

Projekt tvorby investiční strategie pro intradenní obchodování na trhu FOREX za pomoci metod technické analýzy

Bc. Martin Vachata

Diplomová práce
2017

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Ústav financí a účetnictví
akademický rok: 2016/2017

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Martin Vachata**
Osobní číslo: **M15530**
Studijní program: **N6202 Hospodářská politika a správa**
Studijní obor: **Finance**
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Projekt tvorby investiční strategie pro intradenní obchodování na trhu FOREX za pomoci metod technické analýzy**

Zásady pro vypracování:

Úvod

Definujte cíle práce a použité metody zpracování práce.

I. Teoretická část

- Proveďte kritickou literární rešerši zaměřenou na problematiku obchodování na devizovém trhu FOREX.

II. Praktická část

- Analyzujte vybraný obchodovaný měnový pár a na základě určených preferencí navrhnete projekt vhodné investiční strategie pro jeho intradenní obchodování.
- Aplikujte navrženou investiční strategii na trhu FOREX v rámci reálného obchodování u vybraného brokera.
- Zhodnoťte úspěšnost zvolené strategie.

Závěr

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

Seznam odborné literatury:

DOLAN, Brian. Currency trading for dummies. 2nd ed. Hoboken, NJ: Wiley Pub., 2011, 320 s. ISBN 978-111-8018-514.

HARTMAN, Ondřej. Jak se stát forexovým obchodníkem: naučte se vydělávat na měnových trzích. 1. vyd. Praha: FXstreet.cz, 2009, 230 s. ISBN 978-80-904418-0-4.

HORNER, Raghee. Forex tradingem k maximálním ziskům: tajemství, které se na Wall Street rozhodně nemají dozvědět. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011, 232 s. ISBN 978-80-251-2921-0.

LIEN, Kathy. Day trading and swing trading the currency market: technical and fundamental strategies to profit from market moves. 2nd ed. Hoboken, N.J.: John Wiley and Sons, c2009, 290 s. ISBN 978-047-0377-369.

NEKRITIN, Alex a Walter PETERS. Naked Forex: high-probability techniques for trading without indicators. Hoboken, N.J.: John Wiley and Sons, c2012, 274 s. ISBN 11-181-1401-9.

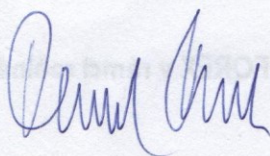
ROSS, Joe. Jak vydělávat denním obchodováním na burze. 1. vyd. Praha: Czechwealth.cz, 2007, 310 s. ISBN 0-976-4029-0-4.

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Marie Paseková, Ph.D.**
Ústav financí a účetnictví

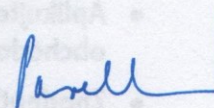
Datum zadání diplomové práce: **15. prosince 2016**

Termín odevzdání diplomové práce: **18. dubna 2017**

Ve Zlíně dne 15. prosince 2016



doc. Ing. David Tuček, Ph.D.
děkan



prof. Dr. Ing. Drahomíra Pavelková
ředitelka ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ/DIPLOMOVÉ PRÁCE

Prohlašuji, že

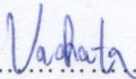
- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové/bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že diplomová/bakalářská 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 18.4.2014

Jméno a příjmení: MARTIN VACHATA


.....
podpis diplomanta

ABSTRAKT

Tato diplomová práce je zaměřena na zpracování profitabilního obchodního systému aplikovaného v rámci intradenního obchodování na trhu Forex především za pomoci metod technické analýzy. Hlavním cílem je valorizace vloženého obchodního kapitálu na reálný účet u vybrané brokerské společnosti.

Práce je rozdělena na dvě části – teoretickou a praktickou. Teoretická část zahrnuje kritickou literární rešerši zaměřenou na charakteristiky forexu a praktikování fundamentální a technické analýzy, money management, obchodní systémy a vliv psychologického faktoru na obchodování. Praktická část obsahuje výběr obchodovaných měnových párů, makroekonomickou analýzu jejich okolního prostředí, stanovení pravidel obchodního systému a jeho aplikaci v rámci reálného účtu. Závěrem jsou výsledky obchodování posouzeny a statisticky vyhodnoceny.

Klíčová slova: FOREX, technická analýza, indikátor, obchodní systém, intradenní obchodování

ABSTRACT

This Master's Thesis is focused on processing profitable trading tactic applied within intraday trading in the FOREX market especially using methods of the technical analysis. Main purpose is valorization of the deposit to the real account inside of chosen broker's company.

Thesis is divided to two parts – theoretical and practical. Theoretical part includes critic literary review focused on FOREX characteristics and practicing of fundamental and technical analysis, money management, trading tactics and impact of psychological factor to trading. Practical thesis contains choice of traded currency pairs, macroeconomic analysis of their environment, determining rules of the trading tactic and its application within real account. In conclusion, results of trading are assessed and statistically evaluated.

Keywords: FOREX, technical analysis, indicator, trading tactic, intraday trading

Tímto bych velmi rád poděkoval vedoucí mé diplomové práce, paní doc. Ing. Marii Pasekové, Ph.D., za její ochotu a čas práci mi vést a dopomoci mi tak k zakončení magisterského studia.

OBSAH

ÚVOD	10
CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE	12
I TEORETICKÁ ČÁST	14
1 FOREX	15
1.1 VÝHODY FX TRHU	16
1.2 CHYBY PŘI TRADINGU NA FX TRHU.....	16
1.3 HISTORIE MĚNOVÉHO TRHU FOREX.....	17
1.4 DŮLEŽITÉ POJMY	18
1.5 ÚČASTNÍCI DEVIZOVÉHO TRHU.....	20
1.6 MĚNY OBCHODOVANÉ NA FX A CENY MĚNOVÝCH PÁRŮ.....	22
1.6.1 Měny obchodované na FX	22
1.6.2 Cena měnového páru.....	22
1.7 OBCHODNÍ HODINY NA FX.....	23
1.8 TEORETICKÉ MODELY STANOVENÍ DEVIZOVÉHO KURZU.....	24
1.8.1 Teorie platební bilance	24
1.8.2 Teorie parity kupní síly (PPP).....	25
2 MOŽNOSTI OBCHODOVÁNÍ NA FX	26
2.1 INTRADENNÍ OBCHODY.....	26
2.2 SWINGOVÉ OBCHODY	26
2.3 POZIČNÍ OBCHODY.....	26
2.3.1 Rozdíly mezi pozičním a intradenním obchodováním.....	27
2.4 OBCHODOVÁNÍ VE SMĚRU A V PROTISMĚRU TRENDU	27
3 ANALÝZA VÝVOJE CEN NA FX TRHU	28
3.1 FUNDAMENTÁLNÍ ANALÝZA	28
3.1.1 Základní ukazatele.....	29
3.2 TECHNICKÁ ANALÝZA	29
3.2.1 Graf – základní nástroj technické analýzy	30
3.2.2 Support, rezistence a trend	31
3.2.3 Obchodní příkazy Stop loss a Take profit.....	33
3.2.4 Grafické formace (Patterns).....	33
3.2.5 Technické indikátory.....	36
4 PSYCHOLOGIE PŘI OBCHODOVÁNÍ	39
4.1 PSYCHOLOGIE A RISK MANAGEMENT.....	39
4.2 SUBJEKTIVNÍ NASTAVENÍ OSOBNOSTI.....	40
5 MONEY MANAGEMENT	41

5.1	RISK-TO-REWARD RATIO	41
5.2	DRAWDOWN.....	42
6	OBCHODNÍ SYSTÉMY	43
6.1	TYPY OBCHODNÍCH SYSTÉMŮ.....	43
6.2	OBCHODNÍ DENÍK.....	44
6.3	BACKTEST	44
7	SHRnutí TEORETICKÉ ČÁSTI.....	46
II	PRAKTICKÁ ČÁST	47
8	PŘÍPRAVA PŘED OBCHODOVÁNÍM	48
8.1	VÝBĚR OBCHODOVANÝCH MĚNOVÝCH PÁRŮ	48
8.2	ANALÝZA MĚNOVÝCH PÁRŮ EUR/USD A GBP/USD	49
8.2.1	Fundamentální analýza EUR/USD a GBP/USD	50
8.2.2	Technická analýza EUR/USD	56
8.2.3	Technická analýza GBP/USD	58
8.3	VÝBĚR FX BROKERA.....	60
8.3.1	Podmínky při výběru brokera.....	61
8.3.2	Výběr brokera.....	62
8.3.3	Základní informace o brokerské společnosti HighSky	62
8.3.4	Založení reálného účtu	63
8.3.5	Uživatelské rozhraní.....	64
9	PROJEKTOVÝ NÁVRH OBCHODNÍHO SYSTÉMU.....	66
9.1	ZÁKLADNÍ VYMEZENÍ OBCHODNÍHO SYSTÉMU	66
9.2	CÍLE OBCHODNÍHO SYSTÉMU.....	66
9.3	SLEDOVÁNÍ MAKROEKONOMICKÝCH ZPRÁV A ÚDAJŮ	67
9.4	TIMEFRAME.....	68
9.5	NÁSTROJE OBCHODNÍHO SYSTÉMU	68
9.6	PRAVIDLA PRO VSTUP DO OTEVŘENÉ POZICE	68
9.6.1	Použité technické indikátory	69
9.6.2	Obchodování s využitím grafických formací	71
9.7	PRAVIDLA UZAVÍRÁNÍ OTEVŘENÝCH POZIC	72
9.8	MONEY MANAGEMENT	73
9.8.1	Drawdown	73
9.8.2	RRR.....	74
9.8.3	Velikost pozice.....	74
9.9	OBCHODNÍ ČASOVÝ RÁMEC.....	75
10	TESTOVÁNÍ OBCHODNÍHO SYSTÉMU.....	76
10.1	ZALOŽENÍ DEMO ÚČTU	76
10.2	ANALÝZA VÝSLEDKŮ BACKTESTU.....	76
11	REÁLNÉ OBCHODOVÁNÍ	79

11.1	ÚPRAVY PRAVIDEL OBCHODNÍHO SYSTÉMU	79
11.2	OBCHODNÍ TÝDEN Č. 1 (15. – 17. BŘEZNA 2017)	80
11.2.1	Vybraný obchod – č. 6062978	81
11.3	OBCHODNÍ TÝDEN Č. 2 (20. – 24. BŘEZNA 2017)	83
11.3.1	Vybraný obchod – č. 6064379	85
11.4	OBCHODNÍ TÝDEN Č. 3 (27. – 31. BŘEZNA 2017)	86
11.4.1	Vybraný obchod – č. 6068463	88
11.5	OBCHODNÍ TÝDEN Č. 4 (3. – 7. DUBNA 2017).....	89
11.5.1	Vybraný obchod – č. 6078699	91
12	CELKOVÉ ZHODNOCENÍ APLIKOVANÉHO OBCHODNÍHO SYSTÉMU.....	93
12.1	ZHODNOCENÍ DOSAŽENÝCH VÝSLEDKŮ PŘI OBCHODOVÁNÍ	93
12.2	ZHODNOCENÍ DODRŽENÍ OBCHODNÍHO SYSTÉMU	96
12.2.1	Působení psychologického faktoru na obchodování	96
12.3	OPTIMALIZACE OBCHODNÍHO SYSTÉMU PRO BUDOUCÍ OBCHODOVÁNÍ.....	97
12.4	PŘÍNOS TÉTO PRÁCE	99
	ZÁVĚR	100
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	102
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	106
	SEZNAM OBRÁZKŮ	108
	SEZNAM TABULEK.....	111
	SEZNAM PŘÍLOH.....	112

ÚVOD

Forex – devizový trh – je v dnešní době optimální možností pro potenciální investory se záměrem zhodnotit své peněžní prostředky v rámci období, které jim nejvíce vyhovuje – obchodování na tomto trhu je možné provádět jak ve velmi krátkodobém, tak i v dlouhodobějším horizontu, což oproti ostatním finančním trhům, kde investoři vkládají kapitál do především dlouhodobých nástrojů typu akcií, akciových indexů a dluhopisů nebo drahých kovů, poskytuje obchodníkům širší možnosti rozhodovat se flexibilně na základě aktuálních tržních podmínek a obchodům se věnovat pravidelně s cílem učinit z něj hlavní zdroj příjmů.

Obchodování, jehož cílem je profitovat z výnosů tvořící rozdíl mezi nákupní a prodejní (a naopak) cenou daného krátkodobého instrumentu, se všeobecně nazývá trading. Tato možnost valorizace vložených prostředků se v posledních několika letech stala nadmíru populární po celém světě – zejména pro poměrně širokou dostupnost, jak po finanční, tak po technologické stránce nebo díky velkému množství snadno přístupných odborných materiálů a literatury usnadňujících prvotní pochopení tržních sil.

Způsob tradingu, při němž investor obchoduje často i v rámci jednotek hodin, minut nebo i sekund – tzv. intradenní obchodování, se jeví být z důvodů velmi nízkých vstupních nákladů a poplatků a každodenních příležitostí k ziskovým obchodům dobrou volbou, která – jak tvrdí mnoho brokerských společností v rámci svého marketingu – je ideální možností, jak rychle zbohatnout. Je však tato „skutečnost“ pravdivá? Odborníci tvrdí, že v současné době právě na forexu nejlépe platí Paretovo pravidlo, tedy více než 80 % zisků míří na účet méně než 20 % účastníků trhu a drtivá většina obchodníků, především začínajících, končí ve ztrátě. Existuje zaručený způsob, kterým je možné předejít takovému konci – zpracovat a implementovat profitabilní obchodní strategii?

Tato diplomová práce bude zpracována za účelem najít odpovědi na položené otázky, a to prostřednictvím skutečného tradingu skrze reálný obchodní účet založený u jednoho z brokerů, jichž je na výběr nepřeberné množství jednak českého, jednak zahraničního původu.

Práce je rozdělena na dvě části – teoretickou a praktickou. Teoretická část, obsahující kapitoly 1-7, na základě dostupných literárních zdrojů popisuje oblast poznatků nezbytných pro pochopení problematiky tradingu na forexu, podstatu a funkce tohoto trhu, možnosti jeho analýzy nebo správného nastavení osobnosti po psychologické stránce vedoucí k sestavení výdělečného obchodního plánu.

Praktická část se v začátcích zaměřuje na volbu a následnou analýzu zvoleného měnového páru, jenž je obchodován nejprve v rámci demo zkušebního účtu pro potřeby testování navrženého obchodního plánu, poté reálně intradenně obchodován za pomoci vloženého obchodního kapitálu, který je investován v návaznosti na striktně určených zásadách money managementu a pravidlech pro vstupy a výstupy z jednotlivých obchodů za pomoci metod technické analýzy s přihlédnutím k důležitým událostem v rámci analýzy fundamentální.

Závěrem přikládám k vybraným provedeným obchodům podrobné komentáře hodnotící jejich vývoj a úspěšnost, případně soulad s vymezeným obchodním plánem a souhrnné zhodnocení a statistiku celého průběhu procesu obchodování v daném období.

CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE

Hlavní cíl diplomové práce

Základním cílem této diplomové práce je navrhnout takovou obchodní strategii, jejímž prostřednictvím budou vloženy peněžní prostředky na reálný obchodní účet kladně zhodnoceny a použitelnost této strategie bude možná i v dlouhodobějším časovém horizontu s přihlédnutím k aktuální situaci na trhu. Vysoký poměr zhodnoceného kapitálu není zcela směrodatný, v průběhu krátkého čtyřtýdenního období určeného pro reálný trading existuje nemnoho alternativních možností valorizace investovaných prostředků, podstatou úspěšného návrhu je samotné zhodnocení.

Vedlejší cíl diplomové práce

Dalším cílem této práce je získání představy o rozdílu mezi obchodováním pomocí abstraktního kapitálu v rámci demo účtu a reálného účtu se skutečnými peněžními prostředky, a pochytit tak faktický vliv psychologického faktoru na dodržení obchodního plánu.

Metody zpracování diplomové práce

Teoretická část práce byla zpracována provedením kritické literární rešerše zaměřené na problematiku obchodování na finančních trzích se zaměřením na forex. Toho bylo dosaženo použitím mnoha českých a zahraničních zdrojů v podobě knižních publikací od autorů z oboru, webů a internetových článků zabývajících se danou tematikou, s cílem s ní dostatečně čtenáře seznámit pro snazší pochopení následující části praktické.

Analýza mezinárodní ekonomické situace týkající se hlavních měn obchodovaných na forexu byla prováděna při předchozím zkušebním obchodování na demo účtu, na jehož základě společně s postupným prohlubováním znalostí v rámci forexu byly vybrány obchodované měnové páry – EUR/USD a EUR/GBP. Konkrétní analýza faktorů ovlivňujících daný instrument byla provedena dvěma nástroji:

- fundamentální analýzou, kde byly sledovány fundamenty podstatné pro dané měnové páry od března 2016,
- technickou analýzou, v níž jsou pomocí trendových čar a ostatních nástrojů zobrazeny hlavní trendy vývoje cen obchodovaných měnových párů.

Analytickou část práce doplňuje také výběr forexového brokera podle předem stanovených kritérií.

Systematické využití vybraných metod technické analýzy při obchodování na reálném účtu je základním principem projektové části. Nejprve je navržena obchodní strategie včetně money managementu, která je následně otestována při obchodování na demo účtu, poté na základě vyhodnocení backtestu upravena a využita pro reálný trading s pomocí kombinace některých technických indikátorů s grafickými formacemi.

K souhrnnému vyhodnocení strategie, ale i k individuálním hodnocení jednotlivých obchodů byly použity výstupy obchodní platformy MetaTrader 5 a obchodního deníku vedeného v MS Excel. Výstupy byly vyhodnoceny statistickými metodami. V návaznosti na tyto výsledky byla provedena optimalizace obchodního systému zahrnující vhodná opatření pro obchodování v budoucím období.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 FOREX

Pojem „FOREX“ je zjednodušeně zkratkou anglického sousloví „*foreign exchange*“ neboli česky „*devizový trh*“. V práci bude nadále použito pro označení devizového trhu zkratky FX. Veškeré transakce na FX zahrnují dvě měny ve vzájemném vztahu – jedná se tedy o měnový trh. V každém případě jde o takový trh, v němž je vždy jedna měna jeho účastníky nakupována a simultánně druhá měna prodávána. Měny musí být vůči něčemu porovnávány, aby bylo možné zjistit jejich hodnotu. (Nekritin a Peters, c2012, s. 3-4)

Podle Kathy Lien (c2009, s. 1) je FX obecný termín pro instituce po celém světě, které existují za účelem výměny nebo obchodování s měnami. FX patří mezi trhy s označením over-the-counter (OTC), což znamená, že v rámci FX nepůsobí žádná centrální burza, clearingové středisko nebo jiné oficiální instituce vypořádávající zprostředkovávání jednotlivých obchodů. Hartman a Turek (2009, s. 3) uvádí, že FX obchodníci a tvůrci cen na trhu jsou spojeni prostřednictvím počítačů a internetového připojení, telefonní sítí a dalšími komunikačními nástroji a tvoří tak jeden soudržný trh, na němž obchodují za pomoci jednotlivých makléřů, bank a dalších institucí po celém světě.

Podle Stibora (©2013, s. 21) je ve FX v současnosti obchodováno více než 90 % všech měn proti americkému dolaru (dále USD) a prioritním cílem tradingu je směna jedné měny za jinou s předpokládaným očekáváním tradera, že nově získaná měna se zhodnotí, zatímco hodnota prodané měny bude klesat.

FX je možné dle Nekritina a Peterse (c2012, s. 5-6) abstraktně rozdělit na dva typy trhů – prvním z nich je trh s označením „*INTERBANK*“ (mezibankovní), jenž je považován za opravdový FX trh a v němž je obchodováno denně zmíněných několik bilionů USD – na tomto typu trhu jsou aktivní velké finanční instituce jako banky, hedgeové fondy, vlády jednotlivých států a korporace. Tito účastníci patří mezi tzv. market makers (tvůrce trhu), zatímco druhým typem trhu je tzv. „*retail*“ FX trh, kde obchoduje největší množství menších forexových traderů, jejichž většina při tradingu prodělává a jsou svými brokery (makléři zprostředkovávající FX obchody – více viz níže v kapitole 1.3 Účastníci devizového trhu) označeni jako ztrátoví tradeři, zatímco menšinová skupina jako ziskoví. Broker poté podle ziskových traderů v retailovém trhu obchoduje stejně a nabyté zisky může použít na zaplacení těchto výdělečných traderů, zatímco ti proděleční svými opačnými protiochody (vydělavající nakupují zhodnocující se měnu, zatímco proděleční tradeři ji prodávají) prakticky financují zisky brokera a výdělečných obchodníků.

1.1 Výhody FX trhu

Hartman a Turek (2009, s. 3) označují ve své publikaci První kroky na FOREXU tento trh jako nejzajímavější a největší finanční trh ze všech na světě. Jeho výhodami pro obchodníky (dále také tradery) jsou následující:

- trh je na rozdíl od ostatních otevřen celosvětově 24 hodin denně 5 dní v týdnu,
- jeho denní obrat se v současné době odhaduje až na 5,1 bilionů amerických dolarů – mnohonásobně vícekrát, než New Yorkská (NYSE) a Londýnská (LSE) akciová burza dohromady (Forex zůstává největším trhem na světě, ©2016),
- vysoce likvidní a žádoucí trh pro tradery – známý trader na burze a FX Joe Ross (2007, s. 216) publikoval následující: „*Likvidita je hlavním faktorem, který zajišťuje konsistentní zisky při obchodování na forexu.*“,
- vysoký „*leverage*“ – pákový efekt – možnost mnohonásobně zvýšit traderovy zisky (a ztráty) a používat při obchodování (dále také tradingu) minimální kapitál,
- možnost obchodovat na „*demo účtech*“ zdarma bez rizika, nízké transakční náklady, ve většině případů se při tradingu nevyskytují žádné poplatky mimo rozdílu mezi nabídkou a poptávkou brokera – tzv. „*spread*“ (Škola Forexu: Co to vlastně Forex je?, ©2017; Horner, 2011, s. 13)

1.2 Chyby při tradingu na FX trhu

FX má zajisté jako nejrozsáhlejší finanční trh nepřehledně mnoho výhod, avšak rozhodně se nedá tvrdit, že trading na něm je ve své podstatě jednoduchý. Stibor (©2013, s. 30-34) uvádí jako nejpodstatnější chyby v rámci obchodování následující:

- obchodování bez konkrétní obchodní strategie a stanoveného money managementu,
- obchodování neúměrně vysokých pozic ve vztahu k velikosti obchodního kapitálu,
- nedostatek znalostí a dovedností, nedostatečná analýza trhu, netrpělivost,
- nedodržení stanovené strategie, špatný risk management
- podléhání masovým médiím, následování davu,
- obchodování příliš mnoha měnových párů najednou (v případě určité korelace více měnových párů se násobí riziko ztráty – ale i příležitost zisku),
- nekomplexní vnímání trhu (použití příliš úzké perspektivy při sledování vývoje trhu),

Nejdůležitějším aspektem pro minimalizaci výše zmíněných chyb je jednoznačně psychologický faktor při tradingu, přijmout možné osobní pochybení a nepobývat zbytečně dlouho ve ztrátových obchodech.

1.3 Historie měnového trhu FOREX

Podle Hartmana (2009, s. 17-18) se již v době zhruba 140 let před n. l. začaly razit první židovské mince nazývané leptony a šekely, v té době se již běžně používaly také řecké mince zvané drachmy a římské mince denáry a quadranty. Mezi těmito jednotlivými mincemi již tehdy existoval určitý směnný kurz (např. 2 židovské leptony měly stejnou hodnotu jako 1 římský quadrant). Římští směnárníci měli za úkol stanovovat směnný kurz mezi oběma měnami a tak byl položen prvopočáteční základ pro vznik devizového trhu.

V následném období se peněžní trh dlouho vyvíjel, platidla byla často ohodnocena na základě suroviny (většinou kovu), ze které byla vyráběna, a směnný kurz byl ponechán spíše volnému trhu, jen někdy byl určen pověřenými správci nebo králem. Na konci 19. století byl však prakticky na celé planetě zaveden tzv. zlatý standard, v němž slouží zlato ke krytí jednotlivých měn a rovněž usměrňovalo přepočítání kurzu jedné měny vůči druhé – řeč byla o zlaté měnové soustavě (Hartman, 2009, s. 17-18).

Po dalším vývoji již v polovině 20. století nebylo nutné přepočítávat měnu na zlato, ale přímo směňovat určité měny mezi sebou. 27. prosince roku 1945 vznikla v Breton Woods ve Spojených státech amerických (dále USA) instituce Mezinárodní měnový fond (dále MMF), jejíž operace byly zahájeny 1. března 1947. Společně s MMF vznikla také sesterská organizace s názvem Světová banka. Hlavním úkolem MMF bylo dohlížet a řídit systém pevných devizových kurzů, v němž se hodnota všech světových měn vztahovala k USD a zlatu a také finanční podpora zemí s vyčerpanou zahraniční měnovou rezervou nacházejících se v problémech (Hartman, 2009, s.17-18).

Horner (2011, s. 12-13) popisuje, že rok 1973 byl pro tvarování současného FX zlomový – tehdejší prezident USA Richard Nixon přijal rozhodnutí o opuštění zlatého standardu, načež se odloučila pevná cena a hodnota měn se určovala dle nabídky a poptávky, společně s touto skutečností přišlo také rozhodnutí o zavedení obchodování na volném trhu, jež trvá dodnes.

Následným vývojovým stupněm se stal zákon Commodity Future Modernization Act z roku 2000 schválený kongresem USA. Byla jím vytvořena pružná struktura v rámci regulace obchodování futures, díky níž se zrušil zákaz obchodování akcií pro futures trhy, tato struktura

ustanovila OTC trhy, mezi něž FX patří, bezpečnými. Schválený Act povolil instituci Commodity Futures Trading Commission regulovat a dohlížet na forexové brokery, kteří začali popularizovat FX se zacílením na menší tradery, jež lákali na nulové poplatky a další výhody. Forex od té doby kontinuálně roste a je stále oblíbenější (Horner, 2011, s. 12-13).

1.4 Důležité pojmy

Při tradingu na FX se používá mezi jednotlivými tradery a dalšími účastníky trhu mnoho odborných výrazů a názvů popisující rozličné situace, porozumění těmto pojmům je jedním ze základů pro možnost pochopení forexu a začátek obchodování. Nejdůležitější pojmy jsou popsány níže.

Day trading nebo také **intradenní obchodování** popisují Nesnídal a Podhajský (2008, s. 8) jako způsob obchodování v období jednoho dne. Podle Stibora (©2013, s. 7) se intradenní tradeři specializují na technickou analýzu a začínají a končí den s výjimkami bez otevřené pozice.

Kapitál používaný obchodníky pro trading na jejich účtech u brokerských společností se nazývá **Equity**, přičemž v případě jeho propadu níže mluvíme o tzv. **Drawdown**. Hodnota drawdownu může signalizovat, kdy je pro tradery vhodné přestat obchodovat, uvědomit si a najít chyby a přehodnotit obchodní strategii jako úkony zamezující nárůstu ztrát (Stibor, ©2013, s. 105-106).

Pojem **Margin account** (maržový účet) označuje účet, jenž je založen na principu marginu – tedy záloze, díky níž je možné obchodovat s poměrně malým kapitálem mnohem větší množství měny. S tím přímo souvisí tzv. **Leverage** neboli finanční páka. Ta vysvětluje situaci, kdy brokeri nabízejí traderům k dispozici pro trading určitý násobek vloženého kapitálu – v případě finanční páky 1:100 je tak možné při vkladu 1 000 USD ovládat až 100 000 USD (Stibor, ©2013, s. 13). S tím ovšem úzce souvisí vyšší riziko investic, kdy pákový efekt může přinést relativně velké zhodnocení, ale také podstatné ztráty. Brokeři zpravidla nabízejí finanční páky od 1:1 až po 400:1. **Margin call** popisuje situaci, kdy v případě, že trader v rámci obchodování pomocí finanční páky dosahuje ztráty celého vloženého základního kapitálu a broker bude požadovat vložení další hotovosti na účet nebo ukončení pozice, aby omezil své i traderovo riziko, případně tuto pozici uzavře sám (Hartman, 2009, s. 32-33).

V rámci cen obchodovaných měn existuje na trhu cena **Ask**, což je cena, za níž je měna nebo jiný finanční instrument nabízen a cena **Bid**, tedy taková, kterou kupující za nákup měny

nebo finančního instrumentu nabízí. Rozdíl mezi cenami Ask a Bid se nazývá **Spread**, který je obecně řečeno profitem banky, směnárny nebo brokera. Velikost spreadu je přímo úměrná likviditě měnového páru – čím vyšší je likvidita páru, tím nižší je spread (Hartman, 2009, s. 28; Turek, 2009, s. 219-220).

Měnové páry mohou vzrůst nebo poklesnout o nejmenší možnou hodnotu, tato hodnota se nazývá **PIP** (Price Interest Point) – například pokud Bid cena EUR/USD vzroste z 1.1657 na 1.1658, zvýší se o jeden PIP (Turek, 2009, s. 218).

Princip výpočtu hodnoty PIPu tvoří objem obchodované měny, základní objemovou jednotku v rámci FX představuje jeden **LOT** nebo také kontrakt, což je standardizovaný objem tvořící 100 000 jednotek dané měny. Hodnotu PIPu lze vypočítat podle následujícího vzorce:

$$\text{hodnota PIPu} = \frac{0,0001}{\text{devizový kurz}} \quad (1)$$

a lze z něj vyvodit, jakým způsobem je ovlivněn výdělek na jeden pip devizovým kurzem. Výdělek na jeden PIP při standardní velikosti jednoho lotu 100 000 jednotek měny lze vypočítat jako:

$$\text{Výdělek na 1 PIP} = \frac{0,0001}{\text{devizový kurz}} \times 100\,000 \quad (2)$$

kde 100 000 je objem dané měny. Kromě klasického lotu se obchodují také miniloty o hodnotě 10 000 jednotek měny a mikroloty s hodnotou 1 000 jednotek dané měny (Hartman, 2009, s. 29).

Turek (2009, s. 219) popisuje, že v případě, že nastane rozdíl v ceně při zadání obchodního příkazu a jeho vykonání, je tato situace nazývána **Slippage** – tj. skluz. Tento jev se vyskytuje především na méně likvidních trzích s vysokou volatilitou (kolísavostí ceny instrumentu).

Při samotném obchodování má trader možnost vstupovat do pozice **Long** (dlouhá pozice), kdy spekuluje (předpokládá určitou situaci, která podle jeho názoru nastane) na nárůst cen měnového páru a nakupuje jej, nebo do pozice **Short** (krátká pozice), při níž spekuluje na pokles cen tohoto páru a instrument prodává. Vstup do dlouhé pozice je vhodný zejména v období růstu cen, jež bývá označováno jako tzv. **Bull market** (býčí trh), zatímco v případě klesajícího trendu cen – v období **Bear market** (medvědí trh) je doporučeno vstupovat do krátké pozice a obchodovaný měnový pár prodávat (Turek, 2009, s. 219; Stibor, ©2013, s. 137).

V případě otevřené obchodní pozice na spotovém trhu na konci pracovního dne (obvykle 21:59 londýnského času - GMT) brokeri převádějí tyto pozice do dalšího obchodního dne končícího ve stejný čas. Převedení – neboli **Rollover** je spojeno s úročením obchodovaných měn, kdy je možné vydělat/prodělat na rozdílu úrokových sazeb v návaznosti na nákupu/prodeji měny, který je traderovi poté připsán na účet (Hartman, 2009, s. 33).

1.5 Účastníci devizového trhu

Dle Hartmana a Turka (2009, s. 5-6) lze za hlavní účastníky FX považovat následující skupiny:

- **Ústřední banky a vlády**

Konkrétně se jedná o politiku realizovanou vládami a především centrálními bankami (fiskální a monetární politiku), které jsou schopny hrát významnou roli při řízení zásob peněz ve svých zemích nebo při zajištění finanční stability pomocí několika nástrojů. Horner (2011, s. 28) zmiňuje naprosto dominantní centrální banky působícími jako market makers například americký The Federal Reserve (dále FED), ústřední banku Kanady The Bank of Canada, European Central Bank (dále ECB) zodpovědnou za měnovou politiku Evropské měnové unie, anglickou The Bank of England, švýcarskou Swiss National Bank, německá Bundesbank a japonské instituce Bank of Japan zodpovědnou za měnovou politiku v Japonsku a ministerstvo financí, které kontroluje měnovou politiku v rámci cizích měn.

- **Banky**

Rovněž všechny ostatní banky mimo ústředních – tedy komerční, hrají významnou roli na měnovém trhu, jelikož obchodují s miliardami USD denně v rámci samotného spekulování na FX trhu nebo služeb jejich zákazníkům, účastní se FX z důvodu jeho vysoké likvidity a ohromné velikosti. Také se řadí do nadskupiny tvůrců trhu. Nejvýznamnějšími bankami aktivně poskytujícími likviditu jsou Credit Suisse, Bank of America, Goldman Sachs a Morgan Stanley, HSBC nebo Deutsche Bank, uvádí Horner (2011, s. 28).

- **Brokeri (dealeři, makléři)**

Hlavním úkolem brokerů je podle Stibora (©2013, s. 10-12) zprostředkování a usnadnění obchodu mezi dvěma stranami, plnění příkazů při nákupu a prodeji určitého instrumentu na trhu. Lze je dělit na dva typy:

1. **Dealing Desk Broker (DD)** – označován za tvůrce trhu vytvářejícího trh pro své klienty (prostřednictvím tvorby ask a bid ceny), obchodníci nakupují od brokera, broker od obchodníků, jejich zisk tvoří spread. Povinností tohoto brokera je vždy realizovat pokyny traderů.
2. **Electronic Communications Network Broker (ECN)** – místo, na němž se setkává nabídka a poptávka různých tvůrců trhu, bank a nebankovních institucí i soukromých traderů a likvidita je zde zajišťována přítomností těchto velkých institucí, za zprostředkování obchodu si broker účtuje poplatek (Základní typy FX brokerů, ©2009-2017).
3. **Straight Through Processing Broker (STP)** – na rozdíl od prvního a druhého typu brokerů posílají příkazy klientů bankám obchodujícím na mezibankovním trhu, přičemž banka je poskytovatelem likvidity. Porovnává nabídky spreadu jednotlivých bank a rozhodne se pro nejvýhodnější z nich a za realizaci každého obchodu si účtuje poplatek.

