

MORAVSKÁ VYSOKÁ ŠKOLA OLMOUC

Ústav informatiky a aplikované matematiky

Pavel Vala

**Navržení obchodní strategie na FOREXu s důrazem na
efektivní money management**

Designing a Forex Trading Strategy with an Emphasis on
Effective Money Management.

Bakalářská práce

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Jan Lavrinčík, Dis., Ph.D.

Olomouc 2015

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně a použil jen uvedené
informační zdroje.

Olomouc

vlastnoruční podpis

Poděkování

Upřímně děkuji vedoucímu bakalářské práce panu PhDr. Janu Lavrinčíkovi, DiS., Ph.D. za vstřícnost, odborné vedení a poskytování podnětných rad při vypracování mé bakalářské práce. Dále bych rád poděkoval všem, kteří mě při psaní podporovali.

Obsah

ÚVOD.....	5
1. TEORETICKÁ ČÁST	7
1.1 Co je Forex	7
1.2 Historie Forexu.....	7
1.3 Otevírací doba na Forexu	7
1.4 Subjekty obchodující na Forexu.....	8
1.5 Základní pojmy	9
1.6 Výběr brokera a obchodní platformy	11
1.7 Obchodování na Forexu	13
1.8 Analýza trhu	15
1.8.1. Fundamentální analýza.....	16
1.8.2. Technická analýza	16
1.9. Psychologie obchodování a disciplína	26
1.10. Shrnutí teoretické části	30
2. PRAKTICKÁ ČÁST	31
2.1. Obchodní strategie	33
2.2 Backtesting	36
2.3 Výsledky obchodování.....	37
2.4 Vyhodnocení	39
2.5 Optimalizace strategie	39
2.6. Přínos práce	39
ZÁVĚR	41
ANOTACE	43
LITERATURA A PRAMENY	44
SEZNAM ZKRATEK	46
PŘEHLED TERMINOLOGIE	47
SEZNAM OBRÁZKŮ	48
SEZNAM TABULEK.....	49

ÚVOD

V dnešní době představuje obchodování na finančních trzích pro mladou generaci fenomén dnešní doby. Obchodování je populární především proto, že představuje nezávislost, nadstandardní výdělek a tím luxusní životní styl. Mnozí obchodníci se zabývají obchodováním s cennými papíry na akciovém případně komoditním trhu, avšak během posledních deseti let se obrovská část těchto investorů vrhla na obchodování na největším světovém trhu, kterým je Forex. Ve své podstatě se ani není čemu divit, protože se zde denně obchoduje obrovské množství peněz, které v celkovém finančním objemu několikanásobně převyšují finanční objemy burzy v Londýně a New Yorku.

Na Forexu mohou obchodníci během krátké doby mnohonásobně zhodnotit své vklady, nebo samozřejmě i ztratit. Představa typického začínajícího obchodníka je taková, že si o Forexu nastuduje několik základních věcí, nebo v lepším případě zaplatí kurz. Takový obchodník věří, že se během měsíce naučí vše potřebné, poté opustí své zaměstnání a bude se obchodování věnovat na plný úvazek. Ovšem kdyby to bylo tak jednoduché, dělal by to každý.

Nicméně pomineme-li fakt, že obchodování na Forexu nevytváří žádnou konkrétní hodnotu pro společnost jako takovou, jedná se o zajímavý způsob, jak si přivydělat nebo zhodnotit vlastní finanční prostředky.

Tématy o Forexu a úspěšném obchodování se zabývala spousta autorů, a proto také vyvstává následující otázka. Proč, když dnes existuje na internetu nebo v knihovnách nespočet publikací a návodů k úspěšnému obchodování, je zde obrovská většina obchodníků, kteří v obchodování na Forexu úspěšní nejsou?

Obchodováním na Forexu se u nás zabýval například Ondřej Hartman, který ve svých knihách radí začínajícím obchodníkům jak na finančních trzích uspět. Ve světovém měřítku je velice populární Kathy Lien, která ve své knize „Forex – ziskové intradenní a swingové obchodní strategie“ popisuje vlastní návody jak na technickou a fundamentální analýzu.

Cílem této práce proto není přijít se zaručenou strategií, která bude fungovat pro každého. Je potřeba si uvědomit, že v tomto oboru neexistuje něco jako „Svatý grál“, který každého spasí a bude fungovat pro všechny. Tato práce je založena na myšlence, že stejně jako každý člověk je jiný, je jiný i každý obchodník. Každý obchodník má jinou

mentalitu a jinou zónu komfortu. To znamená, že systém či obchodní strategie, která vyhovuje jednomu, nemusí vyhovovat druhému a to i přes to, že se pro jednoho ukáže jako strategie zisková.

Hlavním cílem této práce je vysvětlit začínajícím obchodníkům co to je Forex, jak se na Forexu obchoduje, jak se chránit před nežádoucími ztrátami a ukázat způsob vytváření jednoduché obchodní strategie s důrazem na efektivní money management.

Prvním dílčím cílem této práce bude popis toho, co to vlastně je Forex. Druhým dílčím cílem této práce bude vytvoření jednoduché obchodní strategie s důrazem na efektivní money management a třetím dílčím cílem bude verifikace hypotézy: „Lze úspěšně obchodovat bez využití technických indikátorů“.

