh je velmi jednoduchý a přehledný. Za založení účtu neplatí obchodník žádné poplatky a není třeba žádného minimálního vkladu. Obchodník si vloží tolik, kolik bude sám chtít.

Hlavním důvodem, proč byla právě oblast měnového trhu zvolena pro diplomovou práci, je zájem obchodníka si rozšířit znalosti v oblasti investování a celkovému porozumění této oblasti. Cílem této práce je navrhnout a do reálného obchodování aplikovat obchodní strategii, která by vedla ke zhodnocení finančních prostředků. Práce je rozdělena do dvou částí.

První část práce se zaměřuje na teoretická východiska zvolené problematiky. Zpočátku popisuje zvolený trh. Dále se věnuje jednotlivým druhům analýz a obchodnímu plánu s jeho významnými částmi. Charakterizována je také psychologie obchodování, která je jedním z nejdůležitějších faktorů při obchodování – ovlivňuje především uvažování a jednání obchodníka.

Ve druhé části jsou využity poznatky z teoretické části. Je zde provedena analýza trhu vybraného měnového páru, popis výběru brokera a podrobnější popis zvolené obchodní strategie. V závěru jsou vyhodnoceny výsledky reálného obchodování. Dále je zde zhodnocena vybraná obchodní strategie a návrhy na optimalizaci.

## CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE

Hlavním cílem této diplomové práce je zvolit si vhodnou obchodní strategii a vhodně ji aplikovat v rámci reálného obchodování na devizovém trhu Forex. Půjde tedy o to, aby obchodník zjistil, zda navržená obchodní strategie pro něj bude zisková. Obchodní strategie bude zformována za použití teoretických poznatků, které pochází z oblasti měnového trhu.

Cílem práce je obchodovat s vybranou obchodní strategií. Nejprve s využitím virtuálního kapitálu na demo účtu a až obchodník nasbírá více zkušeností a zjistí, že vybraná obchodní strategie je ta pravá a vyhovuje mu, začne obchodovat s reálnými penězi.

Práce je rozdělena do dvou částí. První část, teoretická, je zpracována formou literární rešerše jak domácí, tak ale i zahraniční literatury. V práci jsou také využity zdroje internetové.

V druhé části, praktické, jsou na reálná data aplikovány jak metodické, tak teoretické poznatky, které jsou popsány v teoretické části. Je provedena technická a fundamentální analýza vybraného měnového páru. Následně je podrobnějším způsobem nastíněna strategie obchodování, jaké bude mít obchodník cíle, jaký bude maximální objem lotů, atd. Poté je zpracován přehled o dosažených výsledcích. V závěru této práce je zhodnocena funkčnost vybrané strategie.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 FINANČNÍ TRHY

*„Každý existující finanční systém je vždy nedílnou součástí některého systému ekonomického.“* (Rejnuš, 2014, s. 41) Platí to jak pro ekonomické systémy států, ale také pro ekonomické systémy národních ekonomických společenství.

Podle Černohorského a Teplého (2011, s. 136) je finanční trh celkem obecný pojem, vzhledem k tomu, že má několik významů a je chápán různými stranami různě. Fungující finanční trh, nebo-li trh s financemi, patří neodmyslitelně ke každé tržní ekonomice a jeho fungování je klíčovým faktorem hospodářského růstu. Na druhou stranu, špatně fungující trhy mohou danou ekonomiku výrazným způsobem oslabit, případně i neregulované finanční trhy.

Firmy, jednotlivé osoby, ale i instituce se v ekonomickém systému často dostávají do situace, kdy mají buď hodně, nebo málo finančních zdrojů, které jim brání v určitých realizacích zamýšlených aktivit. Proto vstupují na finanční trh, na jehož jednotlivých segmentech se soustřeďuje poptávka po kapitálu a penězích, ale i jejich nabídka. (Nývtová, 2010, s. 37)

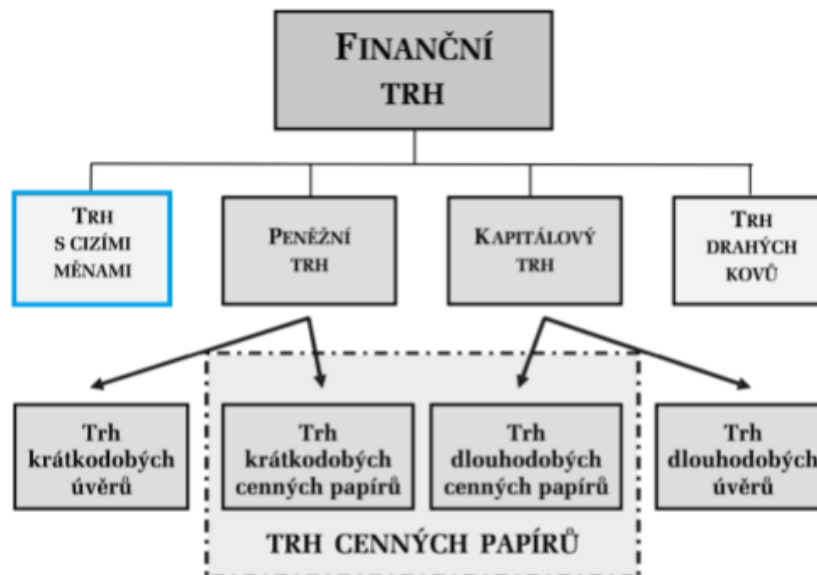
Finanční trhy mohou nabídnout téměř neomezené možnosti diverzifikace, která je tím větší, čím větší jsou trhy. Pokud roste rozmanitost projektů, velké finanční trhy umožňují střadatelům držet relativně bezrizikové portfolio, které je složené i z velmi rizikových aktiv. Z této situace mohou profitovat jak věřitelé, tak i dlužníci, protože portfolia nesou nižší rizika, riziková přírážka je zredukována a tato redukce je sdílena mezi střadateli, kteří mají vyšší výnos a dlužníky, kteří čelí nižším nákladům na vypůjčování. (Baldwin, Wyplosz, 2008, s.446)

### 1.1 Fungování finančního trhu a jeho dělení

K tomu, aby fungoval finanční trh, je třeba pochopit fungování tržní ekonomiky, tvorbu cenového mechanismu v tržní ekonomice a nastolování rovnováhy. Na finančních trzích mohou subjekty umístit a zhodnotit své finanční prostředky a získat zdroje pro financování svých projektů. Proto je fungování finančních trhů velice významné a to nejen z hlediska makroekonomického, ale také z mikroekonomického hlediska

Na tomto trhu se soustřeďuje poptávka a nabídka peněz a kapitálu. Z hlediska délky splatnosti jednotlivých nástrojů, které na finančním trhu obchodují, lze tento trh rozdělit na:

- a) Trh peněžní
- b) Trh kapitálový
- c) Trh devizový
- d) Trh drahých kovů



Obrázek 1 – Členění finančního trhu podle základních druhů finančních investičních instrumentů (Rejnuš, 2014, s. 61)

### 1.1.1 Peněžní trh

Tento trh představuje velmi významnou složku finančního trhu. Setkává se zde nabídka a poptávka hotovostních peněz. Obchoduje se zde s netermínovanými vklady, krátkodobé úvěry, krátkodobé termínované vklady, směnky, depozitní certifikát, státní pokladniční poukázky, aj. Tento trh není situován pouze na jedno určité konkrétní místo, ale je tvořen sítí bank a jiných finančních zprostředkovatelů. Vzhledem k tomu, že mají obchodní nástroje krátkou dobu splatnosti (do 1 roku), je peněžní trh vysoce likvidní. Zároveň je také pro aktiva, která jsou obchodovaná na tomto trhu, typické malé riziko a nízké úroky či výnosy, ovšem ne vždycky to platí. (Polouček a kol. 2009, s. 74)

### 1.1.2 Kapitálový trh

Na kapitálovém trhu se obchoduje s finančními instrumenty, které mají zpravidla dobu splatnosti delší než 1 rok. Obchoduje se zde se střednědobými a dlouhodobými termínovanými vklady, dlouhodobými úvěry, hypotečními zástavními listy, podílovými listy, investičními cennými papíry, mezi které patří akcie, dluhopisy, aj. Dále se zde obcho-

duje s cennými papíry, které byly vydané fondem kolektivního investování. A neposlední řadě také s deriváty, což jsou opce, futures, forwards, swapy, aj.

Za hlavní instrument, se kterým se na kapitálovém trhu obchoduje, bývají považovány především dluhopisy a akci, proto je častokrát tento trh také označován jako trh cenných papírů. (Režňáková, 2012 s. 12)

Na kapitálovém trhu se můžeme setkat s „Velkými hráči“, mezi které se řadí velké nadnárodní společnosti, které obchodují denně s miliardovými obraty. (Mezi velké hráče patří např.: JP Morgan, Deutsche Bank, aj.) Dále se zde můžeme setkat s pojmem „Malí hráči“. Je to skupina, ve které se nachází téměř většina z nás. Tato skupina se vyznačuje tím, že sama není schopna pohnout trhem, tzn. že nedokáže ovlivnit cenu. (Štýbr 2011, s.19) Dále se zde můžeme setkat s pojmem broker, nebo-li makléř na burze, je to osoba nebo firmy, která za nás na burze obchoduje. Samozřejmě obchoduje za provizi nebo poplatek.

### **1.1.3 Devizový trh**

Na tomto trhu se obchodují devize, což je bezhotovostní forma cizí měny. Jsou to například cenné papíry v cizí měně, apod. Tento trh si můžeme představit jako online propojení terminálů dealingových oddělení bank, kde mezi sebou tyto instituce směňují devize. Výsledkem těchto směn mezi institucemi je devizový kurz, což je cena bezhotovostní formy jedné měny vyjádřená v jiné měně, neboli cena deviz. Více je tento trh popsán v kapitole 2.

### **1.1.4 Trh drahých kovů**

Za nejdůležitější trhy drahých kovů je považovány trhy zlata a stříbra, přičemž se sem obvykle zahrnují i trhy paladia a platiny.

## 2 FOREX

Forex nebo také zkráceně FX je trh, kde se obchoduje se zahraničními měnami. Je to místo, které slouží k tomu, aby si instituce vyměňovaly měny nebo s nimi obchodovaly. Jak uvádí Lien, (2009, s 17) trh s měnami je tzv. over-the-counter trh (OTC), což znamená, že neexistuje ani jedna centrální burza a vypořádací středisko, kde by se párovaly objednávky. OTC trh vzájemně propojuje banky, pojišťovny, podniky, brokerské společnosti, investiční fondy a individuální investory. Během let se měny staly jedním z nejvíce obchodovaných produktů.

Dle fxstreet.cz, c2009-2020 se na FOREXu denně obchodují měny v hodnotě 5,3 bilionu dolarů. Za největší centra měnových transakcí jsou považována města, jako je Tokio, Londýn a New York.

Na měnovém trhu rozlišujeme 2 zkratky:

**FND** – nebo-lifirstnoticeday, je den, kdy budeme upozorněni, že vlastníme kontrakt na nákup určité komodity a pokud tento kontrakt neprodáme někomu jinému, budeme muset převzít závazek sami na sebe, v plné výši

**LND** – nebo-li last trading day, je den, který je úplně poslední, kdy máme ještě šanci držet kontrakt dané komodity prodat někomu jinému a zbavit se tak svého závazku

Toto je ovšem ale spíše záležitost při obchodování futures. Většinou když obchoduje běžný člověk na Forexu, má max. 1 rok otevřenou pozici. Pak mu ji broker prostě uzavře. FND a LND se používá např. u komoditních kontraktů, kdy se např. spekuluje s ropou, ale pokud není prodána před LND, obchodník ji dostane fyzicky dodanou.

Mezi jednu z nejdůležitějších věcí na trhu patří umět používat **stop-loss**. Nikdy by neměl obchodník obchodovat bez předem stanoveného stop-lossu. Je nesmírně důležité, aby se obchodník naučil používat tuto funkce naprosto automaticky. Stop-loss je předem definovaná spodní hranice, při které obchodník dobrovolně inkasuje malou ztrátu dříve, než bude ztráta obrovská. (Nesnídal a Podhajský, 2006 s.96). Platí tedy základní pravidlo, nikdo by se nemělo obchodovat bez předem stanoveného stop-lossu!

Podle Nesnídala a Podhajského (2006, s. 32) existuje 7 způsobů, jak zaručeně ztratit své peníze.

1. Dávat na tipy druhých
2. Nepoužívat stop-loss



3. Obchodovat systém bez dostatečného back-testingu a paper trading
4. Obchodovat proto, že musíme dnes něco vydělat
5. Obchodovat proto, že musíme vydělat své peníze zpět
6. Obchodovat proto, že už jsme dlouho neobchodovali
7. Nedodržování obchodního plánu

Na Forex můžeme obchodovat v různých časových horizontech. Jedná se buď o **poziční**, nebo-li denní, **intradenní** a nebo **swingové** (tzn. Intra-týdenní).

- a) **Poziční obchodník** je obchodník, který drží své otevřené pozice déle než 1 den. Obchodník může své pozice držet několik dnů, týdnů, ale i roků. Zároveň se do pozičního obchodování řadí sezónní cykly. Poziční obchodník primárně pracuje s denními, týdenními a měsíčními grafy.
- b) **Intradenní obchodník** je obchodník, který drží své pozice pouze několik minut, maximálně pár hodin. Nikdy ne přes noc.

Každý způsob obchodování má svá pozitiva a negativa. Každý způsob vyhovuje někomu jinému. Jak uvádí (Nesnidal a Podhajský, 2006 s. 130) Intradenní obchodování je vhodnější pro jedince, kteří jsou méně trpěliví a poziční obchodování je vhodnější pro ty jedince, kteří jsou velmi trpěliví, kterým nevadí, že mají pozice otevřené několik dní a pozice nejdou žádným výrazným směrem.

#### **Klady a zápory pozičního obchodování**

- Časové nenáročné
- Téměř neomezený potenciál zisků
- Grafy a data většinou zdarma
- Držení pozice přes noc je rizikovější vzhledem k tomu, že se v tuto dobu může stát spousta nepředvídatelných událostí, které velmi ovlivní cenu.

#### **Klady a zápory intradenního obchodování**

- Šance vydělat spoustu peněz během pár minut
- Obchodník nemusí držet pozice během noci
- Je zde omezený potenciál zisků
- Časově velice náročné
- Téměř žádný čas na přemýšlení o obchodech, kolikrát je třeba jednat pouze v několika vteřinách

### Typické faktory FX trhu:

- Obchodování zde probíhá 24 hodin denně.
- Nejsou zde žádná obchodní omezení.
- Forex je největší trh na světě a má stále rostoucí likviditu.
- Obchodní platforma s okamžitým vykonáním příkazů minimalizuje chyby
- Vysoký pákový efekt
- Možnost začít obchodovat na demo účtu nebo s malým kapitálem

## 2.1 Jak funguje burza

Komodity se obchodují na komoditních burzách, což je v podstatě místo, na kterém se provádějí jednotlivé obchody. Pokud si chce někdo koupit nebo prodat komoditu, dá příkaz svému brokerovi, ten pak příkaz dále předá na obchodní parket. Tam jeho člověk exekuuje náš příkaz. Prostřednictvím komoditní burzy může obchodovat v podstatě kdokoliv. Vždy to ale musí být prostřednictvím brokera.

Podle Nesnídala a Podhajského (2006, s. 34) mezi nejhlavnější americké burzy patří:

CME – Chicago Mercantile Exchange

CBOT – Chicago Board of Trade

NYMEX – New York Mercantile Exchange

NYBOT – New York Board of Trade

## 2.2 Způsoby obchodování na FX

Existuje mnoho způsobů, jak obchodovat s měnami. Níže jsou popsány vybrané příklady, u nichž jsou uvedeny i výhody a nevýhody těchto alternativ obchodování.

### 2.2.1 CFD (Contract for difference)

CFD (Contract for difference) nebo také kontrakt pro vyrovnání rozdílů. Přes tyto deriváty spekuluje běžný účastník na FOREXU. Jedná se ve své podstatě o smlouvu mezi dvěma stranami-kupujícím a prodávajícím. Tato smlouva přikazuje prodávajícímu zaplatit kupujícímu rozdíl mezi současnou hodnotou aktiva a hodnotou k okamžiku uzavření smlouvy. Pokud obchodník předpokládá, že cena instrumentu bude *růst*, tak si otevře *nákupní* pozice nebo také long pozici. Pokud obchodník očekává, že cena za instrument bude *klesat*, otevře si *prodejní* pozici (short pozice).

Výhodou CFD je využití pákového efektu, to ovšem může být pro obchodníka i riziko.

Hlavní nevýhodou CFD je tržní riziko. Vzhledem k tomu, že se platí rozdíl mezi cenou podkladového instrumentu při otevírání a uzavírání pozice.

### 2.2.2 Spot

Dle Lien (2009, s. 28) je spotový FX trh největší trh na světě. Denní obrat na tomto trhu je více jak 3 biliony USD. Spotový forex je kotován v párech. Tzn., že pokud je směnný kurz USD/EUR 1.5000, koupíme 1,5 eura za 1 dolar.

Výhodami tohoto způsobu obchodování je jednoduchost, obchodování 24 hodin a likvidita.

Nevýhodami tohoto způsobu obchodování je, že se jedná o over-the-counter trh.

### 2.2.3 Futures

Ceny u těchto kontraktů jsou v USD za jednotku dané, obchodované měny. Každý bod se rovná 0,0001. Tzn., že například kontrakt na euru znamená obchodování s hodnotou 125 000 euro.

Výhodou je, že jsou tyto transakce prováděné na burze. Trh je velmi likvidní. Informace a ceny jsou stále k dispozici.

Nevýhodou jsou velké objemy pro retailového obchodníka. Je zde stanovená splatnost. Mezi velké nevýhody také patří obchodní hodiny.

### 2.2.4 Opce

U opcí záleží, kde jsou obchodovány. Např. jsou opce kotovány v amerických dolarech za jednotku podkladové měny a každý kontrakt má svou hodnotu a to 10 000 euro. Hodnota daného bodu je 100 dolarů. To znamená, že jeden plný eurocent se rovná hodnotě měny x 100.

Výhodou je, že se opce také obchodují na burze. Existuje zde omezené riziko, vzhledem k tomu, že existuje předem určená maximální ztráta.

Největší nevýhodou opce je, že obchodování těchto měnových opcí vede k časovému úbytku hodnoty. Některé měnové opce mají omezené obchodní hodiny. (Lien, 2009, s. 28-30)

### 2.2.5 Exchange-tradedfunds

Exchange-tradedfunds, zkráceně (EFT) je jedním z nejnovějších způsobů obchodování na Forex.

Mezi největší výhodu tohoto obchodování patří jednoduchost, vzhledem k tomu, že jsou měny obchodovány stejně jako americké akcie a na té samé burze.

Nevýhodou je, že se zde obchoduje jen do určité hodiny. (Gastineau, 2002, s. 97)The Exchange-Traded Funds Manual

## 2.3 Účastníci trhu

Stibor (2017, s. 22) uvádí, že mezi hlavní účastníky trhu patří:

**Centrální banky**, ty vstupují na trh, aby řídily očividné narušení trhu. Opatření tohoto typu mají účinek pouze krátkodobý. Podílí se na řízení zásob peněžních prostředků svých zemí.

**Obchodní společnosti a korporace** - ty jsou na trhu především kvůli tomu, že musí vyvážet a dovážet zboží po celém světě. Platby jsou poté uskutečňovány v různých měnách a důsledkem toho se každý den vymění obrovské množství peněz.

**Komerční banky** - mezi ně je rozdělen největší obrat. Banky obchodují s miliardami dolarů každý den. Jde buď o obchodování pro zákazníky, nebo o jejich vlastní spekulaci na trhu.

**Makléř nebo broker** je jako „společnost“, která obchoduje na světových trzích, která nám, jak investorům, tak traderům zprostředkovává přístup na daný finanční trh, zde se poté, přes brokera, realizují obchody a následně zhodnocují naše investované finanční prostředky. Broker je takový prostředník, který stojí mezi kupujícím a prodávajícím. Dalo by se říci, že je to prostředník mezi finančním trhem a investorem/obchodníkem. (Hartman, 2018 s. 36)

**Lidé** většinou vstupují do „forexového světa“ nevědomky. Téměř každý člověk byl už někdy účastníkem tohoto světa. Např. pokud potřeboval vyměnit peníze na dovolenou nebo platil kartou v zahraničí. Toto je vše obchodování s měnami, i když nevědomky.

## 2.4 Obchodní hodiny

Nejvíce se Forex liší od ostatních trhů tím, že se na něm dá obchodovat 24 hodin denně, s výjimkou víkendů. Non-stop provoz je obrovská výhoda. Člověk může obchodovat kdy se mu zlíbí. Zároveň je zde ale i jedná velká nevýhoda a ta, že se trh v jednotlivých časových pásmech chová jinak.

## 2.5 Měny a měnové páry na Forex

Král' (2009, s. 237) definuje měnu jako „*souhrn hodnoty peněžních znaků obíhající ve vnitřním peněžním oběhu státu na základě státem stanovených pravidel (zpravidla ve formě zákonů)*“. Symboly měn mají na trhu vždycky tři písmena, přičemž první dvě označují název země, ze které daná měna pochází a třetí písmeno označuje název dané měny. Například britská libra: GBP je zkratka pro Great Britain a třetí písmeno „P“ je zkratkou pro pound.

Jak uvádí Stibor (2017 s. 20), jde v principu o spekulace na posílení respektive oslabení jedné měny vůči druhé. Měnový pár je tvořen dvěma měnami. První je označována jako hlavní měna, druhá je měna vedlejší.

**Měnový kurz** je cena jedné měny vyjádřená v měnové jednotce jiné země. Měnový kurz může nabývat spoustu forem, např.: devizový kurz, valutový kurz, spotový kurz, forwardový kurz, cena futures, kurs nákupu, atd. Pro příklad je vysvětlen spotový kurz.

Měnový pár EUR/CZK      25,22 CZK/EUR

Měnový pár USD/CZK      22,894 CZK/EUR

Měnový pár GBP/CZK      29,993 CZK/EUR

**Spotový kurz** je cena, za kterou jsou obchodovány devize, které mají termín dodání do dvou pracovních dní. Na prvním místě se uvádí denominátor<sup>1</sup> a na druhém místě je numerátor<sup>2</sup>.

To znamená, že spotový kurz je 25,22 českých korun za 1 euro, 22,894 českých korun za 1 americký dolar a 29,993 českých korun za 1 britskou libru (hodnoty ke 2.2.2020). Zároveň

---

<sup>1</sup> Měna, jejíž hodnotu vyjadřujeme

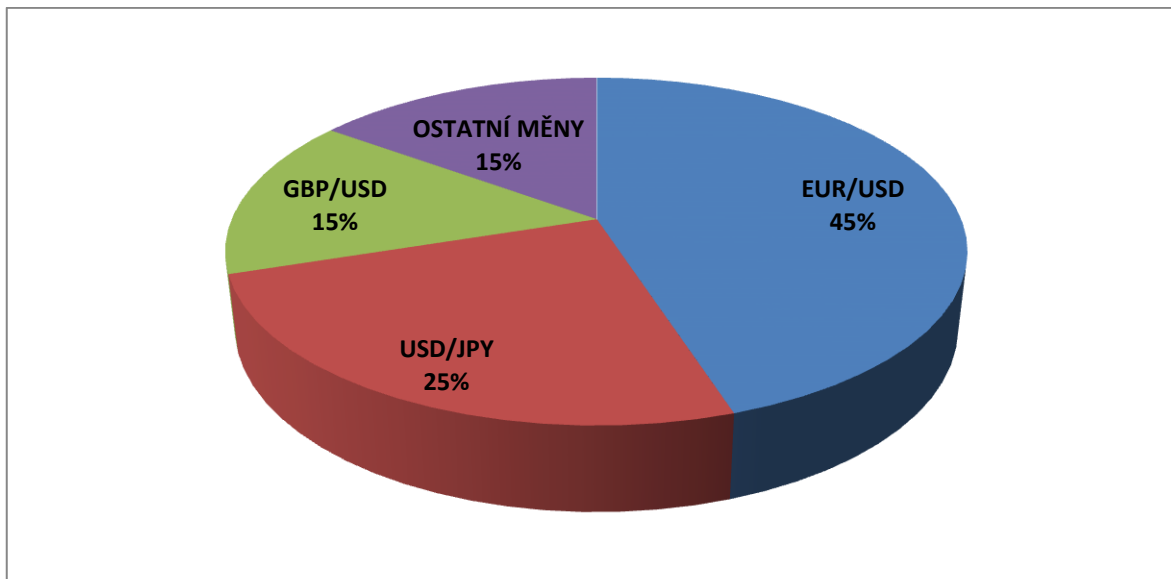
<sup>2</sup> Měna, pomocí které vyjadřujeme hodnotu denominátoru.

ale můžeme mít nepřímý měnový kurzový záznam, kterým nám říká, kolik jednotek měny zahraniční odpovídá měně jednotky domácí. (Mandel a Durčáková, 2016 s.69)



Obrázek 2 – Vývoj eura a amerického dolaru vůči české koruně za poslední 3 měsíce (kurzy.cz c2020)

Mezi nejvíce obchodované měny na Forex patří euro €, americký dolar \$, britská libra £, japonský jen ¥ a švýcarský frank CHF. Dá se ovšem obchodovat s daleko větším množstvím měn. Prostřednictvím brokerů jsou jednotlivé měny obchodovány v párech, přičemž s nákupem jedné měny dochází k prodeji jiné měny.