Zahraničními zástupci brokerů jsou například FxPro, TradeStation, Plus 500, GCI Financial nebo FX Solutions, na české půdě působí HighSky Brokers, Brokerjet, Colosseum a mnoho dalších. Správný výběr brokera představuje pro obchodníka důležité rozhodnutí – každý dealer má odlišně nastavené finanční páky, minimální požadovaný kapitál vložený obchodníkem a poskytuje rozmanité doprovodné služby. (Srovnání a hodnocení FX brokerů, ©2009-2017)

- **Zákazníci**

Do této skupiny patří jednak finanční instituce jako investiční společnosti a fondy, které spekulují na FX za účelem navyšování objemu svých finančních prostředků, jednak mezinárodní společnosti a korporace provádějící často zahraniční platby a snižující prostřednictvím obchodů na FX riziko znehodnocení při směně – jejich přístup k obchodování je dlouhodobý a aktivita s kupní silou mají na FX velký vliv.

Obchodníci-spekulanti vstupují na trh se snahou zhodnotit své prostředky za předpokladu správného odhadu vývoje kurzů měn. Do skupiny zákazníků však patří v podstatě každá osoba, která si pouze ve směnárně vymění peníze a touto činností se stává součástí FX trhu (Horner, 2011, s. 29).

1.6 Měny obchodované na FX a ceny měnových párů

1.6.1 Měny obchodované na FX

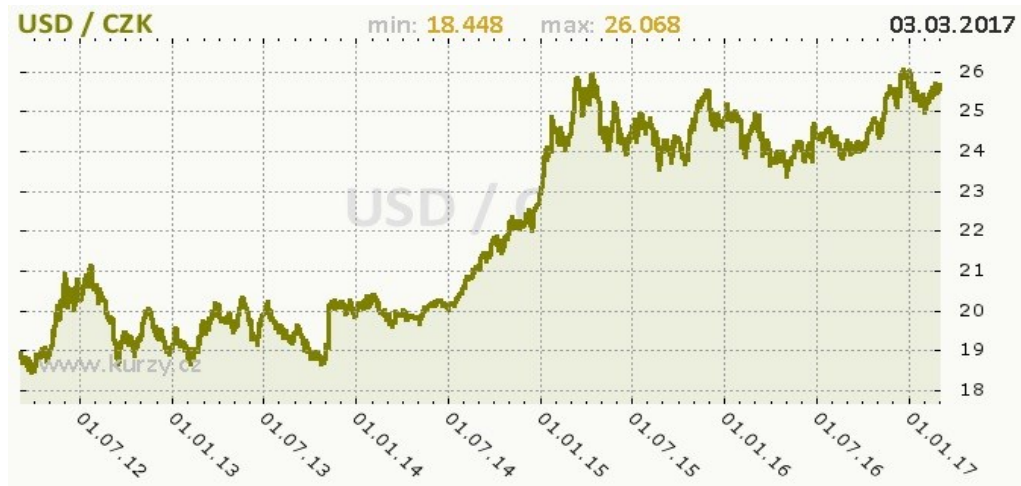
Hartman (2009, s. 23-24) uvádí, že měny obchodované na FX se dělí na tři různé podskupiny podle toho, do jaké míry je s nimi na trhu obchodováno a v jakém objemu:

1. **Hlavní měny** – mezi ně patří leader FX trhu **USD**, druhá nejvýznamnější FX měna Euro (dále **EUR**), další z pěti nejobchodovanějších měn jsou pak britská libra (také „šterlink“ a nadále v práci označena jako **GBP**), švýcarský frank (dále **CHF**) – dle Hartmana „v případě politické nejistoty na východě je frank zvýhodňován obecně před Eurem“, a posledním pak japonský jen (dále **JPY**).
2. **Vedlejší měny** – jsou volně dostupnými měnami s tím rozdílem oproti hlavním, že na spotovém trhu může nastat situace, kdy mají sníženou likviditu. Do kategorie vedlejších měn se řadí například norská, dánská a švédská koruna nebo australský (**AUD**), kanadský (**CAD**) a novozélandský dolar (**NZD**) nebo čínský jüan (**CNY**).
3. **Exotické měny** – nepříliš často obchodované měny z důvodu malého zájmu zejména kvůli nízké likviditě. Sem patří například maďarský forint, CZK, singapurský dolar nebo bulharské leva.

1.6.2 Cena měnového páru

Jak již bylo zmíněno, ceny na FX jsou vždy uvedeny ve měnových párech. Příkladem může být měnový pár USD/CZK, kde stojí americký dolar proti české koruně (dále CZK). Měna, která je uvedena jako první (v tomto případě USD), se nazývá základní měna a její hodnota je vždy 1, a tak se jeden USD rovná x CZK (CZK se v tomto případě nazývá tzv. „kótovací měnou“) – v posledních pěti letech cena 1 USD kolísala mezi přibližně 18,5 a 26,1 CZK – viz na obrázku níže (Obr. 1), kde vodorovná osa znázorňuje sledované období a svislá cenu. (Horner, 2011, s. 36).

Ze zmíněného obrázku lze rovněž vysledovat, že vývoj trendu daného měnového páru má dlouhodobě rostoucí tendenci s krátkodobými výkyvy a je poměrně volatilní. Největší nárůst ceny nastal mezi lety 2014 a 2013, kdy cena USD/CZK vzrostla z 20 CZK na 24 CZK za 1 USD. Nejobchodovanějšími měnovými páry na FX jsou pak EUR/USD, GBP/USD, USD/JPY a USD/CHF (©Kurzy.cz, 2017; Hartman, 2009, str. 24).



Obr. 1 – Vývoj ceny měnového páru USD/CZK za roky 2012-2017 (Kurzy.cz, ©2017)

1.7 Obchodní hodiny na FX

FX trh je otevřen 24 hodin denně 5 dní v týdnu bez přestávky, záleží však na časovém pásmu, ve kterém se jednotliví tradeři nachází. V rámci středoevropského času začíná obchodní týden již v neděli ve večerních hodinách (v Česku ve 23:00 středoevropského času – dále SEČ), kdy otevírá první finanční centrum nacházející se ve Wellingtonu na Novém Zélandu – pondělí ráno lokálního novozélandského času (Dolan, 2011, s. 27-28).

Během počátku obchodního týdne v době, kdy je aktivní zatím pouze finanční centrum ve Wellingtonu a finanční instituce operující 24 hodin denně (například americký hedgeový fond v Bostonu nebo hlavní mezinárodní banka specializující se na operace globálního tradingu v Singapuru), nebývá nezvyklé, že u hlavních obchodovaných měnových párů mají otevírací ceny v prvních hodinách tradingu poněkud vyšší spread. Teprve s postupným vstupem dalších, globálních finančních center na trh (za sebou v Sydney, Tokiu, Londýnu a New Yorku) během dalších několika hodin začíná být likvidita silnější a cenové rozpětí se zužují na obvyklejší úroveň, jelikož na nich probíhá přibližně 55-60 % veškerých devizových obchodů. Podobná situace nastává mnohdy také ke konci obchodního týdne v pátečních večerních hodinách – v Česku končí obchodní týden ve 22:00 SEČ (Dolan, 2011, s. 27-28).

Největší objemy obchodů jsou prováděny v době, kdy se obchoduje souběžně na více globálních trzích najednou. V rámci středoevropského času se jedná o období 1:00-8:00 – současný trading v Sydney a Tokiu, 9:00-10:00 v Tokiu a Londýně a 14:00-18:00 v Londýně a

New Yorku v rámci každého obchodního dne. Grafické znázornění obchodního dne a největších objemů obchodu je možné spatřit na obrázku níže (Obr. 2).

	23	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Sydney																									
Tokio																									
Londýn																									
New York																									

Obr. 2 – Průběh obchodního dne na FX (Vlastní zpracování, zdroj: Hartman, 2009, s. 34)

Pro tradery je podstatné sledovat dobu vyhlásování důležitých ekonomických a jiných ceny ovlivňujících zpráv, ale i státní svátky nebo prázdniny v zemích, v nichž se nacházejí finanční obchodní centra a banky tak mohou být uzavřeny a omezovat své objemy obchodů, čímž se spekulanti stávají dominantnějšími v ovlivňování tržních cen – to vše může mít významný vliv na objem obchodů, cenu i volatilitu měnových párů (Hartman, 2009, s. 35-36).

1.8 Teoretické modely stanovení devizového kurzu

Hodnotu směnného kurzu mezi dvěma měnami lze měřit dle několika různých teorií. Lien (c2009, s. 46) říká, že existuje sedm hlavních modelů stanovení devizového kurzu – teorie platební bilance, teorie parity kupní síly, teorie úrokové míry, monetární model, model úrokového diferenciálu, model trhu aktiv a model měnové substituce. Henderson (2002, s. 17-42) uvádí mimo zmíněné ještě metodu portfoliové bilance. Mezi všeobecně nejvíce zmiňované v odborné literatuře patří právě teorie platební bilance a parity kupní síly, které jsou níže popsány.

1.8.1 Teorie platební bilance

Teorie platební bilance tvrdí, že směnný kurz by měl mít rovnovážnou hodnotu, již je cena přispívající ke stabilní bilanci běžného účtu platební bilance státu s danou měnou. Vývozci ze země musí prodávat svou národní měnu, aby obdrželi platby. Pokud je měna levnější, poptávka po vývozu ze země se zvyšuje a cena měny se dostává do rovnováhy (Lien, c2009, s. 46).

Lien (c2009, s. 49) dále tvrdí, že model platební bilance je omezen tím způsobem, že se zaměřuje pouze na obchodované zboží a služby, zatímco ignoruje mezinárodní tok kapitálu.

1.8.2 Teorie parity kupní síly (PPP)

Henderson (2002, s. 17-18) popisuje teorii parity kupní síly (dále PPP – z anglického Purchasing Power Parity) jako pravděpodobně nejznámější model stanovení devizového kurzu v rámci analýzy měny. Základní ideou je, že ve světě bez bariér v obchodě a transakčních nákladů musí být ceny stejného zboží všude stejné v případě, že obchodované zboží je naprosto homogenní.

Ceny spotřebních košů však v reálných ekonomikách bývají odlišné z důvodu neexistence zmíněných podmínek a země, v nichž stejný spotřební koš nakoupí spotřebitel levněji, láká více zákazníků a zvyšuje tak poptávku po zboží této země, což má za následek apreciaci (zhodnocení) domácí měny.

2 MOŽNOSTI OBCHODOVÁNÍ NA FX

Typy obchodníků na FX je možné dělit podle doby trvání jejich otevřených pozic, případně podle strategie obchodování na několik druhů.

2.1 Intradenní obchody

Stibor (©2013, s. 7-8) dělí intradenní obchodníky na dvě podskupiny:

- **Skalpeři** – nejkrátkodobější tradeři, jejichž otevřené pozice mají rámec několika vteřin až minut. Provádí velké množství obchodů s vysokými pozicemi a jejich snaha je zaměřena na podchycení malých pohybů na trhu. Takřka je nezajímá fundamentální analýza. Spekuluji na malé cenové pohyby o velikosti několika pipů. Vysoce využívají pákového efektu a tento způsob obchodování je tedy velmi rizikový a náročný.
- **Klasičtí intradenní obchodníci** – začínají a končí obchodní den bez otevřené pozice, soustředí se na provádění technické analýzy a určité cenové úrovně. Na rozdíl od skalperů berou částečně v potaz fundamentální analýzu v podobě rozboru denních zpráv a některých makroekonomických údajů.

2.2 Swingové obchody

Hartman (2009, s. 156) označuje za swingové obchodníky takové, kteří drží své obchodní pozice otevřené několik hodin až několik dní. Statisticky je swingový způsob obchodování nejziskovější, avšak jeho nevýhodou může být riziko otevřené pozice přes noc a vyšší působnost na psychologické hledisko traderů. Sledují jak ukazatele fundamentální analýzy, tak analýzy technické, jejich snahou je využívat pohybů v rámci střednědobých obchodních rozpětí.

2.3 Poziční obchody

Dlouhodobé obchodování – vyznačuje se tím, že tradeři při něm sledují zpravidla denní a týdenní grafy vývoje směnných kurzů a pozice drží otevřené několik týdnů až měsíců. Je nejméně časově náročný, avšak vyžaduje větší kapitál, z toho důvodu podobné obchody provádějí především velké instituce spravující značné množství peněz (Hartman, 2009, s. 156; Stibor, ©2013, s. 8).

2.3.1 Rozdíly mezi pozičním a intradenním obchodováním

Ross (2007, s. 10-11) vnímá rozdíly mezi intradenním a pozičním tradingem zejména v různé volatilitě, slippagem jako větším problémem při intradenním obchodování, zásadnější roli fundamentální analýzy v pozičních obchodech a nutností naprosto odlišné obchodní strategie a taktiky v obou případech.

2.4 Obchodování ve směru a v protisměru trendu

Hartman (2009, s. 64) uvádí: *„Trend je pro obchodníka jeden z nejdůležitějších pojmů – jedna z nejčastějších pouček, kterou uslyšíte je „Trend je Tvůj přítel.“ Tato poučka nevyjadřuje nic jiného, než skutečnost, že nejziskovější obchodní strategie vycházejí z těch, které následují trend“*. Proto doporučuje nikdy neobchodovat proti trendu zejména začínajícím traderům, jelikož na FX trhu má obrovskou sílu.

Naproti tomu Stibor (©2013, s. 34) s názorem tradingu proti trendu jako největší chybou obchodníků nesouhlasí a nevnímá ji tak, říká, že *„pokud obchodujete proti trendu, nemůžete nechat pozici běžet a brát zisk z dlouhého pohybu, ovšem o to častěji budete mít příležitost ke vstupu do obchodu.“* V každém případě obchodováním proti trendu by se měli zabývat především zkušenější tradeři schopni posoudit na základě analýzy grafu indikátory značící budoucí změnu trendu (Person, c2004, s. 89).

3 ANALÝZA VÝVOJE CEN NA FX TRHU

Existuje mnoho způsobů analýzy cen na FX. Nejpoužívanějšími a hlavními jsou podle Hartmana a Turka (2009, s. 21) fundamentální a technická analýza. Murphy (c1999, s. 5) uvádí skutečnost, že oba způsoby analýz vedou k řešení stejného problému, jímž je determinace nejpravděpodobnějšího směru pohybu cen. „*Fundamentalisté studují příčinu pohybu na trhu, zatímco technici studují následky,*“ říká.

Mnoho traderů sami sebe klasifikují buď na čisté fundamentalisty nebo techniky. Většina fundamentalistů však disponuje základními znalostmi zásad technické analýzy, stejně jako technici mají určité povědomí o fundamentálním charakteru obchodování (Murphy, c1999, s. 5-6).

Nekritin a Peters (c2012, s. 7) rovněž zmiňují dvě základní školy – školu fundamentálních analytiků a školu technických analytiků. Fundamentální analytici se soustředí na světové makroekonomické události, rozhodnutí ovlivňující úrokové míry a politické novinky, zatímco techničtí analytici používají technické indikátory, aby pokud možno správně interpretovali pohyb cen v grafu.

3.1 Fundamentální analýza

Person (c2004, s. 19) popisuje fundamentální analýzu jako způsob studia „*hmatatelných*“ informací o trhu, jako je statistika nabídky a poptávky a jejich předpověď, nabídku a poptávku pak považuje za klíčové faktory v rámci determinace cen a současně determinované ceny jsou často hlavním faktorem nabídky a poptávky po instrumentu na trhu.

Dolan (2011, s. 108) tvrdí, že každá měna má svůj vlastní soubor fundamentálních okolností, na jejichž základě je ohodnocena. Základní fundamentální prostředí je všudypřítomné a každou chvíli se mění – stejně jako ekonomické podmínky v průběhu ekonomických cyklů.

Podle Raghee Horner (2011, s. 221) je fundamentální analýza analýzou ekonomických a politických informací s cílem objektivně určit budoucí pohyb cen na finančních trzích. Hartman (2009, s. 39) uvádí tento druh analýzy jako způsob, jak sledovat trh prostřednictvím ekonomických, politických a sociálních aspektů ovlivňujících nabídku a poptávku a čím výkonnější je ekonomika příslušné země, tím lépe si vede její domácí měna a okolní státy jí více věří.

3.1.1 Základní ukazatele

Hartman (2009, s. 39-41) dělí základní ukazatele v rámci provádění fundamentální analýzy na následující:

- **Úrokové sazby** – vyhlašují centrální banky jednotlivých států nebo společenství (FED a ECB jsou nejvýznamnějšími institucemi ovlivňující celý měnový trh).
- **Ekonomické ukazatele** – hrubý národní produkt (HNP), hrubý domácí produkt (HDP), spotřební výdaje, investiční a vládní výdaje, platební bilance.
- **Ukazatele průmyslových odvětví** – průmyslová výroba, podnikové zásoby, podnikové objednávky, atd.
- **Ukazatele ve stavebnictví** – nově započatá výstavba a udělená povolení, prodej nových a existujících rodinných domů a investice ve stavebnictví.
- **Fiskální a monetární politika** – řízení peněžních zásob, daňová politika a veřejné výdaje.
- **Míra inflace** – s ní související index výrobních cen, index spotřebitelských cen, deflátoři HDP a HNP a další.
- **Ukazatele v rámci trhu práce** – reporty o stavu zaměstnanosti, index mzdových nákladů, osobní příjmy, atd.
- **Hlavní ukazatele** – průměrný pracovní týden dělníků ve výrobě, nově vydaná stavební povolení, výkonnost prodejců, průměrné týdenní nároky na státní nezaměstnanost, změny v cenách materiálů a další.

Každý intradenní obchodník využívající při tradingu především nástroje technické analýzy by měl být základně orientován o vyhlašování důležitých fundamentů ovlivňujících FX a vědět, na jaké situace dávat v rámci obchodování pozor (Hartman, 2009, s. 43).

3.2 Technická analýza

Podle Hartmana a Turka (2009, s. 22) jsou součástí technické analýzy metody predikce budoucích cenových pohybů na základě sledování údajů o pohybech cen v minulosti. Nejpoužívanější výstupy technické analýzy tvoří cenová data z příslušného trhu. Základním pojmem této analýzy je odhad – analytici se snaží odhadnout, jaká situace s cenami pravděpodobně nastane.

Douglas (2000, s. 4) definuje technickou analýzu jako metodu se schopností organizace kolektivního chování účastníků trhu do identifikovatelných schémat, které obchodníkům indikují, kdy nastává větší pravděpodobnost toho, že nastane jedna situace na úkor jiné.

„*Technická analýza je zaměřena na studie cenového pohybu,*“ uvádí Lien (c2009, s. 44). Dodává, že metoda analýzy vývoje ceny měn tímto způsobem užívá historická data o dané měně k předpovědi směru pohybu její ceny v budoucím období. Funguje na základě předpokladu, že historie vývoje cen má tendenci se opakovat. Metoda je aplikovatelná na jakékoliv tržní instrumenty s cenami ovlivňovanými nabídkou a poptávkou.

Za slabé stránky technické analýzy lze považovat subjektivní posouzení vývoje ceny v grafech různými tradery nebo zpožděné reakce na identifikovaný trend (Stibor, ©2013, s. 39). Hartman a Turek (2009, s. 24) pak za silné stránky považují orientaci technických traderů na budoucnost a využití analýzy cenové aktivity k identifikaci rostoucí či klesající poptávky a nabídky po měně.

3.2.1 Graf – základní nástroj technické analýzy

Pohyb ceny v průběhu daného období zobrazují různé druhy grafů, na jejichž základě provádí traderi svá rozhodnutí. Při výběru grafu záleží na obchodnických preferencích nebo složitosti jejich použití. Čtení a analýza cen pomocí grafů je základním stavebním kamenem provedení technické analýzy (Veselá a Oliva, 2013, s. 45).

Obchodník je pomocí grafů schopen získat informace o cenové historii v rámci zvoleného období (minuta, hodiny, dny, měsíce až několik let) a stejně tak objem a tím i aktivitu na daném trhu, jelikož každý bod v grafu ilustruje charakteristiku chování několika milionů traderů v daný okamžik (Hartman a Turek, 2009, s. 29).

Nejrozšířenějšími grafy jsou čárové, sloupcové a svíčkové grafy:

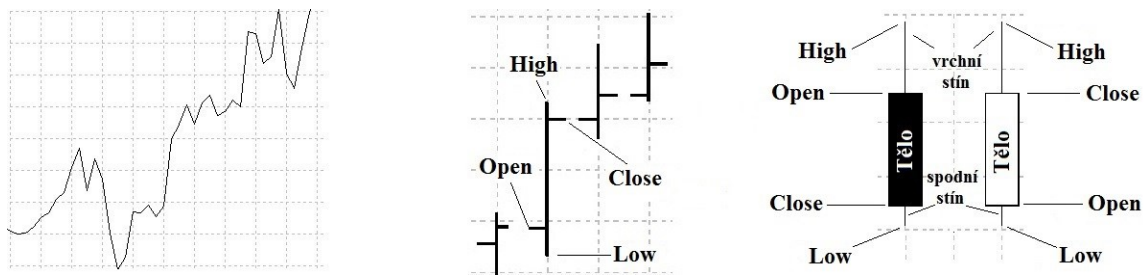
Čárový graf (Line Chart) zobrazuje zpravidla průměrnou nebo zavírací cenu instrumentů za předem stanovené období. S jejich pomocí lze získat přehled o střednědobém či dlouhodobém trendu vývoje ceny instrumentu. Z důvodu jednoduchosti jej hojně využívají například média (Čárové a sloupcové grafy, ©2001-2017).

Sloupcový graf (Bar chart) nebo čárkový graf prostřednictvím jedné svislé čáry vykresluje rozsah obchodu za dané období – nejvyšší cena nacházející se na spodní hranici svislé čáry

se nazývá Low, nejvyšší na horní hranici High, a za pomoci dvou vodorovných čar pak znázorňuje cenu otevírací (Open) spojenou se svislou čarou zleva a zavírací (Close) spojenou se svislou čarou zprava (Murphy, c1999, s. 36).

Svíčkový graf (Candlesticks) nebo také japonskou svíčku popisuje Turek (2009, s. 53-54) jako „*detailní náhled na psychologii účastníků trhu.*“ Svíčka je tvořena tělem jako rozdílem mezi Close a Open cenou instrumentu za dané období a vrchní a spodní stíny – rozdíly mezi Open a Low a High a Close cenami instrumentu. V případě, že Close je výše než Open, tělo svíčky bývá v grafech bílé nebo zelené a značí dominanci nakupujících nad prodávajícími, v opačném případě je tělo černé nebo červené. Pro krátkodobé obchodování je tento graf nejvhodnější, jelikož nejlépe podchycuje psychologii kupců a prodávčů jakožto nejpodstatnější veličiny.

Všechny tři nejpoužívanější grafy pro analýzu lze vidět na obrázku níže (Obr. 3) – zleva čárový, sloupcový a svíčkový graf.



Obr. 3 – Čárový, sloupcový a svíčkový graf (Vlastní zpracování)

3.2.2 Support, rezistence a trend

Grafické formace support (úroveň podpory) a rezistence (úroveň odporu) jsou mnoha tradery považovány za klíč úspěšného obchodování a patří tak k nejpoužívanějším nástrojům technické analýzy. Základem pro support a rezistenci je opakování cenových formací z minulosti, které obchodník dokáže využít k úspěchu v podobě zisku z obchodu (Support a rezistence, ©2013).

Hartman (2009, s. 69) uvádí, že „*linie supportu a rezistence se projevují jako hranice cenových formací. Jsou to jednotlivé cenové úrovně, kde se ceny zastavují v pohybu dolů či vzhůru.*“

Hartman a Turek (2009, s. 36) označují supporty a rezistence, které nejsou zcela vodorovné a probíhají pod jistým úhlem, jako **trendové čáry**.

Support je množina bodů, v nichž cena zkoumaného instrumentu vzdoruje dalšímu poklesu. Označují nejnižší cenu za daný časový úsek, za níž jsou obchodníci ochotni prodat příslušný instrument, a začíná převažovat především jeho nákup. V rámci zakreslení supportu do grafu jde o linii, od níž se cena „odráží“ směrem vzhůru v případě dotyku (Support a rezistence, ©2013).

Linii **rezistence** určuje podle Hartmana a Turka (2009, s. 35-37) taková úroveň cen, nad níž cena instrumentu v uptrendu (vysvětlen v další kapitole) nějakou dobu nevzroste. Na linii se cena zastaví a často „odrazí“ směrem dolů ke zpětnému klesajícímu pohybu z toho důvodu, že na její úrovni existuje dostatečně velká nabídka. V případě cenového proražení rezistence při pokračujícím uptrendu se z této linie často stává nový support a naopak.

Určení platného **trendu** by měla být základní schopnost úspěšného tradera. V praxi existují 4 druhy trendů – krátkodobý a dlouhodobý **uptrend** – tedy trend vzrůstajícího charakteru, a krátkodobý a dlouhodobý **downtrend** – trend klesajícího charakteru. Krátkodobé trendy jsou charakterizovány buď nižšími high a low cenami u downtrendu nebo vyššími u uptrendu, dlouhodobé trendy pak nižšími vrůsty a propady u downtrendu a vyššími u uptrendu (Turek, 2009, s. 64).



Obr. 4 – Support, rezistence, uptrend, downtrend – trendové čáry (Vlastní zpracování)

Na obrázku výše (Obr. 4) lze spatřit linie supportu i rezistence a platný krátkodobý uptrend a downtrend znázorněný pomocí trendových čar a také situaci cenového proražení rezistence.

Turek (2009, s. 65-70) dále říká, že **trendová linie** (trend line) je přímka spojující hodnoty low v uptrendu a hodnoty high při downtrendu. V případě větších odchylek ceny od trendové

čáry tato situace značí akceleraci nebo zpomalení trendu. Trend sílí v návaznosti na nerovnoměrné zvyšování rozdílu mezi nabídkou a poptávkou po instrumentu. Platná trendová čára tvoří společně se supportem a rezistencí nejpoužívanější nástroj soukromého obchodování.

3.2.3 Obchodní příkazy Stop loss a Take profit

Obchodník na FX může skrze svého brokera nebo jiného zprostředkovatele tradingu používat dva specifické obchodní příkazy jako možnosti výstupu z otevřené pozice:

- **Take Profit** – také Profit Target (dále T/P), je situace značící výstup z otevřené pozice po dosažení určité cenové úrovně, kterou je možné stanovit předem nebo v aktuální situaci zareagovat na změnu situace na trhu. Při zadávání příkazu T/P předem je možné nastavit vystoupení z obchodu buď na základě přesného počtu pipů nebo požadované cenové úrovně. V případě, že cena dosáhne na nastavené hodnoty, trader si pomocí tohoto příkazu vybírá svůj zisk (Stibor, ©2013, s. 98).
- **Stop loss** – dále S/L – příkaz ochranného charakteru s cílem zastavit ztrátu investovaného kapitálu do obchodu v případě špatného odhadu situace na trhu. Aplikace S/L je rovněž možná nastavením předem v obchodní platformě (počet pipů nebo požadovaná cena) nebo okamžitou reakcí obchodníka. Funguje jako záchranná brzda a trading bez stanovení strategie řízení rizika pomocí S/L je příliš rizikový. Zvláštním případem S/L je tzv. **Trailing stop**, při němž trader nastavuje S/L tak, že v případě poklesu ceny o větší než ním definovaný počet pipů od nejvyšší ceny aktuálního pohybu z obchodu vystoupí (Stibor, ©2013, s. 97).

3.2.4 Grafické formace (Patterny)

Grafické formace (Chart Patterns) označuje Elder (c1993, s. 101-102) jako „stezku“, kterou po sobě zanechávají tradeři specializující se na obchody na býčím nebo medvědím trhu, a obchodníky následující formace, jež jsou viditelné pouze pro ty, kdo ví jak je hledat, nazývá „lovci“. Formace rozděluje do dvou skupin – formace pokračujícího trendu a formace obratu trendu.

Formace pokračujícího trendu

Tento typ formací je založen na obchodování ve směru současného trendu. Zahrnuje formace jako vlajky a praporky (Elder, c1993, s. 101-102).

Vlajky jsou tvořeny v silných trendech, kdy indikují korekci stávajícího trendu a po jeho proražení dávají traderům znamení, že trend má charakter pokračovat. V případě klesajícího trendu se vytvoří krátká uptrendová formace vzhledově připomínající vlajku, v níž je možné zakreslit rovnoběžky spojující high a low ceny a v případě prolomení ceny skrz spodní rovnoběžku je formace dokončena. Rovnoběžky fungují jako support a rezistence formace řadící se mezi patterny obdélníkové. V takové situaci je všeobecně doporučeno vstoupit do short pozice. V inverzním případě (dlouhodobý uptrend s krátkou downtrendovou formací) se vstupuje do pozice long (Hartman a Turek, 2009, s. 86-88).

Praporky dle Hartmana a Turka (2009, s. 89-91) vznikají stejně jako vlajky ve velmi krátkém časovém intervalu v rámci nízkého rozpětí ceny. V období rostoucího trendu vzniká krátkodobá downtrendová formace, v níž je analytik schopen zakreslit klesající linii spojující nahoře high ceny a rostoucí linii spojující v dolní části low ceny instrumentu, které se na konci spojí a vytvoří trojúhelníkový tvar – praporek.

V období, kdy je při dlouhodobém uptrendu proražena linie spojující high ceny krátkodobého downtrendu, je pro tradery optimální vstoupit do pozice long a opačně (Hartman a Turek, 2009, s. 89-90).



Obr. 5 – Grafické formace vlajky a praporky (Vlastní zpracování)

Na obrázku výše (Obr. 5) je možné vidět graficky znázorněné vlajky a praporky v případech dlouhodobějšího up a downtrendu s vyznačením optimálního období vstupů do pozice.

Formace obratu trendu

Mezi tyto zařazuje Person (c2004, s. 71-73) formace hlava a ramena, obrácená hlava a ramena, dvojitě vrcholy a dvojitá dna.

Formace **hlava a ramena** (head-and-shoulders) se skládá většinou ze dvou – pravého a levého ramena a hlavy – tedy jejího vrcholu nacházejícího se uprostřed ramen. Linie zakreslená skrz poslední dva propady tvořící spodní vrcholy hlavy se nazývá neckline, jejímž proražením je celá formace dokončena. Vrchol formace je považován za silný indikátor změny

hlavního trendu (z rostoucího trendu na downtrend), ovšem záleží, jak silně trh reaguje na proražení neckline. Důležitá je symetrie celé formace – levé rameno by se mělo od hlavy vzdalovat přibližně stejně, jako pravé a nejvyšší body ramen by měly být zhruba na stejné úrovni, stejně jako nejnižší body hlavy (Person, c2004, s. 72).

Obrácená hlava a ramena (inverted head-and-shoulders) značí formaci stejného typu jako předchozí, avšak inverzně – hlavu zde tvoří nejnižší dno, ramena dva nejnižší postavené body nad hlavou na přibližně stejné úrovni a stejně vzdálené od hlavy, a tato inverzní formace rovněž značí obrat hlavního trendu – zde z downtrendu na uptrend (Person, c2004, s. 73-74).



Obr. 6 – Formace hlava a ramena a obrácená hlava a ramena (Vlastní zpracování)

Na obrázku výše (Obr. 6) je možné vidět situace, kdy při sledování různých měnových párů pomocí svíčkových grafů nastaly a proběhly výše popisované formace hlava a ramena a obrácená hlava a ramena včetně popisu jejich součástí.

Formaci, v níž se nachází dva po sobě jdoucí vrcholy na stejné nebo velmi podobné cenové úrovni, nazýváme **dvojitý vrchol** (M top nebo double top). Opačnou situaci – dva po sobě jdoucí propady, označujeme **dvojité dno** (W bottom nebo double bottom). Rovněž se můžeme setkat s trojitými vrcholy a dny, které jsou jako formace značící obrat trendu ještě silnější, avšak jejich výskyt není tak častý (Hartman a Turek, 2009, s. 83-85).



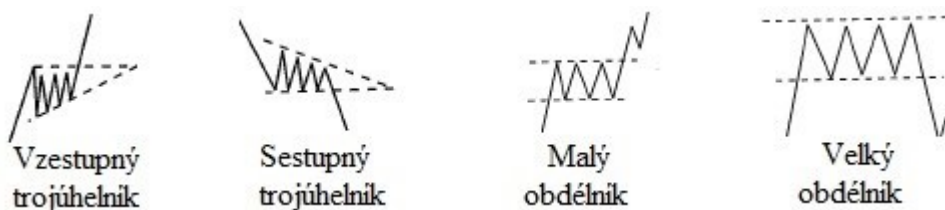
Obr. 7 – Formace dvojitý vrchol a dvojité dno (Vlastní zpracování)

Na přiloženém obrázku (Obr. 7) nad textem lze spatřit obě grafické formace – dvojitý vrchol i dvojitě dno, které nastaly v rámci vývoje cen různých měnových párů.

Při obchodování formací dvojitý (trojitý) vrchol se doporučuje po druhém (třetím) odrazení cenové úrovně od pomyslné přímky spojující jednotlivé vrcholy, které značí obrat hlavního trendu, vstoupit do pozice short, v případě dvojitého (trojitého) dna pak při odrazu od druhého (třetího) dna do pozice long (Hartman a Turek, 2009, s. 83-85).

Mezi další grafické formace dle Persona (c2004, s. 81) můžeme zařadit stoupající a klesající trojúhelníky (praporky patří do kategorie symetrických trojúhelníků), klíny (jako delší nástavba trojúhelníků), diamanty, trychtýře nebo obloukové vrcholy a dna.

Hartman a Turek (2009, s. 91-97) také popisují sestupné a vzestupné trojúhelníky jako grafické formace s dvojitou rolí, v jejímž rámci existuje u těchto patternů možnost jak pokračování, tak obratu probíhajícího trendu. Mezi takové formace zařazují ještě obdélníky, kdy poměrně velká obdélníková formace pravděpodobně značí obrat trendu, zatímco malý obdélník pokračující trend. Tyto formace v podstatě mají tzv. dvojitou roli (viz Obr. 8).



Obr. 8 – Formace vzestupný a sestupný trojúhelník, malý a velký obdélník (Hartman a Turek, 2009, s. 93-98)

3.2.5 Technické indikátory

Zatímco předchozí metody technické analýzy vedoucí ke zjištění pravděpodobného vývoje cen je možné označit pojmem „*Price Action*“ – činnost ceny – tedy situaci, kdy tradeři využívají k obchodování zejména cenové grafy určitého trhu a obchodují na základě signálů v podobě patternů, formací svíček a dalších, mezi technické indikátory řadíme ukazatele, oscilační křivky, klouzavé průměry nebo například divergence v různé míře složitosti (Price Action vs. technické indikátory, ©2016).

Trendové indikátory

Indikátory měřící sílu a platnost trendu označujeme jako trendové indikátory. Základním a široce využívaným trendovým indikátorem je **klouzavý průměr** (Moving Average), díky

němuž má analytik možnost ověřit probíhající trend, případně identifikovat nově vznikající a vstupovat do pozic na základě obchodních signálů. Moving Average je průměrem dvou a více předchozích cen za časové období předem stanovené analytikem, jež je zobrazen pomocí linie skrze cenový graf (Dolan, 2011, s. 229).

Klouzavé průměry dělíme na tři základní typy – jednoduchý, vážený a exponenciální klouzavý průměr. Pro výpočet jednoduchého klouzavého průměru se užívá následující vzorec:

$$\text{Klouzavý průměr} = \frac{(\text{cena 1} + \text{cena 2} + \dots + \text{cena } n)}{n} \quad (3)$$

kde n je počet časových úseků. Výpočet tedy zahrnuje součet vstupů v podobě cenových úrovní v jednotlivých obdobích v poměru s počtem těchto období. Vážený klouzavý průměr podává poměrně přesnější údaje o časově bližších cenách z důvodu použití vyšších vah pro nejnovější údaje při jeho výpočtu. Exponenciální klouzavý průměr se zaměřuje na nejnovější data z aktuálních tržních podmínek, zatímco starší, méně důležitá data postupem času pomocí komplexních vzorců pro výpočet odfiltruje (Person, c2004, s. 135-136).

Mezi primární metody obchodování patří vstup do pozice long, pokud se tržní cenová úroveň nachází nad klouzavým průměrem a vstup do opačné pozice v případě, že kurz je pod touto linií. Signály pro vstup do short nebo long pozice značí také případy, kdy se krátkodobější klouzavý průměr protíná s dlouhodobějším (Person, c2004, s. 136).

MACD (Moving Average Convergence Divergence) je mezi obchodníky oblíbený momentový indikátor, jehož hodnotu získáme odečtením exponenciálního klouzavého průměru směnného kurzu za 26 období od exponenciálního klouzavého průměru za 12 období. MACD tak značíme jako 12/26 MACD (Henderson, 2002, s. 97). Zpravidla je nad MACD zakreslován navíc exponenciální klouzavý průměr za 9 období označovaný jako signalizační křivka poskytující traderovi příležitosti k nákupu nebo prodeji. Základním pravidlem je prodej v případě poklesu MACD pod signální křivku a nákup v opačném případě, odchylka křivky MACD od pohybu ceny měnového páru indikuje možnost blížícího se konce trendu. (Hartman, 2009, s. 92).

Lien (c2009, s. 95) zmiňuje index **ADX** (Average Directional Index) – podle ní nejpoblíbenější indikátor sloužící k determinaci síly trendu. V případě, že dosahuje hodnoty nad 25,

indikuje již poněkud vyvinutý trend. Všeobecně čím vyšších hodnot ADX nabývá, s tím silnějším trendem se analytik obvykle setkává.

Oscilátory

V technické analýze jsou oscilátory matematickým vyjádřením rychlosti pohybu cenové úrovně instrumentů a ukazují, kdy má trend tendenci se obrátit. Hlavní funkcí je stanovení hranice překoupenosti nebo přeprodanosti trhu, tedy situací, kdy je cena na tak vysoké nebo nízké úrovni, že dalšího růst (poklesu) je nepravděpodobný (Forex oscilátory, ©2006-2017).

Index relativní síly – RSI (Relative Strength Index) Henderson (2002, s. 97) popisuje jako indikátor značící výše zmíněnou překoupenost a přeprodanost na trhu. Obvykle používané časové období pro RSI je 14 dní a překoupené a přeprodané úrovně bývají značeny indexem 70 (hodnoty pod jeho hranicí indikují prodejní signál) a 30 (nákupní signál nad jeho hranicí) v celkovém rozpětí 0 až 100.

Podle Persona (c2004, s. 144-145) je **Stochastic** – další oscilátor – populárním indikátorem, jež lze vypočítat porovnáním uzavíracích cen podkladového instrumentu za specifické časové období vůči rozpětí cenové úrovně za dané období. Jeho hodnoty dosahují od 0 do 100 % a skládá se ze tří částí – periody %K (počet období použitý při výpočtu indikátoru), periody %D (počet období klouzavého průměru %K). Pokud hodnota překračuje 70 % a linie %K překříží %D za současného pohybu obou linií vzhůru, jedná se o prodejní signál, pokud %K překříží %D, zatímco hodnota se pohybuje pod 30% a obě linie míří dolů, jde o znak nákupního signálu.

Výhody a nevýhody technických indikátorů

Hartman ve svém článku (Price Action vs. technické indikátory, ©2016) nesouhlasí se skutečností, kdy začínající traderi používají příliš sofistikované technické indikátory, kterými zahltí zobrazený graf měnového páru, zatímco poměrně jednoduššímu tradingu na základě Price Action nevěnují dostatečnou pozornost, čímž zbytečně hazardují se svým kapitálem.

Za největší nevýhodu považuje skutečnost, že indikátory jsou počítány na principu zpoždění hodnot za cenou a přílišné komplikace vkládáním několika proměnných do obchodní strategie za cenu snížení koncentrace na podstatné souvislosti. Výše uvedené technické indikátory včetně popisků jsou znázorněny v příloze P I na obrázcích (Obr. 41 a Obr. 42).

4 PSYCHOLOGIE PŘI OBCHODOVÁNÍ

Většina autorů považuje silný vliv psychologie na obchodování za zcela neodmyslitelnou součást tradingu, na níž především záleží obchodníkův potenciální úspěch či neúspěch.

Lien (2007, s. 385) vysvětluje, že zůstat soustředěný na jeden úkol (například dodržování stanovené obchodní strategie) po dlouhé časové období vyžaduje disciplínu a značnou trpělivost. Radikální změna osobnosti v rámci přizpůsobení se určitému obchodnímu stylu bývá velmi obtížná, a protože každá osobnost je jedinečná, úspěch nezávisí na tom, který časový rámec nebo podle jakých indikátorů obchodujeme, ale na skutečnosti, že vybraná obchodní strategie má určitou sounáležitost s traderovým osobním charakterem.

Tharp (c1999, s. 10-11) zařazuje mezi nejpodstatnější složky obchodování postupně psychologii (s vlivem okolo 60 %), money management – přibližně 30 % a jako poslední stanovenou obchodní strategii, podílející se na úspěšnosti tradingu asi 10 %. Psychologie by eventuálně mohla tvořit i 100 % v případě takového postoji k záležitosti, že zahrnuje rovněž tvorbu money managementu a obchodního plánu – jelikož k oběma přistupujeme na základě osobních vlastností a dovedností.

Graham ve své publikaci *The Intelligent Investor* (2003, s. 8) zmiňuje: „*Hlavní investorův problém – a dokonce jeho nejhorší nepřítel – je pravděpodobně on sám.*“ Mnohem více prosperujících obchodníků pochází z řad „*obyčejných lidí*“, kteří jsou na trading správně povahově a psychicky naladěni než ti, co postrádají tuto podstatu, a to i přesto, že mají rozsáhlé znalosti v oboru financí, účetnictví a finančních trhů.

4.1 Psychologie a risk management

Základním a správným přístupem pro řízení rizika při obchodování na FX i jiných finančních trzích je optimální umístění S/L. Obchodní účet doporučuje Hartman (Používejte SL, váš..., ©2016) rozdělit na několik částí, kdy s riskem v podobě S/L o hodnotě 1-2 % investovaného kapitálu má trader možnost prodělat ztrátový obchod 50-100 krát, čímž předchází nutnosti investovat příliš brzy další kapitál nebo smazání svého účtu.

Dalšími vhodnými návyky v rámci řízení rizika jsou:

- pravidelná kontrola při zadávání obchodních pokynů,
- trading podle předem stanoveného obchodního plánu,
- včasná realizace zisku z profitabilních obchodů (například pomocí T/P),

- občasný odpočinek od obchodování pro navození psychické pohody,
- pravidelný výběr peněz z obchodního účtu,
- kontinuální proces vzdělávání se (6 podceňovaných aspektů ..., ©2016).

4.2 Subjektivní nastavení osobnosti

Ovládat svá očekávání a jednat na základě objektivních skutečností je nejvýznamnější součástí celého tradingu. Je poměrně časté a pro trading nebezpečné, kdy je příliš optimistické traderovo očekávání při vstupu do pozice silně ovlivněno emocemi, mnohdy až euforií a v důsledku tak blokuje podstatné informace, které by jeho „pravdu“ mohly zpochybňovat. V případě, že očekávání je nerealistické, avšak končí ztrátovým obchodem, odrazí se výsledek na traderově psychice v podobě zklamání a frustrace, jež poté přenáší do dalších obchodů (Naučte se zvládat ..., ©2016).

5 MONEY MANAGEMENT

Dokud podle Williamse (c1999, s. 171-172) trader nepřistupuje k obchodům s předem stanoveným a jasně daným způsobem managementu obchodního kapitálu, jde o špatného obchodníka, jednou úspěšného, podruhé neúspěšného, ale v každém případě bez konzistentních pozitivních výsledků. Optimální money management pojmenoval souslovím „*klíč ke království*“. Turek (2009, s. 155) označuje obchodování bez použití money managementu doslova hazardem.

Jak již bylo zmíněno v kapitole 4.1 – Psychologie a risk management, správné řízení kapitálu, jak lze money management také nazvat, patří k nejvýznamnějším úkonům tradera s cílem zvýšit profitabilitu svých obchodů, je nutností začlenit jej do obchodního systému a bez ohledu na emoce dodržovat na základě objektivních informací prozkoumaných při analýze trhu.

5.1 Risk-to-Reward Ratio

Risk-to-Reward Ratio (RRR) se vypočítá jako poměr celkového hrubého zisku a ztráty z určitého množství provedených obchodů. Platí, že čím nižší je hodnota RRR, tím vyšší je požadovaná procentuální úspěšnost obchodů (poměr úspěšných obchodů proti celkovému počtu obchodů).

Tab. 1 – Poměr RRR ve vztahu k minimálnímu % ziskových obchodů (Risk Reward Ratio, ©2013)

Poměr RRR (Ztráta/Zisk)	Min. % ziskových obchodů (zaokrouhleně)
1:9	90
1:4	80
1:3	75
1:2	66
1:1	50
2:1	34
3:1	25
4:1	20
9:1	10

V tabulce výše (Tab. 1) lze spatřit, že v případě, že RRR činí například 1:3 (tříkrát vyšší ztráty oproti zisku), musí mít trader minimální procentuální úspěšnost obchodů 75 %, aby za daného RRR obchodoval na základě svého systému alespoň na nule. Pokud je hodnota

RRR 9:1, procentuální úspěšnost obchodů k bezztrátovému obchodování postačuje 90 % (Risk Reward Ratio, ©2013).

5.2 Drawdown

Hartman (2009, s. 159-161) uvádí, že předem určené maximální % riskovaného kapitálu účinkuje k zamezení katastrofálních důsledků několika po sobě jdoucích ztrátových obchodů, označovaných drawdown. Čím nižší procento kapitálu trader na jeden obchod riskuje, tím více snižuje riziko ztráty velkého množství peněz v případě několika neúspěšně uzavřených pozic za sebou, jak je možné vidět v tabulce níže (Tab. 2). Po sérii sedmi ztrátových obchodů je stav obchodního účtu s 2 % riskovaného kapitálu na jeden obchod 8 858 USD, s 10 % riskovaného kapitálu pouze 5 314 USD.

Tab. 2 – Drawdown při obchodování s riskem 2 a 10 % obchodního kapitálu (Hartman, 2009, s. 160)

Číslo obchodu	2 % riskovaného kapitálu v USD	10 % riskovaného kapitálu v USD	Účet celkem v USD (2 %)	Účet celkem v USD (10 %)
1	200	1 000	10 000	10 000
2	196	900	9 800	9 000
3	192	810	9 604	8 100
4	188	729	9 412	7 290
5	184	656	9 224	6 561
6	181	590	9 039	5 905
7	177	531	8 858	5 314

6 OBCHODNÍ SYSTÉMY

Stibor (©2013, s. 111) definuje obchodní systém jako „*soubor pravidel, která určují, jaké příležitosti na trhu zobchodovat a kdy. Definujete si tak pravidla vstupu i výstupu z obchodu.*“

Nejdůležitějšími vlastnostmi při sestavování a dodržování správného přístupu ke stanovenému obchodnímu systému jsou podle Rosse (2007, s. 91-92) vnitřní disciplína, znalosti v oboru, trpělivost, sebekontrola, píle, flexibilita, koncentrace, rozhodnost, vytrvalost, konzistentnost, sebedůvěra a zejména schopnost být upřímný sám k sobě.

Hartman (2009, s. 195) uvádí, že optimální obchodní systém musí vždy vést za daných předpokladů k úspěšné sérii ziskových obchodů a jeho součástí by měly být následující podmínky:

- Vstup do obchodní pozice – na základě jakých podmínek, informací a nástrojů.
- Výstup z obchodní pozice – stanovení pravidel pro zadávání obchodních příkazů S/L, trailing S/L a T/P.
- Money management – řízení rizika, velikosti obchodovaných lotů a drawdownu.

Při plánování obchodního systému by si obchodník měl také předem stanovit časový rámec obchodování – tzv. timeframe – které konkrétní grafy bude pro trading používat (například M1 – minutové, M5 – pětiminutové, M15 – patnáctiminutové, H4 – čtyřhodinové, D1 – denní, W1 – týdenní grafy), zda bude obchodovat intradenně, swingově nebo dlouhodobě a jaké měnové páry má v úmyslu obchodovat (Nekritin a Peters c2012, s. 210-214).

V rámci plnění obchodního systému doporučuje Hodan (Jak na dodržování obchodního plánu, ©2016) vždy vycházet z jeho pravidel – zachovávat disciplínu a dodržovat stanovené S/L a T/P – posouvání S/L níže vede často k neplánovaně vysokým ztrátám a zvyšování T/P může zmařit realizaci zisku. Výjimkami, na jejichž základě se trader nemusí nutně řídit podle systému, by měly být pouze silně ovlivňující volatilitu na trhu – nevstupovat do otevřené pozice krátce před, během a krátce po vyhlášení důležitých makroekonomických zpráv.

6.1 Typy obchodních systémů

Dle Hartmana (2009, s. 195-197) existují na FX tři různé typy obchodních systémů:

1. **Diskreční obchodní systém** – pomocí technické nebo fundamentální analýzy (případně kombinace obou) přesně určuje okamžik vstupu do otevřené pozice. Funguje

na bázi manuálního nastavení vstupu, délky otevřené pozice i výstupu z obchodu traderem, který daný obchod může osobně kontrolovat nebo upravovat podle aktuální situace na trhu, nevýhodou se může zdát nutná osobní účast tradera u platformy – vyšší časová náročnost.

2. **Mechanický obchodní systém** – je založen převážně na technických indikátorech, v případě splnění podmínek pro vstup do pozice dostane obchodník zprávu (Alarm) v podobě zvukového signálu, sms, e-mailu a podobně, a poté ručně zadá vstup do pozice. Tento systém je tak částečně zautomatizovaný a nevyžaduje neustálou účast tradera u platformy, naopak vyžaduje časté přenastavení v rámci změn na trzích.
3. **Automatický obchodní systém** – je obchodován pomocí počítačového programu – softwaru sloužícího jednak pro zadávání objednávek pro vstupy i výstupy z pozic na základě předem zadaných parametrů. Jedná se o nejméně časově náročný systém.

6.2 Obchodní deník

Stibor (©2013, s. 135) popisuje obchodní deník jako souhrnný záznam obchodování z jednotlivých dnů s příloženými obrázky vývoje trhů a podrobnými informacemi o zrealizovaných obchodech. Většina FX obchodních platform nabízí možnost podrobného zaznamenávání vstupů a výstupů z pozic automaticky, trader by však vždy měl mít i grafický přehled o obchodech doplněný o stručný popis situace, důvody proč do pozice vstoupil, příčiny stanovených S/L a T/P, ale i emocionálních pohnutek vedoucích ho k příslušnému jednání.

6.3 Backtest

Určit, zda je zvolený obchodní systém profitabilní a pro obchodování vhodný, pomáhá nástroj zvaný backtesting. Tento proces prostřednictvím testování strategie na základě historických dat určuje její výkonnost. Doporučeno je testovat funkčnost prvků technické analýzy za co možná nejdelší období, aby byl obchodník schopen vidět, jak strategie funguje během rozdílných tržních podmínek (The Ultimate ..., ©2016).

Testovat obchodní systém je možné dvěma způsoby – automaticky za pomoci softwaru, který dokáže sám vyhodnotit potenciál vhodnosti strategie prostřednictvím zadávání obchodních příkazů do historických dat, a manuálně – kdy obchodník testuje svůj systém ručním vstupováním do pozic a zaznamenáváním výsledků, případně pomoci demo účtu (The Ultimate ..., ©2016).

Nekritin a Peters (c2012, s. 37) doporučují v rámci backtestingu využít tři následující tipy:

- 1. Brát v úvahu zvolený styl obchodování** – nejpodstatnější součástí backtestingu je skutečnost, že testování duplikuje traderův systém obchodování, aby jeho výstupy byly co možná nejobektivnější.
- 2. Neuspěchat testování** – backtesting je proces učení se a trader by si měl na tuto činnost vyhradit dostatečné množství času, aby ji provedl důkladně.
- 3. Přijmout chyby jako součást testování** – přirozenou součástí procesu učení se je chybování. Chyby zjištěné při testování obchodního systému musí trader přijmout jako pozitivum, protože v budoucnu se jich na základě získaných zkušeností může vyvarovat.

7 SHRNU TÍ TEORETICKÉ ČÁSTI

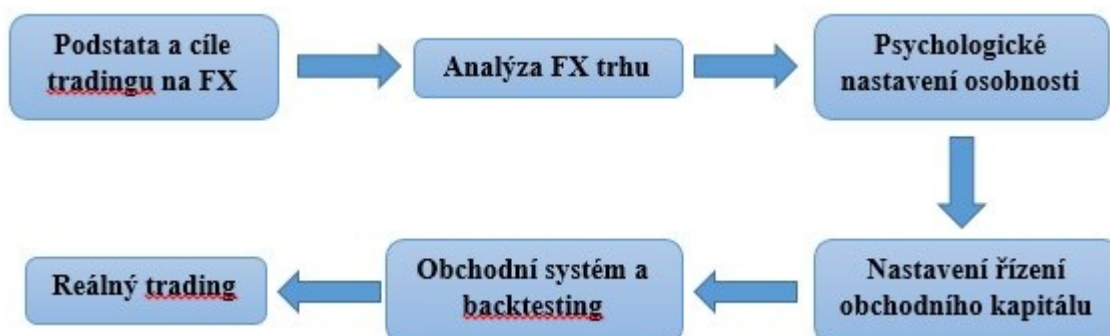
Podstatou teoretické části této diplomové práce bylo seznámit čtenáře s FX trhem jako největším finančním trhem na světě, jehož denní obraty přesahují 5 bilionů USD. Nepřetržitými obchodními hodinami s výjimkou víkendů se stal FX nejoblíbenějším trhem mezi tradery zejména z důvodů vysoké likvidity, jednoduchého přístupu pro téměř každého, možnosti využít leverage nebo demo účtů pro zkušební trading.

Další kapitola se zabývala analýzou FX trhu prostřednictvím fundamentální a technické analýzy. Zatímco analytici příklánějící se k fundamentální analýze využívají data makroekonomické a politické povahy – tzv. fundamenty, pomocí nichž se snaží předpovědět vývoj cen měnových párů, tradeři preferující technickou analýzu obchodují za pomoci supportů a rezistencí, grafických formací a technických indikátorů.

Charakterizována byla také nejvlivnější součást při reálném obchodování na FX, ale i ostatních finančních trzích – psychologický faktor, kdy podle mnohých autorů právě na správném nastavení myšlení a osobnosti jako takové především závisí úspěch nebo zmar tradingu.

S vhodně nastavenou psychikou přímo souvisí přiměřený money management – tedy schopnost kvalitně hospodařit s obchodním kapitálem za účelem předejít několika po sobě jdoucích ztrátových obchodů a nutnosti ukončit obchodování nebo vklad dalšího kapitálu. Je nutné, aby money management tvořil jeden z elementů obchodního plánu, jehož prostřednictvím si tradeři stanovují pravidla vstupů a výstupů do obchodů nebo způsob testování své obchodní strategie.

Na obrázku níže (Obr. 9) je teoretická část práce znázorněna v grafickém přehledu.



Obr. 9 – Grafický přehled teoretické části diplomové práce (Vlastní zpracování)

II. PRAKTICKÁ ČÁST

8 PŘÍPRAVA PŘED OBCHODOVÁNÍM

V teoretické části práce – kapitola 1.6 Měny obchodované na FX a ceny měnových párů – jsou měny rozděleny na hlavní, vedlejší a exotické. Vzhledem k rozdílným charakteristikám zmíněných druhů obchodovaných měn vyhovuje každá z nich různým traderům s odlišným způsobem obchodování.

Všeobecně fundamentálně zaměřeni obchodníci hledají takové měnové páry, u nichž jedna měna v důsledku působení fundamentů znatelně posilňuje na úkor druhé. Tak lze teoreticky na základě provedené fundamentální analýzy poměrně snadno stanovit směr vývoje trendu a realizovat zisky.

Technicky založení tradeři se zaměřují na instrumenty, jejichž cenový vývoj není „pasivní“ a do grafů vývoje cen je možné zakreslovat trendové čáry a kanály, supporty, rezistence, grafické formace a další objekty, jimiž se tradeři přesvědčují o předpokládaném budoucím vývoji cen a v důsledku správnosti těchto předpokladů realizují zisk nebo ztrátu.

Vzhledem ke skutečnosti, že tato diplomová práce je zaměřena na provádění technické analýzy při obchodování s přihlédnutím k důležitým fundamentům, následující výběr obchodovaných měnových párů a další součásti přípravy jsou zpracovány s přihlédnutím k danému faktu.

8.1 Výběr obchodovaných měnových párů

Vhodný měnový pár, případně měnové páry k obchodování, budou zvoleny na základě několika kritérií.

První podmínkou výběru instrumentů je, aby obě měny z obchodovaných párů splňovaly náležitosti **skupiny hlavních**, případně **kombinace hlavních a vedlejších měn**, tímto byla vyřazena kategorie měn exotických z důvodu příliš nízké likvidity.

Druhé kritérium tvoří **vysoký objem prováděných obchodů v rámci měnových párů**. Na tabulce níže (Tab. 3) lze nahlédnout do nejaktuálnějších údajů zpracovaných Bankou pro mezinárodní vypořádání (Bank for International Settlements – dále BIS) o procentuálním zastoupení nejobchodovanějších měnových párů na devizovém trhu. Největšími podíly se na celkovém objemu obchodů účastí páry EUR/USD (23,0 %), USD/JPY (17,7 %) a GBP/USD (9,2 %). Z důvodu pozitivní korelace mezi páry EUR/USD a GBP/USD a jejich

účastí v nejobchodovanější trojici je výběr zúžen pouze na tyto dva (Foreign exchange turnover..., ©2016, s. 5; Top 6 Most Tradable Currency Pairs, ©2017).

Tab. 3 – Podíly měnových párů na celkovém objemu obchodů na FX v roce 2016 (Vlastní zpracování; zdroj: Foreign exchange turnover, ©2016, s. 5)

Měnový pár	Objem obchodů na FX v %
EUR/USD	23,0
USD/JPY	17,7
GBP/USD	9,2
AUD/USD	5,2
USD/CAD	4,3
USD/CNY	3,8
USD/CHF	3,5
EUR/GBP	2,0

Oba vybrané měnové páry splňují další požadovaná kritéria v podobě:

- **nízkých poplatků z obchodování** – průměrný spread u GBP/USD činí 5 pipů, u EUR/USD dokonce pouhé 1-2 pipy v závislosti na cenách bid a ask u jednotlivých brokerů,
- **poměrně vysoké likvidity a volatility cen** – v rámci grafů podstatných pro intradenní obchodování poskytuje dostatečně velký prostor pro použití většiny metod technické analýzy,
- **značného množství dostupných informací** – k provedení kompletní analýzy obou měnových párů.

8.2 Analýza měnových párů EUR/USD a GBP/USD

EUR/USD se stal nepopulárnějším měnovým párem obchodovaným na forexu, zejména proto, že obě měny pocházejí ze dvou nejsilnějších ekonomik na světě – eurozóny a USA. Jeho obchodování započalo 1. ledna roku 1999 po zavedení Eura v některých státech eurozóny. V průběhu historie je tento pár považován za relativně stabilní, poměrně snadno predikovatelný a vhodný pro začínající tradery, ale prošel si také mnoha velkými cenovými výkyvy. V současné době se jeho náchylnost k těmto výkyvům stabilizovala, avšak jeho cena v průběhu času stále roste nebo klesá v závislosti na okolnostech ji ovlivňujících (A Beginner's Guide ..., ©2016).

Největší množství obchodů mezi EUR/USD probíhá v období, kdy se překrývají obchodní seanse pro zmíněnou dvojici – v tomto případě se jedná o londýnskou a newyorskou obchodní seansi prolínající se v čase 14:00-18:00 SEČ (Nejlepší čas kdy ..., ©2017). Současně však působí vyšší míra rizika při tradingu jako důsledek intenzivnější kolísavosti ceny páru.

GBP/USD je rovněž mezi tradery vysoce oblíbeným měnovým párem. Vyznačuje se poměrně vyšší volatilitou než pár předchozí a obecně ostatní nejvíce obchodované, avšak relativně předvídatelným způsobem. Stejně jako předchozí pár reprezentuje GBP/USD dvě z největších světových ekonomik a v rámci makroekonomických zpráv by měli tradeři jednoznačně sledovat důležité dění ve Velké Británii (dále UK) a USA (How To Trade GBPUSD, ©2015).

Nutno podotknout, že při tradingu je třeba brát v potaz poměrně aktuální skutečnost, že UK není součástí eurozóny a stejně tak byl veřejným referendem v červnu roku 2016 odhlasován tzv. Brexit – výstup UK z Evropské Unie (dále EU).

Trh páru GBP/USD je nejvíce aktivní od 7:00 do 17:00 SEČ, mezi nejaktivnější období ze zmíněného během dne patří 9:00-11:00 a 13:00-16:00 SEČ. V tuto dobu bývá volatilita měnového páru zcela nejvyšší a úspěšné obchody běžně pokryjí poněkud vyšší spread vyžadovaný brokery za zprostředkování obchodů, než u EUR/USD, včetně cílového zisku (Best Time to..., ©2016).

8.2.1 Fundamentální analýza EUR/USD a GBP/USD

Fundamentální analýza zvolených a obchodovaných měnových párů bude provedena za poslední rok – období od začátku března 2016 do začátku března 2017. Jejím cílem je poskytnout možnost náhledu do hlavních makroekonomických událostí za dané období, které podstatným způsobem ovlivňují kurz měnových párů GBP/USD a EUR/USD. Sledovány budou tedy zejména údaje zemí nebo spolků zemí, v nichž je tato měna domácí (USA, UK, eurozóna), případně události jiných zemí či jejich spolků, jež obchodované kurzy výrazně ovlivnily.

Politicky a ekonomicky nejsledovanější událostí za sledovaný rok s největším vlivem cenu obou obchodovaných měnových párů se stal **Brexit** – odsouhlasení výstupu UK z EU referendem na základě rozhodnutí britských voličů, které proběhlo 23. června 2016 a vyhlášení výsledku, že UK opouští EU, způsobilo prudký pokles v noci na 24. června 2016 kurzu GBP jednak proti USD, jednak proti EUR. Za tuto noc poklesl kurz GBP/USD z nejvyšší hodnoty

za celé sledované období 1,5005 z předchozího dne až na 1,3658, což tvoří propad o 1 347 pipů za jedinou noc. Klesající trend od této chvíle nadále pokračoval a dne 16. 1. 2017 dosáhl nejnižší hodnoty za období – 1,1987. Následně kurz opět vzrostl a poslední měsíc kolísal mezi 1,2705 a 1,2371 – viz na obrázku níže (Obr. 10).



Obr. 10 – Vývoj GBP/USD za období 03/2016-03/2017 a vliv Brexitu na kurz (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017)

Nižším, ač rovněž výrazným propadem reagoval na Brexit také kurz měnového páru EUR/USD, kdy za tutéž noc z 23. na 24. června poklesla cena páru z 1,1423 na 1,0910 – propad tedy činil 513 pipů. Na rozdíl od GBP/USD však klesající trend v dalších dnech a měsících nepokračoval, naopak do listopadu 2016 kurz kolísal mezi 1,0961 a 1,1368, načež však přišel další propad až na minimum za dané období z 3. ledna 2017 o hodnotě 1,0334. V posledních dnech se kurz pohyboval blízko hodnoty 1,0570. Vývoj EUR/USD za sledované období lze vidět na dalším obrázku (Obr. 11).

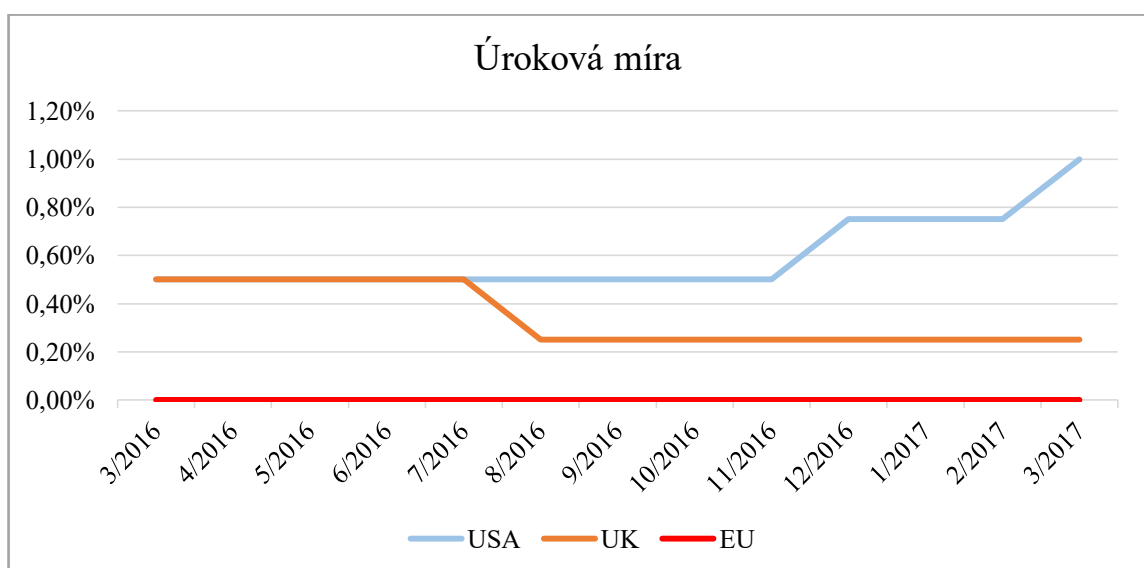
Na stejném obrázku je rovněž znát vliv **zvolení Donalda Trumpa** do funkce prezidenta USA. Výsledky voleb byly vyhlášeny 9. listopadu 2016 a v grafu lze pozorovat reakci trhu EUR/USD, kde na místě odpovídajícím dnu vyhlášení výsledků voleb nachází černá svíčka s nejvyšším horním stínem, po prudkém poklesu po Brexitu jde o nejširší denní rozsah kurzu za dané období. Naopak ani na jednom z párů se příliš neprojevila změna měnové politiky FEDu ze dne 14. prosince 2016, kdy FED pozvedl základní úrokovou sazbu na USD, zatímco trhy s akciovými indexy na tuto skutečnost reagovaly silněji.



Obr. 11 – Vývoj EUR/USD za období 03/2016-03/2017 a vliv Brexitu na kurz (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017)

Z výše uvedeného je zřejmé, že GBP a EUR postihla za poslední roční sledované období oproti USD výrazná deprecie, zatímco hodnota USD proti nim sílila a výsledkem je její zhodnocení. Důvodem je silné propojení GBP a EUR – ještě před odsouhlasením Brexitu byla UK součástí EU – tedy i hospodářského, politického a ekonomického společenství se zeměmi eurozóny, v nichž se používá EUR. Následkem provázanosti obou měn se tak stal poměrně silný dopad Brexitu na jejich hodnotu vůči USD, kdy však GBP zasáhla tato událost poněkud zřetelněji.

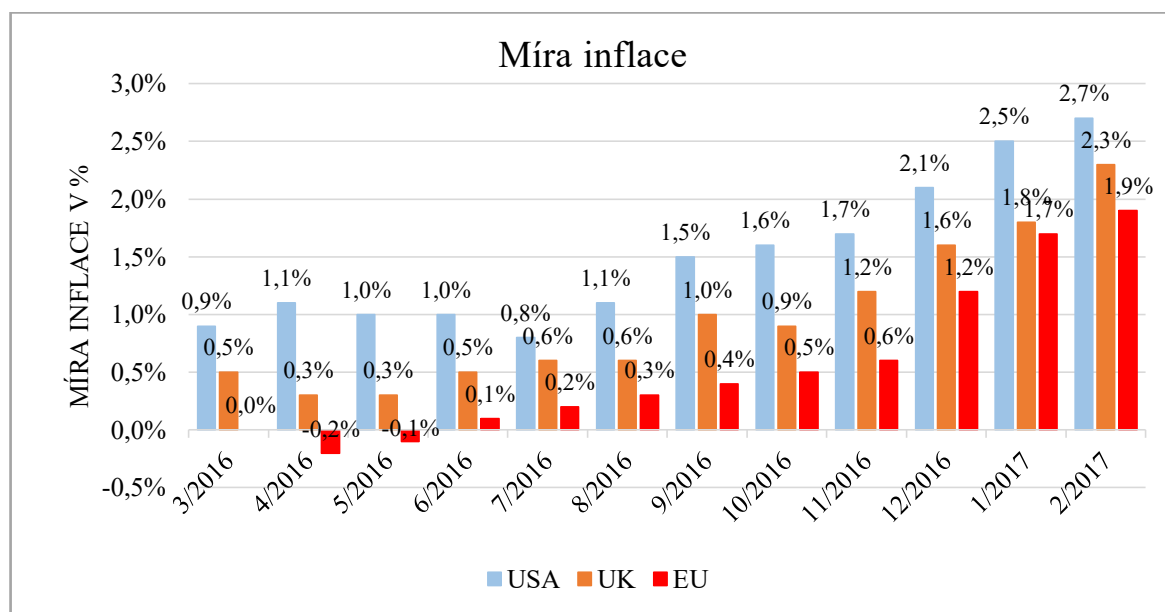
Úrokové sazby v USA, UK a EU se za sledované období vyvíjely následovně:



Obr. 12 – Úrokové míry v USA, UK a EU za období 03/2016-03/2017 (Vlastní zpracování; zdroj: TradingEconomics.com, ©2017)

Z obrázku výše (Obr. 12) je zřejmé, že EU v zastoupení ECB právě od 9. března 2016 srazila úrokovou míru na 0,00 %, jež se až do současnosti nezměnila. Příčinami byly snaha podpořit ekonomiku a zabránit nízké inflaci v eurozóně. Britskou úrokovou míru udržela Bank of England od srpna 2016 na svém rekordním minimu, kdy v tomto měsíci poklesla z hodnoty 0,50 % na 0,25 % a UK se tak díky tomuto kroku daří dosáhnout cílových hodnot inflace. Oproti tomu FED provádí v USA opačné kroky, než evropští zástupci. V listopadu 2016 zvýšila úrokovou míru z 0,50 % na 0,75 % platných až do 15. března 2017, kdy znovu vzrostla na současné 1,00 %. Rozhodnutí FED zdůvodňuje tím, že mírné tempo růstu trhu práce a ekonomická aktivity pokračuje a podobný vývoj se očekává i v roce následujícím (TradingEconomics, ©2017).