Graf 1 - Podíl nejvíce obchodovaných měnových párů na Forex (gkfx.cz, c2019, vlastní zpracování)

Jak lze vidět na grafu a lze se také dočíst ve všech literaturách, nejvíce obchodové jsou měnové páry EUR/USD. Americký dolar je hlavní světovou měnou a je tedy tudíž považován za nejpoužívanější měnou na světě.

Mezi nejvíce obchodované měny patří následující:

- EUR/USD euro vůči americkému dolaru
- GBP/USD britská libra vůči americkému dolaru
- USD/JPY americký dolar vůči japonskému jenu
- USD/CHF novozélandský dolar versus americký dolar
- NZD/USD australský dolar versus americký dolar
- AUD/USD australský dolar versus americký dolar
- USD/CAD americký dolar versus kanadský dolar

### 2.5.1 Hlavní měnové páry

#### EUR/USD

Jak uvádí Hartman (2018, s. 99), vzhledem k tomu, že se jedná o dvě nejdůležitější světové měny, je tento měnový pár nejlíkvinnějším a nejobchodovanějším párem na trhu a zahrnuje 28 % všech obchodů na Forex. Mezi nejdůležitější zprávy, které ovlivňují americký dolar,

patří zasedání americké centrální banky a data z trhu práce. Dále to pak může být zasedání Evropské centrální banky a výsledky inflace.

### **USD/JPY**

Tento měnový pár zahrnuje přibližně 13 % obchodů na forexu. Mezi nejdůležitější zprávy pro tento pár patří sentiment obchodníků a vývoj na akciových trzích. Dále pak Tankan index, který měří aktivitu ve výrobním a nevýrobním sektoru, zároveň také inflaci.

### **GBP/USD**

Tento měnový pár se řadí mezi jeden z nejoblíbenějších měnových párů na forexovém trhu mezi obchodníky. Tento pár nejvíce ovlivňují britské fundamenty, což jsou makroekonomická data a zahrnují asi 12 % obchodů. Podobně, jako u ostatních měnových párů, na tento pár nejvíce působí rozhodnutí centrální banky a výsledky inflace. Zároveň ale také změna zaměstnanosti a velice důležitým ukazatelem jsou ceny domů.

### **USD/CHF**

Celkový podíl tohoto páru na forexovém trhu je pouze 5 %. Mezi hlavní ukazatele, ovlivňující tento pár opět patří zasedání centrální banky, výsledky inflace a hospodářský růst. Zajímavostí ale na tomto páru je, že má negativní korelaci s párem EUR/USD. Tedy pokud EUR/USD bude mít rostoucí trend, tak potom USD/CHF bude mít klesající trend a obráceně.

#### **2.5.2 Křížové měnové páry**

Za křížové měny označujeme měny, které ve svém páru neobsahují USD (americký dolar). Jako příklad můžeme uvést EUR/JPY nebo GBP/JPY. Jejich název je odvozen ze skutečnosti, že při dané směně, např. z eura na švýcarský frank se nejprve musí daný finanční obnos převést na americký dolar a až následně je převeden na měnu, kterou požadujeme. (Hartman, 2018 s. 97)

#### **2.5.3 Exotické měnové páry**

Exotické měnové páry se skládají z dolaru a měny, která nepatří mezi hlavní. Např. USD/EUR. Investor může tedy diversifikovat své portfolio tím, že bude investovat do exotického páru. Nevýhodou těchto párů je, že mají nízkou likviditu, z toho tedy plynou široké spready a vysoké náklady na obchodování. (Forex-Zone.cz, c2008-2020)



### 3 VYBRANÉ METODY POUŽÍVANÉ PŘI OBCHODOVÁNÍ NA FINANČNÍCH TRŽÍCH

Podle Hartmana, (2018, s. 107) existuje několik možností, jak analyzovat cenu na finančních tržích (cenu měnových párů, akcií, komodit, apod.). Mezi hlavní analýzy patří technická, psychologická a fundamentální. Zjednodušeně řečeno, technická analýza jsou grafy a fundamentální analýza jsou zprávy. Technická analýza využívá v praxi výhradně fakta.

#### 3.1 Fundamentální analýza

Cílem fundamentální analýzy je výběr akcií, které jsou vhodné k investování, tedy k nákupu. Tyto akcie bývají označovány jako podhodnocené a je pro ně typické, že se v daném okamžiku, vzhledem ke svým fundamentálním charakteristikám a potenciálu obchodují za nízký kurz. Do budoucna je možné u nadhodnocených akcií očekávat pokles jejich kurzu a proto je doporučován jejich prodej. Pro správně oceněné akcie platí, že jsou obchodovány za adekvátní kurz jejich fundamentální charakteristice a potenciálu. Fundamentální analýza se soustředí na střednědobý až dlouhodobý horizont času, zejména v řádu měsíců a let. (Veselá a Oliva, 2015 s. 12)

Pro splnění cíle musí fundamentální analýza určit, které instrumenty jsou podhodnocené, nadhodnocené a správně oceněné. K tomuto je nutné stanovit a vypočítat vnitřní hodnotu tohoto instrumentu. Využívá se k tomu například ziskové modely, cash flow modely, dividendové diskontní modely, historické modely, dále pak P/E ratio, P/BV ratio, obrat aktiv, zadluženost, zisková marže nebo rentabilita.

Tato analýza nezohledňuje iracionální nebo psychologické faktory, které mají významný vliv na pohyb kurzu instrumentů. Velká část dat, které analýza využívá, jsou čtvrtletní nebo roční. Technická analýza využívá minutové, hodinové, týdenní nebo měsíční grafy.

Fundamentální analýza předpokládá, že každý finanční instrument (ať už se jedná o komodity, akcie, apod.) má určitou vnitřní hodnotu. Tato analýza se dá provádět na několika úrovních. Globální analýza zkoumá jak dlouhodobé, tak i krátkodobé vlivy jednotlivých ekonomických ukazatelů na ceny různých finančních instrumentů, jako jsou úrokové sazby, inflace nebo například hospodářský růst.

Jak uvádí Sojka (2008, s. 12), cílem fundamentální analýzy je stanovit vnitřní hodnotu akcie. To znamená, že je třeba stanovit takovou cenu, která by se na daném trhu ustanovila při shodě poptávky a nabídky. Každý kupující očekává při nákupu akcie výplatu dividend a

kapitálový výnos. Vnitřní hodnota akcie je suma budoucích toků z dané akcie, což se rovná součtu diskontovaného kapitálového výnosu, pokud akcii v budoucnu prodáme za vyšší cenu, než jsme koupili. V podstatě existují čtyři metody, pomocí nichž můžeme udělat analýzu společnosti a získat vnitřní hodnotu akcie. Jedná se o:

- Metoda dividendově diskontní
- Ziskový model
- Kombinovaný dividendově ziskový model
- Model volného cash flow

Fundamentální analýza využívá specifické nástroje, mezi které patří:

- SWOT analýza, PEST analýza,
- Metoda kritických faktorů úspěšnosti, model „3C“,
- Portfolio analýza, BCG matice, Hofferova matice,
- Analýza hodnoty pro zákazníka.

### 3.2 Technická analýza

Technická analýza je jedním z nejstarších postupů pro studium vývoje kurzů investičních instrumentů. Je zaměřena na princip pohybu kurzu investičních instrumentů a objem uzavřených obchodů tvoří vlastně podstatu této analýzy. Nedílnou součástí této analýzy jsou grafy, které slouží k zobrazení vývoje kurzů. Základním cílem technické analýzy je **timing**, což znamená správné načasování prodeje a nákupu tak, aby jednotliví investoři nakupovali při tržních minimech a prodávali při tržních maximech. Technická analýza se používá pro krátkodobé a střednědobé investice. Může se jednat o minuty, hodiny, dny, týdny nebo měsíce. (Veselá a Oliva, 2015 s. 11)

Technická analýza předpokládá, že se vývoj cen pohybuje v jednotlivých trendech:

- Býčí/uptrend/rostoucí
- Medvědí/downtrend/klesající

Rostoucí nebo také vzestupný trend je charakteristický tím, že jsou zde postupně rostoucí maxima a minima. Každé další maximum nebo-li vrchol, by měl být v trendu položený výše než vrchol předcházející a každé další minimum nebo-li dno, by mělo být výše než předcházející dno.

Rejnuš (2007, s. 314) tvrdí, že „pokud objemy obchodů rostou, měl by stávající (ať už býčí nebo medvědí) trend dále pokračovat. Pokud však objemy začnou klesat, lze v blízké budoucnosti předpokládat jeho změnu.“

Základní předpoklady lze shrnout do následujícího tabulkového přehledu:

Stávající trend	Objemy obchodů	Předpokládaný budoucí trend
Vzestupný (býčí)	rostoucí	Vzestupný (býčí)
Vzestupný (býčí)	klesající	Sestupný (medvědí)
Sestupný (medvědí)	rostoucí	Sestupný (medvědí)
Sestupný (medvědí)	klesající	Vzestupný (býčí)

Tabulka 1 – Základní předpoklady změny stávajících trendů na základě vývoje objemu realizovaných obchodů (Rejnuš, 2007 s. 314, vlastní zpracování)

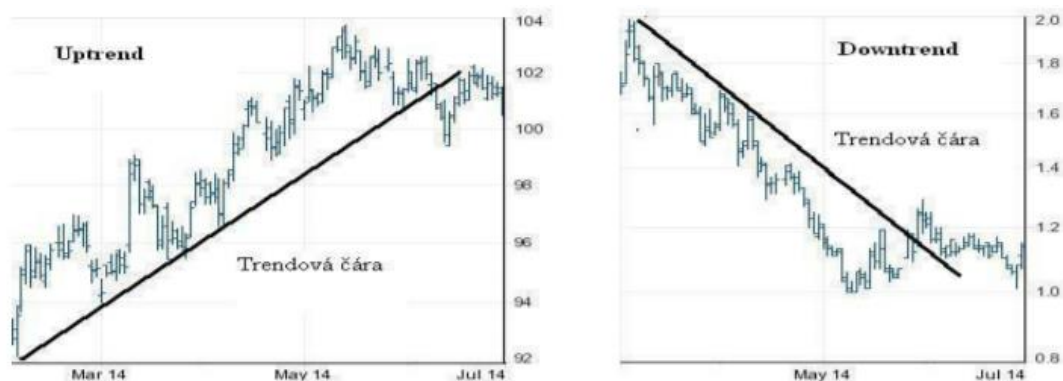
Z uvedené tabulky vycházejí analytici, při analyzování jednotlivých vývojových trendů.

Pokud bude trh dlouhodobě stoupat, jedná se pak o býčí trend, pokud bude trh dlouhodobě klesat, jedná se o medvědí trend. Trend je v oblasti obchodování jedním z nejdůležitějších pojmů.

**Trendové čáry**, kterým se také říká trendlines, patří k základním nástrojům technické analýzy každého akciového i komoditního obchodníka. Tyto trendové čáry se tvoří tak, že se propojí několik bodů na grafu. V býčích trendech se trendlines tvoří pomocí propojení low jednotlivých cenových čar na grafu. Pokud se jedná o medvědí trend, trendlines se tvoří pomocí propojení high jednotlivých čar na grafu.

Jak uvádí Veselá a Oliva (2015, s. 25), „smyslem sledování a analyzování trendů je odhalit okamžik, kdy jsou kurzy instrumentu nejnižší, a v tomto okamžiku nakoupit nebo odhalit okamžik, kdy jsou kurzy instrumentu nejvyšší, a v tomto okamžiku prodat. Investiční strategie spočívající v nákupech za nízké kurzy a prodejkách za vysoké kurzy zní velice logicky a zdá se jednoduchá.“

Trend je zřetelný a rozpoznatelný směr pohybu kurzu instrumentu, který zůstává platný dost dlouhou dobu na to, aby ho bylo možné identifikovat a analyzovat. Pokud bychom neidentifikovali trend na trhu správně a hlavně včas, nebylo by možné na něj aplikovat nástroje technické analýzy a výsledek analýzy použít k odvozování prodejních a nákupních signálů. Na trhu můžeme sledovat rostoucí, klesající nebo také postranní trend.



Obrázek 3: Rostoucí a klesající trend (finance.yahoo.com, c2020)

Jednou z možností, jak identifikovat trend, je lineární regrese, ta se ovšem používá jen málokdy. Dále je možné využít klouzavý průměr, pomocí něj je možné vyhladit kratší trendy a podle směru vývoje kurzu významné extrémní body za stanovené časové období a tyto body spojit čarou, která se označuje jako trendová linie.

Existují pouze dva způsoby, jak vstoupit na trh, buď můžeme být dlouzí (long) nebo krátkí (short).

Jsme-li „**krátkí**“, pak komodity prodáváme-tudíž předpokládáme, že cena bude klesat. Pokud se cena opravdu sníží, myšleno směrem dolů, budeme opravdu vydělávat.

Jsme-li „**dlouzí**“, pak komodity nakupujeme-tudíž předpokládáme, že bude cena růst.

Pokud cena poroste, pak budeme opravdu vydělávat peníze. Do dlouhé pozice vstupujeme tím, že nakoupíme futures, příkazem BUY, který zašleme svému brokerovi. Od okamžiku nákupu kontrolujeme daný kontrakt až do té doby, dokud příkaz opět neuzavřeme, příkazem SELL

### 3.2.1 Technické studium grafů

Grafy jsou využívány k identifikaci síly a délky trendů ve vývoji kurzu a k odhalení jeho změny. Jsou základním nástrojem, jenž jsou využívány technickou analýzou k analýze vývoje kurzu investičních instrumentů. Hodně se liší svou složitostí.

## 1. Line Chart

Line Chart nebo-li čárový graf, patří mezi nejjednodušší grafy v technické analýze.

Mezi hlavní výhody tohoto grafu patří jednoduchost a přehlednost. Přehlednost především pro začátečníky, kteří mohou z grafu jednoduše a přehledně vyhodnotit vývoj kurzu, pomocí trendové linie.

Mezi nevýhody Line Chart patří, že v některých případech je nižší informativní hodnota, vzhledem k tomu, že chybí údaje o maximu, minimu a otevíracích cenách, které poskytují investorovi důležité informace o charakteru vývoje kurzu.

## 2. Bar Chart

Bar Chart je také označován jako sloupkový graf. Patří k nejoblíbenějším a nejpoužívanějším grafům v technické analýze. Vývoj kurzu investičního instrumentu je znázorňován v podobě různě vysokých sloupečků. Na ose x jsou grafu znázorněna časová období, dny, týdny, měsíce. Na ose y jsou znázorněny hodnoty kurzů, uzavírací minimum a maximum. Jedná se také o denní graf, kde jednotlivé čárky zobrazují průběh obchodní seance jednotlivých dnů.

Bar Chart je tvořen serií různě vysokých sloupečků, kde jejich výška je dána rozpětím mezi minimem a maximem kurzu, za stanovenou časovou periodou. Každá čára zobrazuje určitou informaci:

**HIGH** – nejvyšší cena, která byla v určitém časovém intervalu dosažena

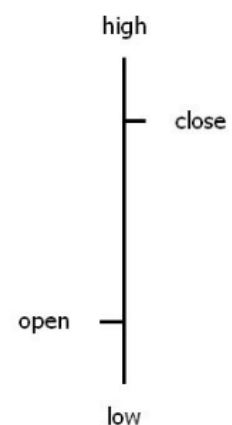
**OPEN** – cena, za kterou byl trh, v daném časovém okamžiku, otevřen

**CLOSE** – cena, za kterou byl trh, v daném časovém okamžiku, uzavřen

**LOW** – nejnižší cen, která byla v určitém časovém intervalu dosažena.

Specifický způsob využití tohoto grafu je gap analýza nebo-li analýza mezer. Jedná se o prázdné místo v grafu, které vzniká v důsledku toho, že se v daný den neuskutečnil žádný obchod.

Tento specifický způsob vzniká také v situaci, kdy se instrument ihned po zahájení obchodování okamžitě obchoduje nad maximum nebo pod minimum z předchozího dne. Tedy



čárkový graf

Obrázek 4 – čárkový graf  
(fxstreet.cz, c2020)

v případě, že aktuální kurz instrumentu po otevření trhu okamžitě převyší maximum nebo klesne pod minimum předchozího dne.

V praxi jsou rozlišovány pádící mezery, prolamující mezery, běžné mezery a mezery z vyčerpání.

Výhodou tohoto grafu je vyšší informativní hodnota, v porovnání s Line Chart.

Nevýhodou je jeho menší přehlednost a náročný způsob využití. Tento graf nelze využít pro denní analýzu.

### 3. Point and Figure Chart

Jedná se o zvláštní typ grafů. Odlišuje se od ostatních grafů svou vizuální podobou. Vývoj kurzu instrumentu nejsou zobrazeny pomocí čar a sloupečků, ale do sloupců pomocí symbolů X a symbolů O. Nezobrazuje samotné kurzové hodnoty, ale jen významné kurzové změny, které se stanoví rozdílem mezi uzavíracími kurzy nebo jako rozdíl mezi minimálními a maximálními kurzy. Z Point and Figure Chart může investor vyčíst informace o propojeném vztahu mezi poptávkou a nabídkou po určitém instrumentu.

Hlavní výhodou tohoto grafu je variabilita, co se týče schopnosti pozorovat, z časového hlediska, různé druhy trendů.

Nevýhodou tohoto grafu bývá považován jeho trend, který způsobuje jisté zpoždění signálů, z nichž některé mohou být dokonce i falešné.

### 4. JapaneseCandlestick Chart

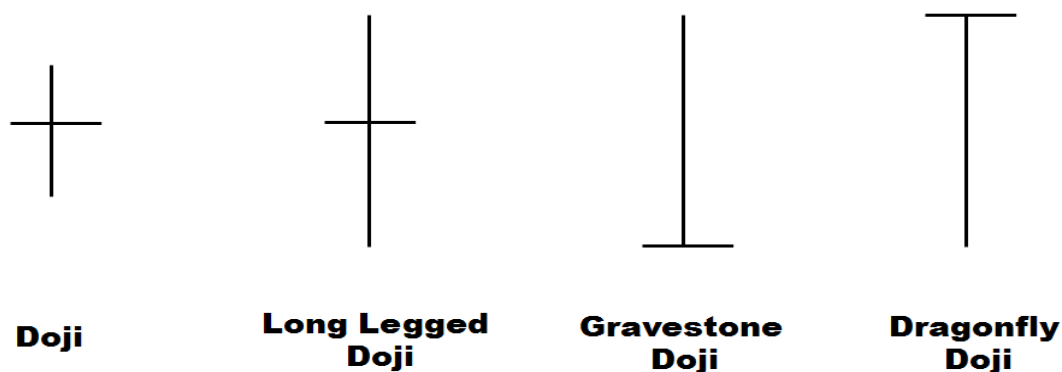
JapaneseCandlestick Chart nebo také svícový graf, se řadí mezi staré grafické metody technické analýzy, která byla založena v Japonsku. Tyto grafy používají čtyři druhy kurzů

- a) Otevírací kurz,
- b) Uzavírací kurz,
- c) Maximum,
- d) Minimum.

za stanovenou časovou periodu. (Zpravidla to bývá jeden pracovní den). Tento vybraný časový horizont je v grafu Candelstick zastoupen jednou svící. Část svící má v grafu své tělo prázdné a druhá část svící má své tělo vyplněné. Tyto druhy svící jsou v grafu barevně odlišeny. Barva se dá nastavit, ale většinou svíce, které mají prázdné tělo, jsou bílé nebo zelené a svíce s plným tělem mají barvu černou nebo červenou. Svíce s tělem prázdným

jsou v situaci, kdy je otevírací kurz nižší než uzavírací kurz, tj. pokud kurz roste. Spodní část svíce odpovídá otevíracímu kurzu, horní část pak kurzu uzavíracímu. Svíce s plným tělem zachycují situaci, kdy je otevírací kurz vyšší než uzavírací kurz, tj. pokud kurz klesá. Kurzu otevíracímu odpovídá horní část těla svíce a dolní část těla odpovídá kurzu uzavíracímu.

JapaneseCandlestick Chart přehledně a jasně zobrazuje situaci na trhu. Prázdné svíce vznikají v případě, pokud je vše v pořádku a většina investorů nakupuje. Jde o situaci, pokud poptávka převyšuje nabídku. Na trhu je býčí nebo-li vzestupný trend. Svíce, které mají tělo vyplněné, jsou zakreslovány v případě, kdy na trhu převládá pesimismus a většina investorů prodává. Na trhu je medvědí nebo-li sestupný trend.

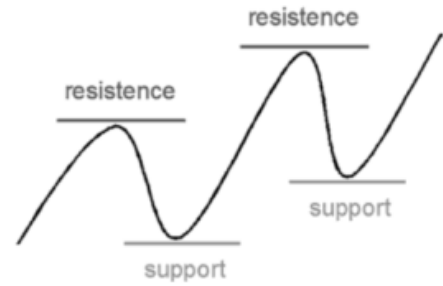


Obrázek 5: Nejvýznamnější svíčkové formace (fxstreet.cz c2020)



Graf 2 - Svíčková formace (tradecz.cz c2020)

Rizikem svíčkové formace je to, že bychom neměli vstupovat do pozice pouze na základě vytvoření určité svíčkové formace, především pokud se jedná o vstup proti převažujícímu trendu. Vždy bychom se měli rozhodovat i na základě jiných kritérií a nástrojů technické analýzy. (Vesela a Oliva, 2015 s.45-55)



Obrázek 6: Supporty a resistance (forex-zone.cz c2008-2019)

### 3.2.2 Supporty a resistance

Supporty a resistance nebo-li hladiny podpory odporu, jsou jedním z nejvíce využívaných pojmů v obchodování. Jedná se o úrovně, kde se ceny zastavují v pohybu vzhůru nebo dolů.

### 3.2.3 Vybrané formace a vzory v technické analýze

**Symetrický trojúhelník** značí nerozhodnost na trhu, trh dosahuje nižších nejvyšších cen a vyšších nejnižších cen. Obchodník čeká na to, až dojde k proražení jedné hranice trojúhelníku, které většinou signalizuje pokračování trendu.

**Rostoucí trojúhelník** se vytváří, když lze v grafu nalézt resistenci a postupně rostoucí nejnižší ceny.

**Klesající trojúhelník** je opakem rostoucího trojúhelníku. Vytváří se po sérii snižujících se nejvyšších cen, spodní linie trojúhelníku je tvořena supportem.

**Dvojitý vrchol** je reverzní formace, která se tvoří, pokud cena po mírném poklesu vzroste zpět k předchozímu vrcholu a poté začne klesat. Doporučuje se vyčkat na potvrzení, kdy cena prorazí neckline a pod touto hranicí teprve zadat prodejní příkaz.