S výšemi úrokových sazeb souvisí také **míra inflace** jednotlivých ekonomik. Ta se vyvíjela následujícím způsobem:

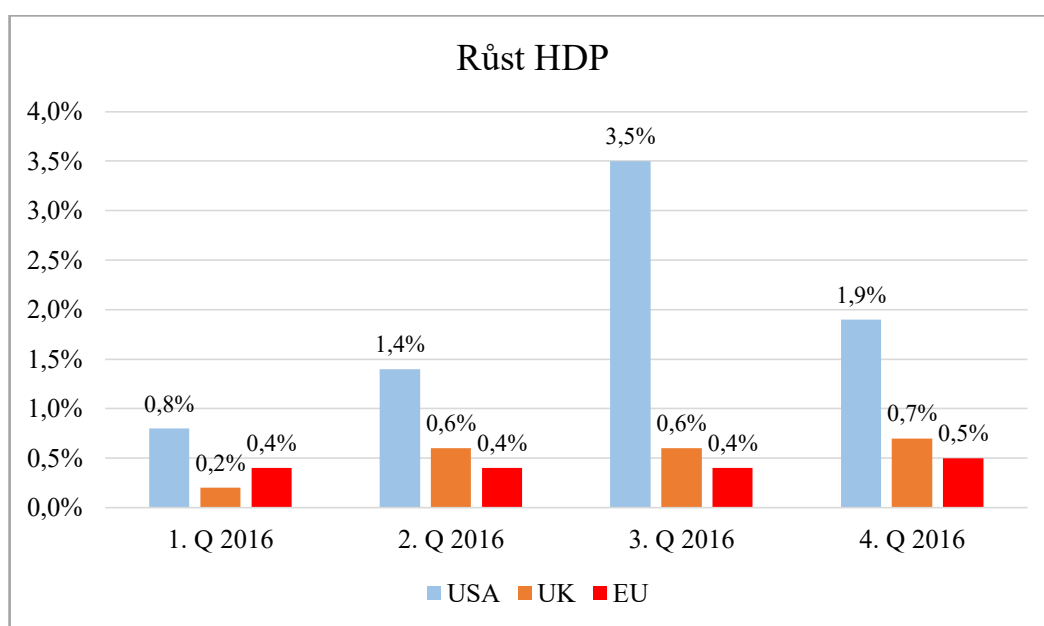


Obr. 13 – Míra inflace v USA, UK a EU za období 02/2016-02/2017 (Vlastní zpracování; zdroj: TradingEconomics.com, © 2017)

Na obrázku (Obr. 13) je vidět, že inflace ve všech sledovaných ekonomikách má za posledních dvanáct měsíců rostoucí tendenci. Nejvyšší míru inflace ve všech měsících vykazovala ekonomika USA (do 0,8 % v červenci 2016 po 2,7 % v únoru 2017), nejnižší pak EU, kde dokonce nastal v dubnu a květnu 2016 pokles cenové hladiny v ekonomice v podobě deflace (-0,2 a -0,1 %). Až na poslední dva měsíce nabývala výrazně nižších hodnot než v UK a USA. Počátkem roku 2017 se pak míra inflace v EU téměř srovnala s inflací v UK (1,7 a 1,8 %), v únoru již však stoupala pomalejším tempem.

Prudký vzrůst míry inflace ve všech daných ekonomikách zapříčinilo především značné zvýšení cen přepravních služeb, v USA pak zejména cen energií, v EU zeleniny nebo topných olejů, v UK bydlení, jídla nebo nealkoholických nápojů (TradingEconomics, ©2017).

Níže v grafu (Obr. 14) vidíme, že současně s rostoucí úrokovou mírou a mírou inflace v USA však po první tři kvartály roku 2016 stoupal také HDP, ve třetím čtvrtletí až o 3,5 %, následně sice poklesl na 1,9 %, ale očekává se, že hodnota jeho růstu v prvním čtvrtletí 2017 opět stoupne na přibližně 2,5 %.



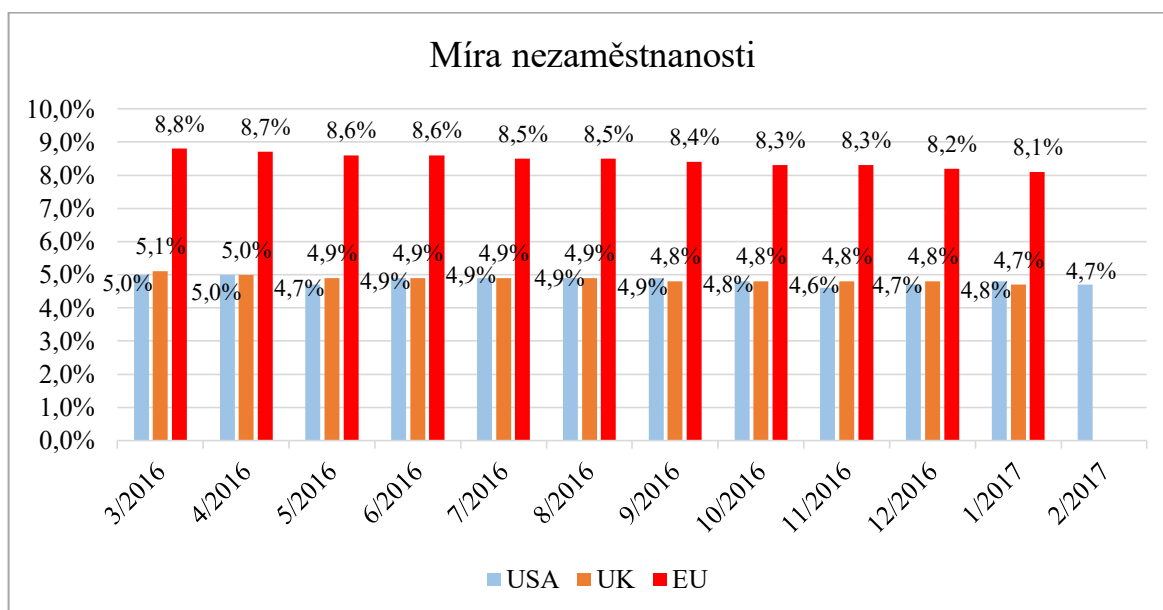
Obr. 14 – Hodnoty růstu HDP v USA, UK a EU za rok 2016 (Vlastní zpracování; zdroj: TradingEconomics.com, ©2017)

Růst HDP dosahoval rostoucího charakteru v roce 2016 rovněž v UK – z 0,2 % v prvním kvartálu vzrostl až na 0,7 % ve čtvrtém, ale v prvním čtvrtletí roku 2017 se předpokládá jeho pokles na asi 0,5 %. Naopak v EU se růst HDP první tři čtvrtletí vůbec nepohyboval a jeho hodnota se ustálila na 0,4 %, ale v posledním kvartálu mírně vzrostla o 0,1 p. b. na 0,5 %. Na následující kvartál je predikován další růst na hodnotu 0,6 %. Pozitivním jevem jsou kladné hodnoty růstu HDP ve všech sledovaných obdobích (TradingEconomics, ©2017).

Míra nezaměstnanosti se v EU pohybuje na jednoznačně nejvyšší úrovni ze všech tří sledovaných oblastí, i přes klesající tendenci, kdy od března 2016 poklesla z 8,8 na 8,1 % v lednu 2017 (oficiální údaje za únor pro EU a UK nejsou v březnu doposud známy), dosahuje o více než 72 % větší nezaměstnanosti než v USA a UK, kde se v lednu pohybovala na 4,8, respektive 4,7 %.

Horší situace v EU je zapříčiněna především špatnými výsledky v oblasti zaměstnanosti v Řecku, kde je podíl nezaměstnaných osob 23,0 % a Španělsku (18,2 %), naopak nejnižší míra nezaměstnanosti byla v lednu zaznamenána v ČR a Německu (3,5, respektive 3,8 %). Pozvolně za poslední rok klesala také míra nezaměstnanosti v USA, z 5,0 % hranice v březnu 2016 se snížila na 4,7 % úroveň z února 2017, stejně tak v UK poklesla v průběhu sledovaného období hodnota z 5,1 % (březen 2016) na 4,7 % v lednu 2017 (TradingEconomics.com, ©2017).

Grafické znázornění míry nezaměstnanosti lze vidět na obrázku níže (Obr. 15).



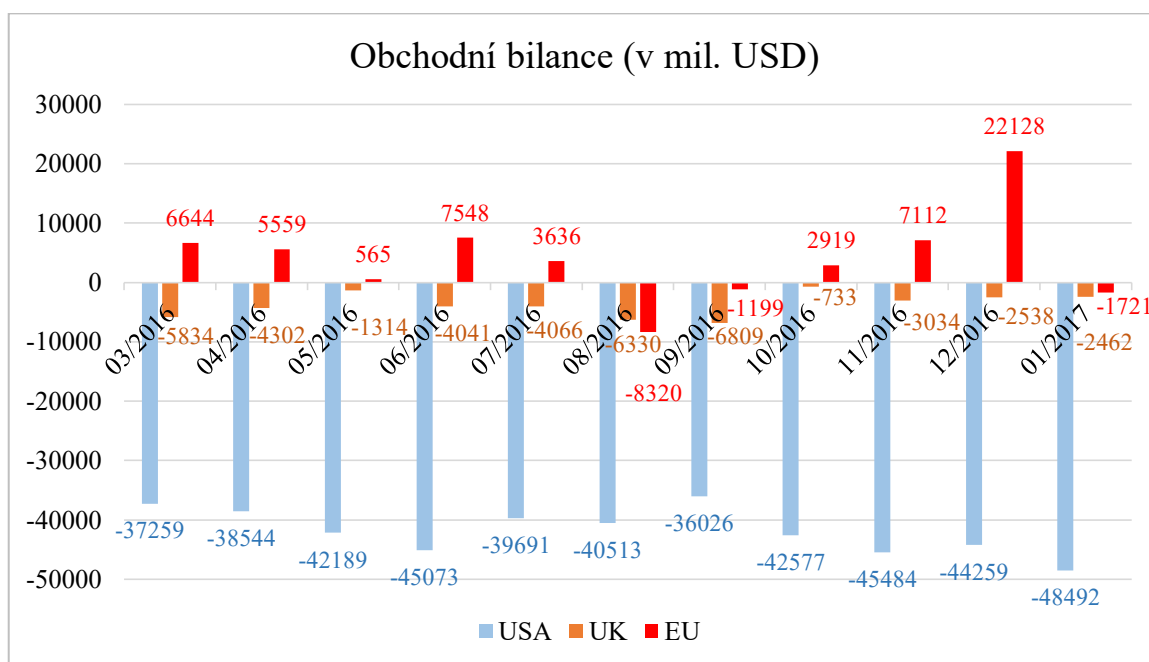
Obr. 15 – Míra nezaměstnanosti v USA, UK a EU za období 03/2016-02/2017 (Vlastní zpracování; zdroj: TradingEconomics.com, ©2017)

Stav **obchodní bilance** – rozdílu mezi dovozem a vývozem zboží mezi domácí ekonomikou a zahraničím, je dlouhodobým problémem americké ekonomiky, kdy USA dosahuje v jejím rámci jedny z nejhorších výsledků na světě – hodnoty bilance v této zemi dosahují vysoce záporných hodnot – v lednu 2017 dokonce klesla až na minimum za posledních 12 sledovaných měsíců -48 492 mil. USD. O tolik převažovaly první měsíc v roce v USA dovozy nad vlastním exportem.

Ve všech měsících dosahovala záporných hodnot také UK, avšak výrazně slabších – bilance se zde pohybovala v rozmezí negativního maxima -6 330 mil. USD ze srpna 2016 a minima -733 mil. USD v říjnu téhož roku. Jedinou ekonomikou, která byla za sledované období schopna ve většině měsíců udržet svou obchodní bilanci na kladné úrovni, byla EU. Zá-

porné hodnoty se objevily pouze ve třech měsících (srpen, září 2016 a leden 2017), v ostatních osmi vždy převažoval import nad exportem, v prosinci 2016 dokonce o 22 128 mil. USD, což je jednoznačně nejlepší výsledek ze všech ekonomik za dané období.

Do vývoje stavů obchodních bilancí je možné nahlédnout na obrázku níže (Obr. 16). Údaje jsou na webu TradingEconomics.com uvedeny v domácích měnách, proto byly údaje UK a EU přepočítány podle závěrečné ceny GBP/USD a EUR/USD ze dne 13. 2. 2017 na USD podle kurzů ze serveru Dailyfx.com (TradingEconomics.com, ©2017; Forex Rates; ©2017).



Obr. 16 – Obchodní bilance v USA, UK a EU za období 03/2016-01/2017 (Vlastní zpracování; zdroj: TradingEconomics.com, ©2017)

8.2.2 Technická analýza EUR/USD

Níže na obrázku (Obr. 17) jsou zakresleny na denním grafu měnového páru EUR/USD hlavní trendové kanály za posledních 12 měsíců předcházejících počátku reálného obchodování. Z grafu je patrné, že od začátku sledovaného období (únor 2016) až po konec dubna téhož roku se měnový kurz pohyboval v býčím trendu v rámci rostoucího trendového kanálu (Uptrend channel).

Během května však vývoj ceny EUR/USD nabral zcela jiných obrátek, kdy se hlavním trendovým kanálem stal medvědí trend – kanál klesajícího charakteru (Downtrend channel) – potvrzený rovněž předchozí grafickou formací hlava a ramena znázorněnou modrým obdélníkem, s nejširším rozsahem (Range) a nejdelší dobou trvání za sledované období – až do

začátku března 2017. Za tu dobu USD znehodnotil proti EUR o téměř 11 %, kdy se kurz výrazně snížil z hodnoty 1,1616 (3. května 2016) na 1,0334 z 3. ledna 2017. Kurz se nadále pohyboval v medvědímu trendu až do konce doby sledování, která těsně předcházela počátku obchodování na demo účtu následované obchody s reálnými peněžními prostředky, hodnoty kurzu v tomto období byly blízké 1,05-1,08.

Na D1 je zřetelné, že volatilita EUR/USD během roku je velmi vysoká, stejně tak v rámci jednotlivých dní se cena měn může prudce změnit a traderi by kromě využití pohybu cen pro své vlastní obohacení měli dbát také na možné vysoké riziko způsobené náhlými změnami kurzu v případě vstupu do otevřené obchodní pozice.



Obr. 17 – Hlavní trendové kanály EUR/USD na grafu D1 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017)

Pro potřeby technické analýzy, jež intradennímu traderovi dokáže objektivně přiblížit nedávný vývoj trhu, na němž má v plánu obchodovat nebo již obchody provádí, však sledování D1 nestačí.

Proto je nutné se zaměřit na grafy o nižších timeframech, na nichž je možné blíže zakreslit hlavní trendy vývoje kurzu měny z bližší minulosti, které jsou aktuální a lépe pomohou obchodníkovi zorientovat se na trhu – v mém případě jsem provedl analýzu trendových kanálů na čtyřhodinovém grafu (H4), jež lze spatřit na obrázku níže (Obr. 18).



Obr. 18 – Hlavní trendové kanály EUR/USD na grafu H4 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017)

Analyzováno bylo období od začátku prosince 2016 do doby investování na demo a reálném účtu v únoru 2017. Z obrázku 18 je zřejmé, že v prosinci se pohyb měnového kurzu začal formovat do býčího trendu v podobně uptrendového kanálu s poměrně širokým cenovým rozpětím mezi supportem a rezistencí, trvajících až do konce ledna letošního roku. Poté se trend obrátil a jeho tendence se stala klesající, tento prudký downtrendový kanál trval oproti předchozímu kanálu relativně krátce a projevoval se méně než polovičním cenovým rozpětím. Obrat trendu potvrdil také grafický pattern hlava a ramena, vyznačený v obrázku modrým kroužkem.

Horní linie krátce trvajících downtrendového kanálu byla však 15. února proražena a v následujícím vývoji by se na základě technické analýzy pomocí použití trendových kanálů a jejich proražení dala očekávat další změna trendu na rostoucí.

8.2.3 Technická analýza GBP/USD

Údaje denního grafu měnového páru GBP/USD na obrázku níže (Obr. 19) naznačují jeho vývoj za necelých posledních 12 měsíců (opět do doby obchodování na demo účtu a s reálnými prostředky). Jak vyznačují červené trendové čáry v levé části grafu, začátkem sledovaného období kurz GBP/USD kolísá mezi horní a spodní linií mírně uptrendového kanálu poukazujícího na slabý býčí trh. 24. června však nastal extrémní propad v důsledku nejdůležitějšího fundamentu zmíněného v předchozí kapitole (Kapitola 8.2 Fundamentální analýza)

a z cenového rozpětí 1,40-1,48, v němž se kurz pohyboval před tím, poklesl až na přibližně 1,32.

Následující období počínající tímto dnem cena kolísala v rozmezí 1,28-1,35 mezi vyznačenými zelenými liniemi supportu a rezistence. 5. října se původní support transformoval díky dalšímu propadu ceny na rezistenci a byl vytvořen nový support na ještě nižší úrovni. Mezi novou rezistencí a supportem se kurz pohyboval mezi 1,20-1,28, a v tomto trendu pokračoval až do konce sledovaného období 17. února.



Obr. 19 – Hlavní trendové kanály, supporty a rezistence GBP/USD v grafu D1 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017)

Stejně jako v předchozím případě u páru EUR/USD je třeba i GBP/USD analyzovat v kratším časovém horizontu v podobě analýzy hlavních trendů vývoje kurzu na H4. Na obrázku níže (Obr. 20) je tento vývoj graficky znázorněn na výstupu z obchodní platformy MetaTrader 5.

Na začátku sledovaného období (počátek prosince 2016) kurz kolísá ve zřejmém downtrendovém kanálu rámci medvědího trhu, klesající cenový pohyb byl zaznamenán přibližně z kurzu 1,27 na 1,20. 16. prosince nastal zvrát v předchozím pohybu ceny a kurz prolomil horní linii kanálu prudkým vzestupem trvajícím až do následujícího dne, kdy byl růst korigován dalším mírným poklesem ceny. Rostoucí tendence se následně přesto potvrdila a pohybem ceny byl vytvořen nový kanál, tentokrát uptrendový s daleko nižším range, ale mnohem prudší, než kanál předchozí. Trval pouze 42 dní, kdy se kurz pozvedl z 1,22 na 1,27, a 28. ledna cena prorazila jeho support linii a poklesla na hodnotu okolo 1,24. Od ní se cena

odrazila, čímž postupem času vznikl vodorovný support vyznačený v obrázku spodní zelenou čarou. Společně s ním se vytvořila také zakřivená rezistence, znázorněná horní zelenou čarou. Tato rezistence má klesající charakter a rozpětí ceny se tak mezi ní a supportem postupem času snižovalo z 1,24-1,27 na přibližně 1,24-1,25, které zůstalo platné až do konce sledovaného období 17. února.



Obr. 20 - Hlavní trendové kanály, supporty a rezistence GBP/USD v grafu H4 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017)

8.3 Výběr FX brokera

Každý trader-spekulant na FX má své specifické podmínky a cíle, kterých chce investováním na největším světovém finančním trhu dosáhnout. Výběr brokerské společnosti schopné nabídnout svému zákazníkovi optimální podmínky na základě jeho požadavků patří k nejpodstatnějším krokům, které ovlivní úspěch nebo zmar následného obchodování.

Variabilita služeb, ochota personálu, podmínky pro založení reálného účtu a ceník nabízených produktů a služeb – to vše musí začínající trader při výběru brokera brát v úvahu, analyzovat a vyhodnotit, aby provedl správnou volbu vedoucí k jeho osobnímu prospěchu bez zbytečných překážek a omezení.

8.3.1 Podmínky při výběru brokera

V rámci nastavení optimálních podmínek pro mé intradenní obchodování na FX považuji za nejdůležitější faktory při výběru brokerské společnosti, u níž otevřu obchodní účet, následující:

- **možnost obchodování prostřednictvím demo účtu** – základní podmínkou je možnost tradingu s využitím virtuálních peněžních prostředků v rámci demo účtu, který mi pomůže před samotným reálným obchodováním otestovat zvolený obchodní systém,
- **leverage min. 1:100** – v rámci plánovaného vkladu požaduji po brokerovi, aby nabízel minimální páku 1:100, již chci použít, abych byl schopen manipulovat na základě margin s vyšším kapitálem a inkasovat vyšší zisky za poměrně přijatelného rizika,
- **možnost obchodování mikrolotů** – trading provozovaný za použití standardních lotů o velikosti 100 000 jednotek dané měny je pro začínající tradery velmi nákladný a rizikový, proto je z mého hlediska důležitá varianta obchodování s mikroloty, kde postačuje v začátcích s investováním mnohonásobně nižší obchodní kapitál,
- **platforma MetaTrader 5** – příjemné, přehledné a dříve ozkoušené uživatelské rozhraní v českém jazyce s jednoduchým ovládáním, pomocí něhož budou obchody prováděny, je prioritou,
- **nízké poplatky, rychlé a osobní jednání** – preferována bude brokerská společnost s nabídkou nízkých spreadů a poplatků za jednotlivé obchody, s příjemným, rychle a osobně (například telefonicky) jednajícími operátory zaměřenými na své klienty,
- **vzdělávací programy, materiály, semináře** – nabídka osobního rozvoje a rozšiřování vědomostí a dovedností v oboru jako součást založení účtu u dané společnosti rovněž zařazuji mezi preference výběru,
- **vedení účtu v CZK** – pro zjednodušení převodu prostředků a minimalizaci nákladů při tomto převodu preferuji brokera, který nabízí vedení reálného účtu v CZK.

Na základě výše stanovených preferencí byl výběr zúžen na brokerské společnosti Admiral Markets, X-Trade Brokers, BOSSA a HighSky. Zmínění brokeři všichni nabízejí vedení účtu v CZK a obchodování v mikrolotech, stejně tak možnost osobního rozvoje a kontinuálního vzdělávání pomocí poskytnutí odborných materiálů, webinářů a seminářů, další údaje o společnostech jsou popsány níže v tabulce (Tab. 4):

Tab. 4 – Specifikace brokerských společností (Vlastní zpracování; zdroj: Srovnání a hodnocení..., ©2017)

	Admiral Markets	X-Trade Brokers	BOSSA	HighSky
Typ	STP a ECN	STP	DD	STP
Leverage	1:500	1:200	1:200	1:200
Platformy	MetaTrader 4 a 5, WebTrader	MetaTrader 4, xStation 5	MetaTrader 5	MetaTrader 4 a 5
Spread	Od 0,1 pipu	Od 0,4 pipů	Od 1,0 pipu	Od 1,1 pipů
Poplatky	Ne	Ano	Ne	Ne
Původ	Estonsko	Polsko	Polsko	ČR

8.3.2 Výběr brokera

Údaje v tabulce 4 naznačují, že další mnou požadované podmínky pro výběr brokera, u něhož založím reálný účet, splňují všechny společnosti. Broker X-Trade Brokers jako jediný nenabízí možnost obchodovat na nejnovějším uživatelském rozhraní v podobě MetaTrader 5 – umožňuje použít pouze starší verzi platformy 4 nebo alternativu xStation 5, která je dle mého subjektivního pohledu méně přehledná a nesplňuje mé požadavky v oblasti jednoduchého ovládání. X-Trade Brokers také jako jediná inkasuje prostředky ve formě dodatečných poplatků na poskytnuté tradingové služby.

Ze zbývajících tří brokerů se mi nejpříjemněji jevila společnost **HighSky** – i přes nejvyšší minimální spread nabízí na svém webu mnoho možností vzdělávání, pochází z ČR a její velkou výhodou je zcela proklientský přístup, kdy ihned po založení demo účtu jsem byl telefonicky kontaktován zaměstnancem z centra péče o zákazníky, který ochotně nabídl svou pomoc při založení reálného účtu, poskytnul cenné informace a rady, nabídnul mi možnost účastnit se seminářů o investování na finančních trzích, které HighSky provozuje, ale i osobní setkání a konzultaci obchodní strategie.

I přes skutečnost, že se HighSky musí starat o tisíce klientů po celé republice i mimo ni, byla ochota, rychlost a nabídka možnosti pravidelného osobního kontaktu s osobami z klientského centra primárním faktorem při volbě tohoto brokera pro následný vklad peněžních prostředků na reálný účet a snahu o jejich zhodnocení.

8.3.3 Základní informace o brokerské společnosti HighSky

Název společnosti: HighSky Brokers, a. s.

Sídlo společnosti: Vodičkova 710/31, 110 00 Praha 1.

Identifikační číslo: 24710164.

Hlavní cíl společnosti: rozvoj kultury investování na finančních trzích v EU, ambice stát se jednou z předních makléřských společností se zaměřením na drobné klienty, zcela proklientské prostředí, inovace a použití nejnovějších technologií.

Licence: společnost provozuje makléřskou činnost na základě licence vydané Českou národní bankou.

8.3.4 Založení reálného účtu

V rámci testování obchodního systému popsaného v kapitole 9 (Kapitola 9 Projektový návrh obchodního systému) byl u společnosti HighSky nejprve založen demo účet, prostřednictvím něhož jsem určité období obchodoval s virtuálními peněžními prostředky (více v kapitole 9.4 Testování obchodního systému), abych došel k závěru, zda zvolená obchodní strategie bude funkční a profitabilní, čímž by splňovala základní cíl této práce. Založení demo účtu zabralo čas v řádu jednotek minut za použití webového serveru brokera a nebyla nutná žádná komunikace z mé strany – po potvrzení založení demo účtu e-mailem jsem mohl začít obchodovat.

Založení reálného účtu zahrnuje podstatně více kroků a nutných podkladů. Celé založení probíhá elektronicky prostřednictvím webu HighSky.cz. Využil jsem nabídku zaměstnance klientského centra a při založení jsem postupoval podle jeho odborných rad, kterými mě provedl čtyřmi na sebe navazujícími kroky. Během prvního kroku byly zadány základní osobní údaje (jméno, příjmení, bydliště, atd.). Druhý krok zahrnoval doplnění informací o mém běžném účtu a dvou identifikačních dokladech (občanský a řidičský průkaz), rovněž jsem si vybral měnu, v níž budou mé obchody prováděny (CZK) a typ účtu, který jsem zvolil Mikro (do 200 000 CZK).

Třetí krok měl podobu krátkého testu a dotazníku s několika otázkami, zaměřených na problematiku obchodování na finančních trzích, další rozšířené osobní údaje nebo dosavadní zkušenosti s tradingem. Po zadání odpovědí na otázky následoval čtvrtý krok, v němž byly veškeré vyplněné informace odeslány k revizi do společnosti, která zvážila založení účtu. Krátce poté mi HighSky poslali e-mail s přihlašovacími údaji k nově založenému reálnému účtu. Po přihlášení na webu brokera se otevřela možnost zaslat na můj obchodní účet peněžní prostředky, což je podmínkou pro uzavření smluvního závazku se společností. Zvolit jsem

mohl mezi bankovním převodem, případně platby kartou. Z důvodu procentuálního poplatku za platbu kartou jsem peníze (15 000 CZK) převedl na účet bankovním převodem.

Následující den, po úspěšném převodu prostředků na obchodní účet, jsem byl znovu telefonicky kontaktován a seznámen, že posledním krokem nutným k začátku tradingu a aktivaci reálného účtu je poslat dva nascanované doklady totožnosti a výpis z mého běžného účtu potvrzující, že jsem jeho majitelem. Po splnění těchto podmínek mi zaměstnanec klientského centra pogratuloval k aktivaci reálného účtu a popřál mnoho štěstí do obchodování, součástí telefonátu byl také osobní rozhovor o cílech mého tradingu do budoucna a další nabídka na osobní konzultaci v Praze. Byl jsem také seznámen se skutečností, že jsem zařazen do skupiny „*neprofesionální zákazníci*“, do níž patří klienti se vkladem do 100 000 CZK bez rozsáhlejších předchozích zkušeností s obchodováním. Do e-mailové schránky mi společnost současně zaslala dokumentaci k mému účtu včetně smlouvy.

V příloze (Příloha P II – Smlouva se společností HighSky) je k nahlédnutí smlouva, kterou jsem s HighSky Brokers, a. s. uzavřel.

8.3.5 Uživatelské rozhraní

Již během zakládání demo účtu bylo pro samotný trading nutné stáhnout z webu HighSky.cz obchodní platformu MetaTrader 5. Existuje možnost obchodovat i pomocí starší verze s označením 4, z důvodu inovativních funkcí jsem však zvolil 5. Broker nabízí program ke stažení v mírně upravené verzi pod názvem HighSky Trader 5, oproti originální formě se ale jedná o pouhé kosmetické úpravy.

Platforma disponuje širokým vybavením a funkcemi, kromě možnosti kreslení trendových čar, rezistencí, supportů a jiných objektů je možné zobrazit spektrum technických indikátorů, oscilátorů a ukazatelů usnadňující analýzu minulého vývoje cen obchodovaných instrumentů i jejich predikci. Zajímavou a dobře použitelnou funkcí je obchodování jedním kliknutím, kdy po vstupu do pozice trader může tažením myši po grafu stanovit S/L nebo T/P nikoliv podle počtu pipů nebo ceny, ale na základě optické analýzy grafu jejich hodnoty posunout na místo, kde uzná za vhodné.

HighSky Trader 5 poskytuje obchodování měnových párů s variabilními spready, což lze považovat za výhodu, protože brokeri je nabízejí podle aktuální likvidity trhu, a protože

součástí mého obchodního systému je obchodovat mimo vyhlásování hlavních makroekonomických zpráv, kdy je likvidita dobrá a rozdíly mezi cenami bid a ask nižší, budou náklady na spread minimalizovány.



Obr. 21 – Uživatelské rozhraní MetaTrader 5 v podobě od HighSky Brokers (MetaTrader 5, 2017)

Na obrázku 21 lze vidět základní obrazovku softwaru HighSky Trader 5. Největší část plochy zabírá graf s vývojem zvoleného měnového páru (v tomto případě EUR/GBP) v podobě svíčkového grafu, pod ním se nachází technický ukazatel – oscilátor Stochastic s nastavením 5, 3, 3. Spodní část pokrývá další nabídka, v níž lze zobrazit historii obchodů, kalendář makroekonomických událostí, zprávy nebo například naprogramovanou obchodní strategii tradingu.

Na horní liště si každý trader může pomocí nástrojů a nastavení personalizovat podobu a funkce programu dle svých požadavků a priorit. Většina nastavení lze provést pomocí několika kliknutí do jednotek sekund, ovládání je jednoduché, přehledné a dynamické. Zmínit lze i možnost využít mobilní verzi aplikace, která již však zejména kvůli malým displejům těchto zařízení příliš přehledně nepůsobí, ale je použitelná pro sledování a úpravy specifikací již otevřených pozic nebo pozorování vývoje kurzu v případě nemožnosti být přítomen u stolního počítače, případně laptopu.

9 PROJEKTOVÝ NÁVRH OBCHODNÍHO SYSTÉMU

Při tvorbě návrhu obchodního systému jsem vycházel z poznatků získaných v průběhu zpracování teoretické části diplomové práce a rad autorů odborných článků a známých investorů. V důsledku toho jsem sestavil vlastní obchodní strategii otestovanou prostřednictvím zkušebního demo účtu. Plán tradingu jsem následně poupravil a aplikoval i v rámci reálného obchodování na FX.

9.1 Základní vymezení obchodního systému

Primární podstatou systému zvoleného k tradingu je naprostá minimalizace rizika drawdownu a negativního vlivu psychologie při provádění obchodů. Toho se budu snažit docílit pomocí technik využití break-even (dále B/E), které je výrazem pro cenu, za níž trader vstupuje do trhu (B/E, ©2009-2017), na jehož hodnotu bude při vhodné situaci, kdy se kurz měnového páru v případě otevřené pozice bude ubírat předpokládaným směrem natolik výrazně, že snížit riziko obchodu na nulové se stane optimálním řešením, posunut předem stanovený S/L. Tím zajistím částečnou eliminaci psychického vlivu a možnost řídit pozici k požadovanému zisku, případně beze ztráty. S/L budou stanoveny na úrovni předcházející drastickému poklesu investovaného kapitálu v případě dlouhé série ztrátových obchodů.

V období provádění tradingu se budu soustředit pouze na co možná neobjektivnější analýzu aktuální situace na trhu, nezávisle na současných citových prožitcích. Nebudu vstupovat do otevřených pozic v případech, které mě emocionálně silně ovlivňují (hádky s přítelkyní nebo členy rodiny, stresové situace v rámci studia, nemoc má nebo osob blízkých a podobně). Trading budu považovat za činnost, kterou bych se rád dlouhodobě živil a striktně se budu snažit oddělit jeho provádění od událostí osobního života.

Dodržování předem stanoveného money managementu, S/L a T/P za každé situace je samozřejmostí v rámci jakkoliv příznivě vypadající obchodní příležitosti z důvodu nevyzpytatelnosti a občasně neefektivity FX trhu. Do pozic budu vstupovat a vystupovat na základě vybraných tržních signálů o dostatečné síle s předpokladem inkasa zisku z obchodů.

9.2 Cíle obchodního systému

Primárním cílem stanoveného obchodního systému je samotná valorizace obchodního kapitálu použitého pro investice v daném období reálného intradenního obchodování na FX.

Součástí primárního cíle je realizace profitabilního obchodního systému, jehož prostřednictvím by v budoucnosti bylo možné zajistit, že trading se pro mě stane hlavním zdrojem příjmů a „povoláním“ na plný úvazek. Z toho důvodu není zcela směrodatné konkrétní procento zhodnocení – záleží na množství investovaných peněžních prostředků, risk managementu a subjektivních preferencích, které ovlivňují, kdy je pro tradera zisk dostatečně vysoký, aby obchodování považoval za svůj byznys schopný zajistit požadovaný životní standard.

9.3 Sledování makroekonomických zpráv a údajů

I přes skutečnost, že v rámci mého tradingu budou použity především metody technické analýzy, je důležité rovněž sledovat vyhlášení důležitých makroekonomických zpráv a jejich vlivu na změnu makroekonomických údajů týkajících se zejména zemí, v nichž se dané obchodované měny používají a zemí, které je přímo či nepřímo nějakým způsobem ovlivňují.

Pro sledování zmíněných zpráv jsem během obchodování využil služeb serveru Forex-zone.cz a jejich makroekonomický kalendář, náhled na jeho podobu je možný na obrázku níže (Obr. 22). Kromě toho jsem sledoval také kalendář vyhlášení makroekonomických zpráv, jenž je součástí obchodní platformy MetaTrader 5.

8:45		SECO Economic Forecasts		
CHF				
9:00	obchodní bilance	Aktuální 3.11B	Odhad 3.85B	Předchozí 4.83B
CHF				
11:30	index spotřebitelských cen (m/m)	Aktuální 2.3%	Odhad 2.1%	Předchozí 1.8%
GBP				
11:30	index produkčních cen, suroviny (m/m)	Aktuální -0.4%	Odhad 0.2%	Předchozí 1.6%
GBP				
11:30	Public Sector Net Borrowing	Aktuální 1.1B	Odhad 2.9B	Předchozí -11.7B
GBP				

Obr. 22 – Makroekonomický kalendář Forex-zone.cz (FX kalendář..., ©2017)

Základním pravidlem je neotevřít nové obchodní pozice 15 minut před a po vyhlášení makroekonomických zpráv s vysokou prioritou, týkajících se měn zvolených obchodovaných měnových párů. Směr vývoje kurzu při vyhlášení zpráv se může prudce změnit a výstupy metod technické analýzy často nejsou tak důvěryhodné, jako mimo vyhlášení těchto zpráv.

9.4 Timeframe

Prováděné obchody budou čistě intradenní povahy. Při použití metod technické analýzy se budu zabývat sledováním zejména **patnáctiminutových grafů** (M15), v nichž využiju možnosti kreslení krátkodobých trendových čar, supportů a rezistencí, stejně tak v něm budou nastaveny a sledovány níže určené technické indikátory potvrzující rozhodnutí o vstupu do otevřené pozice. Pro určení optimálního času vstupu do pozice v rámci minut bude sledován také pětiminutový graf (M5). Naopak dlouhodobý trend bude před obchody stanoven na grafech s vyšším timeframem – využívat budu především třicetiminutové (M30) a hodinové grafy (H1) u obou měnových párů.

9.5 Nástroje obchodního systému

Obchodní strategie a nástroje, prostřednictvím nich bude trading prováděn, zahrnuje všechny základní a podstatné složky, které systém s profitabilním potenciálem obsahovat má. Budou vymezeny pravidla pro vstup a výstup do a z pozic long a short, pro umístění příkazů S/L a T/P, případně jejich posunů, sledování indikátorů a formací a pevně daný money management.

Cílem je stanovit takovou strategii, která bude jednoduchá (jako začínající trader nebudu používat kombinace několika mnoha indikátorů a nástrojů, u nichž si nejsem jistý při jejich aplikaci na obchodování), založená na Price action analýze za pomoci maximálně dvou až tří technických indikátorů, které poslouží pouze pro případné potvrzení vstupu do pozice v ne zcela jisté situaci, nikoliv pro samotný vstup pouze na jejich základě. Pravidla vstupů a výstupů z pozic jsou stanovena stejná pro oba vybrané obchodované měnové páry.

9.6 Pravidla pro vstup do otevřené pozice

Hlavními nástroji pro vstup do otevřené pozice bude Price action analýza v podobě kreslení trendových čar, kanálů, důležitých supportů a rezistencí. Otevření pozice short – prodej měnového páru, kdy budu spekulovat na snížení jeho hodnoty, bude záležet na několika faktorech.

Prvním z nich je identifikace klesajícího trendu na grafech s vyšším timeframem – konkrétně M30 a H1, na nichž zakreslím důležité downtrendové čáry a kanály, podél nichž nebo mezi nimiž se cena analyzovaného měnového páru dlouhodobě pohybuje. Vstupovat do obchodu budu vždy ve směru dlouhodobějšího trendu, nikoliv po identifikaci krátkodobé korekce

s opačným směrem na nižších timeframech. Na M15 budou zakresleny další trendové čáry znázorňující uptrendy krátkodobějšího charakteru. V případě, kdy budou tyto krátkodobé křivky značící korekci hlavního trendu proraženy alespoň dvěma close cenami po sobě jdoucích svíček na M15 timeframu, bude situace považována za konec uptrendové korekce v dlouhodobém downtrendu a jako signál vstupu do krátké pozice v rámci spekulace na další pokles ceny.

V opačném případě – při vstupu do dlouhé pozice – budou zakresleny uptrendové linie nebo kanály na H1 (případně M30) a downtrendové korekční čáry na M15. V případě jejich proražení alespoň dvěma svíčkami s close cenami nacházejícími se nad downtrendovou čarou na tomtéž grafu, bude situace považována za možný signál pro otevření long pozice při spekulaci na budoucí růst ceny měnového páru. Potvrzení správnosti určení směru trendů proběhne pomocí předem určených technických indikátorů.

9.6.1 Použité technické indikátory

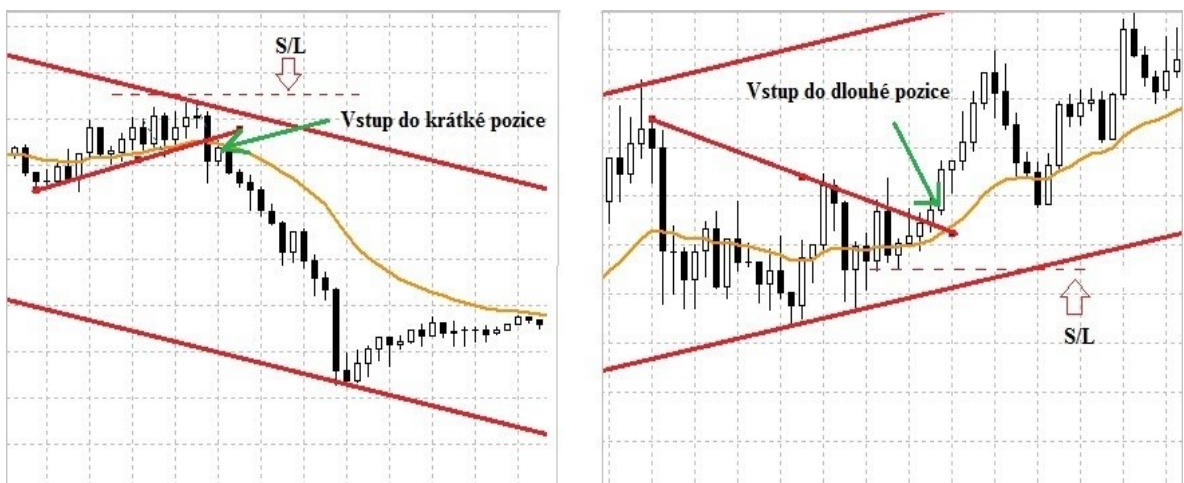
Pro potvrzení vstupu do obchodu budou použity následující technické indikátory:

- **Exponenciální klouzavý průměr za 20 období (20 EMA)** – ukazatel bude aplikován na grafy M15. Podpůrný signál vstupu do krátké pozice nastane v případě, že linie 20 EMA prorazí krátkodobou uptrendovou čáru v případě, že hlavní, dlouhodobý trend je klesající. Vstup do pozice podpoří minimálně dvě svíčky s uzavírací cenou pod EMA linií.
- **Oscilátor Stochastic (5, 3, 3)** – s nastavením linie %K na 5 období, linie %D na období 3, referenční křivky jsou stanoveny na úrovních 20 % a 80 %. V případě identifikovaného dlouhodobého downtrendu na H1 nebo M30 budou brány v potaz pouze signály k prodeji na M15, nákupní signály zůstanou ignorovány, naopak při dlouhodobém uptrendu budu reagovat jen na nákupní signály. Případné zaznamenané divergence, kdy tržní ceny klesnou k novým minimům nebo maximům, ale křivky oscilátoru nová minima ani maxima nevytvoří, vytvoří předpoklad blížící se změny trendu a vstup do pozice tomu bude přizpůsoben.

Na obrázku níže (Obr. 23) jsou znázorněna pravidla vstupu do otevřené long a short pozice na základě Price action analýzy a 20 EMA. Vlevo vidíme, že při vstupu do krátké pozice je prolomena krátkodobá uptrendová čára krátce po odrazu ceny od rezistence v hlavním downtrendovém kanálu jednak linií 20 EMA, jednak svíčkami se dvěma close cenami pod

uptrendovou čárou i linií klouzavého průměru. S/L je umístěn mírně nad rezistencí klesajícího kanálu a při pozitivním vývoji obchodu bude posunut až na B/E, aby bylo riziko ztráty minimalizováno.

Na pravé straně obrázku lze spatřit vstup do dlouhé pozice po proražení krátkodobé downtrendové čáry cenou v dlouhodobém uptrendovém kanálu, prorazila ji rovněž linie 20 EMA, nad níž se nachází v době vstupu dvě close ceny bílých svíček. S/L je umístěn pod low první bílé svíčky následující po svíčce černé, opět se předpokládá jeho posun v případě příznivého vývoje ceny ve směru otevřené pozice až na hranici B/E.



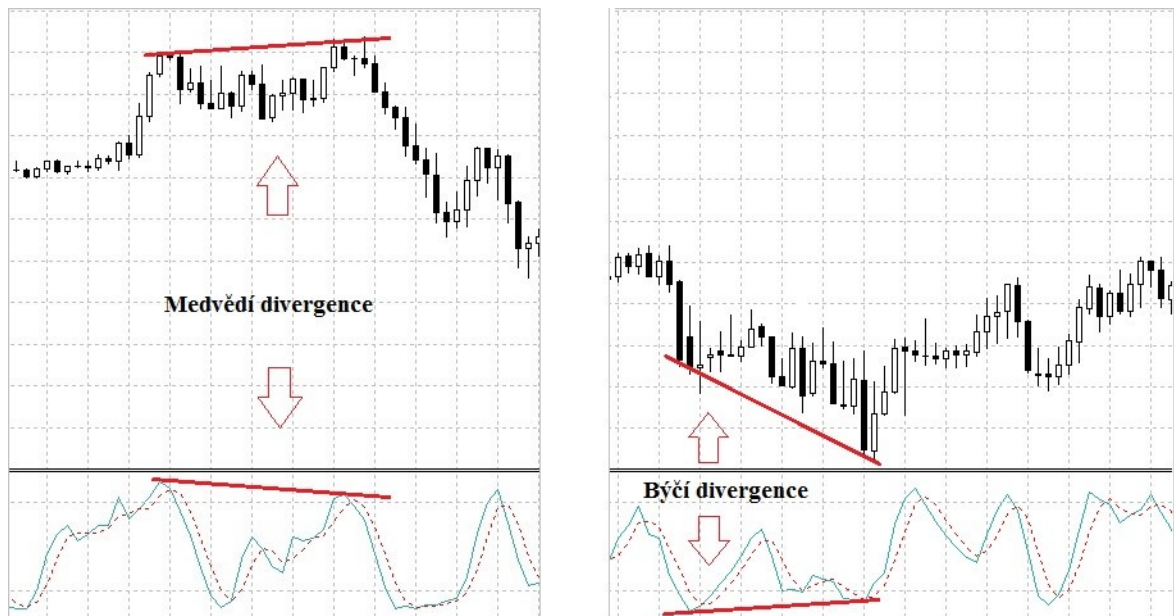
Obr. 23 – Pravidla pro vstup do otevřené pozice – Price action analýza a indikátor 20 EMA (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017)

Na dalším obrázku (Obr. 24) jsou zakresleny zleva medvědí a býčí divergence vzniklé při použití oscilátoru Stochastic – netrendového ukazatele, s jehož pomocí je schopen trader odhadnout kromě signálů na překoupenost a přeprodanost netrendových trhů také očekávanou změnu směru vývoje ceny měnového páru.

V případě, že dlouhodobý trend při mém obchodování bude mít rostoucí charakter a cena vytvoří nové maximum, zatímco křivky oscilátoru nového minima nedosáhnou a vznikne medvědí divergence, budu očekávat možnou změnu směru kurzu na cenu s klesající tendencí a nevstoupím do otevřené pozice ve směru současného trendu, obchodovat budu nadále až na základě naplnění očekávání o změně, případně jeho nepotvrzení. Obdobně budu postupovat i v případě opačné – býčí divergence, znázorněné na pravé straně obrázku.

V rámci rostoucí tendence ceny zkontroluji před připravovaným vstupem do pozice long, zda jsou obě linie oscilátoru pod úrovní 20 % a vychází najevo signál přeprodanosti, což pozitivně ovlivní úmysl nákupu. V případě klesající tendence kurzu budu sledovat, nachází-

li se linie oscilátoru nad referenční křivkou značící 80 % - signál překoupenosti, který podpoří úmysl vstoupit do krátké pozice. Stochastic bude sloužit pouze jako podpůrný prostředek v případě nejasností při myšlence o vstupu do pozic, nikoliv jako hlavní nástroj, kterou zůstává Price action analýza.



Obr. 24 – Použití oscilátoru Stochastic pro identifikaci změny trendu (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017)

9.6.2 Obchodování s využitím grafických formací

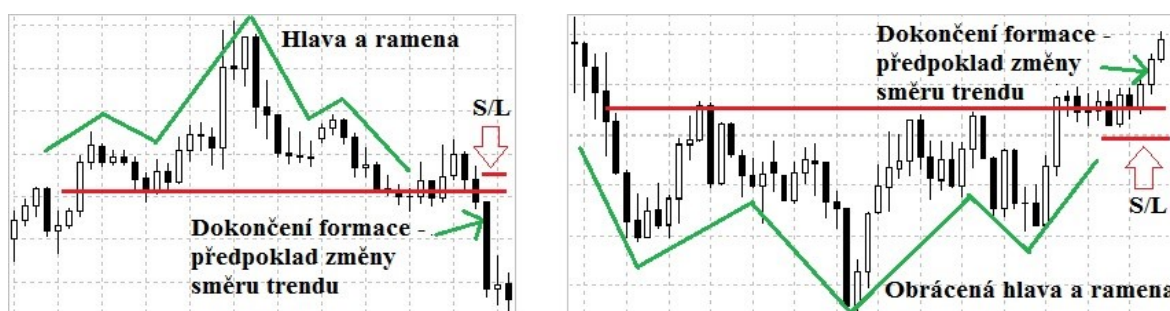
Pro vstupy do otevřených pozic použijí v rámci svého obchodního systému také identifikované grafické formace dvojitý vrchol a dno, hlava a ramena a obrácená hlava a ramena. Zmíněné patterny se na M30 a H1 grafech vybraných měnových párů objevují poměrně často a jejich analýza a využití za účelem potenciálního inkasa zisku z obchodu je v rámci strategie účelné – viz kapitola 3.2.4 Grafické formace (Patterny).

Analýza těchto formací mi umožní predikci změny dlouhodobějšího trendu a vstup do opačné pozice ve směru nového hlavního trendu, než do kterých jsem vstupoval do doby identifikace jednoho z patternů. Obchodování nejprve pozastavím, pokračovat bude v novém směru až po úplném dokončení formace, aby bylo minimalizováno riziko ztráty v případě nesprávného odhadu. Níže na obrázku (Obr. 25) je na levé straně zobrazena situace vstupu do short pozice po dokončení formace dvojitý vrchol, S/L je umístěn mírně nad nad linií původního supportu. Napravo je znázorněn vstup do long pozice po dokončení patternu dvojité dno se S/L umístěným těsně pod linii původní rezistence.



Obr. 25 – Obchodování pomocí patternů dvojité vrchol a dno (Vlastní zpracování)

Další obrázek (Obr. 26) znázorňuje dokončené formace hlava a ramena (vlevo) a obrácená hlava a ramena (vpravo). Proražení červené linie značící neckline obrazce je vždy signálem pro jeho dokončení a obrat směru trendu, S/L je při otevření pozice umístěn v případě klasické formace mírně nad neckline (short), v inverzní verzi patternu pod neckline (long).



Obr. 26 – Obchodování pomocí patternů hlava a ramena a obrácená hlava a ramena (Vlastní zpracování)

9.7 Pravidla uzavírání otevřených pozic

Součástí vymezené strategie jsou pouze tři varianty výstupu z otevřených pozic:

- **S/L** – způsob ochrany kapitálu před drawdownem, jedná se o negativní uzavření pozice s funkcí pojistky proti velkým ztrátám kapitálu, které není cílem vstupu do obchodu,
- **B/E** – posun S/L až na úroveň ceny aktuální při otevření obchodu, způsob zajištění nulové ztráty v případě zprvu pozitivního vývoje kurzu ve směru pozice a jeho následném propadu až na vstupní hodnotu, není cílem vstupu do obchodu, funguje jako nástroj minimalizace rizika,
- **T/P** – primární cíl při vstupu do otevřené pozice, jedná se o cenu stanovenou při nastavení nového obchodu s předpokladem, že vývoj kurzu této hodnoty dosáhne a bude inkasován zisk.

Preferované hodnoty všech tří možností výstupu z pozic short a long v pipech i v CZK jsou pro můj obchodní systém naplánovány v další kapitole (kapitola 9.8 Money management). V žádném případě nebudu vstupovat do žádného obchodu bez předchozího nastavení S/L a T/P, pro začínající tradery je takové obchodování psychicky náročné.

V rámci identifikace grafických formací je možné nastavení S/L a T/P pomocí funkce „obchodování jedním kliknutím“, kdy na použité platformě jejich hodnoty nastavím tažením myši od ceny aktuální při vstupu do pozice podle optického hlediska s následnými podrobnými úpravami.

9.8 Money management

Naplánované zásady money managementu budou pevně dodržovány bez výjimky při každém otevírání nové obchodní pozice, stejně jako při nastavení potenciálních výstupů z obchodů v podobě T/P, S/L a B/E tak, aby bylo maximálním možným způsobem zabráněno drawdownu v případě několika ztrátových obchodů po sobě a tím znemožněn další trading bez nutnosti opětovného vkladu peněžních prostředků.

9.8.1 Drawdown

Na reálný účet u HighSky bylo dne 14. 3. 2017 připsáno vložených 15 000 CZK z vlastních, neúročených zdrojů. Provádění obchodů prostřednictvím tohoto kapitálu brokerská společnost aktivovala ve stejný den. V rámci risk managementu během časového období reálného tradingu v podobě 4 obchodních týdnů (14. 3. 2017 – 7. 4. 2017) jsem stanovil maximální možný drawdown 5 000 CZK, což činí 33,33 % obchodního kapitálu. Pokud ztráta vyrovná nebo překročí určenou částku, trading bude v daném období ukončen a obchodní systém zcela přehodnocen.

Obchodování bude na čas pozastaveno rovněž v případě čtyř ztrátových obchodů po sobě (během několika dní), minimálně však do dalšího obchodního dne, kdy se pokusím identifikovat chyby při provádění technické analýzy, respektive eliminovat vliv psychické nepohody vzniklé z důvodu několika ztrátových pozic za sebou. V případě, že budou uzavřeny tři ztrátové obchody během jednoho obchodního dne, budu postupovat obdobně.

9.8.2 RRR

Navržený obchodní systém vyžaduje, aby ukazatel RRR nabýval hodnoty mezi 2:1 až 2,5:1 – v závislosti na aktuálním vývoji kurzů na trhu. Jeden ziskový obchod tak musí pokrýt minimálně dva obchody ztrátové, aby zůstal zachován primární cíl tvorby profitabilního systému. V závislosti na RRR budou nastavovány S/L a T/P, kde T/P bude při vstupu do otevřené pozice činit dvojnásobný počet pipů, než S/L a nebude v rámci pozice dále posouván. S/L v případě pozitivního vývoje obchodu bude postupně posouván na nižší počet pipů, dle situace až na B/E, v rámci minimalizace rizika drawdownu.

9.8.3 Velikost pozice

Aby byl obchodní systém schopen zabránit prudkému poklesu obchodního kapitálu a v případě série ztrátových obchodů nevznikla nutnost ukončit trading nebo zasílat další peněžní prostředky, budu vyčleňovat na riziko vždy maximálně 1 % z aktuální hodnoty obchodního kapitálu – na první otevřenou pozici tedy připadá maximální přijatelná ztráta 150 CZK, od níž se bude odvíjet velikost S/L, T/P a počet obchodovaných mikrolotů. 1 % přijaté riziko znamená, že 33,3 % drawdownu bych dosáhl až po 42 ztrátových obchodech za sebou – viz tabulka níže (Tab. 5).

Tab. 5 – Risk management v rámci velikosti pozice (Vlastní zpracování)

Číslo obchodu	Obchodní kapitál	Ztrátový obchod (risk 1 %)
1	15 000,0 CZK	-150,0 CZK
2	14 850,0 CZK	-148,5 CZK
3	14 701,5 CZK	-147,0 CZK
4	14 554,5 CZK	-145,5 CZK
.....
40	10 135,9 CZK	-101,4 CZK
41	10 034,6 CZK	-100,3 CZK
42	9 934,2 CZK	

Z tabulky (Tab. 5) je zřejmé, že v případě dodržení pravidel obchodního systému ukončím obchodování po 42. obchodu, kdy drawdown dosahuje více než 33,3 % vloženého kapitálu. Na základě risk managementu budou obchodovány pozice o velikosti v rozmezí 0,05-0,08 lotů.

9.9 Obchodní časový rámec

Trading bude praktikován výhradně intradenně – žádná pozice nezůstane otevřená déle, než do 23:59 obchodního dne, čímž eliminuji nutnost vynakládání prostředků na swapové poplatky, jež traderi platí za držení obchodní pozice přes noc. V rámci možnosti budou obchody prováděny v hodinách, kdy je volatilita a celková aktivita obchodů na daném měnovém trhu nejvyšší, aby metody technické analýzy neztrácely na své použitelnosti v určitých situacích nebo nebyla pozice zbytečně dlouho otevřená v případě málo volatilního trhu.

Za dobu reálného obchodování v období stanoveném pro tuto diplomovou práci nemám předem určený minimální počet obchodů, které provedu. Cílem práce není vysoký počet obchodů za krátké období, ale profitabilita zvoleného obchodního systému.

10 TESTOVÁNÍ OBCHODNÍHO SYSTÉMU

Požadovaná funkčnost a splnění podmínek obchodního systému budou testovány prostřednictvím backtestingu pomocí aplikace strategie při tradingu na demo účtu s investovanými virtuálními prostředky. Zvolená forma backtestingu je vzhledem k využití Price action analýzy v jako hlavní metody technické analýzy při tradingu optimální. Pokud je obchodní systém poctivě dodržován i v rámci demo účtu, je obchodník schopen si analýzou jeho výstupů v podobě reportů za zvolené období předem objasnit, zdali má navržená strategie profitabilní potenciál, případně se přesvědčit o opaku a před reálným obchodováním koncept investic na FX přehodnotit a upravit.

Existuje i výpočetní forma backtestingu, s jejímž použitím je však nutné, aby trader svou obchodní strategii vyjádřil matematickými rovnicemi. Vyjádření Price action analýzy je matematicky velmi složité a její testování za pomoci výpočtů počítačového softwaru není vhodné.

Retrospektivní testování strategie na základě sledování vývoje ceny instrumentu na grafu v minulosti možné je, ale S/L a T/P, které trader zaznačí do grafu jako cílové často nekorespondují se skutečností, protože je zde prakticky eliminován psychologický faktor a výstupy podobných testů bývají zkreslené.

10.1 Založení demo účtu

Demo účet jsem zakládal u stejné společnosti, jako následně reálný. Jeho založení nevyžadovalo tolik kroků a formálních záležitostí. Sestává pouze ze stažení obchodní platformy HighSky Trader 5 a její instalaci, načež skrze nabídku proběhl výběr typu účtu na demo, virtuální obchodní kapitál jsem zvolil 15 000 CZK, abych se co nejvíce přiblížil podmínkám při reálném obchodování po backtestu. Finanční páka byla automaticky nastavena na 1:200, zatímco v případě reálného účtu činí 1:100. Do e-mailové schránky mi poté během několika vteřin společnost zaslala přihlašovací údaje. Po jejich zadání do platformy jsem ihned mohl začít s obchodováním.

10.2 Analýza výsledků backtestu

Níže v tabulce (Tab. 6) jsou vyjádřeny výsledky backtestu prostřednictvím obchodování na demo účtu v období od 17. února do 16. března 2017 v podobě podrobných statistických údajů.

Tab. 6 – Statistické vyjádření výsledků tradingu na demo účtu (Vlastní zpracování)

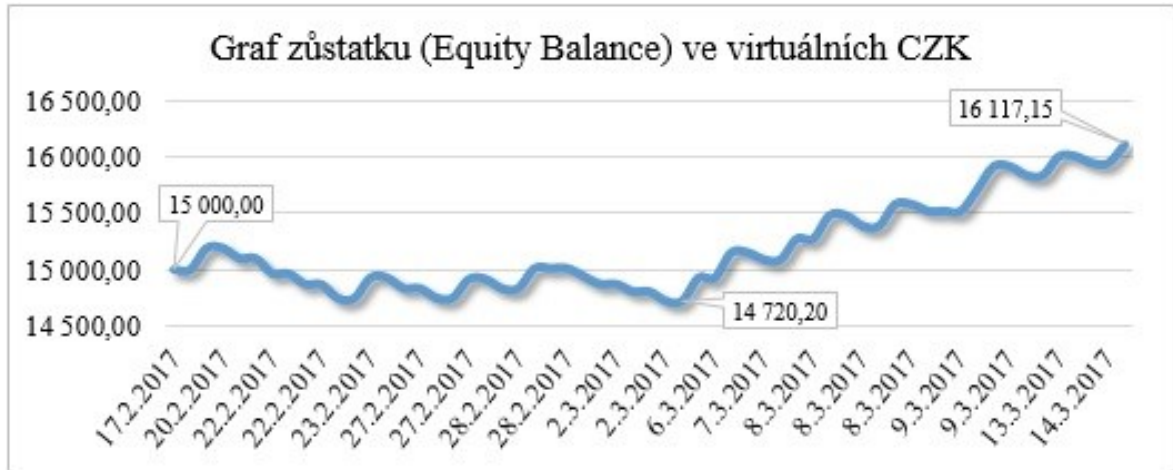
	EUR/USD	GBP/USD	Celkem
Počet obchodů	19 (65,5 %)	10 (34,5 %)	29 (100 %)
Z toho short (%)	6 (31,6 %)	6 (60,0 %)	12 (41,4 %)
T/P (% z short pozic)	3 (50,0 %)	3 (50,0 %)	6 (50,0 %)
S/L (% z short pozic)	3 (50,0 %)	3 (50,0 %)	6 (50,0 %)
Z toho long (%)	13 (68,4 %)	4 (40,0 %)	17 (58,6 %)
T/P (% z long pozic)	5 (38,5 %)	2 (50,0 %)	7 (41,2 %)
S/L (% z long pozic)	8 (61,5 %)	2 (50,0 %)	10 (58,8 %)
T/P celkem (%)	8 (42,1 %)	5 (50,0 %)	13 (44,8 %)
S/L celkem (%)	11 (57,9 %)	5 (50,0 %)	16 (55,2 %)
Nejdelší série ztrátových obchodů (CZK)	3 (-207,40 CZK)	3 (-318,55 CZK)	4 (-448,15 CZK)
Průměrný zisk na obchod	187,90 CZK	196,20 CZK	191,09 CZK
Průměrná ztráta na obchod	-79,97 CZK	-97,47 CZK	-85,44 CZK
RRR	2,35:1	2,01:1	2,24:1
Hrubý zisk	1503,20 CZK	981,00 CZK	2 484,20 CZK
Hrubá ztráta	-879,70 CZK	-487,35 CZK	-1 367,05 CZK
čistý zisk	623,50 CZK	493,65 CZK	1 117,15 CZK
Ukazatel zisku	1,71	2,01	1,82

Údaje byly zpracovávány na základě reportu historie obchodování exportované z platformy HighSky Trader 5 jedním kliknutím do tabulek v Excelu. Celá historie demo obchodování je k dispozici k nahlédnutí v příloze (Příloha P III – Report historie tradingu na demo účtu).

Vyšší počet obchodů byl proveden na trhu měnového páru EUR/USD (téměř o 30 %), kde většinu (68,4 %) tvořily dlouhé pozice. 8 obchodů skončilo ziskem a 11 po proražení linie S/L kurzem ztrátou.

Na trhu GBP/USD jsem vstoupil do 6 krátkých pozic oproti 4 dlouhým. Z celkového počtu 10 obchodů se přesně polovina podílela na celkovém zisku. Průměrný zisk na obchod byl o 8,3 CZK vyšší, než u EUR/USD, avšak ztráta dosahovala průměrně o 17,5 CZK více, z čehož plyne nižší ukazatel RRR páru GBP/USD. Pozitivním jevem je skutečnost, že RRR na obou trzích i celkově dosahoval systémem vymezených hodnot mezi 2:1-2,5:1.

Celkově bylo při obchodování dosaženo čistého zisku 1 117,15 CZK a hrubý zisk tak 1,82krát pokryl celkovou hrubou ztrátou. Nejvyšší ukazatel zisku vykazoval obchodovaný měnový pár GBP/USD (2,01), kde se i přes nižší počet obchodů podařilo poměr hrubého zisku a ztráty zachovat na lepší úrovni.



Obr. 27 – Průběh Equity Balance při tradingu na demo účtu (Vlastní zpracování)

Modrá linie v grafu výše (Obr. 27) znázorňuje vývoj Equity za období obchodování s virtuálními prostředky na demo účtu. Je součástí výstupů z HighSky Traderu 5. Po založení účtu 17. února 2017 s počátečním stavem 15 000 virtuálních CZK zůstatek kolísá blízko hranice této částky, načež dne 2. března poklesl na své minimum (14 720,20 CZK). Od té doby převažovala rostoucí tendence Equity, až do dosažení maxima v poslední den tradingu na demo účtu (14. března), kdy majetek činil 16 117,15 CZK.

Celkové zhodnocení virtuálního kapitálu dosahuje **7,45 %** za dané období při maximálním drawdownu 279,80 CZK a obchodní strategii lze považovat za poměrně úspěšnou a profitabilní. Podstatné je připomenout, že při provádění backtestu nebyl zcela zahrnut velmi důležitý psychologický faktor působící na obchodování a výsledky reálného tradingu tak mohou vykazovat výrazně rozdílné výsledky.

11 REÁLNÉ OBCHODOVÁNÍ

V této kapitole budou prezentovány výsledky provedených obchodů s opravdovými peněžními prostředky prostřednictvím založeného reálného účtu. Trading je rozdělen na 4 období v podobě obchodních týdnů a proběhl od úterý 14. března do pátku 7. dubna 2017. Po provedení backtestu a analýze jeho výsledků jsem se rozhodnul upravit některá pravidla obchodního systému – především v oblasti posouvání S/L. Při praktikování virtuálních obchodů byl S/L v případě pozitivního vývoje pozice posouván v pipech na potenciálně nižší úroveň ztráty, avšak ani jednou až na B/E.

Popis jednotlivých obchodních týdnů začne seznamem podstatných makroekonomických zpráv, které v daném období budou vyhlášeny, a očekává se jejich vliv na změnu hodnoty obchodovaných měnových kurzů. Na základě pravidel obchodního systému nebudu blízko před a po době vyhlášení vstupovat do otevřených pozic. Následuje Price action analýza na H1 v rámci obchodního týdne se zakreslenými provedenými obchody přímo v grafu.

Poté následují podrobné popisy vybraných pozic za určitý obchodní týden zahrnující důvody vstupů do obchodů, stanovení S/L, T/P a použití jiných nástrojů a pravidel stanoveného systému, ale i objasnění postupného průběhu obchodů s jejich grafickým znázorněním na přiložených obrázcích.

11.1 Úpravy pravidel obchodního systému

Nově v případě, že kurz prolomí ziskovou hranici 10 pipů, bude S/L nevratně posunut na B/E pro minimalizaci rizika ztráty, a to ve všech případech. Eliminuji tím jeden z faktorů psychologie, kdy často i přes příznivý počáteční vývoj obchodu, v němž pak aktuální zisk náhle poklesl, nebyl S/L posunut na B/E a převážilo osobní přesvědčení, že kurz se znovu vydá očekávaným pozitivním směrem.

V reálných obchodech bude využita také funkce **Trailing Stop**, díky níž zajistím „uzamknutí“ zisku v případě pohybu kurzu ve prospěch otevřené pozice. Nastavován bude vždy na hodnotě 4,5 - 7 pipů, díky tomu předejdu předčasnému ukončení příznivě se vyvíjející pozice z důvodu nepatrné změny směru kurzu.

V rámci Price Action analýzy budou prováděny obchody i za pomoci grafické formace „*prapork*“, vstupy do obchodů a výstupy z nich budou závislé na proražení jedné z linií praporku alespoň dvěma černými nebo bílými svíčkami, záleží na směru hlavního trendu,









jehož korekcí praporky jsou. Obchodování na základě praporků je podrobněji popsáno v kapitole 3.2.4 Grafické formace (Patterns).

11.2 Obchodní týden č. 1 (15. – 17. března 2017)

První obchodní týden s reálnými peněžními prostředky probíhal až od středy 15. března, protože reálný účet byl založen 14. března, kdy bylo dokončeno obchodování na demo účtu.

V tomto období byly vyhlášeny následující důležité makroekonomické zprávy:

Tab. 7 – Hlavní makroekonomické zprávy v období 15. - 17. března 2017 (Vlastní zpracování; zdroj: FX kalendář..., ©2017)

Datum a SEČ	Krajina	Typ vyhlášené zprávy
15. 3. – 10:30	UK 	Index průměrného výdělku, míra nezaměstnanosti.
15. 3. – 13:30	USA 	Index CPI, maloobchodní tržby.
15. 3. – 15:30	USA 	Týdenní změna zásob ropy.
15. 3. – 19:00	USA 	Ekonomická projekce FEDu, rozhodnutí o úrokové sazbě.
15. 3. – 19:30	USA 	Tisková konference FEDu.
16. 3. – 13:00	UK 	Rozhodnutí o úrokové sazbě.
16. 3. – 13:30	USA 	Stavební povolení.
17. 3. – 15:00	USA 	Spotřebitelská důvěra.

Podle pravidel obchodního systému nebudu vstupovat do otevřené pozice 15 minut před a po vyhlášení zmíněných zpráv v tabulce výše (Tab. 7).

Na obrázku níže (Obr. 28) je provedena technická analýza H1 prvního obchodovaného období na trhu EUR/USD, včetně zakreslených jednotlivých obchodů pomocí pořadových čísel tak, jak šly za sebou.