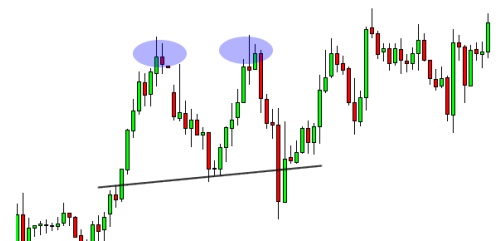
**Dvojité dno** je jako dvojitý vrchol reverzní formací a je jeho pravým opakem.



Obrázek 7: Symetrický trojúhelník (Fxstreet.cz, c2009-2020)



Obrázek 8: Rostoucí trojúhelník (Fxstreet.cz, c2009-2020)



Obrázek 9: Dvojitý vrchol (Fxstreet.cz, c2009-2020)



Hlava a ramena se také řadí mezi reverzní formace s možným obratem trendu. Tato formace je tvořena vrcholem, po kterém cena dosáhne vyššího vrcholu a následně je vytvořen nižší vrchol. (Stibor, 2017, s. 70-74, Hartman, 2018, s. 152-156;)

### 3.2.4 Indikátory technické analýzy

Hartman (2018, s. 157) charakterizuje indikátory jako statisticky vyjádřenou formuli, která má za svůj cíl indikovat budoucí chování ceny s ohledem na volatilitu a cenový pohyb v určitém období. Indikátory jsou tím nejjednodušším řešením, na jehož základě se obchoduje.

#### 3.2.4.1 Trendové indikátory

Do skupiny těchto indikátorů patří indikátory, které následují trend, což znamená, že vývoj trendu kopírují, pouze do jisté míry kopírují. Indikátory jsou buď opožděně, nebo shodně za trendem. Pokud dojde ke změně trendu, vývoj se obrátí.

Patří mezi ně:

#### **MACD - Moving Average Convergence Divergence**

Jedná se o indikátor následující trend, který se vyznačuje znaky oscilátorů. Signály jsou poskytovány se zpožděním, tzn. až po změně trendu. Jeho pozitivum je, že dokáže eliminovat nadbytečné signály a sleduje hlavně hlavní trend. Pokud jde trh do strany, nemusí být tento indikátor stále spolehlivý. Indikátor MACD pracuje s rozdílem exponenciálních klouzavých průměrů EMA 12 a EMA 26. Hodnota indikátoru se hýbe kolem nulové linie. Pokud se jedná o býčí trend, indikátor MACD se udržuje nad nulovou oscilační linií, v případě medvědího trendu se indikátor hýbe pod nulovou oscilační linií. Pro signalizaci prodejních a nákupních příležitostí je vypočtena spouštěcí linie tzv. trigger line. Tato linie je kalkulována jako 9denní exponenciální klouzavý průměr hodnot MACD. K podnětu pro obchodní long příležitost přijde, když křivka MACD překříží trigger line směrem zdola nahoru, pro obchodní short příležitost, když MACD křivka překříží trigger line směrem shora dolů. Signály jsou o něco spolehlivější, pokud k překročení trigger line MACD křivkou zdola nahoru dochází pod nulovou oscilační linií a naopak k překročení trigger line MACD křivkou ze shora dolů dojde nad nulovou oscilační linií.

### **Exponenciální klouzavý průměr (Exponential Moving Average-EMA)**

Exponenciální klouzavý průměr patří mezi jeden ze tří hlavních typů klouzavých průměrů (Moving Average – MA). Zjednodušeně řečeno, klouzavé průměry obecně vyhlazují průběh ceny finančního instrumentu a díky tomu lze lépe pozorovat trend. Klouzavé průměry jsou snadno zobrazitelné na každém grafu. Patří k jedním ze základních, časem prověřených a mnoho obchodníků používaných, výstupních a vstupních strategií.

Klouzavé průměry je možno vypočítat pro jakoukoliv časovou řadu dané proměnné. Pro kurzy finančních instrumentů lze vypočítat klouzavé průměry například pro close, open, high, volume.

EMA je pro sledování trendů lepší, než jednoduchý klouzavý průměr. Přikládá větší váhu aktuálním datům, což znamená, že odpovídá na změny rychleji. Neskáče nahoru a dolů v závislosti na starých údajích a nevypouští staré data.

### **Parabolic SAR – Parabolic Stop And Reverse**

Parabolic SAR se také řadí mezi typické indikátory. Pro jeho fungování je nezbytně nutné, aby existoval silný trend. Často je využíván ke stanovení vhodných okamžiků pro výstup z trhu a k určení okamžiku obratu trendu. Je možné ho využít i při vstupu na trh. Tento indikátor není jako většina indikátorů technické analýzy znázorněn v podobě souvislé křivky, protože je jeho linie vytvořena přerušovanými křivkami parabolického tvaru a každá z těchto křivek je tvořena sérií bodů. Pokud jsou body rozmístěny ve větší vzdálenosti od sebe, nastoupený trend se na trhu vyvíjí rychleji. V případě, že je zde zastoupen býčí trend, křivka indikátoru je zachycena pod tímto trendem. Naopak v případě medvědího trendu je křivka indikátoru zachycena nad tímto trendem. Určení signálů pro prodejní a nákupní pozice je jednoduché. Long pozice by měla být uzavřena v tom okamžiku, kdy se křivka indikátoru zobrazí nad kurzem jednotlivého instrumentu. Short pozice by měla být uzavřena tehdy, když se křivka indikátoru zobrazí pod kurzem instrumentu. Toho se dá využít i při vstupu na trh. Nákupní signál vznikne, pokud se křivka indikátoru zobrazí pod kurzem instrumentu, naopak prodejní signál vzniká, pokud se křivka indikátoru zobrazí nad kurzem instrumentu.

### **Bollinger Bands**

Bollinger Bands neboli Bollingerovy pásy jsou indikátorem volatility. Řadí se k rychlejším trendovým indikátorům, které fungují dobře jak na silně trendujícím, tak na postranním

trhu. Vznikají tak, že se posune jednoduchý klouzavý průměr, který je vypočten z kurzu instrumentu o směrodatné odchylky. Jejich šíře se mění v závislosti na volatilitě. Při velkém kolísání ceny daného instrumentu dochází k rozšíření pásma, Pokud dojde k nízké volatilitě, pásmo se automaticky zužuje. Při vyšší volatilitě je pásmo širší, při nižší volatilitě užší. Po výrazném zúžení tohoto pásma často dochází ke zvratu trendu. Nákupní signály lze vyvodit od přiblížení, dotyku nebo proražení dolního pásma kurzem instrumentu. Proti tomu prodejní signály označují přiblížení, dotyk nebo proražení horního pásma indikátoru. Je nutné zmínit, že u výrazně rostoucího trendu kurz instrumentu delší dobu atakuje horní pásmo a naopak. V těchto situacích je vhodné Bollinger Bands kombinovat s jinými technicko analytickými nástroji.

Kromě klouzavých průměrů, MACD, Parabolic SAR a Bollinger Bands existuje velké množství trendových indikátorů. Mezi další se řadí například VHF (Vertical Horizontal Filter) a ADX (Average Directional Movement Index). (Veselá a Oliva, 2015, s. 119-128, Stibor, 2017, s. 61-69, Hartman, 2018, s. 160-166;)

### 3.2.4.2 *Oscilátory*

Hartman (2018, s. 166) uvádí, že „*oscilátor vykonává kmitavý pohyb mezi dvěma limitními stavy nebo body*“.

#### **CCI – Commodity Channel Index**

Indikátor CCI se řadí mezi velice využívaný cenový indikátor, k jehož výpočtu jsou potřebné pouze údaje o kurzech instrumentu. Soustředí se na pohyb ceny kolem cenového průměru a je schopen velmi přesně získat sílu a rychlost trendu. V případě, že Commodity Channel Index dosahuje hodnot vyšších než +100, ceny jsou vysoko nad svojí průměrnou hodnotou, což znamená, že je trh překoupený. Pokud je CCI nižší než -100 značí, že ceny jsou neobyčejně nízko pod svojí průměrnou hodnotou, tj. trh je přeprodaný. Překročení těchto hodnot může signalizovat silný trend. K nákupnímu signálu dojde v tom okamžiku, když indikátor CCI klesne pod hranici -100 a následně nad tuto hranici vzroste. Naopak k prodejnímu signálu dojde tehdy, pokud indikátor vzroste nad hranici +100 a následně klesne zpět (Veselá a Oliva, 2015, s. 154-157, Hartman, 2018, s. 169;)

#### **RSI – Relative Strength Index**

Index relativní síly signalizuje to, že je trh přeprodaný a překoupený. Nabývá hodnot 0 až 100, přičemž důležité hodnoty jsou 30 a 70. Pokud je trh přeprodaný, Relative Strength

Index se pohybuje na hodnotách 30 a méně. Je pravděpodobné, že dojde k obratu trendu směrem nahoru. Pokud se RSI pohybuje kolem hodnot 70 a více, trh je překoupený a může dojít k obratu způsobem dolů. (Hartman, 2018, s. 167)

### **Stochastic Oscillator**

Stochastic Oscillator se řadí mezi cenové indikátory a při vhodném nastavení se chová jako rychlejší indikátor. Skládá se ze dvou křivek, jež se pohybují ve vymezeném pásmu oscilace. Nejdůležitější rychlá křivka se nazývá „%K“ a druhá pomalá „%D“. Doporučuje se nastavit hodnoty pro %K Periods 5 dní, pro %K SlowingPeriods 3 obchodní dny a pro %D Periods taktéž 3 obchodní dny. Indikátor osciluje v rozpětí 0 až 100. S jeho pomocí lze určit hladinu překoupenosti a přeprodanosti. Přeprodanost označují hodnoty nižší než 20 % až 30 %, překoupenost hodnoty vyšší než 70 % až 80 %. Tento oscilátor pravidelně více funguje v netrendovém trhu. Znamení pro nákup může označovat překročení %K křivky nad %D křivku, znamení pro prodej klesnutí %K křivky pod %D křivku. Navrhuje se kupovat, pokud indikátor klesne pod vymezené dolní oscilační pásmo a potom nad tuto hranici vzroste a prodávat, když indikátor vzroste nad horní oscilační pásmo a poté pod tuto hranici klesne. (Veselá a Oliva, 2015, s. 146-149, Stibor, 2017, s. 60, Hartman, 2018, s. 171;)

Neexistuje důkaz, že složité nástroje technické analýzy fungují lépe, než jednodušší. Nemusí zde tedy platit, že největší a nejkomplikovanější je to nejlepší

### **Williams Percent Range – Williams %R**

Williams %R je velmi blízký oscilátoru Stochastic. Jeho hodnoty se pohybují v rozpětí 0 až – 100. Překoupený trh označují hodnoty 0 až – 20, přeprodaný trh označují hodnoty – 80 až – 100. (Hartman, 2018, s. 170)

## **3.3 Psychologická analýza**

Psychologie hraje v investování jednu z nejdůležitějších rolí. Ovšem jinou, než si mnoho lidí myslí. Mezi úspěšnými investory nejsou prakticky žádní skuteční psychologové. Psychické dispozice určují, jak by investor měl zacházet se svými penězi takovým způsobem, aby se cítil spokojeně.

### **Psychologicky pasivní investoři**

Mezi psychologicky pasivní investory patří investoři, kteří získali své jmění pasivně, to znamená například dědictvím, dlouholetým spořením, aj. U těchto investorů převažuje potřeba vyšší bezpečnosti před potřebou zhodnocení kapitálu.

Mezi takové investory často také patří podnikoví řídicí pracovníci, právníci velkých firem, personál zdravotnických firem, účetní z auditorských firem (těch větších), živnostníci, kteří své jmění zdělili, žurnalisté, dědici velkého bohatství, politikové nebo žurnalisté. U těchto investorů je velmi vhodný konzervativní přístup, který je spojený s trpělivým vzděláváním klienta v otázkách investic.

### **Psychologicky aktivní investoři**

Mezi psychologicky aktivní investory patří ti, kteří si své bohatství vydělají sami. Jsou aktivně zapojeni do procesu tvorby majetku a zároveň, aby dosáhli svého cíle a riskují svůj vlastní kapitál. U těchto investorů převládá zájem o vyšší výnos nad tím, aby měli potřebu bezpečí. Tito investoři mají vyšší ochotu riskovat, vzhledem k tomu, že mají vyšší sebedůvěru.

Je velmi zajímavé, že skupina nejbohatších lidí neprovádí žádné akciové investice, mimo podniky, které sami většinou vlastní. (to fakticky platí i pro W. Buffeta) Zbývající finanční aktiva drží v hotovosti a termínově.

Naopak hodně aktivní je na akciových burzách tzv. střední třída (zubaři, lékaři...)

### **Aktivní versus pasivní investoři**

Pasivní investoři obvykle přenechávají rozhodování na poradcích, ti nejsou totiž tolerantní vůči riziku a preferují konzervativní portfolia. Často vidí vyšší rizika, než doopravdy jsou. Potřebují tedy dodatečné vzdělání a poradenství v oblasti investic.

Aktivní investoři obvykle rádi investují sami a myslí si, že o financích vědí více, než samotní poradci. Ve skutečnosti toho obě strany často ví přibližně stejně. Tzn. Nic. V poslední době toho o finančních trzích více než ekonomové a finanční analytici toho mnohem více vědí filozofové. Téměř se neví, že nejlepší spekulanti, jako A. Kostolány či G. Soros, J. Rogers, vystudovali původně filozofii. Bez filozofie to zřejmě nejde. Stejně tak Warren Buffet hovoří o svém „value investing“ jako o své vlastní filozofii. Všichni

mají společnou jednu věc, a to konzistentní uvažování (jakýsi vlastní filozofický svět a vlastní interpretaci finančního světa).(Kohout, 2005 s. 47-48)

Kohout (2005 s. 213-216) ve své knize uvádí 4 základní kroky, kterými by se měl každý akciový obchodník řídit. Kohout píše knihy pro akciové investory. Není to nadšenec do FX obchodování a aktivních investičních strategií. Níže uvedené cíle jsou pro akciové obchodníky.

### **Krok č. 1: Stanovení finančních cílů**

Prvním krokem, který by si každý investor měl stanovit, je sestavení rozvahy. Kde zhodnotí všechny aktiva a pasiva. Například soukromí investor, ten si musí sestavit svůj penzijní plán, musí se také zamyslet nad tím, v jakém věku půjde od důchodu, jaká bude výše jeho důchodu, pravděpodobnou délku, kterou v důchodu stráví nebo jakou výši důchodu bude pobírat. U tohoto kroku je třeba vzít v úvahu všechny relativní závazky.

### **Krok č. 2: Výběr investiční strategie**

V tomto kroku je třeba stanovit, jaké bude složení aktiv, která budou krýt dané závazky. Nebo-li vybrat si optimální investiční strategii. Výběr investiční strategie je velmi důležitým a zásadním krokem, který bude z velké části určovat to, jak se bude chovat naše portfolio z hlediska rizik, odolnosti vůči inflaci a výnosů.

### **Krok č. 3: Naplnění investiční strategie**

V tomto kroku je třeba určit operační a taktické záležitosti. Je nutné, aby byly naplněné jednotlivé investiční třídy (jako jsou například akcie) konkrétními cennými papíry. V tomto kroku je potřeba také zařídit potřebné formality, jenž jsou spojeny s investováním. Individuální investor by se měl soustředit na indexové fondy, kde jsou minimální poplatky. Mezi konzervativní akcie patří zejména akcie velkých společností v Evropské Unii, v Severní Americe a ve Švýcarsku. Během tohoto kroku nesmíme zapomenout diverzifikovat v rámci jednotlivých investičních tříd.

### **Krok č. 4: Uskutečnění investiční strategie**

Tento krok patří k těm nejtěžším. Uskutečnění investiční strategie. Uskutečnění této strategie znamená, že se budeme držet jednoho, předem stanoveného, cíle. Budeme odolávat pokušení tento cíl měnit.

Ovšem existuje důvod, kdy je třeba zásadním způsobem změnit investiční strategii. Je to ve chvíli, kdy dochází k závažným změnám potřeb klienta. Investiční strategii můžeme měnit a je to i vhodné především v těch případech, kdy se požadavky investora změni ze skutečně vážných důvodů. Mezi takové důvody mohou patřit výkyvy trhu - to je sám o sobě velký a dostatečný důvod pro změnu strategie.

## 4 MONEY MANAGEMENT

„*Money management je nejvýznamnější pravidlo, které se člověk musí naučit.*“ (Williams, 2007, s. 3) „*Ztráty k tradingu patří. Je potřeba si uvědomit, že v tradingu nebudete mít pouze ziskové obchody ale samozřejmě i ztrátové. Ale díky chytrému money managementu a řízení peněz budou vaše zisky vyšší než vaše ztráty, a tím se stanete profitabilní.*“

Nesnidal a Podhajský (2006, s. 132) konstatují: „*Obchodujte jen s vlastními penězi, navíc s takovými, které si můžete dovolit ztratit.*“

Je nutné brát v potaz to, že „*Ziskový systém nemusí být nutně dobrý systém, bez ohledu na to, jak vysoký je jeho čistý zisk. Je to všechno otázka, na jakém trhu aplikujeme dobrý systém a jak agresivně s ním obchodujeme.*“ (Stridsman, 2003, s. 15).

Ramsey (2007, s. 22-23) dodává, že se money management soustředí na problém sebekontroly. Pokud nemá obchodník sebeovládání, co se týká peněžních prostředků, tak ho Ramsey přirovnává k život ve městě bez a se zdmi. Pokud by město nemělo zdi, bylo by bez ochrany. Pokud ale získáme sebekontrolu, budeme lépe řídit naše kroky v rozhodování.

Dvořák (2008, s. 72) dodává, že je nezbytně nutné obchodovat tak, aby i ty nejvýznamnější chyby nezpůsobily obchodníkovi fatální následky.

Nikdy by se obchodník neměl věnovat více obchodům ve stejný čas, neměl by se vystavovat velkému riziku a neměl by riskovat velké procento svého kapitálu. Williams (2007, s. 10).

Nesnidal a Podhajský (2006, s. 135) uvádějí ve své knize určité způsoby, jak může obchodník ztratit své peníze během chvíle. Obchodník by neměl dávat na rady druhých, jako například doporučení od brokerských domů. Dále by obchodník měl používat stop-loss, což je považováno za největší risk, kterého se může dopustit. Měl by být dodržován obchodní plán a nemělo by se obchodovat bez dostatečného paper-tradingu a backtestingu.

Money management patří k jedné z nejdůležitějších částí obchodní strategie. Guy (2017, s. 29) uvádí, že průměrní investoři se zaměřují na to, že předpovídají pohyby na trhu, místo toho, aby se soustředili na dobře zavedený money management.

### 4.1 Obchodní plán

Jak již bylo řečeno, vytvořit a dodržovat obchodní plán, který si obchodník zvolí, je nejdůležitější věc při úspěšném obchodování. (Turek, 2008, s. 102)



Obchodování s reálnými penězi změní naše emoce, což může mít za následek negativní ovlivnění naší ziskovosti.

Dobrý obchodní plán by měl obsahovat:

- Analýzu kritérií – při obchodování měnového páru je dobré použít technické ukazatele
- Strategii pro vstup do pozice – zde je nutné si stanovit cenu, při které bude vstupováno do pozice.
- Strategii po otevření pozice – toto je při obchodování nejvíce důležité. Je zaměřená na zvládnutí emocí po vstoupení na trh. (Obchodování s reálnými penězi působí hodně na naše emoce, což může mít za následek negativní dopad na investorovu ziskovost.)
- Strategii Stop-loss – zde je třeba si určit hranici, při které investor akceptuje ztrátu v určité výši.
- Strategii výstupu z trhu – zde si investor určí, s jakým ziskem bude z trhu vystupovat.

Pokud si obchodník vytvoří ze začátku dobrý tradingový plán, usnadní mu to samotné obchodování a zároveň i najít vhodné oblasti, které by měl investor zlepšit. Bez správně nastaveného obchodního plánu bude investorovi chybět způsob, jakým by zjistil, které oblasti by měl změnit. Způsobů sestavení obchodního plánu je několik. (Forex-zone.cz, c2008-2020)

Hartman (2018, s. 15) tvrdí, že není třeba mít vysokoškolské vzdělání ani není třeba perfektně ovládat angličtinu k tomu, abychom byli úspěšní v obchodování. Podle investoremých možností je třeba si stanovit styl, jakým bude obchodováno, kolik času se stráví obchodováním a také, a to především, jak velkým psychickým nápor chce investor nést.

Každému jedinci vyhovuje při obchodování něco jiného. Začátečnickům je ale doporučováno obchodovat intradenně. (Štýbr, 2011, s. 53)

## 4.2 Risk management

Kafka (2009, s. 98) tvrdí, že „*risk management pomáhá organizacím předcházet ne hospodárnému hospodaření se zdroji, neefektivnosti v řízení, ztrátě klíčových zaměstnanců aj. Podstatnou nevýhodou je, že užítky z nastaveného risk managementu není jednoduché kvantifikovat.*“

### 4.2.1 Risk Reward Ratio

Risk Reward Ratio (RRR), udává poměr rizika a zisku, popř. odměny, v jednom obchodu. V souladu s tržní zvyklostí je poměr odměny za riziko vyjádřen jako celková prémie za jednu jednotku riziku. Pokud budeme mít Risk Reward Ratio například 20:2, znamená to, že je riziko 2 a odměna 20. (Wiley 2019, s. 310)

Velmi důležité jaké pro úspěch to, jakou má investor procentuální úspěšnost a také jak má nastavený poměr zisku a rizika. Pokud nebude investor brát zřetel na oba hlediska, nikdy nebude v obchodování úspěšný. Když se obchodník snaží dosáhnout co největší úspěšnosti obchodů, nesmí zapomenout na správně nastavený poměr zisku a rizika. Správně nastavený poměr záleží především na psychice každého jedince. Začátečníci mají sklony k tomu, aby uzavírali své pozice moc brzy a ztrátu nechávali běžet dlouho, vzhledem k tomu, že se domnívají, že se to vše otočí a ze ztrátového obchodu bude obchod ziskový. Důsledkem je potom to, že riskují několikrát více, než je jejich možný zisk. Platí tedy pravidlo, aby byli všichni investoři obezřetní a dobře počítali - statisticky je dokázáno, že velké procento úspěšných obchodů nemusí vést k zisku. (Forex-zone.cz c2008-2020)

Spoustu investorů nedokáže naplno využít RRR, z důvodu toho, že nemají dostatek trpělivosti. Trpělivost potřebuje každý investor, teprve až po uskutečnění spousty obchodů si uvědomí, co to RRR je. Pokud obchodník dosahuje pozitivního RRR dlouhodobě, mám výborný návod, který povede k dlouhodobým ziskům. (FXstreet.cz c2009-2020)

### 4.2.2 Stop Loss strategie

Stop loss strategie je velice důležitá, chrání investora před ztrátou jeho kapitálu a zisku. Tato strategie spočívá v tom, že se určí hranice, na které je investor ochoten akceptovat ztrátu, která by pro něj mohla být kritická. Cena, na které obchodník přijímá ztrátu, záleží pouze na něm samotným. Tato cena je závislá na tom, kolik obchodník vlastní kapitálu, jaké jsou jeho finanční cíle a také jaké riziko je ochoten podstoupit. (Stibor, 2017, s. 28)

Základním cílem nastavení stop lossu je ochrana investora kapitálu. Stop loss obchodník nenastavuje z důvodu toho, aby zůstal v obchodu dlouho, ale proto, aby byl dostatečně chráněn. Ideální stop loss prakticky neexistuje. Ideální stop loss je takový, který nám neukončí obchod předčasně a zároveň nebude ztráta velmi vysoká. Bohužel, v praxi to tak nefunguje. Investor si musí vybrat, buď předčasnou ukončení obchodu, nebo malou ztrátu. (Podhajský, Nesnídal, 2006, s. 68)

### 4.3 Paper trading

To, že neustále zlepšujeme a vyhledáváme nové strategie, bude to přirozeně rozvíjet naše obchodní schopnosti a dovednosti. Paper trading znamená v překladu obchodování na papíře. Tuto techniku může využít investor k ověření vybrané obchodní strategie, před samotným obchodováním na reálném účtu. Pokud se obchodníkovi vybraná obchodní strategie osvědčí, může začít reálně obchodovat. Pokud ale nedokáže vydělat peníze na papíře, nemůže nebo by spíše neměl vstupovat na reálný trh. (FXstreet.cz c2009-2020)

Paper trading pochází z burzovního trhu, investoři, kteří zde obchodují, si zapisují své investice na papír a sledují pohyby na trhu. V praxi se tento způsob obchodování spíše nazývá obchodování na demo účtu. Mezi největší výhody obchodování na demo účtu patří to, že se zde obchoduje bez rizika, obchodník si zkrátka vytvoří virtuální účet. Mezi nevýhody patří to, že jsou zde zpožděná data a dochází k tzv. Euphoria trading. Obchodník zde totiž nevyužívá žádné skutečné peníze, ztrátu tedy nebere tak vážně, nesleduje trh a nereaguje tak, jako kdyby to byly jeho vlastní peníze. (Avatrade.com, c2007-2020)

### 4.4 Backtesting

Hartman (2018, s. 255) popisuje backtesting jako „*zpětné zaznamenávání výsledků obchodního systému na pohybech trhu v historii a následné vyhodnocování různých ukazatelů (zejména úspěšnosti a celkového zisku obchodního systému)*“.