Obr. 28 – Technická analýza GBP/USD za období 15. - 17. března 2017 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017)

Rozsah ceny kurzu v obchodovaném období činil 260,8 pipů. Po krátkém nevolatilním úseku na jeho počátku se začal od 7:00 SEČ dne 15. 3. formovat velmi volatilní uptrendový kanál s poměrně silným supportem i rezistencí. Na trhu GBP/USD byl proveden jediný obchod s pořadovým číslem 3 – na základě dlouhodobého uptrendu jsem vstoupil do dlouhé pozice po krátké korekci trendu, avšak nastala ztráta 6,3 pipů.

Na dalším obrázku (Obr. 29) jsou znázorněny obchody otevřené na trhu EUR/USD, včetně technické analýzy H1.



Obr. 29 – Technická analýza EUR/USD za období 15. - 17. března 2017 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017)

Na začátku obchodního období byl vytvořen mírný uptrend z minima 1,06068, 15. 3. kolem 19 hodiny však v důsledku vyhlášení úrokové sazby v USA a ekonomické projekce FEDu kurz prudce vzrostl asi o 117 pipů a následně až do konce období kolísal mezi 1,70800 a maximem 1,07818. Celkový rozsah ceny tvořilo rozmezí 175 pipů. Zobchodováno bylo 9,4 pipů v podobě tří otevřených pozic s pořadovými čísly 1, 2 a 4. Otevřeny byly 2 dlouhé pozice, kdy jedna skončila posunutím S/L na B/E (obchod č. 1) s téměř nulovou ztrátou, druhá se ziskem 7,4 pipů (obchod číslo 2). Jediná short pozice (obchod č. 4) byla uzavřena ztrátově (viz kapitola 11.2.1).

Celkový výsledek tradingu v prvním období je nízký drawdown 11,05 CZK v rámci zobchodovaných 15,7 pipů.

11.2.1 Vybraný obchod – č. 6062978

Z prvního týdne reálného obchodování byl vybrán obchod č. 6062978 s pořadovým číslem 4, do jehož krátké pozice jsem vstoupil 17. 3.



Obr. 30 – Průběh obchodu 6062978 (Vlastní zpracování; zdroj: Meta-Trader 5, 2017)

Z obrázku výše (Obr. 30) je patrné, že na základě klesajícího trendu a signálu, kdy 20 EMA směřovala dolů a byla dokončena černá svíčka pod její linií, jsem vstoupil 19:51 do short pozice s úmyslem inkasovat zisk při očekávaném pokračujícím poklesu ceny.

T/P byl nastaven mírně nad linií supportu (1,07314), S/L původně nad close cenu předchozí černé svíčky (1,07474). Zpočátku se pozice vyvíjela ve směru očekávání, a tak byl postupně S/L posunut blíže B/E na hranici 1,07430. Následovala však neočekávaná korekce downtrendu a stín další černé svíčky prorazil posunutý S/L a obchod skončil v mírné ztrátě 1,9 pipů (23,88 CZK).

V případě, že by S/L nebyl posunut, cena by ten původní nejdříve neprorazila – následně až do 21:00 nastal pokles, avšak nezasáhla by ani stanovený T/P, který byl příliš nízko a následným vzrůstem by původní S/L už proražen byl. Riziko větší ztráty tak bylo posunem S/L zmírněno a tento krok se jeví být i přes ztrátu pozitivním.

Tab. 8 – Průběh a hodnoty obchodu č. 6062978 (Vlastní zpracování)







Čas	Obchod	Symbol	Typ	Směr	Objem	Cena	Pokyn	Provize	Swap	Zisk	Zůstatek	Komentář
2017.03.17 19:51:23	6062978	EURUSD	sell	in	0.05	1,07409	5154170	0,00	0,00	0,00	15 012,83	
2017.03.17 20:35:08	6063212	EURUSD	buy	out	0.05	1,07428	5154764	0,00	0,00	-23,88	14 988,95	[sl 1.07430]

Z tabulky (Tab. 8) jsou patrné jednotlivé hodnoty a průběh popsaného ztrátového obchodu o objemu 0,05 lotů.

11.3 Obchodní týden č. 2 (20. – 24. března 2017)

V tomto obchodním týdnu byly vyhlášeny následující důležité makroekonomické zprávy s vlivem na obchodované měnové páry a v jejich časové blízkosti podle strategie obchody nebyly prováděny:

Tab. 9 – Hlavní makroekonomické zprávy v období 20. - 24. března 2017 (Vlastní zpracování; zdroj: FX kalendář..., ©2017)

Datum a SEČ	Krajina	Typ vyhlášené zprávy
21. 3. – 10:30	UK 	Indexy CPI, PPI, RPI a HPI.
21. 3. – 11:35	UK 	Prohlášení guvernéra BoE Marka Carneye.
22. 3. – 15:30	USA 	Týdenní změna zásob ropy.
23. 3. – 10:30	UK 	Maloobchodní tržby.
23. 3. – 13:45	USA 	Prohlášení předsedkyně rady guvernérů FEDu J. Yellenové.
24. 3. – 13:30	USA 	Zboží dlouhodobé spotřeby.

Technická analýza H1 páru GBP/USD za druhý obchodní týden je znázorněna na obrázku níže (Obr. 31):



Obr. 31 – Technická analýza GBP/USD za období 20. - 24. března 2017 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017)

Zpočátku týdne se zdálo, že hodnota kurzu bude růst, avšak hned v pondělí ráno nastal obrat a do večerních hodin se vytvořil prudký downtrendový kanál a cena se dostala na týdenní minimum 1,23342. Od úterních 7:00 však cena prudce vzrostla a pohybovala se do čtvrtečních 21:00 v uptrendovém kanálu s poměrně prudkým supportem a plošší rezistencí, ve zmíněnou hodinu pak dosáhla maxima 1,25302. Následovalo proražení supportu a mírný pokles kurzu, který kolísal mezi novým vodorovným supportem i rezistencí až do konce období. Týdenní rozsah ceny činil 196 pipů.

V daném týdnu jsem na trhu GBP/USD vstoupil do dvou otevřených pozic s pořadovými čísly 6 a 10 o velikosti lotu 0,05 – 1 krátké a 1 dlouhé. Zatímco krátká pozice z 20. března tvořila zisk 11,3 pipů (142,05 CZK), dlouhá z pátku 24. března byla uzavřena S/L se ztrátou 5,8 pipů činících 72,50 CZK. Celkem jsem tedy zobchodoval 17,1 pipů s profitem 69,55 CZK.

Vývoj kurzu EUR/USD byl vzhledem k pozitivní korelaci s GBP/USD podobný (viz Obr. 32), po pondělním prudce klesajícím kanálu (týdenní minimum o půlnoci z 20. na 21. března činilo 1,07188) kurz obrátil směr vzhůru až k maximu z 22. března v 15:00 (1,08242) s tím rozdílem, že hlavní kanál trvající od úterních odpoledních hodin až do pátečního rána měl klesající charakter. Po následném vzrůstu se cena pohybovala mezi novými supportem a rezistencí. Týdenní range nabyl relativně nízké hodnoty 105,4 pipů.



Obr. 32 – Technická analýza EUR/USD za období 20.-24. března 2017 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017)

Během tohoto období jsem provedl 4 obchody na trhu EUR/USD o velikosti 22,6 pipů. Dvakrát jsem vstoupil do dlouhé a dvakrát do krátké pozice. Ziskový byl pouze jeden dlouhý obchod s pořadovým číslem 7 (10,2 pipů – 127,91 CZK). Další tři skončily poklesem obchodního kapitálu – jeden minimálním v důsledku nesouladu mezi posunutým S/L na B/E a konečnou vypořádací cenou, další dva celkovou ztrátou 12,2 pipů (153,06 CZK). V konečném součtu se stal druhý obchodní týden na trhu EUR/USD ztrátovým s poklesem equity o 27,66 CZK.

Velikost všech otevřených pozic, do nichž jsem vstupoval, činila 0,05 lotů, v rámci reálného obchodování jiná velikost lotu pro jeden obchod ani nebude použita. Za druhý týden jsem zobchodoval celkem 39,7 pipů s výsledným profitem 41,89 CZK.

11.3.1 Vybraný obchod – č. 6064379

Obchod vybraný z druhého obchodního týdne nese pořadové číslo 7. Jednalo se o dlouhou pozici otevřenou v úterý 11:49 SEČ na ceně 1,08006. Signály pro vstup do této pozice tvořily dlouhodobější uptrendová linie zakreslená na H1 a předchozí krátkodobá downtrendová korekce zakreslena již na hlavním sledovaném M15, obě k vidění na obrázku (Obr. 33). Po proražení korekce bílou svíčkou jsem při startu nové svíčky vstoupil za současné pozice svíček nad linií 20 EMA do pozice s nastaveným S/L nejprve pod úroveň předchozí bílé svíčky, následně posunutým v rámci příznivého vývoje kurzu ve směru vstupu až na hodnotu 6,5 pipů od B/E. Také byl nastaven Trailing S/L o velikosti 5 pipů pro případ, že by původní příznivý vývoj změnil směr.

Pozitivní směr kurzu trval i následující dvě patnáctiminutové svíčky a při vzestupu ceny druhé z nich cena dosáhla předem stanoveného T/P na úrovni 1,08106 (vypořádací cena však činila 1,08108), čímž se pozice automaticky uzavřela.



Obr. 33 – Průběh obchodu č. 6064379 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017)

Profit z obchodu měl hodnotu 10,2 pipů (127,91 CZK) při 0,05 lotu. Číselné hodnoty obchodu 6064379 jsou vyjádřeny v tabulce níže (Tab. 10).






Tab. 10 – Průběh a hodnoty obchodu č. 6064379 (Vlastní zpracování)

Čas	Obchod	Symbol	Typ	Směr	Objem	Cena	Pokyn	Provize	Swap	Zisk	Zůstatek	Komentář
2017.03.21 11:49:12	6064379	EURUSD	buy	in	0.05	1,08006	5157735	0,00	0,00	0,00	15 025,60	
2017.03.21 12:23:41	6064013	EURUSD	sell	out	0.05	1,08108	5158329	0,00	0,00	127,91	15 153,51	[tp 1.08106]

11.4 Obchodní týden č. 3 (27. – 31. března 2017)

Ve třetím obchodním týdnu byly považovány za nejvíce důležité makroekonomické události ovlivňující volatilitu kurzů EUR/USD a GBP/USD tyto:

Tab. 11 – Hlavní makroekonomické zprávy v období 27. - 31. března 2017 (Vlastní zpracování; zdroj: FX kalendář..., ©2017)

Datum a SEČ	Krajina	Typ vyhlášené zprávy
27. 3. – 10:00	EU 	Index podnikatelského prostředí a peněžní zásoba M3.
28. 3. – 16:00	USA 	Spotřebitelská důvěra Conference Board.
29. 3. – 16:30	USA 	Týdenní změna zásob ropy.
31. 3. – 10:30	GBP 	HDP a saldo běžného účtu.
31. 3. – 11:00	EU 	Index CPI.

Obchodování v blízkosti v tabulce (Tab. 11) zmíněných časů bylo dle pravidel obchodního systému pozastaveno.

Měnový pár GBP/USD vykazoval na H1 ve třetím týdnu od jeho počátku do úterních 17:00 silnou formaci dvojité vrchol – během prvního vrcholu dosáhla týdenního maxima (1,26147), kterou po zmíněné hodině prorazila dlouhá černá svíčka, v níž byly zobchodovány dvě pozice (14 a 15) a cena poklesla až na týdenní minimum 1,23759. Následně od středečního rána kurz kolísal a svými odrazy od zakreslených linií supportu a rezistence vytvořil mírný stoupající kanál, který trval až do konce týdne. Rozdíl mezi maximem a minimum ceny tvořil 238,8 pipů.



Obr. 34 – Technická analýza GBP/USD za období 27. - 31. března 2017 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017)

Na trhu GBP/USD jsem během třetího obchodního týdne provedl jeden ziskový (č. 12) a dva ztrátové (15 a 17) obchody. Obchod s pořadovým číslem 14 skončil po posunu S/L na B/E

z důvodu jiné vypořádací ceny, než byl S/L určen, v nepatrném zisku. Součet obchodovaných pipů v rámci GBP/USD činil 29,1 při téměř nezpozorovatelném poklesu kapitálu o 1,46 CZK.

Kurz EUR/USD se ubíral hned zpočátku týdne k týdennímu maximum 1,09056, avšak po jeho dosažení pak kurz pouze klesal a byl vytvořen dlouhý downtrendový kanál, který trval od úterních 16:00 do konce obchodního týdne, kdy cena poklesla na své minimum na úrovni 1,06510 – range tedy činil 254,6 pipů. Grafické znázornění vývoje kurzu na H1 lze vidět na obrázku pod tímto textem (Obr. 35).



Obr. 35 – Technická analýza EUR/USD za období 27. - 31. března 2017 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017)

Stejně jako na trhu GBP/USD jsem na EUR/USD vstoupil do 4 otevřených pozic – 3 long (obchody s číslem 11, 13 a 16) a 1 short (18). 2 dlouhé pozice (13, 16) byly uzavřeny se ztrátou celkem 225,48 CZK (18,1 pipů), zbývající dlouhá (11) a krátká pozice vytvořily profit 357,32 CZK (28,3 pipů). Může se zdát, že pozici 16 jsem otevřel chybně a proti obchodnímu systému. V době otevření long pozice jsem byl však přesvědčen, že pokles kurzu je pouhou korekcí předchozího mírného uptrendu a downtrendový kanál nebyl prozatím zcela zformován.

Třetí obchodní týden byl zakončen s celkovým počtem 57,4 zobchodovaných pipů a ziskem 130,38 CZK.

11.4.1 Vybraný obchod – č. 6068463

Ze třetího týdne byl vybrán další obchod s pozitivním důsledkem na stav obchodního kapitálu – jeho pořadové číslo v týdenní technické analýze H1 páru GBP/USD je 14.



Obr. 36 – Průběh obchodu 6065966 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017)

Do krátké pozice jsem vstoupil v úterý 17:06 za cenu 1,25328. Signálem pro vstup byl jednak na M15 zakreslený počínající downtrendový kanál, jednak na stejném grafu znázorněná uptrendová korekce. Proražení této korekce černou svíčkou na grafu M5 se současnou skutečností, že linie 20 EMA je klesající a svíčky se nacházely pod touto linií, znamenalo signál pro vstup do short pozice. S/L byl nastaven opticky mírně nad úrovní nejvyšší bílé svíčky zmíněné předchozí korekce současně s funkcí Trailing stop (5 pipů). T/P jsem krátce po vstupu do pozice nastavil číselně na 14 pipů.

Cena náhle prudce poklesla, což se stalo pro obchod pozitivní a byl za dvě minuty po otevření uzavřen s inkasovaným ziskem 178,35 CZK na vypořádací úrovni kurzu 1,25186 (14,2 pipů). Jednalo se o naprosto nejkratší průběh obchodu za všechna 4 popisovaná období.

Tab. 12 – Průběh a hodnoty obchodu č. 6068463 (Vlastní zpracování)

















Čas	Obchod	Symbol	Typ	Směr	Objem	Cena	Pokyn	Provize	Swap	Zisk	Zůstatek	Komentář
2017.03.28 17:06:01	6068463	GBPUSD	sell	in	0.05	1,25328	5167436	0,00	0,00	0,00	15 077,73	
2017.03.28 17:08:12	6068469	GBPUSD	buy	out	0.05	1,25186	5167440	0,00	0,00	178,35	15 256,08	[tp 1.25188]

V tabulce (Tab. 12) jsou uvedeny číselné hodnoty popsaného obchodu o velikosti 0,05 lotu provedeného na trhu GBP/USD.

11.5 Obchodní týden č. 4 (3. – 7. dubna 2017)

Poslední popisovaný obchodní týden v rámci investování reálných prostředků přinesl tato vyhlášení důležitých makroekonomických zpráv:

Tab. 13 – Hlavní makroekonomické zprávy v období 3. - 7. dubna 2017 (Vlastní zpracování; zdroj: FX kalendář..., ©2017)

Datum a SEČ	Krajina	Typ vyhlášené zprávy
3. 4. – 10:30	UK 	Výrobní index PMI.
3. 4. – 16:00	USA 	Výrobní index PMI – ISM.
4. 4. – 10:30	UK 	Stavební index PMI.
4. 4. – 14:30	USA 	Obchodní bilance.
4. 4. – 15:30	EU 	Projev prezidenta ECB (Mario Draghi).
4. 4. – 16:00	USA 	Podnikové objednávky.
5. 4. – 10:30	UK 	Index PMI za služby.
5. 4. – 14:15	USA 	ADP report zaměstnanosti.
5. 4. – 16:00	USA 	Nevýrobní index PMI – ISM.
5. 4. – 16:30	USA 	Týdenní změna zásob ropy.
5. 4. – 20:00	USA 	Zápis ze zasedání FEDu.
6. 4. – 09:00	EU 	Projev prezidenta ECB (Mario Draghi).
6. 4. – 13:30	EU 	Zápis ze zasedání ECB.
7. 4. – 10:30	UK 	Průmyslová produkce, obchodní bilance za zboží.
7. 4. – 11:00	UK 	Projev guvernéra BoE (Mark Carney).
7. 4. – 14:30	USA 	Průměrný hodinový výdělek, míra nezaměstnanosti.

Vzhledem ke skutečnosti, že tento týden byl prvním obchodním v daném měsíci, bylo vyhlášeno mnohem více zpráv, než v předchozích obdobích. Obchody v blízkosti vyhlášení zpráv nebyly prováděny.

Z obrázku níže (Obr. 37) je z H1 grafu GBP/USD zřejmý týdenní vývoj tohoto páru.



Obr. 37 – Technická analýza GBP/USD za období 3. - 7. dubna 2017 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017)

Do pondělních 20:00 kurz mířil od týdenního maxima 1,25533 směrem dolů v rámci klesajícího kanálu. Po poklesu následovala devítihodinová korekce, která byla proražena v úterňích ranních hodinách a kurz poklesl až na úroveň 1,24181. Na její hranici vzniknul support, od něhož se cena 24 hodin odrážela, až 5. března ráno vzrostla a posunula se na nový support nacházející se přibližně o 25 pipů výše. S ním byla vytvořena i vodorovná rezistence – mezi těmito liniemi kurz kolísal do pátečních 8:00, kdy byl support proražen a cena se znovu dostala do prudkého downtrendového kanálu, v němž se pohybovala až do konce období a dosáhla minima 1,23650. Rozsah ceny měnového páru činil 188,3 pipů.

Při tradingu jsem na trhu vstoupil do 4 otevřených pozic, z nichž polovina byla krátkých a polovina dlouhých. 1 krátký a 2 obchody přispěly k zisku (číslo 23, 24 a 26), zbývající short pozice byla ukončena v minimální ztrátě z důvodu jiné vypořádací ceny, než činil nastavený S/L posunutý až na B/E (obchod 19). Celkově jsem zobchodoval 28,3 pipů s nejvyšším dosaženým ziskem za celé období reálného obchodování – 348,27 CZK.

Na dalším H1 grafu (Obr. 38) je možné sledovat vývoj ceny EUR/USD za čtvrtý obchodní týden.



Obr. 38 – Technická analýza EUR/USD za období 3. - 7. dubna 2017 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017)

Kurz téměř celý týden kolísal mezi vodorovnými liniemi supportu a rezistence (1,06410-1,06805). Ve středu v 9:00 dosáhla cena maxima 1,06887. V pátek po deváté hodině ranní byl support poprvé proražen i close cenou hodinové černé svíčky – nikoliv pouze spodními stíny, jako předtím, a nabral klesající tendenci v podobě downtrendového kanálu. Pokles trval až do pátečních 16:00, kdy se kurz zastavil na minimu 1,05802 a poté začal opět růst. Range kurzu ERU/USD za sledovaný týden činil 108,5 pipů.

Na trhu jsem provedl 3 ztrátové a dva ziskové obchody. 2 short pozice byly uzavřeny s profitem (obchody číslo 20 a 27), jedna s malou ztrátou způsobenou posouváním S/L blíže k B/E (22). Dlouhé pozice tvořily zbytek ztrátových obchodů (21 a 25). Zobchodováno bylo 28,8 pipů s výsledným ziskem 57,27 CZK.

Celkový počet pipů v rámci provedených obchodů činil 57,1 a obchodní kapitál byl navýšen o částku 405,54 CZK. Jednalo se tak jednoznačně o nejúspěšnější obchodní týden z celého období reálného tradingu.

11.5.1 Vybraný obchod – č. 6078699

Další výběr a detailní popis obchodu ze čtvrtého obchodního týdne byl zaměřen na mírně ziskovou pozici s pořadovým číslem 24 na trhu GBP/USD.



Obr. 39 – Průběh obchodu 6078699 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017)

Do otevřené pozice jsem dne 5. dubna vstoupil v 13:40 za cenu 1,24886. Cena byla zpočátku dne na M15 málo volatilní a odrážela se od zakresleného dlouhodobého supportu na obrázku výše (Obr. 39). V 12:00 ale prudce vzrostla o asi 40 pipů, načež se následujících 11 svíček začala tvořit formace praporek. Dvanáctá bílá svíčka formaci prorazila, což pro mě byl signál ke vstupu do dlouhé pozice, který byl proveden s nastaveným S/L 6 pipů pod vstupní cenou a T/P na úrovni 1,25000. Současně jsem využil funkce Trailing stop, a to o hodnotě 4,5 pipů. Následkem právě nastaveného Trailing S/L se stala situace, kdy přes počáteční příznivý vývoj kurzu ve směru otevřené pozice cena náhle za 20 minut obrátila směr, a pozice byla

automaticky uzavřena na ještě ziskové úrovni 1,24892. Výsledkem se stal nepatrný profit 7,60 CZK (0,6 pipu). Obchod byl vybrán jako názorná ukázka hned dvou situací v rámci stanoveného obchodního systému při vstupu do pozice – byl otevřen na základě patternu praporek a riziko ztráty bylo zajištěno funkcí Trailing stop, čímž byly splněny dvě podmínky doplněné a upravené strategie po obchodování na demo účtu.

Tab. 14 – Průběh a hodnoty obchodu č. 6078699 (Vlastní zpracování)

Čas	Obchod	Symbol	Typ	Směr	Objem	Cena	Pokyn	Provize	Swap	Zisk	Zůstatek	Komentář
2017.04.05 13:40:45	6078669	GBPUSD	buy	in	0.05	1,24886	5177830	0,00	0,00	0,00	15 396,95	
2017.04.05 14:00:08	6078699	GBPUSD	sell	out	0.05	1,24892	5177863	0,00	0,00	7,60	15 404,55	[sl 1.24888]

V tabulce výše (Tab. 14) jsou uvedeny konkrétní číselné hodnoty a údaje o popsaném obchodu.

Kompletní report historie obchodování na reálném účtu je k nahlédnutí v příloze (Příloha P IV Report historie tradingu na reálném účtu). Report je výstupem programu MetaTrader 5 ve formě souboru .xlsx exportovaného do MS Excel.

12 CELKOVÉ ZHODNOCENÍ APLIKOVANÉHO OBCHODNÍHO SYSTÉMU

V následující kapitole jsou zhodnoceny výsledky reálného obchodování v období 14. března – 7. dubna 2017. Byly použity statistické metody vedoucí k závěru, zda je stanovený obchodní systém profitabilní (nebo naopak) a které typy obchodů, respektive jaký trh, přispívají zisku/ztrátě poměrně větší částí.

12.1 Zhodnocení dosažených výsledků při obchodování

V tabulce níže (Tab. 15) jsou zaznamenány údaje o počtech provedených obchodů na reálném účtu.

Tab. 15 – Počty a poměry obchodů, průměrné časy obchodů (Vlastní zpracování)

	EUR/USD	GBP/USD	Celkem
Počet obchodů	16 (59,3 %)	11 (40,7 %)	27 (100 %)
Z toho short (%)	7 (43,8 %)	7 (63,6 %)	14 (51,9 %)
T/P (% z short pozic)	3 (42,9 %)	3 (42,9 %)	6 (42,9 %)
B/E (% z short pozic)	1 (14,3 %)	2 (28,6 %)	3 (21,4 %)
S/L (% z short pozic)	3 (42,9 %)	2 (28,6 %)	5 (35,7 %)
Z toho long (%)	9 (56,3 %)	4 (36,4 %)	13 (48,1 %)
T/P (% z long pozic)	3 (33,3 %)	2 (50,0 %)	5 (38,5 %)
B/E (% z long pozic)	1 (11,1 %)	0 (0,0 %)	1 (7,7 %)
S/L (% z long pozic)	5 (55,6 %)	2 (50,0 %)	7 (53,8 %)
T/P celkem (%)	6 (37,5 %)	5 (45,5 %)	11 (40,7 %)
B/E celkem (%)	2 (12,5 %)	2 (18,2 %)	4 (14,8 %)
S/L celkem (%)	8 (50,0 %)	4 (36,4 %)	12 (44,4 %)
Průměrný čas 1 obchodu	46,9 minut	31,1 minut	42,5 minut

Celkem jsem provedl na trzích vybraných měnových párů 27 obchodů převahou vstupů do otevřených pozic na trhu EUR/USD. 11 obchodů přispělo k tvorbě zisku, během 4 otevřených pozic jsem využil posun S/L na úroveň B/E a 12 pozic bylo uzavřeno se ztrátou. Na trhu GBP/USD převažovaly vstupy do krátkých pozic (63,6 % ze všech obchodů na trhu), v rámci EUR/USD naopak pozice dlouhé (56,3 %). Krátké pozice se v celkovém pojetí vyznačují mírně vyšší efektivitou – 42,9 % z nich zaznamenalo zisk na základě proražení stanoveného T/P a 21,4 % s nadsázkou nulovým výsledkem v podobě posunu S/L na B/E (ve třech případech), zatímco více než polovina dlouhých pozic skončila poklesem stavu obchodního kapitálu.

Průměrná délka jednoho obchodu činila 42,5 minuty. Hodnoty ukazatele průměrné délky trvání jednotlivých obchodů prokazují, že trh GBP/USD disponuje vyšší volatilitou než EUR/USD – délka trvání obchodu na prvním zmíněném trhu je průměrně o více než 15 minut kratší, než pozice otevřené v rámci druhého.

Tab. 16 – Počty zobchodovaných pipů (Vlastní zpracování)

	EUR/USD	GBP/USD	Celkem
Počet zobchodovaných pipů	107,2	80,8	188,0
Z toho short	39,1	54,9	94,0
Ziskové pipy	31,7	40,0	71,7
Ztrátové pipy	7,4	14,9	22,3
Z toho long	68,1	25,9	94,0
Ziskové pipy	30,9	13,8	44,7
Ztrátové pipy	37,2	12,1	49,3
Ziskové pipy celkem	62,6	53,8	116,4
Ztrátové pipy celkem	44,6	27,0	71,6
Průměr ziskových pipů na obchod	3,91	4,89	4,31
Průměr ztrátových pipů na obchod	2,78	2,46	2,65
Ukazatel zisku	1,41	1,99	1,63

Vyššímu počtu obchodů na EUR/USD odpovídá i větší objem zobchodovaných pipů na tomto trhu – viz tabulka nad textem (Tab. 16). Z celkově 188 pipů jich bylo 107,2 zobchodováno v rámci zmíněného měnového páru. Zatímco u EUR/USD je počet ziskových pipů z pozic short téměř shodný se ziskovými pipy z dlouhých pozic, u GBP/USD byl zaznamenán markantní rozdíl, kdy o více než 26 ziskových pipů vygenerovaly krátké obchody. Potvrzena je tak skutečnost, že uskutečnění krátkých obchodů na obou trzích je hlavním faktorem celkové profitability strategie.

Důležitým ukazatelem je poměr ziskových a ztrátových pipů na obchod představující v předchozí části práce již použitý ukazatel zisku. Silnější zastoupení ziskových pipů v porovnání se ztrátovými, které průměrně připadají na 1 pozici, mají obchody provedené na trhu GBP/USD (1,99).

Tab. 17 – Statistika výsledků reálného obchodování (Vlastní zpracování)

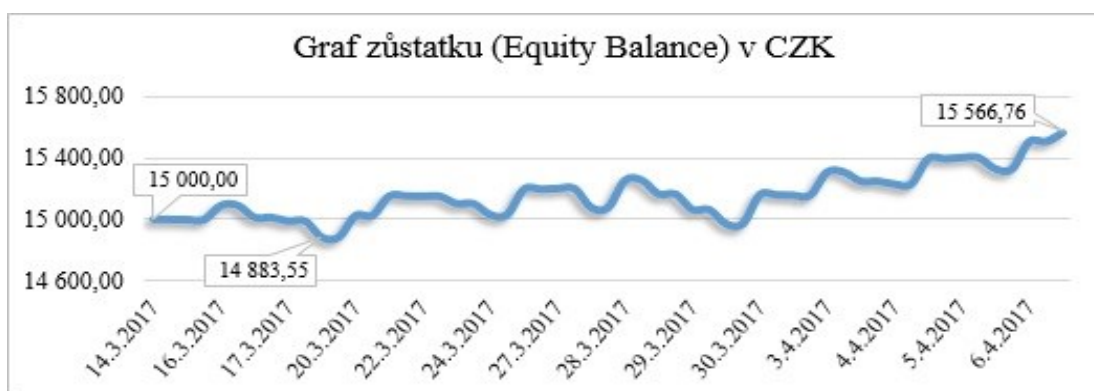
	EUR/USD	GBP/USD	Celkem
Nejdelší série ztrátových obchodů (CZK)	3 (152,65 CZK)	3 (187,34 CZK)	3 (284,96 CZK)
Průměrný zisk na obchod	131,35 CZK	112,70 CZK	122,03 CZK
Průměrná ztráta na obchod	-55,88 CZK	-67,74 CZK	-59,84 CZK

RRR	2,35:1	1,66:1	2,04:1
Hrubý zisk	788,11 CZK	676,20 CZK	1464,31 CZK
Hrubá ztráta	-558,83 CZK	-338,72 CZK	-897,55 CZK
čistý zisk	229,28 CZK	337,48 CZK	566,76 CZK
Ukazatel zisku	1,41	1,99	1,63
% zhodnocení vloženého obchodního kapitálu			3,78 %
% zhodnocení riskovaného kapitálu za dané obchodní období			11,34 %

Jak při sledování trhů GBP/USD a EUR/USD odděleně, tak při zhodnocení reálného tradingu jako celku, tvořily nejdelší sérii ztrát 3 na sebe navazující obchody, které se nikdy neodehrály ve stejný den a nevznikla tak potřeba obchodování pozastavit.

Oproti tradingu na demo účtu nebylo v rámci trhu GBP/USD dosaženo RRR ve vymezené hodnotě 2-2,5:1. Je to další důsledek jeho vyšší volatility, kdy nebylo možné v tolika případech v porovnání s EUR/USD posunout včas S/L blíže k B/E a vznikla ztelnější průměrná ztráta. V rámci snahy o snížení rizika jsem tak pravidelně využíval funkci Trailing Stop, která v některých případech naopak předčasně pozici ukončila i přes příznivý vývoj, čímž byl však snížen kromě rizika i průměrný zisk na obchod.

Podíl hrubého zisku a ztráty na trhu GBP/USD (srovnatelné s průměrným podílem ziskových a ztrátových pipů na jeden obchod) i tak činí 1,99 a vygenerovaný čistý zisk dosahuje i přes nižší počet zrealizovaných obchodů vyšší hodnoty, než profit z druhého měnového páru. Trading na něm tak lze zhodnotit jako úspěšnější. Pozitivní je však zejména ukazatel čistého zisku – obchody na obou trzích přispěly jeho konečným stavem ke **zhodnocení celkového obchodního kapitálu (o 3,78 %)** a splnění primárního cíle obchodní strategie i celé diplomové práce. Zhodnocení kapitálu stanoveného jako maximální drawdown pro zvolené období tradingu na reálném účtu (5000 CZK) činí dokonce **11,34 %**.



Obr. 40 – Průběh Equity Balance při tradingu na reálném účtu (Vlastní zpracování)

Graf zůstatku (Obr. 40) znázorňuje postupný vývoj stavu obchodního kapitálu za reálné obchodovací období. Nejvýraznější ze dvou drawdownů pod počáteční stav účtu v průběhu tradingu nastal po ztrátovém obchodě 20. března (116,45 CZK), druhý 30. téhož měsíce (28,88 CZK). Po tomto dni měl již Equity převážně vzrůstající tendenci a maxima bylo dosaženo poslední popisovaný obchodní den (15 566,76 CZK). Přebytek nad původním startovacím zůstatkem tak znamená dosažení čistého profitu a valorizaci peněžních prostředků na reálném účtu.

12.2 Zhodnocení dodržení obchodního systému

V porovnání s obchodováním na demo účtu jsem pravidla obchodního systému při reálném tradingu respektoval důsledněji – zejména při nastavení S/L, T/P a dalších funkcí v rámci vstupu do otevřených pozic, stanovení velikosti obchodovaných lotů a řízení rizika.

Money management byl dodržen během celého obchodování na 100 % - žádný ztrátový obchod neznamenal drawdown vyšší, než maximálně vymezené 1 % aktuálního stavu equity na obou typech účtů. Počty obchodovaných lotů také spadaly do stanovených hraničních hodnot, stejně jako RRR, které jak při demo, tak reálném obchodování dosáhlo minimální úrovně 2:1 a jeden ziskový obchod pokrýval alespoň dva obchody ztrátové.

Pravidla vstupu do otevřené pozice byla zpravidla dodržována pevně – používal jsem pouze techniky Price Action analýzy a stanovených technických indikátorů. V některých ojedinělých případech jsem však do pozice vstoupil z důvodu nedočkavosti příliš brzy nebo naopak pozdě v přesvědčení, že vývoj kurzu na základě již dříve proběhnutého signálu bude pokračovat i nadále.

Častěji jsem také vývoj pozice na obrazovce průběžně sledoval a ručně řídil pozici s cílem dosáhnout požadovaného zisku a zmírnit riziko objemných ztrát. Osobní účast u obchodování není nutná, ale přítomnost vlastních peněžních prostředků v otevřených pozicích mi byla dostatečnou motivací, abych případný nepříznivý vývoj situace zmírnil a následky v podobě úbytku kapitálu nebyly příliš intenzivní. Tím se dostávám k další kapitole (12.2.1) o působení psychologického faktoru na obchodování.

12.2.1 Působení psychologického faktoru na obchodování

Údaje v tabulce (Tab. 18) naznačují, že psychologický faktor měl rozdílný vliv na obchodování v rámci demo účtu a reálného tradingu zejména v oblasti řízení rizika.