Backtesting posuzuje vybranou obchodní strategii tak, že zjišťuje, jak se bude hrát s historickými daty. Umožňuje obchodníkovi simulovat jeho strategii obchodu tak, že využije historická data pro vytvoření výsledků a analýzu rizika a zisku před tím, než bude riskovat svůj vlastní kapitál. Správně provedená kontrola, která investorovi přinese špatné výsledky, přiměje obchodníka, aby danou strategii změnil. (Tradesmart.cz c2008-2020)

### 4.5 Chyby obchodníka

Forex-zone.cz c2008-2020 uvádí základní chyby, které dělá téměř každý začátečník. Každý začínající obchodník by se měl vyvarovat chyb, které uvádí většina literatur, které se týkají vybrané problematiky. Mezi základní chyby patří:

- Chybějící obchodní plán
- Nedostatek disciplíny
- Nepoužívání Stop loss

- Nereálná očekávání
- Nedostatečné vzdělání

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

## 5 ANALÝZA MĚNOVÉHO PÁRU EUR/USD

Pro tuto práci byl vybrán jeden z nejznámějších měnových párů, měnový pár Euro a Dolar. V současnosti ho totiž lze považovat za nejoblíbenější měnový pár na trhu FOREX. Měnový pár EUR/USD se řadí k hlavním měnovým párům. Tento pár je nejlikvidnějším a nejobchodovatelnějším po celém světě.

Euro je měnou eurozóny, které bylo zavedeno 1. ledna 1999. V hotovosti bylo uvedeno do oběhu až o tři roky později, 1. ledna 2002. Měnová politika eurozóny je prováděna Evropskou centrální bankou, která má své sídlo ve Frankfurtu nad Mohanem. Euro je druhou nejdůležitější měnou na světě, ihned po americkém dolaru. Tato měna je v současné době oficiální měnou 19 z 27 členských států. Česká republika se po splnění maastrichtských kritérií zavázala přijmout euro také. (euroskop.cz, c2005-2020)

Dolar je nejpoužívanější měnou světa a v USA byl americký dolar zaveden do oběhu 6. 7. 1785. USD je měnou v USA a v zemích, které přijaly režim kurzového uspořádání tzv. Dolarizace (např. Ekvádor, Panama, atd.

V následujících kapitolách jsou zpracovány fundamentální a technická analýza. Obě tyto analýzy jsou zároveň využity pro návrh obchodní strategie.

### 5.1 Fundamentální analýza

Fundamentální analýza se zaměřuje výhradně na makroprostředí v případě měnových párů. V analýze zkoumá kurzotvorní faktory a informace, které jsou veřejnosti přístupné. Blíže byla fundamentální analýza popsána v kapitole 3.1. Fundamentální analýza využívá ekonomická, statistická nebo také politická data.

Existuje mnoho fundamentálních faktorů, kterými jsou například HDP, úrokové sazby, inflace, rozhodnutí centrálních bank, aj. Existují makroekonomické kalendáře, které se snaží informovat o ekonomických datech v předstihu. Hledání fundamentální faktorů usnadňují právě tyto kalendáře.

Během roku 2019 došlo k mnoha zásadním událostem, které ovlivnily vývoj měnového páru EUR/USD.

V lednu Moskva oznámila, že těžba ropy v Rusku se za rok 2018 vyšplhala na nové post-sovětské maximum, které činilo 11,16 miliónů barelů denně. To mělo velký vliv na měnový pár, který byl vybrán. V lednu byla hodnota EUR/USD na nejvyšší úrovni z celého ro-

ku. Mezinárodní měnový fond uvedl ve své prognóze, že globální hospodářský růst v roce 2019 zpomalí na 3,5 procent, v roce 2018 to bylo 7 %.

Hned na začátku února oznámila Deutsche Bank, že se poprvé, po 4 letech za rok 2018 ocitla v zisku. Ještě v roce 2017 byla ztráta této německé banky 735 milionů eur. Banka byla obviněna z praní špinavých peníze nebo například ze selhání v zátěžových testech americké centrální banky. Hodnota akcií banky se v roce 2018 také snížila o 45 procent. Dále také rakouská banka, Erste Group, která vlastní Českou spořitelnu, oznámila, že se jí v roce 2018 zvýšil čistý zisk o 36 %, což činilo 1,79 miliardy eur.

V dubnu se tržní hodnota Microsoftu dostala přes hranici bilionu USD. Microsoft se tedy stal jednou ze tří firem v USA, které se tato hranice podařilo překonat. Další dvě firmy, které tuto hranici překonaly, jsou Apple a Amazon. Akcie stouply zejména díky tomu, že došlo k velkému zájmu o cloudové služby. Od začátku roku posílily akcie o téměř 23 procent.

V květnu Evropská komise snížila odhad růstu ekonomiky celé unie. EK odhadovala, že se hrubý domácí produkt zvýší o 1,4 procent v EU a v eurozóně o 1,2 procent. USA v květnu zatížily dovoz čínského zboží v ročním objemu 200 miliard USD clem ve výši 25 procent místo stávajících 10 procent. Donald Trump se ale po jednání s Čínou vyjádřil, že nová cla bude možné podle vývoje zrušit. Z důvodu zavedení cla reagovaly akciové trhy na tuto událost počátečním poklesem, který se ale později začal zmírňovat. Dow Jones index klesl o 1,1 procenta, avšak za dvě hodiny byl už jen minus 0,2 procenta. Index S&P 500 klesl o 0,2 procent a Nasdaq klesl o 0,4 procent. Jak již bylo ale zmíněno, zanedlouho akcie smažaly počáteční propad. Nakonec Dow Jones zavíral silnější o 0,4 procent, S&P o 0,37 procent a Nasdaq o 0,08 procenta.

V červnu automobilka Ford oznámila, že hodlá v Evropě do konce roku 2020 zrušit přibližně 12 000 pracovních míst. Ford v Evropě zaměstnává cca 50 000 zaměstnanců. Automobilka uvedla, že plánovaného snížení pracovní síly by chtěla dosáhnout dobrovolným odchodem zaměstnanců. Ford hodlá uzavřít závod, ve Francii, v Rusku a také na Slovensku. To by mohlo pro současnou ekonomiku, která je navíc postižená situací, která v předešlých měsících nastala, velký problém.

Pierre Mocovici, komisař pro hospodářské a měnové otázky, uvedl v červenci, ve své předpovědi, že ekonomika Evropské unie poroste o 1,4 procent. V zemích, které používají euro, to bude 1,2 procent. Zároveň evropská komise oznámila, že bude obchod zřejmě mít

letos opět negativní dopad na HDP. Tempo růstu vývozu i dovozu o něco zpomalí kvůli zhoršení výhledu globálního obchodu. Hlavními riziky poklesu jsou také nedostatek pracovních sil a spolupráce s jinými zeměmi. Rekordně vysoký počet volných pracovních míst ve všech sektorech byl způsoben v posledních letech výrazným zvýšením reálných nákladů na práci. FED koncem července snížil základní úrokovou sazbu o čtvrt procentního bodu. Došlo tedy k prvnímu snížení úroku od konce roku 2008, kdy světová ekonomika čelila nejhorší krizi. Banka v prohlášení uvedla, že důvodem rozhodnutí snížení úrokové sazby, byly obavy o vývoj globální ekonomiky a mírná inflace v USA. Šéf Fedu Jerome Powell uvedl, že další pokles bude záviset na statistických údajích a rizicích, které ohrozí výhled Fedu. Také podotknul, že dlouhodobá série snižování úroků by nasvědčovala oslabení ekonomiky.

V září došlo, dle očekávání, opět ke snížení základní úrokové sazby o čtvrt procentního bodu Americké centrální banky. Snažila se tak ochránit ekonomiku Spojených států před negativními dopady zpomalování globálního hospodářského růstu a obchodní války mezi Pekingem a Washingtonem. Evropská centrální banka (ECB) snížila úrokovou sazbu na minimum -0,5 procent. Zároveň také oznámila, že od listopadu obnoví nákupy dluhopisů, a to v objemu 20 miliard eur měsíčně.

V říjnu došlo opět ke snížení, v roce 2019 již potřetí, základní úrokové sazby Americké centrální banky o čtvrt procentního bodu, v rozpětí 1,5 až 1,75 procent. FED ale upozornil, že už další snižování úroků se nechystá. Uvolňováním měnové politiky se snaží centrální banka podpořit americkou ekonomiku. Ministerstvo obchodu také oznámilo, že růst ekonomiky USA ve třetím čtvrtletí zpomalil na 1,9 procent.

V listopadu byl členskými státy EU schválen rozpočet pro rok 2020. Celkem byla odsouhlasena částka 168,7 miliardy eur pro smluvní závazky a 153,6 miliardy eur pro skutečně provedené platby. V přepočtu se jedná celkem o 8,2 bilionu Kč. Z důvodu koronavirové krize, která po celém světě nastala, byl 14. dubna 2020 změněn rozpočet EU na rok 2020. Bylo to především z toho důvodu, aby finanční prostředky napomohly v boji proti krizi. Celkem byl rozpočet navýšen o 3,5 miliard eur. Nejvyšší prioritou je pomoc systému zdravotní péče. Budou financovány základní zdravotní potřeby, výstavby polních nemocnic a přeshraniční přeprava pacientů. V květnu 2020 byl rozpočet opět navýšen a to na 279 milionů eur. Bylo to především z toho důvodu, aby se odstranily následky katastrof, především v Portugalsku, Španělsku, Rakousku a především v Itálii.



Aramco překonalo tehdejší největší firmu Apple. Tržní hodnota Applu byla 1,19 bilionu USD. Aramco má také vyšší tržní kapitalizaci než je tržní hodnota všech 5 největších ropných firem dohromady. (Jedná se o Exxon Mobil, Total, RoyalDutch Shell, Chevron a BP)

Rok 2019 byl docela dost bohatý na důležité události. Hlavními tématy finančních trhů byla především obchodní válka mezi Čínou a USA a dále pak snižování úrokových sazeb americkou centrální bankou. To proběhlo za rok 2019 celkem 3x. Tato měnová politika odvrátila hlubší zpomalení. Nižší úrokové sazby a podpůrné finanční podmínky posílily nákupy služeb a zboží. Zároveň došlo k podpoře tvorby pracovních míst. Globální růst prošel nejslabším tempem od finanční krize v roce 2009. Firmy se zaměřily na dlouhodobé výdaje a utlumily nákupy zařízení a strojů. Poptávka domácností po zboží dlouhodobé spotřeby také oslabila, ačkoliv ve druhém čtvrtletí roku 2019 došlo k jejímu zrychlení, bylo to způsobeno větší tvorbou pracovních míst. Trh práce a rostoucí mzdy podpořily důvěru spotřebitelů a výdaje domácností. Bylo to zřejmé zejména u automobilů, kde nové emisní standardy táhly tržby v mnoha zemích dolů. Společnosti čelily slabé poptávce po zboží dlouhodobé spotřeby. Zmírnily tedy svou průmyslovou výrobu. Globální obchod se zpomalil do klidového stavu.

Během prvního čtvrtletí roku 2020 došlo ve světě taky k mnoha ekonomickým událostem. Během ledna proběhlo zasedání americké centrální banky. Ta během roku 2019 změnila třikrát úrokové sazby. Ovšem v lednu byly sazby ponechány beze změny. Vzhledem k tomu, že v letošním roce dojde jistě k hospodářské recesi, bude banka snižovat sazby rychlejším tempem. Dále pak v lednu došlo k tomu, že Spojené království Velké Británie a Severního Irska definitivně opustilo Evropskou Unii k 31. 1. 2020. Teď se Británie nachází v 11 - ti měsíčním přechodném období, během něhož musí ještě plnit závazky, které má vůči EU.

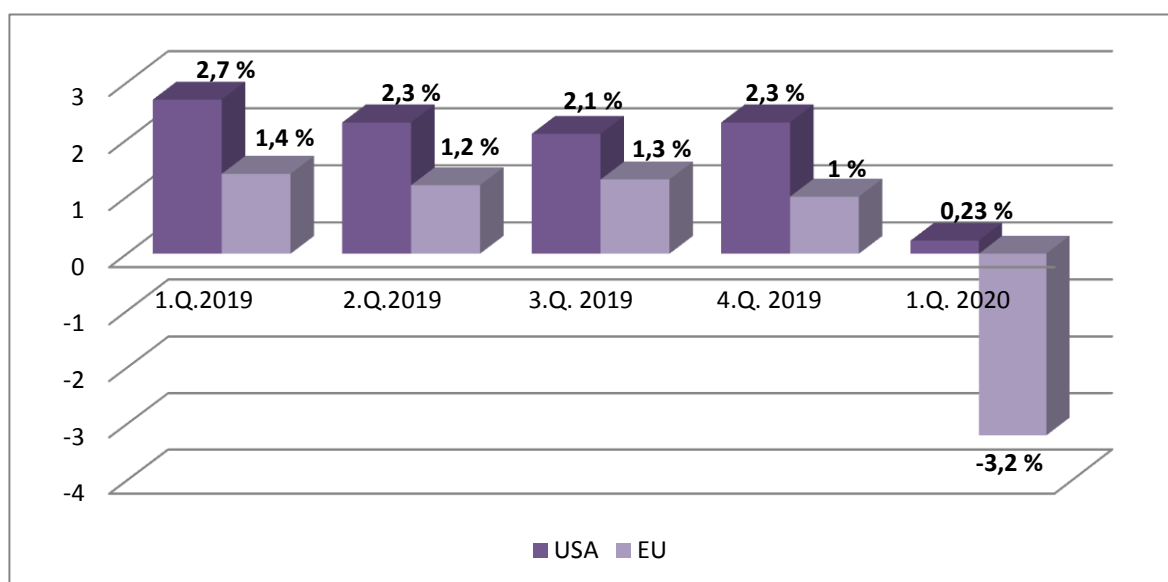
V březnu vydala Evropská centrální banka tiskovou zprávu, která popisuje různá preventivní opatření s cílem zmírnit potenciální rizika, která souvisí se šířením koronaviru. Tato opatření jsou zaměřena především na ochranu zdraví zaměstnanců a zároveň na zajištění kontinuity činností centrální banky tak, aby došlo k minimálnímu rušivému dopadu, který by mohl, při omezení těchto činností, mít negativní vliv na ekonomiku.

### 5.1.1 Vývoj HDP v USA a EU

Americká ekonomika roste už jedenáctým rokem za sebou. Tato expanze je ale ohrožena obchodním sporem mezi Pekingem a Washingtonem. Bohužel, tento spor má ale negativní

vliv na investice a zpracovatelskou výrobu. Jak již bylo řečeno, Americká centrální banka koncem července snížila svou základní sazbu o čtvrt procentního bodu do pásma 2 - 2,25 %. Jednalo se o první snížení úroků od roku 2008, kdy ekonomika čelila nejhorší krizi od 30. let minulého století. Celkem byla základní sazba centrální banky 3x snížena. Donald Trump ale centrální banku tlačil k ještě výraznějšímu snižování úroků. HDP se v USA zvýšilo o 2,3 %, což je nejméně od roku 2016. Přičemž Donald Trump si stanovil tříprocentní cíl. Nejhorší bylo ovšem první čtvrtletí roku 2020, jak je vidět i na grafu 2, který znázorňuje vývoj hrubého domácího produktu v USA a Evropské unii. Došlo k nárůstu pouze 0,23. Takto malé navýšení bylo jednoznačně způsobeno nemocí, která se začala čířit napříč světem.

Začátek roku 2019 byl pro všechny velkým očekáváním ohledně dalšího vývoje evropské ekonomiky. Evropskou unii trápil nejasný průběh odchodu Velké Británie. V roce 2019 začal zpomalovat růst HDP v Německu, což mělo negativní vliv na ostatní ekonomiky, které jsou na Německou ekonomicky napojeny. V prvním čtvrtletí došlo k obrovskému propadu HDP v Evropské unii. Celkem šlo o pokles o 3,2%. Tento obrovský propad byl, stejně jako v USA, způsoben šířením koronavirem po celém světě. Evropské státy byly touto nemocí velmi zasaženy.



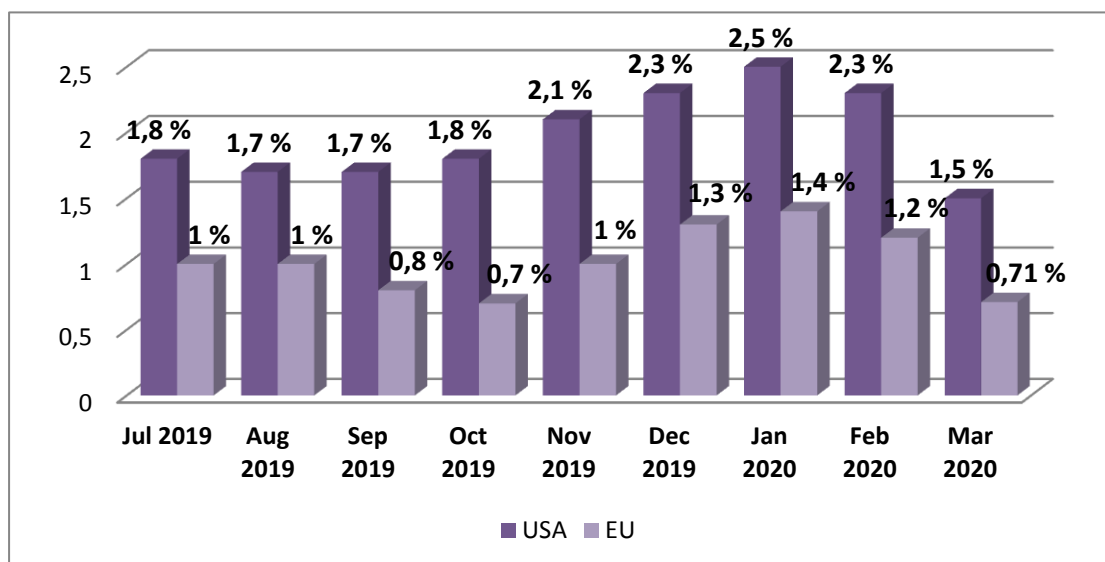
Graf 3- Vývoj HDP v USA a EU (Trading Economics, c2020, vlastní zpracování)

### 5.1.2 Vývoj míry inflace v USA a EU

Nejvyšší procentuální míra inflace 2,5 % byla v lednu 2020. Od července do října se v USA míra inflace prakticky neměnila. Od listopadu došlo k nárůstu a v únoru 2020 došlo

opět k poklesu. V Evropské unii se hodnoty pohybovaly úplně stejně. K velkému poklesu došlo v březnu 2020, kde hodnota činila 0,71 %. Vývoj míry inflace v USA a EU je znázorněn na grafu 3.

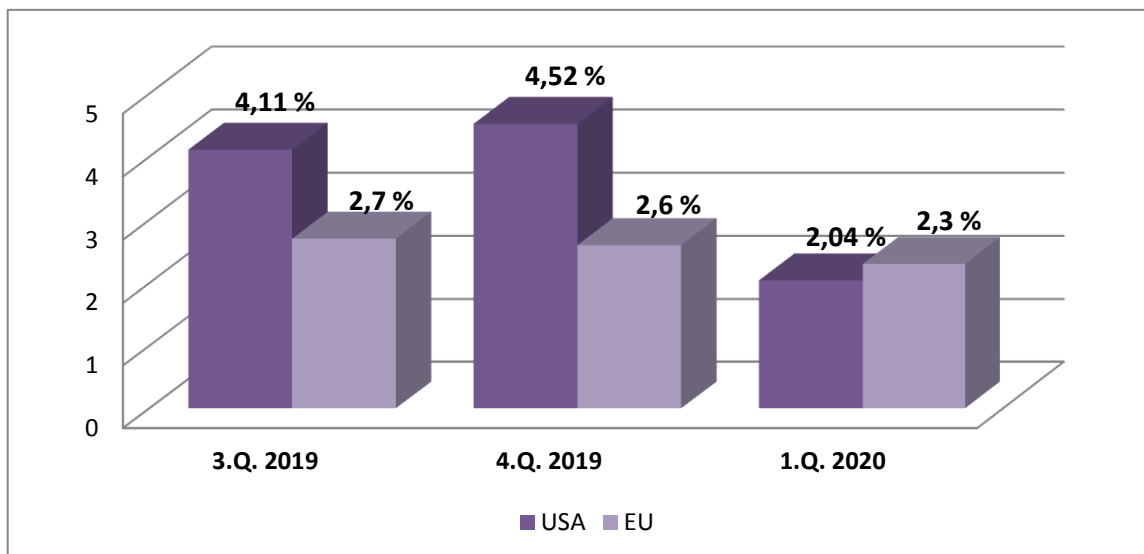
Roční míra inflace v USA se v dubnu 2020 snížila na 0,3%. Je to nejnižší míra inflace od října 2015, hlavně kvůli 32 % propadu cen benzínu. Zároveň také omezení, která byla kvůli koronaviru, vedla k 5,7 % snížení nákladů na oděvy a 5,5 % snížení nákladů na dopravní služby. Na druhé straně se zvýšily náklady na potraviny o 3,5 %, což je nejvyšší sazba od února 2012. Spotřebitelské ceny klesly měsíčně o 0,8 %, což je největší pokles od prosince 2008, a to zejména kvůli 20,6 % poklesu cen benzínu. Zároveň také prudce klesly indexy oblečení, pojištění motorových vozidel, jízdného leteckých společností a ubytování mimo domov.