Tab. 18 – Dodržení obchodního systému na reálném a demo účtu
(Vlastní zpracování)

Typ účtu	Demo	Real
Počet obchodovaných lotů	0,07	0,05
Průměrný ziskový obchod	191,09 CZK	122,03 CZK
Průměrný ztrátový obchod	-85,44 CZK	-59,84 CZK
RRR	2,24:1	2,04:1
Ukazatel zisku	1,82	1,63
Nejdelší série ztrátových obchodů (CZK)	4 (-448,15 CZK)	3 (-284,96 CZK)
čistý zisk	1 117,15 CZK	566,76 CZK
Zhodnocení obchodního kapitálu	7,45 %	3,78 %

Zatímco počet obchodovaných lotů na demo účtu činil 0,07, na reálném nebylo použito na obchody více než 0,05 lotu, z čehož plyne jednak nižší průměrná ztráta (o 30,0 %), jednak menší průměrný zisk na obchod (o 36,1 %) – T/P byl nastavován ve vztahu ke S/L při reálném tradingu na nižší úrovni, abych získal větší jistotu, že cena jí dosáhne. Následkem jsou o dvě desetiny nižší hodnota RRR, vyšší hrubá ztráta v poměru k hrubému zisku a z toho důvodu i o 0,19 menší hodnota ukazatele zisku.

Čistý zisk nabyt za téměř stejné období tradingu na demo i reálném účtu při reálných obchodech o 49,3 % menší hodnoty, čímž je způsobeno i procentuálně slabší zhodnocení obchodního kapitálu, který byl u obou typů účtů 15 000 CZK.

Snížení rizika ztráty z obchodu v důsledku vlivu emocí strachu z drawdownu přinesla téměř o polovinu nižší valorizaci kapitálu. Pod vlivem dalších negativních emocí způsobených situacemi popsanými v kapitole 9.1 jsem obchody neprováděl. Demo účet byl zhodnocen lépe i přes o jeden den delší a finančně náročnější nejdelší ztrátovou sérii nebo vyšší průměrnou ztrátu na obchod, ale psychický blok riskovat více peněz v případě reálných prostředků byl silnější.

Všeobecně však lze hodnotit dodržení pravidel obchodního systému pozitivně jako vyhovující. U obou účtů bylo dosaženo jejich zhodnocení a v případě neefektivity trhu se podařilo zamezit jejím rozsáhlejším negativním dopadům na jejich stav.

12.3 Optimalizace obchodního systému pro budoucí obchodování

Jako vlastní doporučení pro budoucí zkvalitnění aplikovaného obchodního systému s cílem dosažení vyššího procentuálního zhodnocení obchodního kapitálu jsem určil následující kroky:

- **Dosažení rozsáhlejší praxe k rozpoznání signálů pro vstupy do obchodů a pevnější dodržení pravidel strategie.**

Jak jsem zmínil v předchozí kapitole (12.2), při obchodování nastaly výjimečné případy, kdy jsem do pozice vstoupil příliš brzy nebo pozdě. Další ztráty nastaly po neočekávaném vývoji kurzu v podobě větší korekce trendu nebo jeho úplného obratu, případně v rámci identifikace falešného signálu pro vstup do pozice. Ztráty tedy přicházely převážně po chybách ze strany obchodníka.

Zmíněné faktory lze eliminovat pouze částečně a to postupným získáváním praktických zkušeností při reálném obchodování v řádech let – studováním odborné literatury, účastí na seminářích, webinářích, přednáškách, osobními setkáními se zkušenými tradery nebo aplikováním a testováním dalších doposud nevyzkoušených strategií, kterých existuje nepřehledné množství.

- **Důkladnější potlačení vlivu psychologického faktoru na risk management.**

V některých situacích byl při reálném tradingu inkasován z obchodů zisk nižší, než kolik průměrně dosahoval v rámci pozic zobchodovaných na demo účtu, kde na vstup do otevřené pozice prakticky nepůsobil strach z poklesu obchodního kapitálu. V rámci optimalizace stanoveného systému se tak jeví doporučení přijmout přijatelně vyšší úroveň rizika vedoucí na jednu stranu k rozsáhlejším ztrátám, ale v konečném důsledku k poměrně většímu procentuálnímu zhodnocení kapitálu a stavu čistého zisku, jak ukázaly výsledky demo obchodování.

- **Zvýšená orientace na měnový pár GBP/USD.**

Ve vztahu ke statisticky lepším výsledkům obchodů uzavřených na trhu GBP/USD by pro tradera bylo efektivnější zvýšit počet otevřených pozic právě v rámci tohoto měnového páru. I přes skutečnost, že transakční náklady na realizaci obchodů na trhu GBP/USD jsou více než dvojnásobné oproti EUR/USD, při reálném obchodování byla potvrzena jedna ze specifikací trhu v podobě vyšší volatility poskytující větší počet investičních příležitostí.

Nabízí se také možnost diverzifikace investičního portfolia ve formě hledání příležitostí pro vstup do otevřené pozice na ostatních trzích hlavních měnových párů. Provedením backtestů funkčnosti obchodního systému na několika dalších párech by obchodník zvolil úzký počet nejziskovějších, na něž by poté soustředil své obchodní úsilí.

12.4 Přínos této práce

Zpracování práce autorovi poskytlo přesvědčení, že trading na FX je činností vyžadující nejen znalosti komplexního charakteru, ale i schopnost sebeovládání – kontroly vlastních emocí a dodržení předem detailně stanovené optimální obchodní strategie.

Jednoduchá příležitost rychlého zhodnocení investovaného kapitálu pro každého, jak je často médií forex prezentován, vůbec neodráží realitu, jež je naprostým opakem. Forex je trhem, jehož systém není snadné pochopit. Jako způsob obživy využívá trading minimální část obchodníků, kteří obchodovat vůbec začnou.

Dalším přínosem je zjištění, jak široké spektrum brokerů na trhu existuje a poskytuje tak klientům příležitost se obchodování přímo účastnit. Jednotliví obchodníci mají mnoho možností uplatnit své osobní preference na základě správného výběru před samotným obchodováním a zjednodušit si realizaci obchodů, případně minimalizovat náklady s tradingem spojené.

Během zpracování práce také autor získal množství praktických zkušeností, které byly i přes předchozí praxi s obchodováním prostřednictvím demo účtu pro něj zcela nové a při aplikaci obchodního systému na reálném účtu využitelné například ke snížení nebo diverzifikaci rizika, respektive pro další osobní vývoj.

ZÁVĚR

Hlavním stanoveným cílem této práce byla valorizace vloženého obchodního kapitálu na reálný účet některé z brokerských společností prostřednictvím provádění intradenního tradingu na trhu FX především za použití metod technické analýzy.

Aby bylo cíle úspěšně dosaženo, zpracoval jsem nejprve první část práce, v níž prezentuji teoretické poznatky v rámci zvolené tematiky, prostřednictvím kritické literární rešerše. Při jejím zpracování jsem čerpal z mnoha literárních i elektronických zdrojů, aby bylo zajištěno vnímání podstaty věci z několika na sobě nezávislých úhlů pohledu.

Začátek praktické části práce se týkal komplexní přípravy před samotným reálným obchodováním zahrnující několik podstatných kroků od výběru obchodovaných měnových párů, které jsem zvolil GBP/USD a EUR/USD, volby v rámci mých preferencí nejvhodnější brokerské společnosti (HighSky Brokers), následné fundamentální analýzy trhů vybraných párů v podobě makroekonomického rozboru ekonomik USA, UK a EU a také technické analýzy dlouhodobějšího vývoje kurzů, až po detailní projektový návrh obchodního systému, s jehož pomocí by bylo možné primárního cíle dosáhnout. Byly předem stanoveny pravidla vstupu do otevřené pozice i jejího uzavření, řízení rizika a money managementu.

Podstatnou součástí tvořilo testování vymezené obchodní strategie, zaměřující se především na tzv. Price Action analýzu a použití malého množství technických indikátorů podporujících vstupy do otevřených pozic. Toho bylo dosaženo za pomoci obchodování na demo účtu s virtuálními peněžními prostředky (15 000 CZK), které však zcela nezohlednilo působení psychologického faktoru na chování obchodníka při reálném tradingu. Virtuální kapitál se podařilo zhodnotit za období 4 týdnů o **7,45 %**, což bylo signálem, že strategie má profita-bilní charakter.

Po úspěšném backtestu následovalo čtyřtýdenní reálné obchodování, tentokrát se skutečným kapitálem 15 000 CZK. Maximální drawdown za dané období jsem stanovil na 5 000 CZK. Na počátku každého obchodního týdne byly analyzovány důležité makroekonomické zprávy, které se v jeho průběhu vyhlášovaly, a v tomto období jsem neotevíral žádné pozice. Celkově bylo za dané období zobchodováno dohromady 27 pozic s výsledkem v podobě čistého zisku 566,76 CZK a zhodnocením obchodního kapitálu o **3,78 %**. V případě valorizace kapitálu, který jsem za dané období byl ochoten riskovat, dokonce o 11,34 %.

Z každého obchodního týdne byl také vybrán obchod, jehož průběh byl detailně popsán a graficky znázorněn. Funkčnost a ziskovost obchodního systému pak byly vyhodnoceny prostřednictvím tabulek se statistickými údaji, které současně ukazují, jaké typy obchodů a v rámci kterého trhu byly úspěšnější nebo naopak.

Velmi pozitivně hodnotím splnění primárního cíle práce – tedy ziskové reálné obchodování, a to především z toho důvodu, že začínající tradeři, mezi něž se řadím, málokdy dosáhnou zhodnocení svého kapitálu hned za první sledované a analyzované období obchodování.

Zcela jsem také pocítil rozdíl mezi obchodováním na demo a reálném účtu, který lze rozpoznat i na slabších výsledcích v rámci použití skutečných peněžních prostředků. Způsoben byl zejména silným působením psychologického faktoru, v mém případě především na risk management a unáhlené vstupy do pozic a výstupy z nich. Vedlejší cíl práce, který požaduje analyzovat vliv emocí na provádění tradingu, tedy taktéž považuji za splněný.

Obchodování se určitě chci věnovat i v blízké budoucnosti s cílem dlouhodobě se jím živit, pozitivní výsledky této práce mě proto velmi pozitivně naladily a přesvědčily k tomu, abych se o to minimálně pokusil.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

DOLAN, Brian. *Currency trading for dummies*. 2nd ed. New York: Wiley Publishing, 2011, 360 s. --For dummies. ISBN 978-1-118-01851-4.

ELDER, Alexander. *Trading for a living: psychology, trading tactics, money management*. New York: J. Wiley, c1993, 289 s. ISBN 04-715-9224-2.

GRAHAM, Benjamin. *The Intelligent Investor: A Book of Practical Counsel*. New York: PerfectBound, 2003, 623 s. Revised Edition. ISBN 00-605-8328-2.

HARTMAN, Ondřej a Ludvík TUREK. *První kroky na FOREXu: jak obchodovat a uspět na měnových trzích*. Brno: Computer Press, 2009, 120 s. ISBN 978-80-251-2006-4.

HARTMAN, Ondřej. *Jak se stát forexovým obchodníkem: naučte se vydělávat na měnových trzích*. Praha: FXstreet.cz, 2009, 230 s. ISBN 978-80-904418-0-4.

HENDERSON, Callum. *Currency strategy: a practitioner's guide to currency trading, hedging, and forecasting*. New York: J. Wiley, 2002, 218 s. ISBN 04-708-4684-4.

HORNER, Raghee. *Forex tradingem k maximálním ziskům: tajemství, které se na Wall Street rozhodně nemají dozvědět*. Brno: Computer Press, 2011, 232 s. ISBN 978-80-904418-0-4.

LIEN, Kathy. *Day trading and swing trading the currency market: technical and fundamental strategies to profit from market moves*. 2nd ed. Hoboken, N.J.: John Wiley, c2009, 290 s. ISBN 978-047-0377-369.

MURPHY, John J. *Technical analysis of the financial markets: a comprehensive guide to trading methods and applications*. New York: New York Institute of Finance, c1999, 542 s. ISBN 07-352-0066-1.

NEKRITIN, Alex a Walter PETERS. *Naked Forex: high-probability techniques for trading without indicators*. Hoboken, N.J.: John Wiley, c2012, 274 s. ISBN 11-181-1401-9.

NESNÍDAL, Tomáš a Petr PODHAJSKÝ. *Jak se stát intradenním finančníkem*. Praha: Centrum finančního vzdělávání, 2008. Finančník. ISBN 978-80-903874-4-7.

PERSON, John L. *A Complete Guide to Technical Trading Tactics: How to Profit Using Pivot points, Candlesticks & Other Indicators*. Hoboken, N.J.: J. Wiley, c2004, 266 s. ISBN 04-715-8455-X.

ROSS, Joe. *Day trading*. Praha: Czechwealth.cz, 2007, 310 s. ISBN 0-976-4029-0-4.

STIBOR, Michal. *Forex trading pro začátečníky* [online]. Praha: Financial Progress Group, 2013, 183 s. [cit. 2017-03-10]. Dostupné z: www.xtb.com/cz

THARP, Van K. *Trade your way to financial freedom*. New York: McGraw-Hill, c1999, 343 s. ISBN 978-007-0647-626.

TUREK, Ludvík. *Manuál forexového obchodníka*. Praha: Czechwealth, 2009, 225 s. ISBN 978-80-260-9385-5.

VESELÁ, Jitka a Martin OLIVA. *Technická analýza na akciových, měnových a komoditních trzích*. Praha: Ekopress, 2013. ISBN 978-80-87865-22-4.

WILLIAMS, Larry R. *Long-term secrets to short-term trading*. New York: J. Wiley, c1999, 255 s. ISBN 04-712-9722-4.

Internetové zdroje

A Beginner's Guide for Trading EURUSD. *FXPremiere* [online]. FXPremiere.com, 2016 [cit. 2017-03-21]. Dostupné z: <https://www.fxpremiere.com/trading-eurusd/>

Best Time to Day Trade the GBP/USD Forex Pair. *The balance* [online]. USA: About, 2016 [cit. 2017-02-20]. Dostupné z: <https://www.thebalance.com/best-time-to-day-trade-the-gbp-usd-forex-pair-1031020>

Čárové a sloupcové grafy. *HighSky.cz* [online]. Praha: HighSky Brokers, 2011 [cit. 2017-03-17]. Dostupné z: <https://www.highsky.cz/technicka-analyza/carove-a-sloupcove-grafy#buttonsTop>

Foreign exchange turnover in April 2016 [online]. Basilej: Bank for International Settlements, 2016, 23 s. [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: <http://www.bis.org/publ/rpfx16fx.pdf>

Forex Oscilátory: Forex technická analýza. *IFC Markets* [online]. Praha: IFCMARKETS., 2017 [cit. 2017-03-14]. Dostupné z: <https://www.ifcmarkets.cz/ntx-indicators/oscillators>

Forex Rates. *DailyFX: Forex Market News and Analysis* [online]. Chicago: IG Group, 2017 [cit. 2017-04-14]. Dostupné z: <https://www.dailyfx.com/forex-rates>

Forex slovník pojmů. *FXstreet.cz* [online]. Praha: FXstreet.cz, 2017 [cit. 2017-02-12]. Dostupné z: <http://www.fxstreet.cz/forex-slovník-pojmu+be.html>

FX kalendář zpráv v češtině. *Forex-zone.cz* [online]. Praha: F.P.G., 2017 [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: <http://www.forex-zone.cz/uz-obchoduji/fx-kalendar-zprav>

HARTMAN, Ondřej. Forex zůstává největším trhem na světě. *FXstreet.cz* [online]. Praha, 2016 [cit. 2017-02-20]. Dostupné z: <http://www.fxstreet.cz/forex-zustava-nejvetsim-trhem-na-svete.html>

HARTMAN, Ondřej. Používejte SL, váš účet vám poděkuje. *FXstreet.cz* [online]. Praha, 2015 [cit. 2017-02-14]. Dostupné z: <http://www.fxstreet.cz/pouzivejte-sl-vas-ucet-vam-podekuje.html>

HARTMAN, Ondřej. Price Action vs. technické indikátory. *FXstreet.cz* [online]. Praha, 2016 [cit. 2017-02-15]. Dostupné z: <http://www.fxstreet.cz/price-action-vs-technicke-indikatory.html>

HODAN, Jakub. 6 podceňovaných aspektů risk managementu. *FXstreet.cz* [online]. Praha, 2016 [cit. 2017-02-23]. Dostupné z: <http://www.fxstreet.cz/6-podcenovanych-aspektu-risk-managementu.html>

HODAN, Jakub. Jak na dodržování obchodního plánu. *FXstreet.cz* [online]. Praha, 2016 [cit. 2017-02-24]. Dostupné z: <http://www.fxstreet.cz/jak-na-dodrzovani-obchodniho-planu.html>

HODAN, Jakub. Naučte se zvládat očekávání v tradingu. *FXstreet.cz* [online]. Praha, 2016 [cit. 2017-02-24]. Dostupné z: <http://www.fxstreet.cz/naucte-se-zvladat-ocekavani-v-tradingu.html>

KIMURA, Hugh. The Ultimate Beginner's Guide to Forex Backtesting. *Trading Heroes* [online]. True Living Media, 2016 [cit. 2017-02-27]. Dostupné z: <https://www.tradingheroes.com/forex-backtesting-guide/#sec1>

Kurzycz [online]. Praha: Kurzy.cz, spol. s r.o., 2017 [cit. 2017-03-16]. Dostupné z: <http://www.kurzy.cz/>

Nejlepší čas kdy obchodovat na forexu. *Forex-investor.cz* [online]. Forex-investor.cz, 2017 [cit. 2017-03-21]. Dostupné z: <https://www.forex-investor.cz/obchodni-hodiny-forexu/>

Risk Reward Ratio. *Daytrade.cz* [online]. Daytrade.cz, 2013 [cit. 2017-02-29]. Dostupné z: <http://daytrade.cz/risk-reward-ratio/>

Srovnání a hodnocení brokerů. *FXstreet.cz* [online]. Praha: FXstreet.cz, 2017 [cit. 2017-04-01]. Dostupné z: <http://www.fxstreet.cz/srovnani-a-hodnoceni-brokeru.html>

Support a rezistence. *Daytrade.cz* [online]. Daytrade.cz, 2013 [cit. 2017-02-13]. Dostupné z: <http://daytrade.cz/support-a-rezistence/>

Škola FOREXu: Co to vlastně forex je? *FXstreet.cz* [online]. Praha, 2017 [cit. 2017-02-28]. Dostupné z: <http://www.fxstreet.cz/1cast-co-to-vlastne-forex-je.html>

Top 6 Most Tradable Currency Pairs. *Investopedia.com* [online]. New York: Investopedia, 2017 [cit. 2017-03-23]. Dostupné z: <http://www.investopedia.com/slide-show/tradable-currency-pairs/?article=1>

Trading a Currency Pair – GBPUSD. *Fair Binary Options* [online]. USA: Fair Binary Options, 2015 [cit. 2017-03-11]. Dostupné z: <http://www.fairbinaryoptions.com/academy/how-to-trade-gbpusd/>

Trading Economics [online]. New York: IECONOMICS, 2017 [cit. 2017-03-08]. Dostupné z: <http://www.tradingeconomics.com>

Základní typy FX brokerů. *FXstreet.cz* [online]. Praha: FXstreet.cz, 2009-2017 [cit. 2017-04-03]. Dostupné z: <http://www.fxstreet.cz/zakladni-typy-fx-brokeru.html>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

20 EMA	Exponenciální klouzavý průměr za 20 období.
ADX	Average Directional Index.
AUD	Australský dolar (měna).
B/E	Break-even.
BIS	Bank for International Settlements.
CAD	Kanadský dolar (měna).
CNY	Čínský jüan (měna).
CZK	Česká koruna (měna).
D1	Denní graf.
DD	Dealing Desk Broker.
ECB	European Central Bank (Evropská centrální banka).
ECN	Electronic Communications Network Broker.
EU	Evropská Unie.
EUR	Euro (měna).
FED	The Federal Reserve.
FX	FOREX.
GBP	Britská libra (měna).
H1	Hodinový graf.
H4	Čtyřhodinový graf.
HDP	Hrubý domácí produkt.
HNP	Hrubý národní produkt.
LSE	Londýnská akciová burza.
M15	Patnáctiminutový graf.
M30	Třicetiminutový graf.

MACD	Moving Average Convergence Divergence.
MMF	Mezinárodní měnový fond.
NYSE	New Yorkská akciová burza.
NZD	Novozélandský dolar (měna).
PPP	Teorie parity kupní síly.
RRR	Reward-to-Risk Ratio.
RSI	Relative Strength Index.
SEČ	Středoevropský čas.
S/L	Stop Loss.
STP	Straight Through Processing Broker.
T/P	Take Profit.
UK	Velká Británie.
USA	Spojené státy americké.
USD	Americký dolar (měna).

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1 – Vývoj ceny měnového páru USD/CZK za roky 2012-2017 (Kurzy.cz, ©2017)	23
Obr. 2 – Průběh obchodního dne na FX (Vlastní zpracování, zdroj: Hartman, 2009, s. 34).....	24
Obr. 3 – Čárový, sloupcový a svíčkový graf (Vlastní zpracování).....	31
Obr. 4 – Support, rezistence, uptrend, downtrend – trendové čáry (Vlastní zpracování)	32
Obr. 5 – Grafické formace vlajky a praporky (Vlastní zpracování)	34
Obr. 6 – Formace hlava a ramena a obrácená hlava a ramena (Vlastní zpracování) ..	35
Obr. 7 – Formace dvojitý vrchol a dvojité dno (Vlastní zpracování)	35
Obr. 8 – Formace vzestupný a sestupný trojúhelník, malý a velký obdélník (Hartman a Turek, 2009, s. 93-98)	36
Obr. 9 – Grafický přehled teoretické části diplomové práce (Vlastní zpracování)	46
Obr. 10 – Vývoj GBP/USD za období 03/2016-03/2017 a vliv Brexitu na kurz (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017).....	51
Obr. 11 – Vývoj EUR/USD za období 03/2016-03/2017 a vliv Brexitu na kurz (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017).....	52
Obr. 12 – Úrokové míry v USA, UK a EU za období 03/2016-03/2017 (Vlastní zpracování; zdroj: TradingEconomics.com, ©2017)	52
Obr. 13 – Míra inflace v USA, UK a EU za období 02/2016-02/2017 (Vlastní zpracování; zdroj: TradingEconomics.com, © 2017)	53
Obr. 14 – Hodnoty růstu HDP v USA, UK a EU za rok 2016 (Vlastní zpracování; zdroj: TradingEconomics.com, ©2017)	54
Obr. 15 – Míra nezaměstnanosti v USA, UK a EU za období 03/2016-02/2017 (Vlastní zpracování; zdroj: TradingEconomics.com, ©2017)	55
Obr. 16 – Obchodní bilance v USA, UK a EU za období 03/2016-01/2017 (Vlastní zpracování; zdroj: TradingEconomics.com, ©2017)	56
Obr. 17 – Hlavní trendové kanály EUR/USD na grafu D1 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017).....	57
Obr. 18 – Hlavní trendové kanály EUR/USD na grafu H4 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017).....	58

Obr. 19 – Hlavní trendové kanály, supporty a rezistence GBP/USD v grafu D1 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017).....	59
Obr. 20 - Hlavní trendové kanály, supporty a rezistence GBP/USD v grafu H4 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017).....	60
Obr. 21 – Uživatelské rozhraní MetaTrader 5 v podobě od HighSky Brokers (MetaTrader 5, 2017)	65
Obr. 22 – Makroekonomický kalendář Forex-zone.cz (FX kalendář..., ©2017).....	67
Obr. 23 – Pravidla pro vstup do otevřené pozice – Price action analýza a indikátor 20 EMA (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017)	70
Obr. 24 – Použití oscilátoru Stochastic pro identifikaci změny trendu (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017).....	71
Obr. 25 – Obchodování pomocí patternů dvojitý vrchol a dno (Vlastní zpracování).72	
Obr. 26 – Obchodování pomocí patternů hlava a ramena a obrácená hlava a ramena (Vlastní zpracování)	72
Obr. 27 – Průběh Equity Balance při tradingu na demo účtu (Vlastní zpracování) ...	78
Obr. 28 – Technická analýza GBP/USD za období 15. - 17. března 2017 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017).....	80
Obr. 29 – Technická analýza EUR/USD za období 15. - 17. března 2017 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017).....	81
Obr. 30 – Průběh obchodu 6062978 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017).....	82
Obr. 31 – Technická analýza GBP/USD za období 20. - 24. března 2017 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017).....	83
Obr. 32 – Technická analýza EUR/USD za období 20.-24. března 2017 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017).....	84
Obr. 33 – Průběh obchodu č. 6064379 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017)	85
Obr. 34 – Technická analýza GBP/USD za období 27. - 31. března 2017 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017).....	86
Obr. 35 – Technická analýza EUR/USD za období 27. - 31. března 2017 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017).....	87
Obr. 36 – Průběh obchodu 6065966 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017).....	88

Obr. 37 – Technická analýza GBP/USD za období 3. - 7. dubna 2017 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017).....	89
Obr. 38 – Technická analýza EUR/USD za období 3. - 7. dubna 2017 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017).....	90
Obr. 39 – Průběh obchodu 6078699 (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017).....	91
Obr. 40 – Průběh Equity Balance při tradingu na reálném účtu (Vlastní zpracování).....	95
Obr. 41 – Trendové indikátory klouzavý průměr, ADX a MACD (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017)	113
Obr. 42 – Oscilátory RSI a Stochastic (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017)	113

SEZNAM TABULEK

Tab. 1 – Poměr RRR ve vztahu k minimálnímu % ziskových obchodů (Risk Reward Ratio, ©2013).....	41
Tab. 2 – Drawdown při obchodování s riskem 2 a 10 % obchodního kapitálu (Hartman, 2009, s. 160)	42
Tab. 3 – Podíly měnových párů na celkovém objemu obchodů na FX v roce 2016 (Vlastní zpracování; zdroj: Foreign exchange turnover, ©2016, s. 5)	49
Tab. 4 – Specifikace brokerských společností (Vlastní zpracování; zdroj: Srovnání a hodnocení..., ©2017).....	62
Tab. 5 – Risk management v rámci velikosti pozice (Vlastní zpracování)	74
Tab. 6 – Statistické vyjádření výsledků tradingu na demo účtu (Vlastní zpracování)	77
Tab. 7 – Hlavní makroekonomické zprávy v období 15. - 17. března 2017 (Vlastní zpracování; zdroj: FX kalendář..., ©2017).....	80
Tab. 8 – Průběh a hodnoty obchodu č. 6062978 (Vlastní zpracování).....	82
Tab. 9 – Hlavní makroekonomické zprávy v období 20. - 24. března 2017 (Vlastní zpracování; zdroj: FX kalendář..., ©2017).....	83
Tab. 10 – Průběh a hodnoty obchodu č. 6064379 (Vlastní zpracování).....	85
Tab. 11 – Hlavní makroekonomické zprávy v období 27. - 31. března 2017 (Vlastní zpracování; zdroj: FX kalendář..., ©2017).....	86
Tab. 12 – Průběh a hodnoty obchodu č. 6068463 (Vlastní zpracování).....	88
Tab. 13 – Hlavní makroekonomické zprávy v období 3. - 7. dubna 2017 (Vlastní zpracování; zdroj: FX kalendář..., ©2017).....	89
Tab. 14 – Průběh a hodnoty obchodu č. 6078699 (Vlastní zpracování).....	92
Tab. 15 – Počty a poměry obchodů, průměrné časy obchodů (Vlastní zpracování) ..	93
Tab. 16 – Počty zobchodovaných pipů (Vlastní zpracování)	94
Tab. 17 – Statistika výsledků reálného obchodování (Vlastní zpracování).....	94
Tab. 18 – Dodržení obchodního systému na reálném a demo účtu (Vlastní zpracování)	97
Tab. 19 – Přehled historie obchodování na demo účtu (Vlastní zpracování; zdroj: výstupy MetaTrader 5 v MS Excel, 2017)	120
Tab. 20 – Přehled historie reálného obchodování (Vlastní zpracování; zdroj: výstupy MetaTrader 5 v MS Excel, 2017).....	123

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Technické indikátory

Příloha P II: Smlouva se společností HighSky

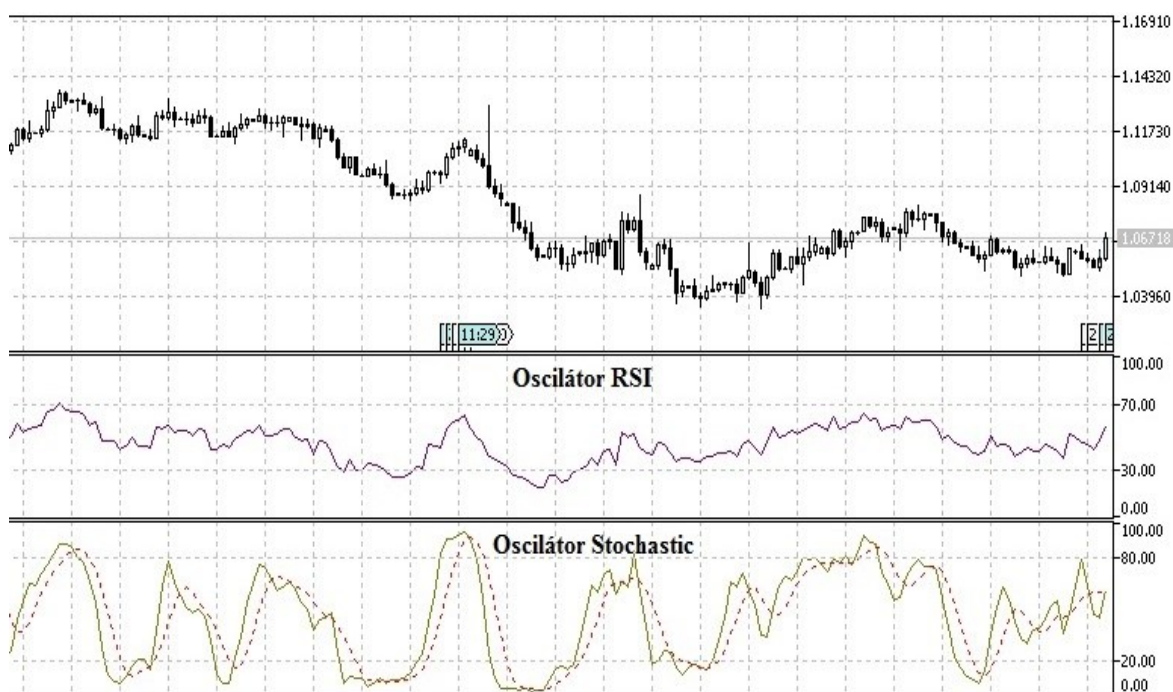
Příloha P III: Report historie tradingu na demo účtu

Příloha P IV: Report historie tradingu na reálném účtu

PŘÍLOHA P I: TECHNICKÉ INDIKÁTORY



Obr. 41 – Trendové indikátory klouzavý průměr, ADX a MACD (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017)



Obr. 42 – Oscilátory RSI a Stochastic (Vlastní zpracování; zdroj: MetaTrader 5, 2017)

PŘÍLOHA P II: SMLOUVA SE SPOLEČNOSTÍ HIGHSKY



Smlouva o poskytování investičních služeb ve vztahu k finančním nástrojům poskytovaných společností HighSky Brokers, a.s.

c. [REDAKCE]

kteřou v Praze vzájemně uzavřeli:

Martin Vachata (jméno a příjmení Klienta/název společnosti Klienta),

[REDAKCE] (identifikační/rodné č. Klienta, u cizích státních příslušníků datum narození),

s bydlištěm/sídlem na adrese:

[REDAKCE] (ulice, číslo)

787 01, Šumperk (PSČ, město)

Česká republika (stát)

dále jen „Klient“, a

společnost HighSky Brokers, a.s., se sídlem na adrese Praha 1, Vodičkova 710/31, PSČ 110 00, Česká republika, zapsaná pod identifikačním číslem 247 10 164 v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka č. 16338, dále jen „Obchodník“ nebo „HighSky Brokers“.

1. Obecné informace

1.1. Společnost HighSky Brokers uzavírá tuto Smlouvu na základě povolení obchodníka s cennými papíry, ve smyslu zákona č. 256/2004 Sb., o podnikání na kapitálovém trhu, která jedná pod dohledem České národní banky, se sídlem Praha 1, Na Příkopě 28, PSČ 110 00, Česká republika, internetová a webová stránka: www.cnb.cz.

1.2. 1.2. Na základě této Smlouvy se Obchodník zavazuje, že bude Klientovi poskytovat investiční služby ve vztahu k Finančním nástrojům, za podmínek popsaných v této Smlouvě, [Smluvních podmínkách] a dalších dokumentech uvedených v této Smlouvě. Obchodník je zejména povinen:

1.2.1. provádět příkazy vztahující se k Finančním nástrojům na účet Klienta,

1.2.2. obchodovat s Finančními nástroji na vlastní účet Obchodníka,

1.2.3. spravovat a držet v úschově Finanční nástroje a peněžní prostředky uložené v souvislosti s poskytovanými investičními službami.

1.3. Klientovy příkazy budou zadány a provedeny elektronickou formou prostřednictvím jednoho nebo několika systémů elektronického obchodování (dále „Systém elektronického obchodování“). Příkazy je možné udělit i po telefonu jako doplňkovém komunikačním prostředku.