Graf 4 - Procentuální vývoj míry inflace v USA a EU (Trading Economics c2020, vlastní zpracování)

### 5.1.3 Růst mezd

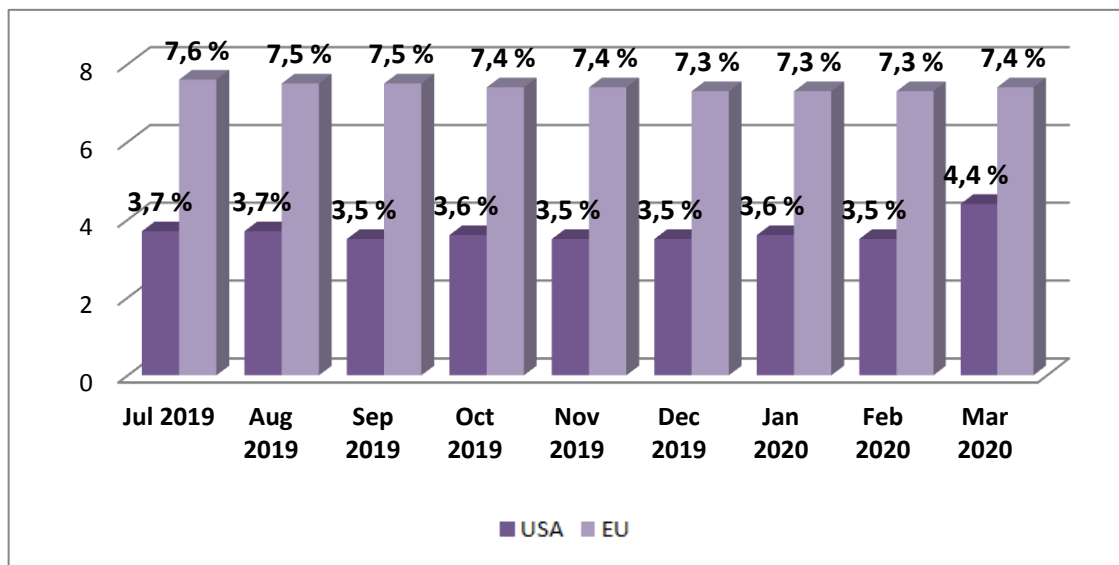
Procentuální růst mezd je v grafu 5 rozdělen do třech kvartálů. Je zajímavé, že mzdy byly v roce 2019 v USA téměř o 2 procenta vyšší, než v EU. To se ale změnilo v prvním kvartálu roku 2020, kdy byl procentuální růst mezd v USA nižší než v EU o více jak 0,25%. Důvodem bylo opět rozšíření koronaviru. Mzdy se ve Spojených státech v dubnu 2020 snížily o 8,53 procenta ve srovnání se stejným měsícem v předchozím roce.



Graf 5 - Kvartální změna mezd v USA a EU v procentech (Trading Economics c2020, vlastní zpracování)

#### 5.1.4 Nezaměstnanost

Jak je vidět z grafu 6 míra nezaměstnanosti se v USA za posledních 9 měsíců téměř nezměnila. V USA se hodnoty pohybovaly od 7,3 % do 7,6 %. Míra nezaměstnanosti je v eurozóně o poznání nižší než v USA, taktéž se ale hodnoty téměř neměnily. Pouze pro zajímavost míra nezaměstnanosti v USA v dubnu 2020 stoupla na 14,7 procent, což je nejvyšší procento v dějinách, protože krize Covid-19 propustila miliony lidí z práce. Množství nezaměstnaných osob se zvýšil o 15,9 milionu celkem na 23,1 milionu, zatímco počet zaměstnaných se snížil o 22,4 milionu celkem na 133,4 milionu. A dá se očekávat, že tento trend bude pokračovat. Někteří analytici očekávají až 40-ti % nezaměstnanost v USA.



Graf 6 - Vývoj nezaměstnanosti v USA a EU (Trading Economics c2020, vlastní zpracování)

Z důvodu nemoci, která se rozšířila po celém světě, dochází ke stále klesajícím sazbám, které dělají měny méně atraktivní. Politická nejistota pomáhá dolaru posilovat. V USA dochází ke zkupování amerických vládních dluhopisů. To naznačuje vyšší preference pro dolar. Investoři by tedy měli mít vyšší důvěru v dolar než v euro. Evropská centrální banka rozhodla, že již úrokové sazby snižovat nebude.

Uzavření některých obchodů a firem, včetně automobilek, mělo za následek zpomalení ekonomiky. Poklesy jsou nejvyšší od krize v roce 2009 a tyto poklesy budou ještě pokračovat. Banky neustále snižují úrokové sazby.

Jeden z největších propadů najdeme u HDP. Koronavirus by měl podle odhadců stát globální ekonomiku 8,8 biliónů USD, to představuje 6,4 až 9,7 procent globálního hrubého domácího produktu.

## 5.2 Technická analýza

Technická analýza je jednou z nejdůležitějších věcí při obchodování na burze.

Graf 7 znázorňuje vývoj měnového páru EUR/USD. Znázorněn je vývoj od ledna roku 2020 do konce března 2020. Na začátku roku došlo k pozvolnému poklesu. Během února došlo k velmi výraznému poklesu. Nejvyšších hodnot, během sledovaného období, bylo dosaženo 9. března a to 1,14030 EUR/USD. Nejnižších hodnot bylo dosaženo 19. března a to na hodnotu 1,06451 EUR/USD. Poté došlo opět k nárůstu.

Na grafu 8 je znázorněn vývoj měnového páru EUR/USD od června 2019 do konce března 2020, kdy bylo ukončeno obchodování. Od začátku června až do září došlo k poklesu eura vůči dolaru, poté došlo k mírnému nárůstu. Největší propad a navýšení bylo zaznamenáno v březnu 2020.

Jak již bylo v této práci několikrát zmíněno, největší příčinou velkých rozdílů u vývoje tohoto páru, bylo z důvodu velkého šíření nemoci, která propukla po celém světě.



Graf 7 - Vývoj měnového páru EUR/USD od ledna 2020 do konce března 2020, (Trading Economics, c2020)



Graf 8 - Vývoj měnového páru EUR/USD od června 2019 do června 2020, (Trading Economics, c2020)

## 6 BROKER

Broker je člověk, který je zprostředkovatelem. Pokud chceme zprostředkovat kontrakty, můžeme to udělat pouze skrze brokera, tomu se ale musí zaplatit i poplatek, tzv. brokerskou komisi. Tento poplatek se zaplatí za kompletní provedení obchodu (roundturn).

Broker od obchodníka obdrží příkaz, který poté zašle svému člověku přímo na obchodním parketu. Jakmile obdrží broker od svého člověka potvrzení, okamžitě zasílá potvrzení obchodníkovi.

### 6.1 Výběr brokera

Jednou z nejdůležitějších a nejtěžších věcí při obchodování je výběr brokera, nebo-li brokerského domu. Brokerských společností je velké množství. Ne všechny společnosti jsou ale čestné, existuje i řada velmi podvodných brokerů.

Na trhu existují stovky brokerů z celého světa. Založit si tedy účet u zahraničního brokera lze, pokud má obchodník přístup k internetu téměř bez problémů a prakticky okamžitě. Obchodník musí ovšem počítat s tím, že veškerá komunikace bude v cizí řeči. Vzhledem k tomu, že existuje velká konkurence mezi společnostmi na trhu, zprostředkovatelé se musí předhánět s různými výhodami, bonusy, aby získali klientelu. Komunikace je sice v cizím jazyce, ale z důvodu vyšší konkurence bude poskytnutí brokerských služeb levnější.

Jak již bylo řečeno výše, na trhu existuje velké množství brokerských společností. Pro lepší představu si obchodník vybral 3 společnosti, které mezi sebou podrobněji porovnal. Na internetových stránkách těchto brokerů byly zjištěny podrobnější informace. Obchodník si vybíral mezi brokerskou společností XTB, Bossa, Admiral Markets. Nakonec byla vybrána společnost XTB. Především z toho důvodu, že není požadován minimální vklad a tuto společnost obchodník znal již z dřívější doby. Společnost Bossa požaduje minimální vklad ve výši 500 USD a Admiral Markets požaduje 200 USD.

XTB nebo-li X-Trade Brokers Dom Maklerski Spółka Akcyjna je jedna z největších burzovně obchodovaných společností na FX na světě. Tato společnost má své zastoupení ve více než 13 zemích po celém světě. Své hlavní sídlo má v Polsku, ve Varšavě. V České republice má své zastoupení s názvem XTB Česká Republika. Je regulována Českou národní bankou a Polskou centrální bankou. V České Republice působí tato brokerská společnost od roku 2007. U XTB je registrace velmi rychlá, jednoduchá a bezplatná.

## 7 STRATEGIE OBCHODOVÁNÍ

Jak již bylo několikrát řečeno v předchozích kapitolách, pro úspěšné zvládnutí obchodování na trhu s reálnými penězi, je nutné mít dobře sestavený obchodní plán a tento plán také dodržovat. Důležitou součástí plánu je sestavení strategie obchodování. Pokud bude zvolená strategie osvědčená, může si obchodník otevřít účet reálný. Zde vstupuje jeden z nejdůležitějších faktorů, a to psychologie. Psychologie může zničit i sebelepšího obchodníka a výborně nastavenou strategii obchodování. Především z toho důvodu, pokud začne obchodník prodělávat, začne mít větší strach a může se například dopustit i banálních chyb, které by ho mohly připravit o ještě větší ztrátu.

Tuto kapitolu věnuje obchodník návrhu strategie obchodování, která bude poté využita pro reálné obchodování na měnovém trhu FOREX. V předešlé kapitole byl zvolen broker. Vybrána byla brokerská společnost X-Trade Brokers. S touto společností má obchodník zkušenosti již z předchozího obchodování. Nejprve byl založen demo účet, aby bylo získáno více zkušeností a aby byla prověřena obchodní strategie. Poté byl založen účet reálný, kde byly zhodnoceny zkušenosti z demo účtu.

### 7.1 Pravidla strategie

Pro obchodování byl vybrán nejznámější měnový pár EUR/USD. Kdyby měl obchodník více zkušeností, zvolil by k obchodování na FX i více měnových párů. Vzhledem k tomu, že je obchodník začátečník, byl zvolen pouze jeden měnový pár a to z důvodu jednoduchosti a přehlednosti sledování vývoje kurzu.

Před otevřením obchodních pozic budou sledovány fundamentální informace, které by měly vliv na prudkou změnu vývoje. Zároveň bude také obchodník vycházet z údajů technické analýzy. Pokud by se tyto analýzy v nějakém případě rozporovaly, nebude obchodník do pozic vstupovat. Informace, které bude obchodník sledovat, jsou denně vyvěšeny na internetových stránkách [www.fxstreet.cz](http://www.fxstreet.cz)

Obchodník se bude snažit, aby se za každé situace držel stanovené strategie obchodování. Přesně stanovená pravidla pomůžou obchodníkovi snížit psychologický dopad na něj samotného. Tento dopad by mohl vést ke zbytečným chybám v rozhodování.

Demo účet bude obchodníkovi sloužit především k vyzkoušení více obchodních strategií. Bude investovat více peněžních prostředků – tedy bude použito více objemů lotů než na účtu reálném. Obchodník předpokládá, že demo účet bude ztrátový.



Během obchodování se bude obchodník snažit minimalizovat rušivé prvky, jako jsou sociální sítě, mobil, televize, rádio, atd. Obchodník bude mít čas sedět u počítače a sledovat vývoj obchodů. Bude se snažit neopouštět otevřený obchod déle jak 12 hodin. Z každého ztrátového obchodu si vezme obchodník ponaučení a bude se snažit se u příštích obchodů chyb vyvarovat, popřípadě bude pozměněna strategie, kdyby došlo k více ztrátovým obchodům.

## 7.2 Timeframe

Obchodník bude dodržovat intradenní obchodování nebo-li day trading. Pro analýzu grafu a vyhledávání vstupu do pozic bude využit M15 (patnáctiminutový časový rámeček) a M5 (pět minutový rámeček). Dále pak bude využit M30 a H1. Tyto rámce budou využity především z důvodu lepšího potvrzení trendu.

## 7.3 Technické indikátory

Pro tuto diplomovou práci byly vybrány celkem čtyři technické indikátory, které budou obchodníkovi pomáhat k tomu, aby věděl, že může vstoupit do dané obchodní pozice. Byly vybrány Stochastic Oscillator, Bollinger Bands, MACD a RSI.

Obchodník bude sledovat indikátor Stochastic Oscillator, kde hodnotu pro %K Periods si obchodník nastaví na 5 dní, pro %K Slowingperiods bude hodnota na 3 obchodní dny a pro %D Periods na tři obchodní dny. Oscilace indikátoru je v rozpětí 0 % až 100 %.

Dále bude sledován Bollinger Bands indikátor. Tento indikátor bude počítat s 20-ti denním jednoduchým klouzavým průměrem kurzu instrumentu. Pokud bude proražena dolní hranice, obchodník začne nakupovat. Pokud dojde k proražení horní hranice, obchodník má znamení, že může prodávat.

Dalším indikátorem, který bude sledován, je MACD (Moving Average Convergence Divergence). Tento indikátor sleduje trend a je založen na klouzavých průměrech. U tohoto indikátoru se bude využívat rozdíl 3denního a 10 - ti denního klouzavého průměru. U trigger line to bude hodnota 9-ti denního exponenciálního klouzavého průměru. Pokud hodnota klesne pod trigger line nad oscilační linii, je zde signál pro prodej. Pokud vystoupá nad trigger line pod oscilační linii, je zde signál pro nákup.

Dalším sledovaným indikátorem bude RSI. Jedná se o index relativní síly. Tento index bude stanoven na základě časového rozpětí 7 dnů. Pokud je trh přeprodáný, bude se index

pohybovat kole hodnoty 20, pokud je naopak překoupený, bude se index pohybovat kolem hodnot 80.

Technické indikátory nemusí vždy dobře fungovat na trhu. Veškerý vývoj se může okamžitě změnit, na což můžou působit nejrůznější vlivy.

### **7.3.1 Money management**

Do reálného obchodování bude vloženo celkem 200 Euro. S vložení takovéto částky neměl obchodník velký problém. Pokud by byly veškeré vložené prostředky ztraceny, nedojde u obchodníka k existenčním problémům.

### **7.3.2 Obchodní pozice**

Vybrané aktivum bude obchodováno v objemu 0,01 - 0,05 lotu na reálném účtu. Na demo účtu bude obchodník využívat objem 0,01 - 0,1 lotů. Bude to především z důvodu získání větších zkušeností. Obchodník nemá předem stanovený počet obchodů, které bude muset za jeden obchodní den otevřít. Dále pak nemá obchodník předem stanovenou dobu, během které dojde k ukončení obchodní pozice. Obchodování bude otevřeno v jeden den a v ten samý den bude obchod také uzavřen. Nikdy nebude ponechán obchod otevřený přes noc. Tímto bude také obchodník uchráněn před možnými swapovými poplatky, které mohou vzniknout z rozdílu úrokových sazeb jednotlivých měn.

### **7.3.3 Risk na jeden obchod**

Obchodník bude mít stanoveno Risk Reward Ratio na 1:2, Znamená to tedy, že jeden ziskový obchod by měl správně pokrýt dva ztrátové obchody. Pokud se situace na trhu změní, může obchodník přistoupit i k RRR 1:2,5, tj. jeden ziskový obchod by měl pokrýt dva a půl obchodu ztrátových. Obchodník ale pevně věří, že zůstane u RRR 1:2.

## **7.4 Pravidla vstupu do trhu**

Obchodník bude sledovat signály, které by umožňovaly vstup na trh na základě technických indikátorů. Stochastic Oscillator, Bollinger Bands, MACD, ale také RSI. Dále pak bude obchodník sledovat i fundamentální informace. Tyto informace budou sledovány na internetových stránkách. Pokud se technické a fundamentální informace budou rozcházet, nebude obchodník do obchodní pozice vstupovat. Obchodník bude vstupovat jak do long, tak i do short pozice.

### 7.4.1 Pravidla pro vstup do long pozice

Pro to, aby mohl obchodník vstoupit do long pozice, bude vyhledávána situace, kdy bude proraženo dolní pásmo indikátoru Bollinger Bands.

Dále bude obchodníkem sledován indikátor RSI, který potvrdí, že by mohlo dojít ke změně trendu tím, že se bude pohybovat kolem hranice 20, kde bude směřovat nahoru.

Zároveň bude také sledován MACD, který obchodníkovi potvrdí skutečnou změnu trendu tím, že křivka MACD bude nad trigger line.

Sledován bude také indikátor Stochastic Oscilator, který osciluje v rozpětí 0 až 100. Pokud bude překročena %D křivka %K křivkou kolem úrovně 20, bude to pro obchodníka signál pro vstoupení do long pozice.

Pokud budou splněny podmínky těchto indikátorů na 15 ti minutovém grafu, dostane tímto obchodník povolení k nákupu. Pokynem, který bude obchodník vstupovat do pozice je BUY.

Pro lepší představu je níže obrázek 10, který znázorňuje, kdy by mi obchodník začít s příkazem BUY.

Pokud by se ale neslučovaly technické a fundamentální informace, nebude do obchodní pozice vstoupeno.



Obrázek 10 - Příklad signálu pro vstup do LONG pozice, M15 (XTB.com, c2020; vlastní zpracování)

### 7.4.2 Pravidla pro vstup do short pozice

Aby mohl obchodník vstoupit do short pozice, bude vyhledávat situace, během kterých dojde k proražení horního pásma indikátoru Bollinger Bands.

Dále bude obchodníkem sledován indikátor RSI, který potvrdí, že by mohlo dojít ke změně trendu tím, že se bude pohybovat kolem hranice 80, kde bude směřovat dolů.

Zároveň bude také sledován MACD, který obchodníkovi potvrdí skutečnou změnu trendu tím, že křivka MACD bude pod trigger line.

Sledován bude také indikátor Stochastic Oscilator, který osciluje v rozpětí 0 až 100. Pokud poklesne %K křivka pod %D křivku kolem úrovně 80, bude to pro obchodníka signál pro vstoupení do short pozice.

Pokud budou splněny podmínky těchto indikátorů na 15 ti minutovém grafu, dostane tímto obchodník povolení k prodeji. Pokynem, který bude obchodník vstupovat do pozice je SELL.

Pro lepší představu je níže obrázek 11, který znázorňuje, kdy by mi obchodník začít s příkazem SELL.

Pokud by se ale neslučovaly technické a fundamentální informace, nebude do obchodní pozice vstoupeno.



Obrázek 11 - Příklad signálu pro vstup do SHORT pozice, M15 (XTB.com, c2020; vlastní zpracování)

## 7.5 Pravidla výstupu z trhu

Na demo účtu bude obchod realizován buď manuálně nebo prostřednictvím předem stanoveného S/L příkazu. Vzhledem k tomu, že obchodník nemá rád riziko, bude do obchodů zasahovat převážně manuálně. Popřípadě si může obchodník nastavit T/P.

Reálný trh si bude obchodník řídit převážně manuálně.

### 7.5.1 Take Profit

Take profit příkaz nebude na reálném účtu zadáván. Toto si bude obchodník řídit manuálně. Tento příkaz bude obchodník využívat pouze u obchodování na demo účtu. Take profit by byl využit pouze tehdy, pokud by obchodník z nějakého důvodu nemohl sledovat vývoj obchodování.

### 7.5.2 Stop Loss

Pokud bude obchodník využívat příkaz Stop loss, pevně si ho stanoví a nebude s ním již nějak manipulovat (zvyšovat či snižovat). Stop loss bude stanoven tak, aby došlo k maximální ztrátě 0,5 % z celkové hodnoty účtu. Pokud by nemohl obchodník hlídat vývoj obchodu, bude příkaz S/L použit.

## 7.6 Paper – trading

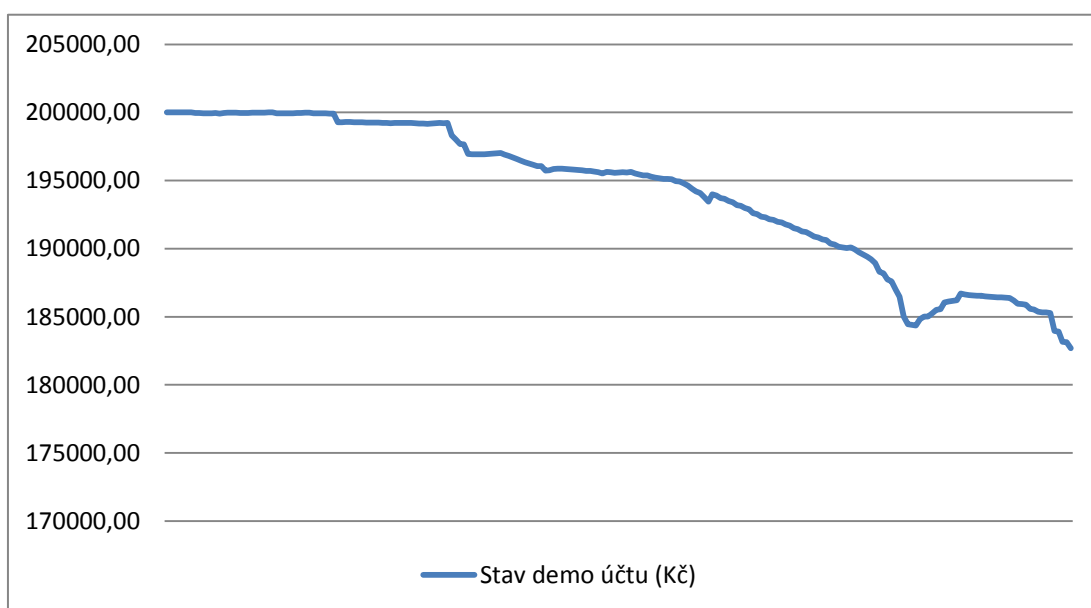
Před otevřením reálného účtu byl založen demo účet. S obchodováním na demo účtu měl obchodník již předešlé zkušenosti, avšak nebyl obchodován měnový pár, ale zemědělské komodity. U stejné brokerské společnosti, jako je založen reálný účet, byl založen účet demo. Celkem měl obchodník k dispozici 200 000 Kč. Díky obchodování na demo účtu získal obchodník nepřehledné množství zkušeností. Demo účet byl pro obchodníka velmi ztrátový, ale obchodník si zkoušel různé možnosti obchodování. Obchodník si otestoval kombinace různých technických indikátorů, například Bollinger Bands, RSI, EMA, MACD, Stochastic Oscillator nebo také CCI.

V rámci obchodování na demo účtu bylo uzavřeno celkem 221 obchodů v objemu lotů 0,01 - 0,9. Výpis z demo účtu může obchodník doložit pouze v excelovské tabulce, bohužel neúplný. Vzhledem k tomu, že demo účet byl po nějaké době nevyužívání odstraněn a obchodník do něj již neměl přístup. Výpis je přiložen v příloze P. II. Z 221 obchodů jich bylo 63 ziskových a 158 ztrátových. Čistý zisk pro obchodníka byl – 17 345 Kč. Zisk byl 3 676,83 Kč a ztráta – 21 022,7 Kč. Přiložena je i tabulka 2, ve které jsou uvedeny zisky

v korunách a rozdělené počty obchodů. Během jednoho obchodu „odklikl“ omylem obchodník koupi jiného měnového páru, než bylo stanoveno pro tuto diplomovou práci. Pozice byla okamžitě uzavřena, nicméně obchodník utrpěl ztrátu 633,53 Kč. Na druhou stranu byl obchodník rád, že k této chybě došlo. Obchodník si z toho vzal ponaučení, že je nutné být opravdu opatrný a před každým otevřením obchodní pozice se opravdu ujistit, zda je vše správně nastaveno a opravdu bude otevřena pozice, která má být otevřena a se správným příkazem. Na grafu 7 je znázorněna Equity křivky, která znázorňuje vývoj zisku/ztráty při obchodování na měnovém trhu na demo účtu.

Tabulka 2 – Výsledky testování obchodní strategie na demo účtu (XTB.com, c2020; vlastní zpracování)

Výsledky testování obchodní strategie na dem účtu	
Zisk celkem	3676,83
Ztráta celkem	-21022,7
<b>Čistý zisk celkem</b>	<b>-17345,9</b>
Počet obchodů celkem	221
Počet ziskových obchodů	63
Počet ztrátových obchodů	158
Počet long obchodů	88
Počet short obchodů	133



Graf 9 - Equity křivka demo obchodování (XTB.com, c2020; vlastní zpracování)

## 8 REÁLNÉ OBCHODOVÁNÍ

Samotnému obchodování na reálném trhu předcházelo založení reálného obchodního účtu, což bylo provedeno u společnosti XTB. K založení reálného účtu bylo nutné doložit společnosti dokument, který potvrzoval obchodníkovu totožnost a také adresu trvalého bydliště. Poté musel být vložen kapitál, což činilo 200 EUR. Během pár dní byly peníze připsány a obchodník mohl začít reálně obchodovat s měnovým párem. Reálný účet byl založen 11. 3. a obchodování bylo zahájeno 17.3. Posledním dnem pro obchodování bylo 30. 3. a celkem k tomuto dni bylo provedeno 30 obchodů. Výpis z reálného obchodování je uvedeno v příloze P.I.

### 8.1 Obchodní den číslo 1

Tabulka 3 – Přehled obchodů dne 17. 3. 2020 (XTB.com, c2020; vlastní zpracování)

ID	Symbol	Příkaz	Otevírací doba	Zavírací doba	Otevírací cena	Zavírací cena	Objem lotů	Čistý zisk	Stav
ID230099 959	EURUSD	Buy	20:03:36	20:37:13	1.09999	1.10033	0.01	0,31	200,84
ID230102 691	EURUSD	Sell	20:06:30	20:12:48	1.09906	1.09889	0.01	0,15	200,53
ID230105 657	EURUSD	Buy	19:56:14	20:00:21	1.10007	1.10014	0.01	0,06	200,38
ID230106 287	EURUSD	Buy	19:55:06	19:55:27	1.10004	1.10029	0.01	0,23	200,32
ID230114 852	EURUSD	Sell	19:51:34	19:52:16	1.10003	1.09988	0.01	0,14	200,09
ID230112 243	EURUSD	Buy	19:48:10	19:50:44	1.10034	1.10029	0.01	-0,05	199,95

První obchodní den byl pro obchodníka dobrý. Obchodování začalo v 19:48 a celkem bylo pro tento den provedeno šest obchodů. Pět z nich bylo pro obchodníka pozitivní, tj. přinesly mu zisk, jeden bohužel ztrátu. Jak je vidět v tabulce níže, obchody trvaly různý čas. Někdy pouze půl minuty, poslední obchod trval více jak třicet minut. První obchod, jak již bylo zmíněno, začal v 19:48 s příkazem Buy a otevírací cenou 1,0034. Obchodní pozice ID230112243 s objemem 0,01 lotů skončila v 19:50 se ztrátou 0,05. Druhý obchod ID230114852 netrval ani minutu. Objem byl 0,01 lotů a skončil se ziskem 0,14. Třetí obchod ID230106287 byl opět s objemem 0,01 lotů a začal v 19:55 a skončil téměř ihned, se ziskem 0,23. Čtvrtý obchod ID230105657 s příkazem BUY trval čtyři minuty, s čistým ziskem 0,06. Pátý obchod ID230102691, s příkazem SELL, začal ve 20:06, opět s obje-

mem 0,01 lotů; čistý zisk po tomto obchodu činil pro obchodníka 0,15. Poslední obchod pro tento den, ID230099959, byl proveden příkazem BUY ve 20:03, s objemem 0,01 lotů. Otevírací cena byla 1,09999, zavírací cena byla 1,10033. Obchod byl ukončen ve 20:37. Jednalo se tedy o nejdelší obchod prvního obchodního dne. Zároveň ale tento obchod byl pro obchodníka nejpřínosnější, čistý zisk činil 0,31.

Celkový čistý zisk pro obchodníka byl první obchodní den 0,84 euro. Vklad byl tedy zhodnocen o 0,15 procent.



Graf 10 – Znáornění vývoje měnového páru 17. 3. po dobu obchodování, M15 (XTB.com, c2020; vlastní zpracování)

Jak je vidět z grafu 10, obchodování mělo být započato příkazem SELL. Obchodník bohužel zvolil příkaz BUY a hned jeho první obchod s reálnými penězi byl ztrátový. Později byl zadán příkaz SELL již správně a veškeré ostatní příkazy v tento obchodní den byly pro obchodníka výdělečné.



## 8.2 Obchodní den číslo 2

Tabulka 4 - Přehled obchodů dne 18. 3. 2020 (XTB.com, c2020; vlastní zpracování)

ID	Symbol	Příkaz	Otevírací doba	Zavírací doba	Otevírací cena	Zavírací cena	Objem lotů	Čistý zisk	Stav
ID23034 8751	EURUSD	Sell	10:31:38	12:11:07	1.09935	1.09895	0.01	0,36	202,97
ID23035 1165	EURUSD	Sell	11:20:13	11:35:33	1.10124	1.10029	0.01	0,86	202,61
ID23036 7016	EURUSD	Sell	10:43:37	11:17:10	1.10099	1.10065	0.01	0,31	201,75
ID23036 6009	EURUSD	Buy	10:36:55	10:43:15	1.10094	1.10095	0.01	0,01	201,44
ID23037 3634	EURUSD	Sell	10:37:47	10:38:49	1.09986	1.09966	0.01	0,18	201,43
ID23040 9707	EURUSD	Buy	10:24:40	10:31:19	1.09896	1.09919	0.01	0,21	201,25
ID23035 8380	EURUSD	Buy	10:21:58	10:22:54	1.09876	1.09898	0.01	0,2	201,04

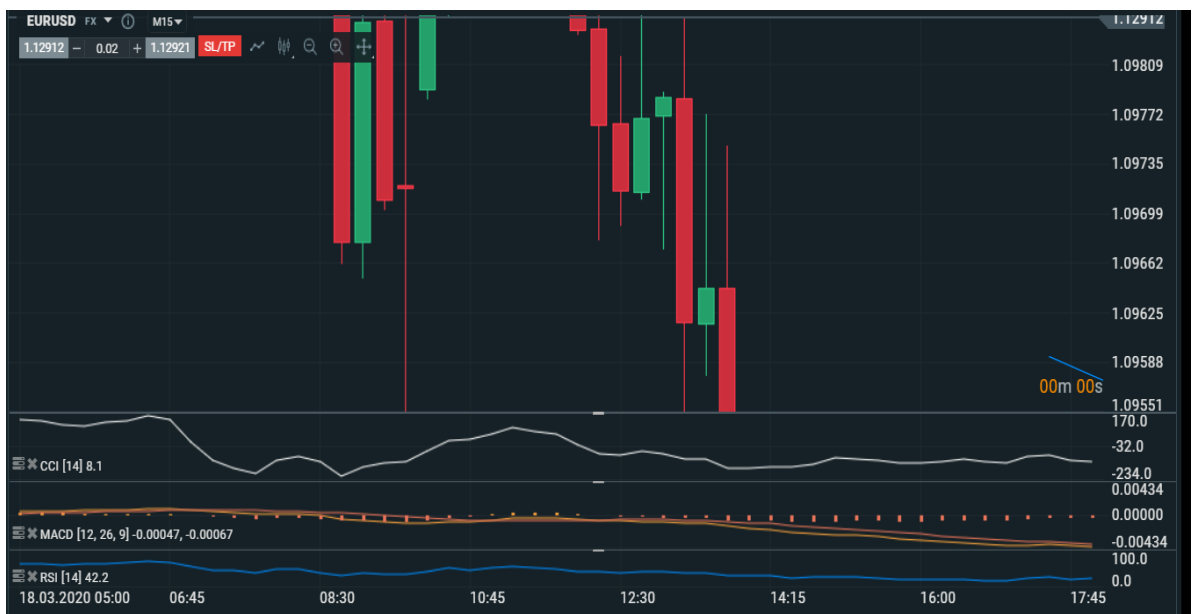
Druhý obchodní den byl pro obchodníka druhým nejlepším dnem v obchodování. Provedeno bylo celkem sedm obchodů. Celý tento obchodní den probíhal s objemem 0,01 lotů a pro obchodníka byl celý den pouze ziskový. První obchod začal v 10:21, s otevírací cenou 1,09876. Obchod byl uzavřen se ziskem 0,2 euro. Druhý obchod, s příkazem BUY, trval šest minut a obchodníkovi přinesl zisk 0,21 euro. Třetí obchod, s příkazem SELL trval pouze minutu a zisk byl 0,18 euro. Čtvrtý obchod, který začal na otevírací ceně 1,10094, byl proveden příkazem BUY, celkem trval sedm minut. Po celou dobu se střídala ztráta a zisk, proto byl obchod uzavřen ihned, když byla hodnota zisková. Čistý zisk byl tedy pouze 0,01 euro. Pátý obchod byl zahájen příkazem SELL, s otevírací cenou 1,10099 a uzavřen na uzavírací ceně 1,10065. Čistý zisk tedy činil 0,31 euro. Šestý obchod byl zahájen příkazem SELL, s otevírací cenou 1,09935. Obchod byl ukončen po 100 minutách (tedy nejdéle trvající obchod dne) uzavírací cenou 1,09895. Zisk činil 0,36 euro. Poslední obchod byl pro obchodníka nejlepší. Byl zahájen příkazem SELL a otevírací cenou 1,10029. Ukončen byl v 11:35, se ziskem 0,86 euro.

Celkem bylo tedy během druhého obchodního dne vyděláno 2,13 euro. Jedná se o druhý nejvíce výdělečný obchodní den. Celkový zisk tedy po druhém obchodním dni činil 2,97 euro.

Grafy 11 a 12 znázorňují vývoj měnového páru EUR/USD během obchodování. Použit je časový rámec M15. Jako první byl správně použit příkaz BUY. Veškeré další příkazy byly taktéž správně použity a pro obchodníka byl celý tento obchodní den ziskový.



Graf 11 - Znázornění vývoje měnového páru 18. 3. po dobu obchodování, M15 (XTB.com, c2020; vlastní zpracování)



Graf 12 - Znázornění vývoje měnového páru 18.3. po dobu obchodování, M15 (XTB.com, c2020; vlastní zpracování)

### 8.3 Obchodní den číslo 3

Tabulka 5 - Přehled obchodů dne 23. 3. 2020 (XTB.com, c2020; vlastní zpracování)

ID	Symbol	Příkaz	Otevírací doba	Zavírací doba	Otevírací cena	Zavírací cena	Objem lotů	Čistý zisk	Stav
ID23311 6891	EURUSD	Buy	20:18:31	20:21:23	1.07412	1.07432	0.01	0,19	205
ID23308 9132	EURUSD	Sell	19:32:07	19:37:31	1.07399	1.07356	0.01	0,4	204,81
ID23308 4730	EURUSD	Buy	19:27:53	19:31:54	1.07535	1.07415	0.01	-1,12	204,41
ID23307 5416	EURUSD	Sell	19:11:49	19:31:40	1.07447	1.07412	0.01	0,33	205,53
ID23308 3062	EURUSD	Sell	19:25:00	19:31:00	1.07493	1.07461	0.01	0,3	205,2
ID23307 7499	EURUSD	Buy	19:15:42	19:16:38	1.07507	1.07524	0.01	0,16	204,9
ID23270 7214	EURUSD	Sell	13:14:07	14:42:21	1.0742	1.07415	0.01	0,05	204,74
ID23277 8225	EURUSD	Buy	14:02:49	14:03:29	1.07933	1.07934	0.01	0,01	204,69
ID23271 1151	EURUSD	Sell	13:16:40	13:35:42	1.07558	1.07416	0.01	1,32	204,68
ID23270 1069	EURUSD	Sell	13:11:38	13:13:48	1.07397	1.07355	0.01	0,39	203,36

Třetí obchodní den bylo provedeno nejvíce obchodů, celkem 10. Jak ukazuje tabulka č.4 viz výše, obchodování začalo ve 13:11 a ukončeno bylo ve 20:21. Nejvíce ziskový byl obchod ID232711151, který byl zahájen příkazem SELL ve 13:16. Opět byl zvolen objem lotů 0,01, z důvodu malého risku obchodníka. Obchod byl ukončen ve 13:35 s čistým ziskem 1,32 euro. Jediným ztrátovým obchodem byl obchod ID233084730, který byl zahájen příkazem BUY, s objemem lotů 0,01. Obchod byl zahájen v 19:27 a ukončen byl v 19:31 se ztrátou 1,12 euro.

Celkově bylo tento den vyděláno na obchodech 2,03 euro. Celkem byl po třetím obchodním dnu čistý zisk 5 euro.

Grafy 13 a 14 opět znázorňují vývoje měnového páru během obchodního dne. Během obchodování došlo k jednomu pochybení a to u obchodu ID233084730, u kterého měl být použit příkaz SELL ne BUY. Toto pochybení znázorňuje i graf 13. Kdyby ale obchodník ještě chvíli vyčkal, mohlo dojít k velkému zvýhodnění vloženého kapitálu, vzhledem k tomu, že potom docházelo k vzrůstu vývoje.



Graf 13 - Znázornění vývoje měnového páru 23. 3. po dobu obchodování, M15 (XTB.com, c2020; vlastní zpracování)



Graf 14 - Znázornění vývoje měnového páru 23. 3. po dobu obchodování, M15 (XTB.com, c2020; vlastní zpracování)

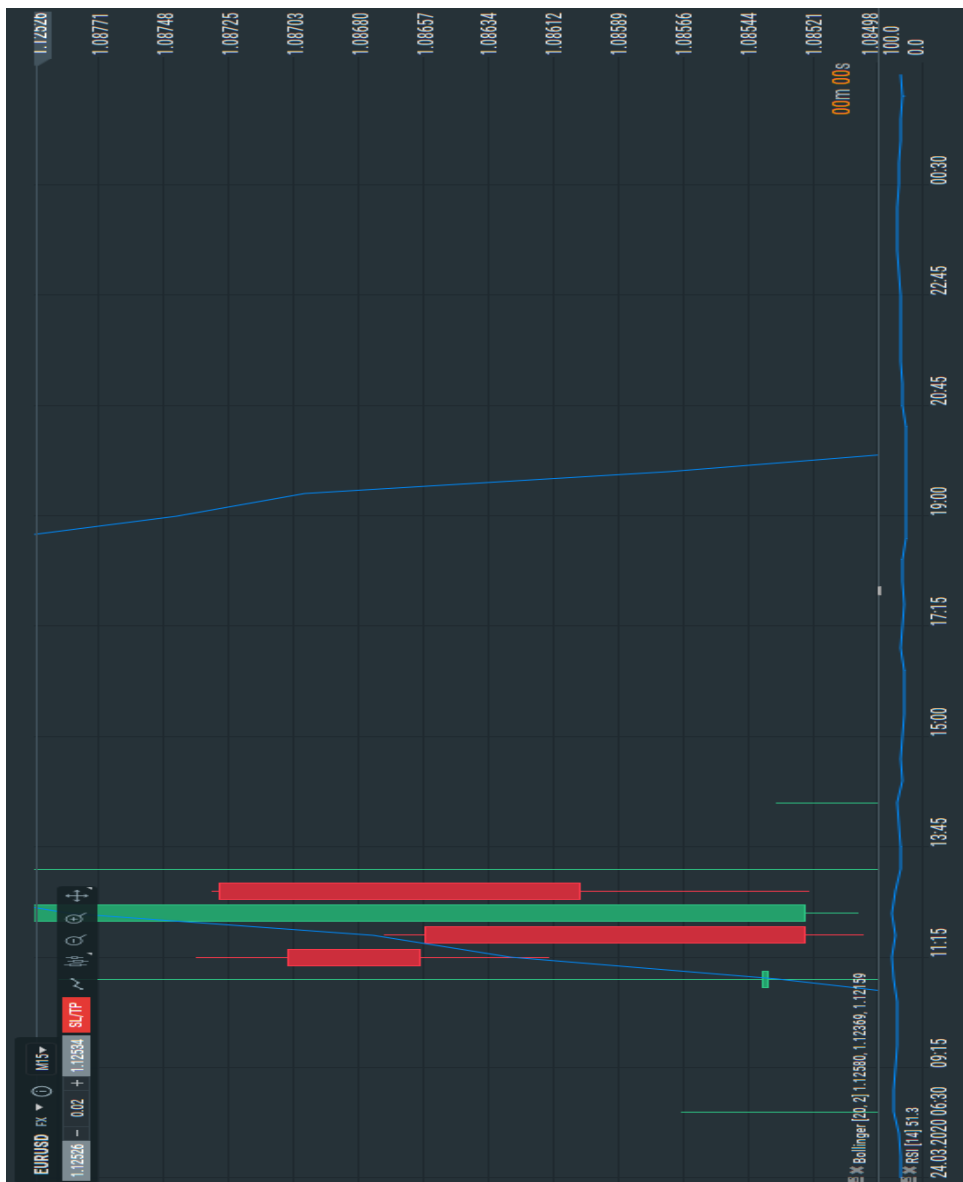
### 8.4 Obchodní den číslo 4

Tabulka 6 - Přehled obchodů dne 24. 3. 2020 (XTB.com, c2020; vlastní zpracování)

ID	Symbol	Příkaz	Otevírací doba	Zavírací doba	Otevírací cena	Zavírací cena	Objem lotů	Čistý zisk	Stav
ID23340 9509	EURUSD	Sell	12:53:23	13:10:51	1.08581	1.08427	0.03	4,26	213,47
ID23340 9485	EURUSD	Sell	12:53:09	13:10:06	1.08611	1.08383	0.02	4,21	209,21

Čtvrtý den byl pro obchodníka nejziskovější, byly provedeny pouze dva obchody, ovšem čistý zisk byl ve výši 8,47 euro. Oba obchody byly zahájeny příkazem SELL ve 12:53 a ukončeny byly ve 13:10. Obchodník dnes použil objem lotů 0,03 a 0,02, což se ukázalo jako správné. Pro obchodníka bylo použití takového objemu lotů obrovským rizikem, proto byly za dnešní den uskutečněny pouze dva obchody. Riskantní obchod v tomto případě byla ale velice ziskový.

Celkový čistý zisk po 3 obchodním dnu činil 13,47 euro.



Graf 15 - Znárodnění vývoje měnového páru 24. 3. po dobu obchodování, M15 (XTB.com, c2020; vlastní zpracování)

Na grafu 15 je vidět, že v tento den byl kapitál zhodnocen nejlépe. Obchodník otevřel pouze dva obchody a oba s pokynem SELL. Kdyby měl obchodník otevřený časový rámec

M1, možná by ještě chvíli vytrval a došlo by k většímu zhodnocení. I tak byl obchodník velmi spokojen.

Vzhledem k tomu, že si obchodník vydělal celkem dost euro, nechtěl již nadále pokračovat, ačkoliv, později si uvědomil, že v ten den měl ještě alespoň jeden obchod uzavřít.

## 8.5 Obchodní den číslo 5

Tabulka 7 - Přehled obchodů dne 30. 3. 2020 (XTB.com, c2020; vlastní zpracování)

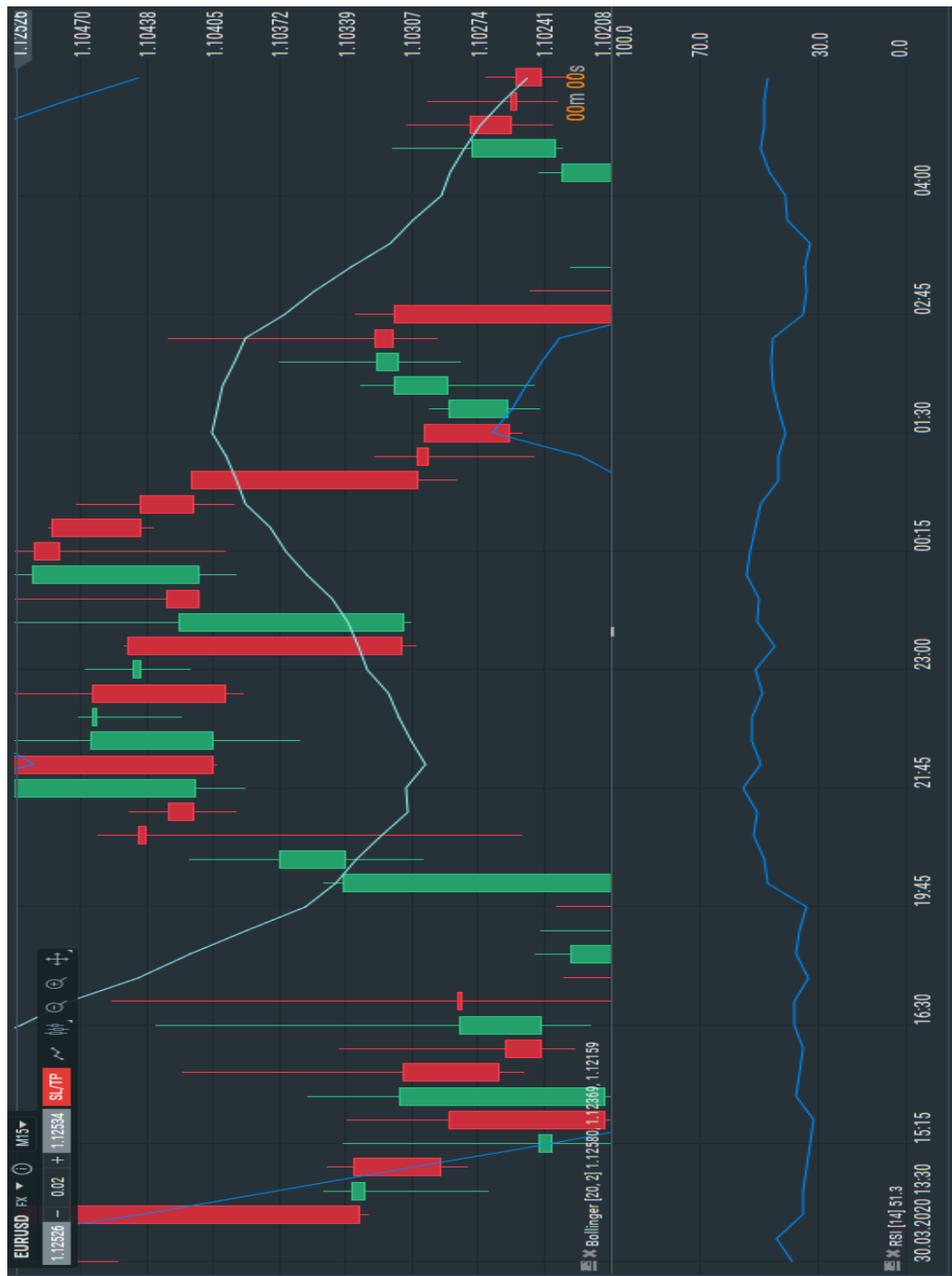
ID	Symbol	Příkaz	Otevírací doba	Zavírací doba	Otevírací cena	Zavírací cena	Objem lotů	Čistý zisk	Stav
ID236151654	EURUSD	Buy	20:24:22	21:14:12	1.1041	1.10416	0.01	0,05	213,91
ID236150621	EURUSD	Buy	20:22:57	20:24:09	1.10373	1.10401	0.01	0,25	213,86
ID236143315	EURUSD	Buy	20:10:30	20:22:00	1.10316	1.10347	0.01	0,28	213,61
ID236133513	EURUSD	Buy	19:50:32	20:09:46	1.10205	1.10282	0.01	0,70	213,33
ID236129808	EURUSD	Sell	19:44:33	19:51:55	1.10135	1.10228	0.01	-0,84	212,63

30. 3. byl pro obchodníka posledním dnem obchodování. Bylo provedeno celkem 5 obchodů a byl s nižším ziskem. Hned první obchod ID236129808 byl pro obchodníka ztrátový. Začal v 19:44 příkazem SELL a ukončen byl v 19:51 se ztrátou 0,84 euro. Dále byly provedeny obchody, které byly již pro obchodníka ziskové. Nejziskovější byl druhý obchod ID236133513, který začal v 19:50 příkazem BUY. Ukončen byl ve 20:09 se ziskem 0,7 euro. Obchodní den byl ukončen obchodem ID236151654, který začal ve 20:24 příkazem BUY a ukončen byl ve 21:14, se ziskem 0,05 euro.

Celkem bylo dnešním obchodováním vyděláno 0,44 euro.

Jak ukazuje graf 16, první obchod měl být otevřen pozicí BUY, obchodník ale pochybil a obchod otevřel prostřednictvím pokynu SELL. Vyčkáno bylo 6 minut a obchodník byl stále ve ztrátě, obchod byl tedy manuálně uzavřen se ztrátou -0,84. Další obchody byly otevřeny se správným příkazem a zavřeny byly manuálně, již se ziskem.