1.4. Ke všem pojmům použitým v této Smlouvě se jednotlivě vztahují vymezení pojmů uvedená ve „Smluvních podmínkách“.

2. Dokumentace upravující poskytování služeb

2.1. Investiční služby poskytované Obchodníkem Klientovi upravuje následující dokumentace, která tvoří nedílnou součást smlouvy:

2.1.1. [Prohlášení o rizicích] – které je přílohou této Smlouvy;

HighSky Brokers, a.s., Vodičkova 710/31, 110 00 Praha 1
IČ: 24710164, zapsaná v Obchodním rejstříku
vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 16338
tel.: (+420) 222 767 100, fax: (+420) 222 767 101, email: office@highsky.com

HIGHSKY.CZ

- 2.1.2. [Dotazník MFD] – který je přílohou této Smlouvy;
- 2.1.3. [Klientský formulář] – který je přílohou této Smlouvy;
- 2.1.4. [Informace o HighSky Brokers, a. s.] – které jsou přílohou této Smlouvy;
- 2.1.5. [Smluvní podmínky] – které jsou přílohou této Smlouvy a k dispozici veřejnosti v aktuálním znění na internetové webové stránce www.highsky.cz.
- 2.1.6. [Pravidla provádění příkazů] – který je k dispozici veřejnosti v aktuálním znění na internetové webové stránce www.highsky.cz.
- 2.1.7. [Rozhodnutí] – které vydal Obchodník, a které stanovují takové podmínky jako například obchodní dny, typy účtů, které mají Klienti k dispozici, bankovní účet používaný pro účely vypořádání atd. Jednotlivá Rozhodnutí jsou veřejnosti k dispozici na internetové webové stránce www.highsky.cz.
- 2.1.8. [Přehled finančních nástrojů] – který popisuje Finanční nástroje nabízené společností HighSky Brokers a je k dispozici veřejnosti v aktuálním znění na internetové webové stránce www.highsky.cz.
- 2.1.9. [Přehled požadavků na margin] – který stanoví požadavky související se zajištěním Finančních nástrojů, které nabízí společnost HighSky Brokers, a jenž je k dispozici veřejnosti v aktuálním znění na internetové webové stránce www.highsky.cz.
- 2.1.10. [Přehled sw apových bodů] – který udává aktuální sw apové body, které jsou připsány k tíži nebo ve prospěch otevřených pozic u Finančních nástrojů, které nabízí společnost HighSky Brokers, a jenž je k dispozici veřejnosti v aktuálním znění na internetové webové stránce www.highsky.cz.
- 2.1.11. [Přehled poplatků a provizí] – který stanoví poplatky a provize související s poskytováním investičních služeb ze strany společnosti HighSky Brokers a je k dispozici veřejnosti v aktuálním znění na internetové webové stránce www.highsky.cz.
- 2.1.12. [Tabulka expirací] – která stanoví pravidla expirace Finančních nástrojů a je k dispozici veřejnosti v aktuálním znění na internetové webové stránce www.highsky.cz.
- 2.2. Uzavřením této Smlouvy Klient potvrzuje, že obdržel podrobné informace, které se týkají Obchodníka a služeb, které upravuje tato Smlouva. Klient zejména potvrzuje, že si přečetl, pochopil a v plném rozsahu přijímá veškerou dokumentaci, která upravuje investiční služby, které poskytuje Obchodník, a jejíž seznam je uveden v článku 2.1.
- 2.3. Při uzavření Smlouvy je Klient povinen vyplnit a podepsat níže uvedené dokumenty, které jsou nedílnou součástí této Smlouvy:
- 2.3.1. [Prohlášení o rizicích]
- 2.3.2. [Dotazník MFD]
- 2.3.3. [Klientský formulář]
- 2.3.4. [Informace o HighSky Brokers, a. s.]
- 2.4. Níže uvedená dokumentace, která se vztahuje ke Smlouvě, je v případě článku 2.4.1. poskytnuta Klientu spolu se Smlouvou a dokumenty uvedené v článcích 2.4.2. až 2.4.7. jsou dostupné na internetové webové stránce Obchodníka www.highsky.cz:
- 2.4.1. [Smluvní podmínky]
- 2.4.2. [Pravidla provádění příkazů]
- 2.4.3. [Rozhodnutí vydané HighSky Brokers]
- 2.4.4. [Přehled finančních nástrojů]
- 2.4.5. [Přehled požadavků na margin]
- 2.4.6. [Přehled sw apových bodů]
- 2.4.7. [Přehled poplatků a provizí]
- 2.5. Obchodník si vyhrazuje právo změnit dokumentaci uvedenou v článcích 2.1.1. až 2.1.12. na základě postupů uvedených ve [Smluvních podmínkách]. Obchodník je povinen informovat Klienta o změnách v souladu s postupem uvedeným ve [Smluvních podmínkách]. Aktuální znění dokumentace je Klientům k dispozici i na internetové webové stránce Obchodníka www.highsky.cz a v jejím

sídle.

3. Systém elektronického obchodování

- 3.1. Poskytování investičních služeb, které upravuje tato Smlouva, probíhá prostřednictvím Systému elektronického obchodování, který Klientovi poskytne Obchodník.
- 3.2. K řádnému přístupu k Systému elektronického obchodování je nezbytné mít přístup na internet a počítačové vybavení, které umožňuje instalovat software Systému elektronického obchodování.
- 3.3. Klient výlučně odpovídá za veškeré náklady a povinnosti související s pořízením řádného hardwarového a softwarového vybavení pro provoz Systému elektronického obchodování a za zajištění dostatečně rychlého přístupu k internetu.

4. Rizika související s poskytováním investičních služeb

- 4.1. Obchodování s Finančními nástroji na OTC (Over the Counter) trhu je spojeno se značnou mírou rizika, včetně možnosti, že dojde k závažným finančním ztrátám. Finanční pákový mechanismus může způsobit, že ztráta bude vyšší než částka počátečního vkladu transakce a v případě nepříznivých podmínek převyší hodnotu celé částky na investičním účtu.
- 4.2. Podrobný popis většiny rizikových faktorů, které jsou spojeny s obchodováním s Finančními nástroji, se předkládá v rámci dokumentu [Prohlášení o rizicích].
- 4.3. Uzavřením této Smlouvy Klient potvrzuje, že:
 - 4.3.1. si je vědom rizik souvisejících s transakcemi s Finančními nástroji, které jsou popsány v dokumentaci předložené Klientovi, a přijímá je.
 - 4.3.2. si je vědom skutečnosti a tuto skutečnost přijímá, že v případě, kdy Obchodník, jednající na základě této Smlouvy a dalších dokumentů uvedených v článku 2.1, uplatní svá práva bez konkrétního příkazu Klienta, bude finanční výsledek takovýchto transakcí vyúčtován na Peněžní účet Klienta,
 - 4.3.3. potvrzuje skutečnost, že Obchodník nevydává žádnou záruku, že dosáhne určitého zisku nebo jej maximalizuje nebo že zamezí ztrátě či ji minimalizuje, ani jakýkoli příslib takové záruky,
 - 4.3.4. je schopen pokrýt jakýkoli finanční výsledek, který vznikne na základě transakcí s finančními deriváty, které se vyznačují vysokou mírou finanční spekulace s vypůjčenými penězi.
- 4.4. Obchodník nenes odpovědnost za ztráty a jiné škody Klienta způsobené okolnostmi, které jsou mimo kontrolu Obchodníka.
- 4.5. Klient tím, že vstupuje s Obchodníkem do smluvního vztahu, bere na vědomí a akceptuje skutečnost, že příkazy zadané Klientem budou prováděny na OTC (Over the Counter) trhu. Tento souhlas bude považován vždy za automaticky obnovený v každém případě, kdy Klient zadá příkaz.

5. Příkazy udělené telefonicky

- 5.1. Klient uděluje Obchodníkovi plnou moc k tomu, aby zadávala, měnila či rušila příkazy Klienta v Systému elektronického obchodování na základě pokynů udělených telefonicky ze strany Klienta nebo jeho právního zástupce, který je v této záležitosti oprávněn jednat.
- 5.2. V tomto případě bude postup zjištění totožnosti Klienta nebo jeho právního zástupce založen na hesle, na němž se obě smluvní strany dohodnou.
- 5.3. Podrobná úprava používání telefonu k vyřízení příkazů Klientů je obsažena ve [Smluvních podmínkách].

6. Vklad a související záležitosti

- 6.1. Různé druhy účtů, které nabízí společnost HighSky Brokers, stanoví různé požadavky, které se týkají hodnoty prvního vkladu. Druhy účtů, které jsou k dispozici, jsou uvedeny v Rozhodnutích vydaných HighSky Brokers a na internetové webové stránce Obchodníka

www.highsky.cz. Za účelem zprovoznění zvoleného druhu účtu se požaduje, aby na něj Klient vložil první vklad, jehož výše musí dosahovat alespoň částky uvedené ve shora uvedených předpisech.

6.2. Za účelem správy peněžních prostředků uložených Klientem vede Obchodník bankovní účet, dále označovaný rovněž jako „Zúčtovací účet“. Číslo Zúčtovacího účtu je uvedeno v Rozhodnutích vydaných HighSky Brokers.

6.3. Klient potvrzuje, že jej Obchodník informoval o nutnosti sledování výše peněžních prostředků, které jsou k dispozici jako vklad pro transakce otevřené na účtu. Klient byl zejména informován o nutnosti doplnění vkladu do hodnoty požadované Obchodníkem, aniž by mu to musel Obchodník dále oznamovat.

6.4. Klient přijímá právo Obchodníka uzavřít některé nebo všechny pozice zapsané v [Evidenčním soupisu] za účelem dodržení předpisů upravujících požadavky související s [Marginem transakce] ve vztahu k otevřeným pozicím, v souladu s ustanoveními uvedenými ve [Smluvních podmínkách].

7. Příkazy k výběru peněz

7.1. Obchodník je povinen provádět příkazy Klienta k výběru peněžních prostředků za podmínek uvedených ve [Smluvních podmínkách].

Peněžní prostředky budou odečteny z [Peněžního účtu] Klienta a zaslány na bankovní účet Klienta uvedený v [Klientském formuláři].

7.2. Úprava udělení telefonického příkazu k výběru je obsažena ve [Smluvních podmínkách].

8. Poplatky a provize

8.1. Obchodník je oprávněn účtovat poplatky a provize v souladu s [Přehledem poplatků a provizí], zpracovaným Obchodníkem.

8.2. Poplatky a provize se účtují na vrub [Peněžního účtu] Klienta, aniž by mu to musel Obchodník jednotlivě oznamovat, a to nejdříve v den provedení příslušné služby.

8.3. Klient bere na vědomí, že kromě poplatků a provizí účtovaných Obchodníkem mohou Klientovi vzniknout i další náklady, jako například daně, a pod.

9. Důvěrnost

9.1. Obě smluvní strany jsou povinny zachovávat důvěrnost veškerých údajů souvisejících s touto Smlouvou, s výjimkou případů, kdy zveřejnění těchto údajů třetím osobám vyžadují závazné právní předpisy, je to nezbytné k plnění povinností vyplývajících z této Smlouvy, nebo k tomu Klient udělal výslovný souhlas.

10. Komunikační prostředky

10.1. Způsob komunikace související s touto Smlouvou stanoví Klient v [Klientském formuláři].

10.2. Klient si může vybrat z následujících forem korespondence:

10.2.1. listinná podoba – tato možnost je zpoplatněna poplatky a provizemi uvedenými v [Přehledu poplatků a provizí],

10.2.2. elektronická podoba – realizovaná prostřednictvím Systému elektronického obchodování nebo jiných elektronických komunikačních prostředků. Tato možnost je bezplatná.

10.3. Výběrem elektronické podoby komunikace Klient uznává a přijímá veškerá rizika a omezení související s používáním této technologie.

10.4. Bez ohledu na zvolený způsob komunikace obě smluvní strany souhlasí, že:

10.4.1. informace, které se týkají poskytování investičních služeb ze strany Obchodníka a které nejsou adresovány jednotlivě Klientovi, mohou být zveřejněny na internetové webové stránce Obchodníka www.highsky.cz.

10.4.2. jakoukoli korespondenci související s touto Smlouvou může Obchodník v případě potřeby zaslat doporučeným dopisem.

10.4.3. Obchodník je oprávněn plnit své zákonné informační povinnosti vůči Klientovi prostřednictvím elektronické pošty, Systému

elektronického obchodování nebo internetu, a to za splnění předepsaných náležitostí.

11. Střet zájmů

11.1. Obchodník zavedl podrobný závazný postup, který se týká řešení střetu zájmů. Podrobné informace, které se týkají střetu zájmů, jsou předkládány v rámci [Informací o HighSky Brokers, a. s.]. Klient potvrzuje, že byl informován o střetu zájmů mezi Klientem a Obchodníkem, chápe jej a přijímá.

12. Doba platnosti Smlouvy

12.1. Tato Smlouva se uzavírá na dobu neurčitou.

12.2. Kterákoliv ze smluvních stran může Smlouvu zrušit na základě ustanovení uvedených ve [Smluvních podmínkách].

13. Souhlas se zpracováním osobních údajů

13.1. V souladu se zákonem č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů ve znění pozdějších změn a doplňků, tímto Klient souhlasí se zpracováním svých osobních údajů, konkrétně jména, příjmení, emailové adresy, telefonního čísla, adresy a jeho obchodních údajů pro účely reklamy a marketingu a pro účely uzavření a plnění této Smlouvy a všech následujících služeb, které s ní souvisí a pro účely organizování školení, pracovních seminářů a jiných vzdělávacích aktivit HighSky Brokers.

13.2. Klient bere na vědomí, že má právo na kontrolu a přístup ke svým osobním údajům (v rozumných intervalech) a na jejich opravu - zejména se může jednat o blokování, provedení opravy, doplnění nebo likvidaci nepřesných osobních údajů.

13.3. Dále si je Klient vědom toho, že má právo požádat HighSky Brokers o vysvětlení, pokud by se domníval, že je zpracování osobních údajů v rozporu s ochranou jeho soukromého a osobního života nebo se zákonem nebo pokud by byly osobní údaje nepřesné s ohledem na účel jejich zpracování. V takových případech je Klient oprávněn požadovat, aby HighSky Brokers odstranila takto vzniklý stav, právo obrátit se přímo na Úřad pro ochranu osobních údajů a žádat náhradu vzniklé újmy.

14. Závěrečná ujednání

14.1. Uzavřením této Smlouvy Klient potvrzuje, že:

14.1.1. údaje, které poskytl ve Smlouvě a jejich přílohách, včetně [dotazníku MIFID] a [Klientského formuláře] jsou úplné a odrážejí skutečný stav věcí.

14.1.2. má plnou právní způsobilost a nejsou dána žádná právní ani finanční omezení, která by mu bránila v uzavírání transakcí vztahujících se k Finančním nástrojům v souladu s touto Smlouvou.

14.2. Je-li Klient ve stavu [manželském s existencí společného jmění manželů], potvrzuje, že druhý manžel souhlasí s uzavřením Smlouvy ze strany Klienta, a následným udělováním příkazů, směrnic a uzavírání transakcí s Finančními nástroji na základě této Smlouvy.

14.3. Klient je povinen bez zbytečného odkladu písemně informovat o všech změnách svých údajů, které uvedl v [Klientském formuláři].

14.4. Uzavírá-li se tato Smlouva na dálku v elektronické formě, veškeré požadavky na její podepsání nebo připojení nějakého dokumentu mohou být nahrazeny elektronickými prostředky.

14.5. Tato Smlouva se řídí právem České republiky.

14.6. Nestanoví-li závazný právní předpis jinak, místem poskytování služeb na základě této Smlouvy je Praha.

14.7. Jakékoliv spory mezi smluvními stranami budou řešeny jednáním smluvních stran a po vyčerpání možnosti takového řešení příslušným soudem.

14.8. Veškeré změny této Smlouvy vyžadují ke své platnosti formu, ve které byly uzavřeny, s výjimkou článku 2.5.

14.9. Každá ze stran Smlouvy obdrží totožný stejnopis této Smlouvy.



Dne

Podpis

Martin Vachata

HighSky Brokers

HighSky Brokers, a.s., Vodičkova 710/31, 110 00 Praha 1
IČ: 24710164, zapsaná v Obchodním rejstříku
vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 16338
tel.: (+420) 222 767 100, fax: (+420) 222 767 101, email: office@highsky.com

HIGH SKY.CZ

PŘÍLOHA P III: REPORT HISTORIE TRADINGU NA DEMO ÚČTU

Tab. 19 – Přehled historie obchodování na demo účtu (Vlastní zpracování; zdroj: výstupy MetaTrader 5 v MS Excel, 2017)

Přehled historie obchodování

Jméno: **Martin**

Účet: **2339241 (CZK, 1:200, HighSky-Server, demo)**

Obchodník s cennými papíry: **HighSky Brokers a.s.**

Datum: **2017.03.15 11:07**

Obchody												
Čas	Obchod	Symbol	Typ	Směr	Objem	Cena	Pokyn	Provize	Swap	Zisk	Zůstatek	Komentář
2017.02.17 19:58:12	6050140		balance					0,00	0,00	15 000,00	15 000,00	
2017.02.20 10:41:19	6052710	GBPUSD	sell	in	0.07	1,24685	5150868	0,00	0,00	0,00	15 000,00	
2017.02.20 11:06:53	6052772	GBPUSD	buy	out	0.07	1,24578	5150935	0,00	0,00	192,80	15 192,80	[tp 1.24578]
2017.02.20 13:48:22	6052835	EURUSD	sell	in	0.07	1,06113	5151001	0,00	0,00	0,00	15 192,80	
2017.02.20 14:46:31	6052898	EURUSD	buy	out	0.07	1,06165	5151067	0,00	0,00	- 91,65	15 101,15	[sl 1.06165]
2017.02.22 18:55:09	6052960	GBPUSD	sell	in	0.07	1,24254	5151134	0,00	0,00	0,00	15 101,15	
2017.02.22 19:50:47	6053023	GBPUSD	buy	out	0.07	1,24331	5151200	0,00	0,00	- 135,55	14 965,60	[sl 1.24331]
2017.02.22 15:36:17	6053086	GBPUSD	buy	in	0.07	1,24625	5151266	0,00	0,00	0,00	14 965,60	
2017.02.22 16:08:24	6053148	GBPUSD	sell	out	0.07	1,24570	5151332	0,00	0,00	- 96,75	14 868,85	[sl 1.24570]
2017.02.22 16:43:32	6053211	EURUSD	buy	in	0.07	1,05324	5151399	0,00	0,00	0,00	14 868,85	
2017.02.22 16:56:58	6053274	EURUSD	sell	out	0.07	1,05251	5151465	0,00	0,00	- 124,20	14 744,65	[sl 1.05251]
2017.02.23 14:03:35	6053462	EURUSD	buy	in	0.07	1,05625	5151664	0,00	0,00	0,00	14 744,65	
2017.02.23 14:39:11	6053524	EURUSD	sell	out	0.07	1,05730	5151730	0,00	0,00	184,65	14 929,30	[tp 1.05730]
2017.02.23 17:40:19	6053462	EURUSD	buy	in	0.07	1,05827	5151664	0,00	0,00	0,00	14 929,30	
2017.02.23 18:51:02	6053524	EURUSD	sell	out	0.07	1,05773	5151730	0,00	0,00	- 94,90	14 834,40	[sl 1.05773]
2017.02.27 13:07:48	6053712	GBPUSD	sell	in	0.07	1,24091	5151929	0,00	0,00	0,00	14 834,40	
2017.02.27 14:43:22	6053775	GBPUSD	buy	out	0.07	1,24140	5151996	0,00	0,00	- 86,25	14 748,15	[sl 1.24140]

2017.02.27 14:56:42	6053838	EURUSD	buy	in	0.07	1,05978	5152062	0,00	0,00	0,00	14 748,15
2017.02.27 15:42:31	6053900	EURUSD	sell	out	0.07	1,06074	5152128	0,00	0,00	168,75	14 916,90 [tp 1.06074]
2017.02.27 17:35:16	6053963	GBPUSD	sell	in	0.07	1,24599	5152195	0,00	0,00	0,00	14 916,90
2017.02.27 17:57:52	6054026	GBPUSD	buy	out	0.07	1,24647	5152261	0,00	0,00	-84,40	14 832,50 [sl 1.24647]
2017.02.28 15:27:13	6054088	GBPUSD	buy	in	0.07	1,24357	5152327	0,00	0,00	0,00	14 832,50
2017.02.28 16:04:01	6054151	GBPUSD	sell	out	0.07	1,24459	5152393	0,00	0,00	179,50	15 012,00 [tp 1.24459]
2017.02.28 16:13:52	6054276	EURUSD	buy	in	0.07	1,06151	5152526	0,00	0,00	0,00	15 012,00
2017.02.28 16:27:31	6054339	EURUSD	buy	in	0.07	1,06214	5152592	0,00	0,00	0,00	15 012,00
2017.02.28 16:50:09	6054402	EURUSD	sell	out	0.07	1,06173	5152659	0,00	0,00	-72,15	14 939,85 [sl 1.06173]
2017.02.28 16:52:20	6054432	EURUSD	sell	out	0.07	1,06112	5152695	0,00	0,00	-68,45	14 871,40 [sl 1.06112]
2017.03.02 08:51:03	6054464	EURUSD	buy	in	0.07	1,05396	5152725	0,00	0,00	0,00	14 871,40
2017.03.02 09:22:15	6054527	EURUSD	sell	out	0.07	1,05358	5152791	0,00	0,00	-66,80	14 804,60 [sl 1.05358]
2017.03.02 13:57:21	6054590	GBPUSD	buy	in	0.07	1,22978	5152858	0,00	0,00	0,00	14 804,60
2017.03.02 14:05:04	6054652	GBPUSD	sell	out	0.07	1,22933	5152924	0,00	0,00	-84,40	14 720,20 [sl 1.22933]
2017.03.03 16:37:40	6054715	GBPUSD	buy	in	0.07	1,22683	5152990	0,00	0,00	0,00	14 720,20
2017.03.03 16:49:15	6054778	GBPUSD	sell	out	0.07	1,22801	5153057	0,00	0,00	207,40	14 927,60 [tp 1.22801]
2017.03.06 16:47:18	6054966	EURUSD	sell	in	0.07	1,06022	5153255	0,00	0,00	0,00	14 927,60
2017.03.06 17:19:23	6055028	EURUSD	buy	out	0.07	1,05894	5153322	0,00	0,00	225,50	15 153,10 [tp 1.05894]
2017.03.07 14:12:45	6055216	EURUSD	sell	in	0.07	1,05661	5153521	0,00	0,00	0,00	15 153,10
2017.03.07 14:50:12	6055279	EURUSD	buy	out	0.07	1,05700	5153587	0,00	0,00	-63,70	15 089,40 [sl 1.05700]
2017.03.07 15:10:34	6055216	EURUSD	buy	in	0.07	1,05612	5153521	0,00	0,00	0,00	15 089,40
2017.03.07 15:55:19	6055279	EURUSD	sell	out	0.07	1,05718	5153587	0,00	0,00	186,20	15 275,60 [tp 1.57180]
2017.03.08 09:12:34	6055342	GBPUSD	sell	in	0.07	1,21617	5153653	0,00	0,00	0,00	15 275,60
2017.03.08 10:44:02	6055404	GBPUSD	buy	out	0.07	1,21498	5153720	0,00	0,00	209,60	15 485,20 [tp 1.21498]
2017.03.08 14:22:07	6055467	EURUSD	sell	in	0.07	1,05388	5153786	0,00	0,00	0,00	15 485,20

2017.03.08 14:46:13	6055530	EURUSD	buy	out	0.07	1,05448	5153852	0,00	0,00	- 95,50	15 389,70 [sl 1.05448]
2017.03.08 17:02:19	6055592	EURUSD	sell	in	0.07	1,05547	5153919	0,00	0,00	0,00	15 389,70
2017.03.08 18:05:26	6055655	EURUSD	buy	out	0.07	1,05442	5153985	0,00	0,00	195,10	15 584,80 [tp 1.05442]
2017.03.08 19:52:42	6055718	EURUSD	buy	in	0.07	1,05477	5154051	0,00	0,00	0,00	15 584,80
2017.03.08 21:47:02	6055780	EURUSD	sell	out	0.07	1,05442	5154117	0,00	0,00	- 61,60	15 523,20 [sl 1.05442]
2017.03.09 13:19:08	6055843	GBPUSD	buy	in	0.07	1,21760	5154184	0,00	0,00	0,00	15 523,20
2017.03.09 14:26:19	6055906	EURUSD	buy	in	0.07	1,05604	5154250	0,00	0,00	0,00	15 523,20
2017.03.09 14:31:49	6055968	GBPUSD	sell	out	0.07	1,21865	5154316	0,00	0,00	191,70	15 714,90 [tp 1.21865]
2017.03.09 14:48:36	6056031	EURUSD	sell	out	0.07	1,05719	5154383	0,00	0,00	207,00	15 921,90 [tp 1.05719]
2017.03.09 16:07:21	6056094	EURUSD	buy	in	0.07	1,05917	5154449	0,00	0,00	0,00	15 921,90
2017.03.09 16:41:09	6056156	EURUSD	sell	out	0.07	1,05872	5154515	0,00	0,00	- 79,30	15 842,60 [sl 1.05872]
2017.03.13 09:27:33	6056219	EURUSD	buy	in	0.07	1,06400	5154582	0,00	0,00	0,00	15 842,60
2017.03.13 09:48:03	6056282	EURUSD	sell	out	0.07	1,06497	5154648	0,00	0,00	170,40	16 013,00 [tp 1.06497]
2017.03.14 09:31:08	6056344	EURUSD	buy	in	0.07	1,06482	5154714	0,00	0,00	0,00	16 013,00
2017.03.14 09:42:41	6056407	EURUSD	sell	out	0.07	1,06447	5154781	0,00	0,00	- 61,45	15 951,55 [sl 1.06447]
2017.03.14 11:37:19	6056470	EURUSD	sell	in	0.07	1,06404	5154847	0,00	0,00	0,00	15 951,55
2017.03.14 12:06:55	6056532	EURUSD	buy	out	0.07	1,06310	5154913	0,00	0,00	165,60	16 117,15 [tp 1.06310]

						0,00	0,00	1 117,15	16 117,15
Zůstatek:		16 117,15				Dostupná marže:		16 117,15	
Úvěrový rámec:		0,00				Marže:		0,00	
Pohyblivý P/L:		0,00				Úroveň marže:		0,00%	
Majetek:		16 117,15							

PŘÍLOHA P IV: REPORT HISTORIE TRADINGU NA REÁLNÉM ÚČTU

Tab. 20 – Přehled historie reálného obchodování (Vlastní zpracování; zdroj: výstupy MetaTrader 5 v MS Excel, 2017)

Přehled historie obchodování

Jméno: **Vachata Martin * MT4 login 2339235**

Účet: **2339263 (CZK, 1:100, HighSky-Server, real)**

Obchodník s cennými papíry: **HighSky Brokers a.s.**

Datum: **2017.04.08 16:16**

Obchody												
Čas	Obchod	Symbol	Typ	Směr	Objem	Cena	Pokyn	Provize	Swap	Zisk	Zůstatek	Komentář
2017.03.14 17:16:28	6060853		balance					0,00	0,00	15 000,00	15 000,00	Deposit
2017.03.15 14:12:26	6061320	EURUSD	buy	in	0.05	1,06173	5150311	0,00	0,00	0,00	15 000,00	
2017.03.15 14:51:17	6061577	EURUSD	sell	out	0.05	1,06172	5150605	0,00	0,00	- 1,25	14 998,75	[sl 1.06173]
2017.03.16 14:47:08	6062044	EURUSD	buy	in	0.05	1,07214	5151793	0,00	0,00	0,00	14 998,75	
2017.03.16 15:10:25	6062278	EURUSD	sell	out	0.05	1,07288	5152387	0,00	0,00	92,96	15 091,71	[tp 1.07287]
2017.03.16 19:53:49	6062511	GBPUSD	buy	in	0.05	1,23599	5152981	0,00	0,00	0,00	15 091,71	
2017.03.16 20:14:33	6062745	GBPUSD	sell	out	0.05	1,23536	5153575	0,00	0,00	- 78,88	15 012,83	[sl 1.23534]
2017.03.17 19:51:23	6062978	EURUSD	sell	in	0.05	1,07409	5154170	0,00	0,00	0,00	15 012,83	
2017.03.17 20:35:08	6063212	EURUSD	buy	out	0.05	1,07428	5154764	0,00	0,00	- 23,88	14 988,95	[sl 1.07430]
2017.03.20 09:29:35	6063445	EURUSD	buy	in	0.05	1,07694	5155358	0,00	0,00	0,00	14 988,95	
2017.03.20 09:41:01	6063679	EURUSD	sell	out	0.05	1,07610	5155952	0,00	0,00	- 105,40	14 883,55	[sl 1.07607]
2017.03.20 12:13:55	6063912	GBPUSD	sell	in	0.05	1,24114	5156546	0,00	0,00	0,00	14 883,55	
2017.03.20 12:52:31	6064146	GBPUSD	buy	out	0.05	1,24001	5157140	0,00	0,00	142,05	15 025,60	[tp 1.24004]
2017.03.21 11:49:12	6064379	EURUSD	buy	in	0.05	1,08006	5157735	0,00	0,00	0,00	15 025,60	
2017.03.21 12:23:41	6064013	EURUSD	sell	out	0.05	1,08108	5158329	0,00	0,00	127,91	15 153,51	[tp 1.08106]
2017.03.22 19:55:07	6064046	EURUSD	sell	in	0.05	1,07942	5158923	0,00	0,00	0,00	15 153,51	
2017.03.22 20:43:58	6063280	EURUSD	buy	out	0.05	1,07944	5159517	0,00	0,00	- 2,51	15 151,00	[sl 1.07942]

2017.03.23 10:58:45	6062513	EURUSD	sell	in	0.05	1,07703	5156088	0,00	0,00	0,00	15 151,00	
2017.03.23 11:21:13	6061747	EURUSD	buy	out	0.05	1,07741	5156160	0,00	0,00	- 47,66	15 103,34	[sl 1.07743]
2017.03.24 18:11:18	6065309	GBPUSD	buy	in	0.05	1,24964	5164140	0,00	0,00	0,00	15 103,34	
2017.03.24 19:41:23	6065412	GBPUSD	sell	out	0.05	1,24906	5164251	0,00	0,00	- 72,50	15 030,84	[sl 1.24904]
2017.03.27 08:16:44	6065966	EURUSD	buy	in	0.05	1,08522	5164817	0,00	0,00	0,00	15 030,84	
2017.03.27 08:39:35	6065999	EURUSD	sell	out	0.05	1,08655	5164852	0,00	0,00	167,22	15 198,06	[tp 1.08652]
2017.03.27 09:35:04	6066104	GBPUSD	sell	in	0.05	1,25689	5164964	0,00	0,00	0,00	15 198,06	
2017.03.27 09:41:37	6066121	GBPUSD	buy	out	0.05	1,25686	5164981	0,00	0,00	3,77	15 201,83	[sl 1.25689]
2017.03.27 16:21:45	6066828	EURUSD	buy	in	0.05	1,08878	5165717	0,00	0,00	0,00	15 201,83	
2017.03.27 16:35:09	6066855	EURUSD	sell	out	0.05	1,08778	5165744	0,00	0,00	- 124,10	15 077,73	[sl 1.08779]
2017.03.28 17:06:01	6068463	GBPUSD	sell	in	0.05	1,25328	5167436	0,00	0,00	0,00	15 077,73	
2017.03.28 17:08:12	6068469	GBPUSD	buy	out	0.05	1,25186	5167440	0,00	0,00	178,35	15 256,08	[tp 1.25188]
2017.03.28 17:16:34	6068509	GBPUSD	sell	in	0.05	1,25103	5167479	0,00	0,00	0,00	15 256,08	
2017.03.28 17:30:30	6068529	GBPUSD	buy	out	0.05	1,25175	5167503	0,00	0,00	- 90,43	15 165,65	[sl 1.25173]
2017.03.29 10:33:32	6069613	EURUSD	buy	in	0.05	1,07918	5168618	0,00	0,00	0,00	15 165,65	
2017.03.29 13:37:05	6069955	EURUSD	sell	out	0.05	1,07837	5168970	0,00	0,00	- 101,38	15 064,27	[sl 1.07838]
2017.03.30 09:43:08	6070995	GBPUSD	sell	in	0.05	1,24150	5170021	0,00	0,00	0,00	15 064,27	
2017.03.30 11:08:03	6071158	GBPUSD	buy	out	0.05	1,24224	5170187	0,00	0,00	- 93,15	14 971,12	[sl 1.24225]
2017.03.30 17:55:12	6071793	EURUSD	sell	in	0.05	1,07255	5170832	0,00	0,00	0,00	14 971,12	
2017.03.30 18:56:45	6071866	EURUSD	buy	out	0.05	1,07105	5170908	0,00	0,00	190,10	15 161,22	[tp 1.07105]
2017.04.03 11:20:13	6073663	GBPUSD	sell	in	0.05	1,24950	5172724	0,00	0,00	0,00	15 161,22	
2017.04.03 11:26:23	6073669	GBPUSD	buy	out	0.05	1,24953	5172732	0,00	0,00	- 3,76	15 157,46	[sl 1.24950]
2017.04.03 11:34:17	6073695	EURUSD	sell	in	0.05	1,06652	5172760	0,00	0,00	0,00	15 157,46	
2017.04.03 12:19:12	6073721	EURUSD	buy	out	0.05	1,06531	5172798	0,00	0,00	152,10	15 309,56	[tp 1.06532]
2017.04.04 10:14:39	6076878	EURUSD	buy	in	0.05	1,06570	5175977	0,00	0,00	0,00	15 309,56	

2017.04.04 11:24:58	6077198	EURUSD	sell	out	0.05	1,06523	5176305	0,00	0,00	- 59,70	15 249,86	[sl 1.06523]
2017.04.04 14:41:02	6077304	EURUSD	sell	in	0.05	1,06577	5176414	0,00	0,00	0,00	15 249,86	
2017.04.04 15:07:16	6077315	EURUSD	buy	out	0.05	1,06562	5176430	0,00	0,00	- 18,85	15 231,01	[sl 1.06564]
2017.04.04 19:04:57	6077390	GBPUSD	buy	in	0.05	1,24326	5176515	0,00	0,00	0,00	15 231,01	
2017.04.04 20:43:44	6077478	GBPUSD	sell	out	0.05	1,24458	5176607	0,00	0,00	165,94	15 396,95	[tp 1.24460]
2017.04.05 13:40:45	6078669	GBPUSD	buy	in	0.05	1,24886	5177830	0,00	0,00	0,00	15 396,95	
2017.04.05 14:00:08	6078699	GBPUSD	sell	out	0.05	1,24892	5177863	0,00	0,00	7,60	15 404,55	[sl 1.24888]
2017.04.06 11:35:31	6078725	EURUSD	buy	in	0.05	1,06694	5177950	0,00	0,00	0,00	15 404,55	
2017.04.06 12:08:50	6078972	EURUSD	sell	out	0.05	1,06635	5178224	0,00	0,00	- 74,10	15 330,45	[sl 1.06637]
2017.04.06 19:11:21	6078725	GBPUSD	sell	in	0.05	1,24751	5177950	0,00	0,00	0,00	15 330,45	
2017.04.06 19:27:52	6078972	GBPUSD	buy	out	0.05	1,24609	5178224	0,00	0,00	178,49	15 508,94	[tp 1.24610]
2017.04.07 12:17:29	6079467	EURUSD	sell	in	0.05	1,06347	5178257	0,00	0,00	0,00	15 508,94	
2017.04.07 13:28:32	6079695	EURUSD	buy	out	0.05	1,06301	5178329	0,00	0,00	57,82	15 566,76	[sl 1.06302]

0,00 0,00 566,76 15 566,76

Zůstatek: **15 566,76**
Úvěrový rámec: **0,00**
Pohyblivý P/L: **0,00**
Majetek: **15 566,76**

Dostupná marže: **15 566,76**
Marže: **0,00**
Úroveň marže: **0,00%**