Po 5 - ti pracovních dní činil celkový čistý zisk 13,91 euro. Celkově došlo ke zhodnocení vloženého kapitálu o 6,5 procent



Graf 16 - Znázornění vývoje měnového páru 30. 3. po dobu obchodování, M15 (XTB.com, c2020; vlastní zpracování)

## 9 ZHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ REÁLNÉHO OBCHODOVÁNÍ

Tato kapitola je věnována zhodnocení a shrnutí veškerých výsledků, kterých obchodník dosáhl během reálného obchodování na měnovém trhu. Nejdříve obchodník analyzuje výsledky obchodování, to bude provedeno pomocí Equity křivky a tabulek. Poté bude zhodnoceno dodržování obchodní strategie. A nakonec bude navrhována optimalizace strategie, která by později mohla vést ke zlepšení a především zvýšení ziskovosti vloženého kapitálu, kdyby se obchodník v budoucnu rozhodl opět obchodovat. Optimalizace strategie bude navržena především také pro to, že obchodník o dalším obchodování na Forex uvažuje. Zejména je to pro to, že obchodník svůj vložený kapitál zhodnotil a nevyskytla se mu ztráta.

### 9.1 Přehled výsledků obchodování

Během období 17. 3. - 30. 3. dosáhl obchodník čistého zisku 13,91 EUR. Výsledky obchodování jsou uvedeny v tabulce 8. Vložený kapitál činil 200 EUR a na konci obchodního období byl tento vložený kapitál zhodnocen o 6,5 %. Vývoj kapitálu na reálném účtu je znázorněn Equity křivkou, která je znázorněna na grafu 8. Obchodník byl po celou dobu svého obchodování velmi spokojen a zároveň byl velice spokojen i s konečným výsledkem obchodování, vzhledem k tomu, že byl vložený kapitál zhodnocen a obchodník vydělal. Bylo provedeno celkem 30 obchodů v objemu lotů 0,01-0,04. Ze 30 obchodů jich bylo 27 ziskových a pouze 3 ztrátové. Long obchodů bylo provedeno 15 (2 ztrátové a 13 ziskových) a short (1 ztrátový a 14 ziskových) obchodů bylo provedeno také 15. Obchodník si nastavil RRR 1:2, což v tomhle případě bylo dodrženo. Nejvyššího zisku bylo dosaženo čtvrtý obchodní den, kdy se investor tolik nebál a zariskoval tím, že zvýšil objemy lotů. Celkový zisk činil pro tento den 8,47 euro. Nejnižšího zisku dosáhl obchodník poslední obchodní den, celkový zisk činil 0,44 euro.

Dosažení kladného čistého zisku bylo především z toho důvodu, že obchodník dodržoval stanovenou strategii. V rámci reálného obchodování bylo provedeno o dost méně obchodů, než na demo účtu. Obchodník ale dodržoval předem stanovenou strategii a nedošlo tedy ke ztrátě.

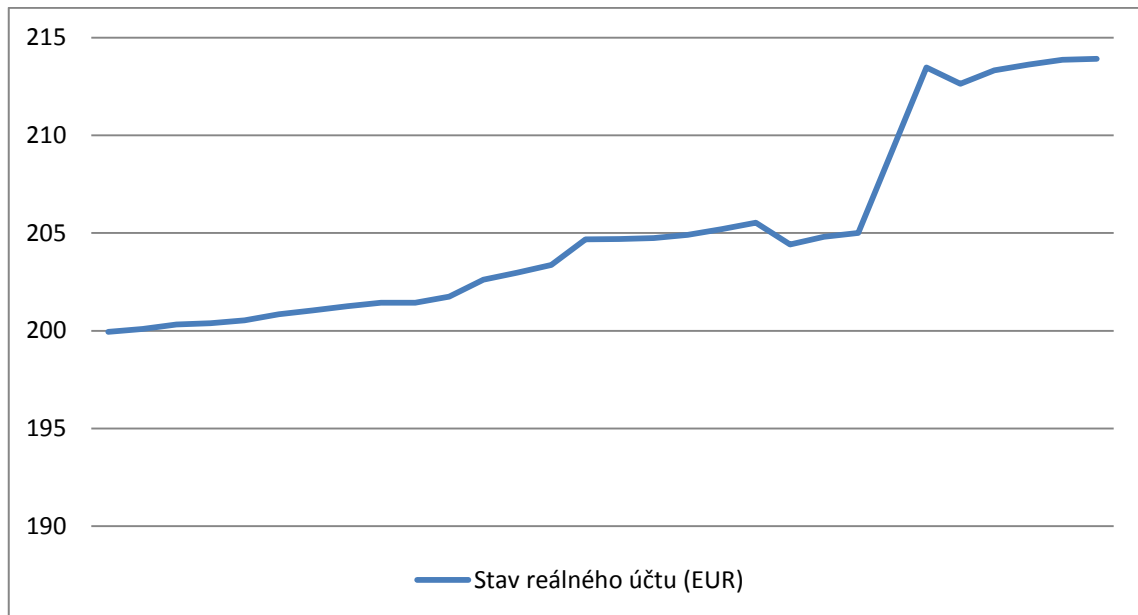


Tabulka 8 – Zhodnocení obchodování na reálném účtu (XTB.com, c2020; vlastní zpracování)

Výsledky obchodování na reálném účtu	
Počáteční vklad	200 EUR
Konečný zůstatek	213,91 EUR
Zhodnocení vkladu	6,50%
Zisk celkem	15,92 EUR
Ztráta celkem	2,01 EUR
<b>Čistý zisk celkem</b>	<b>13,91 EUR</b>

Tabulka 9 – Rozdělení uskutečněných obchodů na reálném účtu (XTB.com, c2020; vlastní zpracování)

Rozdělení uskutečněných obchodů	
Počet obchodů celkem	30
Počet ziskových obchodů celkem	27
Počet ziskových short obchodů	14
Počet ziskových long obchodů	13
Počet ztrátových obchodů	3
Počet ztrátových short obchodů	1
Počet ztrátových long obchodů	2



Graf 17 - Equity křivka vývoje reálného obchodování (XTB.com, c2020; vlastní zpracování)

## 9.2 Zhodnocení dodržování obchodní strategie

Obchodník si nastavil vcelku jednoduchou a přehlednou strategii, kterou se téměř po celou dobu řídil. Prvním pravidlem, které bylo dodržováno, bylo zaměření se pouze na jeden měnový pár a to pár EUR/USD. Během obchodování bylo tedy obchodováno pouze s tímto měnovým párem. Pro začínajícího obchodníka je jeden měnový pár optimální. Je důležité hlídat veškeré technické a fundamentální informace, které by mohly vést ke změně vývoje tohoto měnového páru. Uhlídat více informací si může dovolit zkušenější obchodník. Měnový pár měl být obchodován pouze v objemech lotů, které si obchodník určil a to 0,01-0,05. Obchodník uskutečnil obchody v objemu lotů 0,01 - 0,04. Více objemu lotů si obchodník zkusil na demo účet, tam došlo k větším ztrátám, proto byl teď obchodník opatrnější a investoval pouze takto nízké objemy lotů.

Obchodování bylo zaměřeno pouze na intradenní obchodování. Vývoj trhu byl analyzován na grafech M5 a M15, a také na M30 a H1. Veškeré obchody byly realizovány v čase od 8:00 do 22:00. Nikdy nebyl jeden obchod otevřen více jak dvě hodiny.

Technické indikátory, na základě nichž byly obchodní pozice otevírány a zavírány, byly Stochastic Oscilator, MACD, Bollinger Bands, RSI. Zároveň byly sledovány fundamentální informace. Několikrát se technické indikátory a fundamentální informace neslučovaly. Z toho důvodu obchodník do pozic nevstupoval a vyčkal raději na další den.

Na trh obchodník vstupoval s pokyny Sell a Buy, vystupováno bylo výhradně manuálně. Vstupy a výstupy byly realizovány na základě technických indikátorů a fundamentálních informací.

### 9.3 Optimalizace strategie

Reálné obchodování bylo ukončeno se zhodnocením kapitálu o 6,5 %. Z toho je tedy patrné, že si obchodník zvolil dobrou strategii. I když přineslo obchodování investorovi zisk, obchodník si později uvědomil, že mohl být vložený kapitál zhodnocen ještě více. Obchodník byl rád, že nedošlo k tak častým ztrátám a na konci obchodního dne bylo obchodování ukončeno se ziskem.

To, že došlo během obchodování ke třem ztrátám, nebere obchodník jako porušení strategie. Spíše se to dá chápat jako začátečnické chyby.

Obchodování bylo pro investora užitečné a velmi přínosné. Obchodník stále více uvažuje, že se k obchodování na Forexu vrátí. Pokud k tomu opravdu dojde, budou opět prováděny obchody s jedním měnovým párem. Obchodník bude využívat pouze dva technické indikátory, a to Bollinger Bands a RSI. Na ty dával obchodník největší zřetel. Dále pak bude použít patnáctiminutový časový rámec M15.

Obchodník se bude snažit více eliminovat psychologický dopad, který by měl za následek případnou ztrátu. Bude se snažit tolik nevstupovat manuálně a spíše se naučí používat především Také profit. Obchodník nikdy, z technických důvodů, nezačínal obchody ihned po ránu. Kdyby mělo dojít k dalšímu obchodování, snažil by se investor obchodovat i ráno.

Je potřeba se smířit s rizikem, které obchodování na měnovém trhu obnáší a riskovat jen takovou částku, která je obchodníkem akceptovatelná.

## ZÁVĚR

Hlavním úkolem této diplomové práce bylo navrhnout obchodní strategii pro reálné intradenní obchodování na měnovém trhu FOREX. Ke splnění tohoto cíle byla nejprve vypracována literární rešerše s využitím klíčových a aktuálních děl. Obchodník se zaměřil na charakteristiku nejvýznamnějších měnových párů a také vybraného páru pro tuto diplomovou práci. Dále pak na charakteristiku trhu FOREX nebo také kdo jsou účastníci trhu. Další kapitoly byly věnovány jednotlivé druhy analýz – technická, fundamentální a psychologická. Psychologická analýza je pro začínajícího obchodníka velmi přínosná. Především z toho důvodu, že psychologické vlivy mají vliv na to, zda je obchodník úspěšný nebo ne. Na závěr teoretické části byl popsán money management.

Druhá část, praktická, byla zaměřena na aplikování teoretických poznatků do praxe. První analýza byla věnovaná analýze vybraného měnového páru EUR/USD. Jsou zde popsány technická a fundamentální analýza. V technické analýze je popsán vývoj zvoleného měnového páru za sledované období a ve fundamentální analýze jsou popsány určité ukazatele ve zvolených ekonomikách – Eurozóna, USA a také ČR. V další kapitole je popsán výběr brokera. Následující kapitola se zabývá podrobnějším popisem strategie obchodování. Kapitola popisuje zvolenou obchodní strategii k reálnému obchodování, to znamená pravidla pro vstup a výstup do pozic, technické indikátory a také časový rámec, který bude obchodník využívat. V této kapitole je také shrnut výsledek obchodování na demo účtu. Následující kapitola byla věnována reálnému obchodování. Jsou zde vloženy tabulky, které slouží k lepší orientaci výsledků obchodování. Tyto tabulky jsou podrobněji popsány. Poslední kapitola zhodnocuje výsledky reálného obchodování. Zhodnocuje také dodržování obchodní strategie.

Obchodování na demo účtu nebylo pro obchodníka vůbec ziskové. Demo účet byl ale zřízen zejména z důvodu zkoušení jednotlivých strategií, používání Take profit a Stop Loss. Obchodník učinil celkem 221 obchodů, z nichž bylo 158 ztrátových a 63 ziskových. Celková ztráta pro obchodníka byla 21 022,7 Kč a celkový zisk činil 3676,83 Kč. Čistá ztráta činila – 17 345,9 Kč. Samozřejmě tento výsledek nebyl vůbec uspokojivý, ale díky demo účtu bylo nasbíráno mnoho zkušeností. Dostatek informací a zkušeností je při obchodování na reálném účtu velmi důležitý. Hlavním cílem obchodování na demo účtu nebylo zhodnotit kapitál, ale najít vhodnou obchodní strategii, která bude následně použita na účtu reálném a zde bude hlavním cílem vložený kapitál zhodnotit (Na základě vybrané vhodné stra-

tegie). Obchodování na reálném účtu mělo na obchodníka již psychický dopad, vzhledem k tomu, že se obchodovalo s reálnými penězi. Nakonec se ale ukázalo, že obavy z reálného obchodování byly zbytečné, vzhledem k tomu, že se obchodník držel po celou dobu obchodování v zisku. Celková výše zisku byl 13,91 EUR. Došlo tedy ke zhodnocení 6,5 % vloženého kapitálu. Ačkoliv se to může zdát jako ne příliš vysoká částka, obchodník byl s tímto výsledkem velmi spokojen, vzhledem k tomu, že to byla první zkušenost s obchodováním na reálném účtu.

Psaním této diplomové práce a obchodováním na reálném účtu získal obchodník velmi zkušeností, které by rád zúročil i v budoucnu. Samozřejmě je nutné vzít v úvahu, že v důsledku časové náročnosti celého obchodování by bylo nutné obchodovat s daleko vyšší částkou peněz, aby dosažený výsledek byl ekonomicky atraktivní.

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

BALDWIN, Richard a Charles WYPLOSZ, 2013. *The Economics of European Integration. 4th ed.* Grada Publishing, a.s., 584 s. ISBN 978-80-247-4568-8.

ČERNOHORKSÝ Jan a Petr TEPLÝ, 2011, *Základy financí*. 1. Vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 304 s. ISBN 978-80-247-3667-3.

DVOŘÁK, Roman. 2008, *Trading strategie: moderní styl obchodování na burze včetně popisu třech funkčních trading strategií; bonus: průvodce analytickým SW Trade Navigator*. 1. vydání. Brno: Computer Press. 140 s. ISBN 978-80-251-2240-2.

GARNER, Carley, 2012. *Currency trading in the forex and futures markets*. Upper Saddle River, N.J.: FT Press, 227 s. ISBN 978-0-13-293137-3.

GASTINEAU, Gary, 2010, *The Exchange-Traded Funds Manual. 2nd ed.* Canada John Wiley nad Sons, 370 s. ISBN 978-0-470-48233-9.

GUY, Don, 2017. *Forex Trading Money Management System: Crush the Forex Market with Bigger Profits and Smaller Losses!*. CreateSpace Independent Publishing Platform, 79 s. ISBN 9781542621892.

HARTMAN, Ondřej, 2018. *Začínáme na burze: jak uspět při obchodování na finančních trzích: akcie, komodity, forex a kryptoměny*. Nové rozšířené vydání. Brno: BizBooks, 270 s. ISBN 978-80-265-0780-2.

KAFKA, Tomáš, 2009. *Průvodce pro interní audit a risk management* 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 174 s. ISBN 978-80-7400-121-5.

KAUFMAN, Perry J., 2005. *New Trading Systems and Methods. 4th ed.* New Jersey: John Wiley&Sons. 1200 s. ISBN 978-0-471-26847-5.

KRÁL, Miloš, 2009. *Bankovníctví a jeho produkty*. Žilina: GEORG, 265 s. ISBN 978-80-89401-07-9.

KOHOUT Pavel, 2005, *Investiční strategie pro třetí tisíciletí*. 4. rozš. vyd. Praha: GRADA Publishing, 272 s. ISBN 80-247-1438-8.

LIEN, Kathy 2009, *Day trading and swing trading the currency market: technical and fundamental strategies to profit from market moves*. Hoboken, N.J.: John Wiley, 290 s. ISBN 978-047-0377-369.

- MANDEL Martin a Jaroslava DURČÁKOVÁ, 2016, *Mezinárodní finance a devizový trh*, Albatros Media a.s., 451 s. ISBN 978-80-7261-287-1.
- NESNÍDAL, T., PODHAJSKÝ, P., 2006, *Obchodování na komoditních trzích: průvodce spekulanta. 2. rozš. vyd.* Praha: GRADA Publishing, 200 s. ISBN 80-247-1851-0.
- POLOUČEK, Stanislav a kol. 2009. *Peníze, banky, finanční trhy*. Praha: C. H. Beck, 430 s. ISBN 978-80-7400-152-9.
- RAMSEY, John, 2007, *Smart Money Management: A Biblical Approach to Financial Stability*. Power Publishing, 110 s. ISBN 978-0-9790174-2-1.
- REJNUŠ, Oldřich, 2014. *Finanční trhy. 4., aktualiz. a rozš. vyd.* Praha: Grada, 760 s. Partners. ISBN 978-80-247-3671-6.
- Režňáková Mária, 2012. *Efektivní financování rozvoje podnikán*. GRADA Publishing, a.s., 144 s. ISBN 978-80-247-1835-4.
- SAUNDERS, Anthony a Marcia Millon CORNETT, 2012. *Financial markets and institutions. 5th ed.* New York: McGraw-Hill/Irwin, 784 s. McGraw-Hill/Irwinseries in finance, insurance, and real estate. ISBN 978-0-07-803466-4.
- SOJKA, Zdeněk a Petr DOSTÁL, 2008. *Elliottovy vlny*. Brno: Tribun EU, 199 s. Knihovnicka.cz. ISBN 978-80-7399-630-7.
- STIBOR, Michal, 2017. *Forex: jak zbohatnout a nekrást. 2. rozšířené vydání*. Praha: Grada
- STRIDSMAN, T. *Trading Systems and Money Management: A Guide to Trading and Profiting in Any Market*. New York: McGraw-Hill Professional, 2003. 393 s. ISBN 0-07-140019-2.
- ŠTÝBR, David, 2011 *Začínáme investovat a obchodovat na kapitálových trzích*, GRADA Publishing, a.s. 160 s. ISBN 978-80-247-3648-8.
- TUREK, Ludvík, 2008. *První kroky na burze*. Brno: Computer Press, 154 s. ISBN 978-80-251-1915-0.
- VESELÁ, Jitka a Martin OLIVA. *Technická analýza na akciových, měnových a komoditních trzích*. Praha: Ekopress, 2015, 246 s. ISBN 978-80-87865-22-4.
- WILEY, John. *CMT Level I Curriculum*, New Jersey: John Wiley&Sons.2019, 657 s. ISBN 978-1-119-54345-9

WILLIAMS, Larry, 2007. *Dlouhodobá tajemství krátkodobých obchodů*. Praha:Centrum finančního vzdělávání, 272 s. ISBN 978–80–903874–1–6.

*Avatrade trade with confidence*, Avatrade.com. [online]. [cit. 2020-07-11]. Dostupné z: <https://www.avatrade.com/education/trading-for-beginners/paper-trading>.

*Co je to Backtesting?*, c2008-2020 Tradesmart.cz [online]. [cit. 2020-08-12]. Dostupné z: <https://www.tradesmart.cz/co-to-je-backtesting-trading-terminologie/>

ForexGlossary, c2020. *FOREX.com* [online]. [cit. 2020-03-04]. Dostupné z: <https://www.forex.com/en-uk/education/glossary/>.

Forex slovník pojmů, c2009-2020. *FXstreet.cz* [online]. [cit. 2020-03-02]. Dostupné z: <https://www.fxstreet.cz/forex-slovník-pojmu.html>.

Forex – výhled roku 2020, c2009-2020. *FXstreet.cz* [online]. [cit. 2020-03-17]. Dostupné z: <https://www.fxstreet.cz/forex-vyhled-roku-2020.html>.

*Interaktivní online graf kurzu euro / americký dolar (EUR / USD)*, c2000-2020. *Kurzy.cz* [online]. [cit. 2020-03-15]. Dostupné z: <https://www.kurzy.cz/kurzy-men/aktualni/EUR-USD/>.

*International Capital Markets* [online], c2020. Sydney [cit. 2020-03-16]. Dostupné z: <https://www.icmarkets.com/en>.

Jaké jsou typy grafů: FX PRŮVODCE, c2008-2019. *Forex-zone.cz* [online]. [cit. 2020-03-10]. Dostupné z: <https://www.forex-zone.cz/blog/jake-jsou-typy-grafu>.

Jak na Risk-Reward-Ratio (RRR), c2009-2020. *FXstreet.cz* [online]. [cit. 2020-03-09]. Dostupné z: <https://www.fxstreet.cz/jak-na-risk-reward-ratio-rrr.html>.

*Markets.com* [online], c2020. Nicosia [cit. 2020-03-16]. Dostupné z: <https://www.markets.com/>.

Na co se zaměřit při výběru Forex brokera, c2009-2020. *FXstreet.cz* [online]. [cit. 2020-03-15]. Dostupné z: <https://www.fxstreet.cz/zpravodajstvi-83601.html>.

Nejdůležitější ekonomické události roku 2019, c2009-2020. *FXstreet.cz* [online]. [cit. 2020-12-17]. Dostupné z: <https://www.fxstreet.cz/nejdulezitejsi-ekonomicke-udalosti-roku-2019.html>.

Obchodní hodiny na Forexu: FX PRŮVODCE, c2008-2019. *Forex-zone.cz* [online]. [cit. 2020-03-03]. Dostupné z: <https://www.forex-zone.cz/blog/obchodni-hodiny-na-forexu>.



Podíl nejvíce obchodovaných měnových párů na Forex, c2019. Gkfx.cz [online]. [cit. 2020-03-20]. Dostupné z: <https://www.gkfx.cz/Whats-fx>.

S kým budeme obchodovat, c2008-2019. *Forex-zone.cz* [online]. [cit. 2020-03-02]. Dostupné z: <https://www.forex-zone.cz/blog/s-kym-budeme-obchodovat>.

Škola FOREXu: 3. část - Měnové páry, c2009-2020. *FXstreet.cz* [online]. [cit. 2020-03-03]. Dostupné z: <https://www.fxstreet.cz/3-cast-menove-pary.html>.

*Trading Economics* [online], c2020. New York [cit. 2020-03-18]. Dostupné z: <https://tradingeconomics.com/>.

US Dollar Symbols and Denominations, c2020. *The Balance* [online]. [cit. 2020-03-15]. Dostupné z: <https://www.thebalance.com/the-u-s-dollar-3305729>

Velikost pozice - hodnota pipu a marže, c2020. *Xtb.com* [online]. [cit. 2020-03-09]. Dostupné z: <https://www.xtb.com/cz/xtb-akademie/velikost-pozice-hodnota-pipu-a-marze>

What is Forex Trading, c2020. *SevenStarFX.com* [online]. Seven Star FX, [cit. 2020-03-03]. Dostupné z: <https://sevenstarfx.com/forex-education/what-is-forex/>

What is paper trading?, c2007-2020. *Avatrade.com* [online]. [cit. 2020-03-09]. Dostupné z: <https://www.avatrade.com/education/trading-for-beginners/paper-trading>

Why the U.S. Dollar Is the Global Currency, c2020. *The Balance* [online]. [cit. 2020-03-15]. Dostupné z: <https://www.thebalance.com/world-currency-3305931>

*X-Trade Brokers* c2020. *Xtb.com* [online]. [cit. 2020-03-16]. Dostupné z: <https://www.xtb.com/cz/realny-ucet>

*Základní informace o eurozóně*, c2005-2020. *Euroskop.cz* [online]. [cit. 2020-04-05]. Dostupné z: <https://www.euroskop.cz/318/sekce/zakladni-informace-o-eurozone/>.

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

CAD	Kanadský dolar
CBOT	Chicago Board of Trade
CCI	CommodityChannel Index
CFD	Contract for difference
CME	Chicago Mercantile Exchange
CME	Chicago Mercantile Exchange
CPI	Consumer price index
CZK	Česká koruna
ČNB	Česká národní banka
DX	Average DirectionalMovement Index
ECB	Evropská centrální banka
EFT	Exchange-tradedfunds
EMA	Exponential Moving Average
EU	Evropská unie
EUR	Euro
FED	Federální rezervní systém
Fnd	First notice day
FX	Forex Exchange
GBP	Great Britainpound
HDP	Hrubý domácí produkt
CHF	Švýcarský frank
JPY	Japonský jen
H1	1 hodinový časový rámeč
H30	Půl hodinový časový rámeč

---

Lnd	Last trading day
MA	Moving Average
MACD	MovingAverage Convergence Divergence
M1	1 minutový časový rámeč
M5	5 minutový časový rámeč
M15	15 minutový časový rámeč
M30	30 minutový časový rámeč
NYBOT	New York Board of Trade–
NYMEX	New York Mercantile Exchange
OTC	Over-the-counter trh
PPI	Index cen výrobců
RRR	Risk Reward Ratio
RSI	RelativeStrenght Index
SAR	Parabolic Stop And Reverse
S/L	Stop loss
T/P	Take profit
US	United States
USD	Americký dolar
USA	Spojené státy americké
VHF	Vertical Horizontal Filter
WTO	Světová obchodní organizace
XTB	X-Trade Brokers
3M	3 měsíce
%R	Percent Range

## 10 SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 – Členění finančního trhu podle základních druhů finančních investičních instrumentů (Rejnuš, 2014, s. 61).....	14
Obrázek 2 – Vývoj eura a amerického dolaru vůči české koruně za poslední 3 měsíce (kurzy.cz c2020).....	22
Obrázek 3: Rostoucí a klesající trend (finance.yahoo.com, c2020) .....	28
Obrázek 4 – čárkový graf (fxstreet.cz, c2020).....	29
Obrázek 5: Nejvýznamnější svíčkové formace (fxstreet.cz c2020) .....	31
Obrázek 6: Supporty a resistance (forex-zone.cz c2008-2019).....	32
Obrázek 7: Symetrický trojúhelník (Fxstreet.cz, c2009-2020).....	32
Obrázek 8:Rostoucí trojúhelník (Fxstreet.cz, c2009-2020).....	32
Obrázek 9:Dvojitý vrchol (Fxstreet.cz, c2009-2020) .....	32
Obrázek 10 - Příklad signálu pro vstup do LONG pozice, M15 (XTB.com, c2020; vlastní zpracování) .....	59
Obrázek 11 - Příklad signálu pro vstup do SHORT pozice, M15 (XTB.com, c2020; vlastní zpracování) .....	60

## 11 SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 – Základní předpoklady změny stávajících trendů na základě vývoje objemu realizovaných obchodů (Rejnuš, 2007 s. 314, vlastní zpracování) .....	27
Tabulka 2 – Výsledky testování obchodní strategie na demo účtu (XTB.com, c2020; vlastní zpracování) .....	62
Tabulka 3 – Přehled obchodů dne 17. 3. 2020 (XTB.com, c2020; vlastní zpracování) .....	63
Tabulka 4 - Přehled obchodů dne 18. 3. 2020 (XTB.com, c2020; vlastní zpracování).....	65
Tabulka 5 - Přehled obchodů dne 23. 3. 2020 (XTB.com, c2020; vlastní zpracování).....	67
Tabulka 6 - Přehled obchodů dne 24. 3. 2020 (XTB.com, c2020; vlastní zpracování).....	68
Tabulka 7 - Přehled obchodů dne 30. 3. 2020 (XTB.com, c2020; vlastní zpracování).....	70
Tabulka 8 – Zhodnocení obchodování na reálném účtu (XTB.com, c2020; vlastní zpracování) .....	73
Tabulka 9 – Rozdělení uskutečněných obchodů na reálném účtu (XTB.com, c2020; vlastní zpracování) .....	73

## 12 SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 - Podíl nejvíce obchodovaných měnových párů na Forex (gkfx.cz, c2019, vlastní zpracování) .....	23
Graf 2 - Svičková formace (tradecz.cz c2020) .....	31
Graf 3- Vývoj HDP v USA a EU (Trading Economics, c2020, vlastní zpracování).....	50
Graf 4 - Procentuální vývoj míry inflace v USA a EU (Trading Economics c2020, vlastní zpracování) .....	51
Graf 5 - Kvartální změna mezd v USA a EU v procentech (Trading Economics c2020, vlastní zpracování).....	52
Graf 6 - Vývoj nezaměstnanosti v USA a EU (Trading Economics c2020, vlastní zpracování) .....	53
Graf 7 - Vývoj měnového páru EUR/USD od ledna 2020 do konce března 2020, (Trading Economics, c2020) .....	54
Graf 8 - Vývoj měnového páru EUR/USD od června 2019 do června 2020, (Trading Economics, c2020) .....	54
Graf 9 - Equity křivka demo obchodování (XTB.com, c2020; vlastní zpracování).....	62
Graf 10 – Znázornění vývoje měnového páru 17. 3. po dobu obchodování, M15 (XTB.com, c2020; vlastní zpracování) .....	64
Graf 12 - Znázornění vývoje měnového páru 18.3. po dobu obchodování, M15 (XTB.com, c2020; vlastní zpracování) .....	66
Graf 11 - Znázornění vývoje měnového páru 18. 3. po dobu obchodování, M15 (XTB.com, c2020; vlastní zpracování) .....	66
Graf 13 - Znázornění vývoje měnového páru 23. 3. po dobu obchodování, M15 (XTB.com, c2020; vlastní zpracování) .....	68
Graf 14 - Znázornění vývoje měnového páru 23.3. po dobu obchodování, M15 (XTB.com, c2020; vlastní zpracování) .....	68
Graf 15 - Znázornění vývoje měnového páru 24. 3. po dobu obchodování, M15 (XTB.com, c2020; vlastní zpracování) .....	69
Graf 16 - Znázornění vývoje měnového páru 30. 3. po dobu obchodování, M15 (XTB.com, c2020; vlastní zpracování) .....	71
Graf 17 - Equity křivka vývoje reálného obchodování (XTB.com, c2020; vlastní zpracování) .....	74

## **13 SEZNAM PŘÍLOH**

PŘÍLOHA P I: VÝPIS Z REÁLNÉHO OBCHODNÍHO ÚČTU

PŘÍLOHA P II: VÝPIS Z DEMO ÚČTU

# PŘÍLOHA P I: VÝPIS Z REÁLNÉHO OBCHODOVÁNÍ

## AML report details:

Account ID	Name	Surname	Report generation date:	Report from	Report to	Currency
1549281	Andrea	Čížková	01-06-2020 09:56:15	11-03-2020 00:00:00	01-06-2020 09:56:14	EUR

## Closed trades:

ID	Position ID	Close time	Instrument	Nominal	Side	Open time	Ledger type	Open price	TP	SL	Close price	Swap	Commission	Profit	Margin	Corrected ledger ID
91179209		17.03.2020 11:20:58.090					deposit							200.00		
66936794	23009959	17.03.2020 19:50:44.625	EURUSD	0.01	BUY	17.03.2020 19:48:10.933		1.10034			1.10029	0.00	0.00	-0.05	33.30	
66937113	230102691	17.03.2020 19:52:16.783	EURUSD	0.01	SELL	17.03.2020 19:51:34.351		1.10003			1.09988	0.00	0.00	0.14	33.30	
66937853	230105657	17.03.2020 19:55:27.564	EURUSD	0.01	BUY	17.03.2020 19:55:06.821		1.10004			1.10029	0.00	0.00	0.23	33.30	
66938662	230106287	17.03.2020 20:00:21.462	EURUSD	0.01	BUY	17.03.2020 19:56:14.644		1.10007			1.10014	0.00	0.00	0.06	33.30	
66942021	230114852	17.03.2020 20:12:48.289	EURUSD	0.01	SELL	17.03.2020 20:06:30.224		1.09906			1.09889	0.00	0.00	0.15	33.30	
66945975	230112243	17.03.2020 20:37:13.007	EURUSD	0.01	BUY	17.03.2020 20:03:36.795		1.09999			1.10033	0.00	0.00	0.31	33.30	
66999727	230348751	18.03.2020 10:22:54.498	EURUSD	0.01	BUY	18.03.2020 10:21:58.581		1.09876			1.09898	0.00	0.00	0.20	33.30	
67001139	230351165	18.03.2020 10:31:19.689	EURUSD	0.01	BUY	18.03.2020 10:24:40.270		1.09896			1.09919	0.00	0.00	0.21	33.30	
67003271	230367016	18.03.2020 10:38:49.717	EURUSD	0.01	SELL	18.03.2020 10:37:47.080		1.09986			1.09966	0.00	0.00	0.18	33.30	
67004082	230366009	18.03.2020 10:43:15.995	EURUSD	0.01	BUY	18.03.2020 10:36:55.109		1.10094			1.10095	0.00	0.00	0.01	33.30	
67009403	230373634	18.03.2020 11:17:10.257	EURUSD	0.01	SELL	18.03.2020 10:43:37.014		1.10099			1.10065	0.00	0.00	0.31	33.30	
67012070	230409707	18.03.2020 11:35:33.367	EURUSD	0.01	SELL	18.03.2020 11:20:13.104		1.10124			1.10029	0.00	0.00	0.86	33.30	
67015958	230358380	18.03.2020 12:11:07.407	EURUSD	0.01	SELL	18.03.2020 10:31:38.366		1.09935			1.09895	0.00	0.00	0.36	33.30	
67651621	232701069	23.03.2020 13:13:48.809	EURUSD	0.01	SELL	23.03.2020 13:11:38.053		1.07397			1.07355	0.00	0.00	0.39	33.30	
67665274	232711151	23.03.2020 13:35:42.889	EURUSD	0.01	SELL	23.03.2020 13:16:40.783		1.07558			1.07416	0.00	0.00	1.32	33.30	
67672650	232778225	23.03.2020 14:03:29.817	EURUSD	0.01	BUY	23.03.2020 14:02:49.826		1.07933			1.07934	0.00	0.00	0.01	33.30	
67686059	232707214	23.03.2020 14:42:21.954	EURUSD	0.01	SELL	23.03.2020 13:14:07.381		1.07420			1.07415	0.00	0.00	0.05	33.30	
67759839	233077499	23.03.2020 19:16:38.290	EURUSD	0.01	BUY	23.03.2020 19:15:42.311		1.07507			1.07524	0.00	0.00	0.16	33.30	
67762959	233083062	23.03.2020 19:31:00.061	EURUSD	0.01	SELL	23.03.2020 19:25:00.865		1.07493			1.07461	0.00	0.00	0.30	33.30	
67763124	233075416	23.03.2020 19:31:40.935	EURUSD	0.01	SELL	23.03.2020 19:11:49.792		1.07447			1.07412	0.00	0.00	0.33	33.30	
67763148	233084730	23.03.2020 19:31:54.976	EURUSD	0.01	BUY	23.03.2020 19:27:53.858		1.07535			1.07415	0.00	0.00	-1.12	33.30	
67764009	233089132	23.03.2020 19:37:31.935	EURUSD	0.01	SELL	23.03.2020 19:32:07.471		1.07399			1.07356	0.00	0.00	0.40	33.30	
67771725	233116891	23.03.2020 20:21:23.823	EURUSD	0.01	BUY	23.03.2020 20:18:31.772		1.07412			1.07432	0.00	0.00	0.19	33.30	
67857686	233409485	24.03.2020 13:10:06.579	EURUSD	0.02	SELL	24.03.2020 12:53:09.603		1.08611			1.08383	0.00	0.00	4.21	66.60	
67857829	233409509	24.03.2020 13:10:51.659	EURUSD	0.03	SELL	24.03.2020 12:53:23.499		1.08581			1.08427	0.00	0.00	4.26	99.90	
68642685	236129808	30.03.2020 19:51:55.865	EURUSD	0.01	SELL	30.03.2020 19:44:33.121		1.10135			1.10228	0.00	0.00	-0.84	33.30	
68645082	236133513	30.03.2020 20:09:46.087	EURUSD	0.01	BUY	30.03.2020 19:50:32.366		1.10205			1.10282	0.00	0.00	0.70	33.30	
68647332	236143315	30.03.2020 20:22:00.886	EURUSD	0.01	BUY	30.03.2020 20:10:30.295		1.10316			1.10347	0.00	0.00	0.28	33.30	
68647971	236150621	30.03.2020 20:24:09.967	EURUSD	0.01	BUY	30.03.2020 20:22:57.424		1.10373			1.10401	0.00	0.00	0.25	33.30	
68655792	236151654	30.03.2020 21:14:12.594	EURUSD	0.01	BUY	30.03.2020 20:24:22.848		1.10410			1.10416	0.00	0.00	0.05	33.30	
99260910		13.05.2020 14:21:13.010					withdrawal							-213.91		



## Příloha P II. VÝPIS Z DEMO ÚČTU

Symbol	Position	Type	Lots	Net profit
EURUSD	186719783	Buy	0.01	0,23
EURUSD	186716999	Buy	0.01	0,47
EURUSD	186716335	Buy	0.01	3.26
EURUSD	186715449	Sell	0.01	-1,17
EURUSD	186715448	Sell	0.01	1.40
EURUSD	186715331	Sell	0.01	1.17
EURUSD	186714987	Sell	0.01	4.67
EURUSD	186563275	Sell	0.03	-45.33
EURUSD	186574498	Buy	0.01	-13.90
EURUSD	186574345	Buy	0.01	-13.21
EURUSD	186574343	Buy	0.01	-12.28
EURUSD	186573395	Buy	0.01	3.24
EURUSD	186566945	Buy	0.03	22.24
EURUSD	186561016	Buy	0.03	-32.00
EURUSD	186560729	Sell	0.2	51.12
EURUSD	186560707	Sell	0.05	10.46
EURUSD	186559683	Sell	0.03	1.39
EURUSD	186560741	Buy	0.03	10.43
EURUSD	186558374	Buy	0.03	-37.55
EURUSD	186558348	Sell	0.03	7.66
EURUSD	186377014	Sell	0.03	4.89
EURUSD	186377021	Buy	0.03	12.52
EURUSD	186376015	Sell	0.03	3.49
EURUSD	186376002	Sell	0.03	1.40
EURUSD	186375430	Sell	0.03	09.7
EURUSD	186374805	Sell	0.03	1.40
EURUSD	186374291	Sell	0.01	0.23
EURUSD	186269221	Sell	0.03	-55.24
EURUSD	186272765	Buy	0.01	-8.84
EURUSD	186272546	Buy	0.01	0.93
EURUSD	186271866	Buy	0.03	4.19
EURUSD	186271531	Buy	0.03	10.47
EURUSD	186267246	Buy	0.03	02.9
EURUSD	186053102	Sell	0.01	1.39
EURUSD	186046407	Sell	0.01	25.31
EURUSD	186052830	Sell	0.01	-3.48
EURUSD	186046764	Buy	0.01	-39.41
EURUSD	186046398	Sell	0.01	0.23
EURUSD	186046088	Sell	0.01	-3.48
EURUSD	184867291	Buy	0.01	-6.20

EURUSD	184867286	Buy	0.01	-5.51
EURUSD	184867118	Buy	0.03	1.38
GBPCHF	184866919	Sell	0.5	-633.53
EURUSD	184866284	Buy	0.03	0.69
EURUSD	184866100	Buy	0.02	3.67
EURUSD	184865768	Buy	0.01	1.61
EURUSD	184865617	Sell	0.03	-9.65
EURUSD	184724285	Sell	0.02	-4.12
EURUSD	184724277	Buy	0.02	-5.94
EURUSD	184724108	Sell	0.02	-8.70
EURUSD	184718185	Sell	0.02	0.46
EURUSD	184718177	Buy	0.02	-11.43
EURUSD	184717844	Buy	0.01	-4.80
EURUSD	184713831	Sell	0.04	-8.24
EURUSD	184713825	Buy	0.04	-7.31
EURUSD	184713631	Sell	0.05	-17.17
EURUSD	184713199	Sell	0.05	5.72
EURUSD	184713054	Sell	0.05	3.43
EURUSD	184712505	Sell	0.05	13.73
EURUSD	184712337	Sell	0.05	2.29
EURUSD	184712332	Buy	0.05	-17.13
EURUSD	184712326	Sell	0.05	-21.73
EURUSD	184712306	Sell	0.05	-11.44
EURUSD	184712169	Buy	0.01	-2.06
EURUSD	183737503	Sell	0.06	-17.91
EURUSD	183737314	Sell	0.06	6.89
EURUSD	183736627	Sell	0.06	30.31
EURUSD	183735919	Sell	0.04	20.20
EURUSD	183735715	Buy	0.04	-21.99
GBPUSD	183524411	Buy	0.5	34.24
GBPUSD	183524273	Sell	0.5	-926.19
GBPUSD	183524261	Buy	0.5	-296.74
GBPUSD	183524259	Sell	0.5	-343.04
GBPUSD	183524066	Buy	0.5	-22.83
GBPUSD	183523190	Sell	0.5	-708.91
EURUSD	183146412	Sell	0.1	-22.81
EURUSD	183146266	Sell	0.1	11.40
EURUSD	182909240	Sell	0.1	-4.55
EURUSD	182909001	Sell	0.1	-6.83
EURUSD	182907745	Sell	0.1	25.3
EURUSD	182907424	Sell	0.1	29.58
EURUSD	182907425	Sell	0.1	27.30
EURUSD	182907422	Sell	0.1	20.48
EURUSD	182907508	Sell	0.1	-111.47

EURUSD	182907507	Sell	0.1	-111.48
EURUSD	182907504	Sell	0.1	-113.75
EURUSD	182907503	Sell	0.1	-111.47
EURUSD	182907502	Sell	0.1	-111.48
EURUSD	182907500	Sell	0.1	-113.75
EURUSD	182907499	Sell	0.1	-104.65
EURUSD	182907497	Sell	0.1	-97.83
EURUSD	182907496	Sell	0.1	-97.83
EURUSD	182906903	Sell	0.1	09.9
EURUSD	182905688	Sell	0.8	-327.36
EURUSD	182905522	Sell	0.08	27.28
EURUSD	182905660	Sell	0.8	90.94
EURUSD	182905151	Sell	0.2	09.9
EURUSD	182905148	Sell	0.08	12.73
EURUSD	182904963	Buy	0.2	-36.30
EURUSD	182904967	Buy	0.08	-16.34
EURUSD	182904960	Sell	0.08	-9.09
EURUSD	182904803	Sell	0.2	-36.35
EURUSD	182904799	Buy	0.2	-18.14
EURUSD	182904798	Sell	0.2	-40.90
EURUSD	182904621	Sell	0.2	-13.63
EURUSD	182904079	Sell	0.2	-31.81
EURUSD	182904254	Buy	0.2	-63.49
EURUSD	182904089	Sell	0.2	-90.87
EURUSD	182903023	Buy	0.2	113.42
EURUSD	182903013	Buy	0.2	-13.62
EURUSD	182902998	Sell	0.2	-54.58
EURUSD	182902398	Sell	0.2	31.86
EURUSD	182900933	Sell	0.2	27.30
EURUSD	182900918	Buy	0.2	-36.33
EURUSD	182900712	Buy	0.2	40.87
EURUSD	182900509	Sell	0.2	-118.28
EURUSD	182900390	Sell	0.2	-59.14
EURUSD	182900383	Sell	0.2	-59.13
EURUSD	182900154	Buy	0.2	-22.70
EURUSD	182900174	Sell	0.2	-90.98
EURUSD	182900167	Buy	0.2	-59.03
EURUSD	182900039	Sell	0.2	-50.04
EURUSD	182346645	Sell	0.8	-36.60
EURUSD	182347035	Buy	0.07	-14.39
EURUSD	182347034	Sell	0.07	-16.02
EURUSD	182347025	Sell	0.6	-137.28
EURUSD	182347017	Sell	0.8	-36.61
EURUSD	182346997	Sell	0.8	-146.43

EURUSD	182346996	Buy	0.8	-164.42
EURUSD	182346793	Sell	0.8	-219.64
EURUSD	182346783	Buy	0.8	-200.96
EURUSD	182346767	Sell	0.8	-109.82
EURUSD	182346637	Buy	0.6	-315.14
EURUSD	182346625	Buy	0.6	-315.14
EURUSD	182344663	Buy	0.9	534.36
EURUSD	182346619	Sell	0.6	-96.08
EURUSD	182346429	Buy	0.9	-184.96
EURUSD	182346427	Sell	0.3	-54.91
EURUSD	182346426	Sell	0.9	-164.72
EURUSD	182346425	Buy	0.3	-82.21
EURUSD	182346413	Buy	0.9	-205.52
EURUSD	182346403	Sell	0.3	-54.91
EURUSD	182346397	Sell	0.9	-164.72
EURUSD	182346147	Buy	0.3	-95.91
EURUSD	182346146	Buy	0.9	-287.72
EURUSD	182346044	Sell	0.3	-61.77
EURUSD	182346041	Sell	0.9	-185.30
EURUSD	182346037	Buy	0.3	-47.95
EURUSD	182346034	Buy	0.9	-143.85
EURUSD	182346032	Sell	0.3	-54.90
EURUSD	182346029	Sell	0.9	-123.53
EURUSD	182346028	Buy	0.3	-61.65
EURUSD	182346027	Buy	0.9	-143.85
EURUSD	182346023	Sell	0.3	-82.35
EURUSD	182346020	Sell	0.9	-185.30
EURUSD	182346018	Buy	0.3	-68.50
EURUSD	182346017	Buy	0.9	-164.40
EURUSD	182346012	Sell	0.3	-54.90
EURUSD	182346013	Sell	0.9	-164.71
EURUSD	182346005	Buy	0.9	-164.40
EURUSD	182345826	Buy	0.3	-61.65
EURUSD	182345820	Sell	0.9	-144.13
EURUSD	182345817	Sell	0.3	-54.90
EURUSD	182345816	Buy	0.9	-246.60
EURUSD	182345814	Buy	0.3	-82.20
EURUSD	182345812	Sell	0.9	-164.71
EURUSD	182345806	Sell	0.3	-48.04
EURUSD	182345799	Buy	0.9	-41.10
EURUSD	182345568	Buy	0.3	41.10
EURUSD	182345595	Sell	0.9	-144,12
EURUSD	182345592	Buy	0.9	-205,5
EURUSD	182345589	Sell	0.9	-164,71

EURUSD	182345588	Buy	0.9	-164,4
EURUSD	182345585	Sell	0.9	-185,3
EURUSD	182345580	Buy	0.9	-287,7
EURUSD	182345565	Sell	0.9	-638,24
EURUSD	182345564	Sell	0.3	-116,68
EURUSD	182345559	Buy	0.9	-431,6
EURUSD	182345552	Buy	0.3	-143,87
EURUSD	182344680	Sell	0.6	-617,73
EURUSD	182344112	Sell	0.3	-514,78
				-1
EURUSD	182344377	Sell	0.9	461,90
EURUSD	182344121	Sell	0.3	-562,8
EURUSD	182344105	Buy	0.3	-54,84
EURUSD	182343866	Sell	0.3	-48,07
EURUSD	182338676	Buy	0.5	479,83
EURUSD	182343390	Sell	0.6	178,56
EURUSD	182342497	Sell	0.09	1
EURUSD	182343382	Sell	0.6	247,23
EURUSD	182343374	Sell	0.6	247,23
EURUSD	182341159	Buy	0.09	53,47
EURUSD	182338675	Buy	0.5	502,68
EURUSD	182341153	Buy	0.09	63,75
EURUSD	182341163	Buy	0.09	51,41
EURUSD	182341158	Buy	0.09	51,41
EURUSD	182338674	Buy	0.5	491,25
EURUSD	182343643	Sell	0.3	-75,54
EURUSD	182342502	Buy	0.09	-51,41
EURUSD	182342345	Sell	0.09	-28,84
EURUSD	182342343	Buy	0.09	-16,45
EURUSD	182342335	Buy	0.09	-6,17
EURUSD	182342324	Sell	0.09	-39,14
EURUSD	182342332	Sell	0.09	-24,72
EURUSD	182342328	Buy	0.09	-20,56
EURUSD	182342085	Sell	0.09	-24,72
EURUSD	182342311	Buy	0.09	-12,34
EURUSD	182342070	Sell	0.09	-10,3
EURUSD	182342060	Buy	0.09	-20,56
EURUSD	182341746	Sell	0.6	-192,27
EURUSD	182341542	Sell	0.6	-247,2
EURUSD	182342066	Buy	0.09	-16,45
EURUSD	182341516	Sell	0.09	-49,44
EURUSD	182341520	Sell	0.6	-302,15
EURUSD	182341518	Sell	0.09	-47,38
EURUSD	182340752	Sell	0.09	-160,7
EURUSD	182341176	Sell	0.09	-47,39

EURUSD	182341497	Buy	0.09	-8,23
EURUSD	182341175	Sell	0.09	-45,33
				-1
EURUSD	182339078	Sell	0.9	318,58
EURUSD	182341172	Sell	0.09	-47,39
EURUSD	182339077	Sell	0.5	-732,54
EURUSD	182341167	Sell	0.09	-41,21
EURUSD	182338669	Sell	0.5	-446,41