Přínos této práce spočívá v poskytnutí základních informací začínajícím obchodníkům, kteří se o Forex zajímají a současně mohou jednotlivé části posloužit již zkušenějším obchodníkům, kteří nejsou spokojeni s výsledky svého obchodování.

Vlastní práce je rozdělena na dvě části, a to na část teoretickou a část praktickou. V teoretické části si vysvětlíme co to Forex je, jak se na něm obchoduje a vysvětlíme si například výhody a nevýhody pákového efektu, který má mimochodem velkou zásluhu na tom, proč je Forex tolik populární. Dále si ukážeme různé typy grafů a základních indikátorů, které slouží k analýze trhu.

V praktické části se zaměříme na vytvoření příkladné jednoduché obchodní strategie bez použití technických indikátorů, kterou následně na trhu otestujeme.

Závěrem práce zhodnotíme naši obchodní strategii a doporučíme další možnosti pro její vylepšení, případně poradíme postupy, jak si tuto strategii přizpůsobit svému obchodnímu stylu.

1. TEORETICKÁ ČÁST

1.1 Co je Forex

Forex – zkratka pro FOReign Exchange, neboli trh se zahraničními měnami. Celým názvem Internation Interbank FOReign Exchange. Jedná se o takzvaný *over the counter* (OTC) neboli mimoburzovní trh, což znamená, že zde neexistuje žádná centralizovaná burza, kde by se jednotlivé objednávky párovaly. Jedná se o velkou síť propojených bank, investičních fondů, brokerských společností a pojišťoven. Průměrné denní objemy na Forexu se pohybují okolo 5,3 bilionů dolarů, což z něj dělá největší trh na světě. Denní objemy jsou zde větší než na všech ostatních finančních burzách dohromady. Uvádí se, že pouze 5 % obchodů je zde prováděno firmami a vládami jednotlivých zemí, které nakupují a prodávají zboží či služby v zahraničí. Zbývajících 95 % obchodů je tvořeno pouze ze spekulativních důvodů za účelem dosažení zisku.

1.2 Historie Forexu

Historie Forexu sahá do roku 1971, kdy byl založen. Mezi první obchodníky na tomto trhu patřily pouze centrální banky jednotlivých zemí, velké nadnárodní banky a významné investiční společnosti. Pro jednotlivce bylo možné v té době obchodovat pouze přes banky, a jestliže měl někdo zájem obchodovat, musel disponovat obrovskými částkami. Jen pro představu, minimální jednotka „1 lot“ má hodnotu 100 000 USD, což prakticky znemožnilo dostupnost tohoto trhu obyčejným obchodníkům. Vše se změnilo až po příchodu brokerských společností kolem roku 1995, kdy se trh otevřel i malým investorům. A v dnešní době je díky pákovému efektu, který brokerské společnosti nabízejí, možné s 1 000 USD kontrolovat například 100 000 USD. O pákovém efektu si něco povíme ještě později. Drobných obchodníků neustále přibývá, což je způsobeno především rozvojem informačních technologií a dnes může na Forexu obchodovat v podstatě každý, kdo disponuje internetovým připojením.

1.3 Otevírací doba na Forexu

Forex je trh, který umožňuje obchodování 24 hodin denně 5,5 dní v týdnu. Lze tak říct, že tento trh vlastně nikdy nezavírá – tedy pomineme-li víkendy. Obchodování začíná v Austrálii v neděli ve 22 hodin středoevropského času. Pár hodin poté otevírá

Asie a trh se dál otevírá přes Evropu až po Ameriku. Forex se zavírá až v pátek odpoledne kolem 22 hodiny středoevropského času.

Tabulka 1 - Obchodní hodiny a seance jednotlivých kontinentů na Forexu

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
Austrálie																									
	Asie																								
								Evropa																	
														Amerika											

Zdroj: přepracováno dle knihy: HARTMAN, Ondřej. *Začínáme na burze: jak uspět při obchodování na finančních trzích - akcie, komodity a forex*¹

1.4 Subjekty obchodující na Forexu

Abychom si udělali obrázek toho, jak velký význam má jednotlivý malý obchodník na Forexu, povíme si něco i o ostatních „hráčích“ na tomto trhu.

Centrální banky

Centrální banka je hlavní banka státu, která provádí měnovou politiku a spravuje měnu svého státu. Cílem působení centrálních bank na Forexu však není dosažení zisku. Prioritou bývá provádění devizových intervencí, kdy nakupují nebo prodávají určitou zahraniční měnu z důvodu stability kurzu vlastní domácí měny, případně zajistit takový vývoj kurzu domácí měny, který odpovídá potřebám hospodářství.

Makléři

Makléři mají za úkol zprostředkovat obchod mezi dvěma stranami. Zpravidla bývají ve spojení s ostatními makléři či bankami a nezřídka se sami stávají tvůrci trhu.²

Velká většina obchodníků, kteří mají zájem na Forexu obchodovat, nedisponuje dostatečnými finančními prostředky na to, aby se sami dostali na mezibankovní trh. Makléři tedy sdružují investory, ulehčují jim obchodování s cizími měnami a poskytují jim přístup na mezibankovní trh.

¹ Srov. HARTMAN, O. *Začínáme na burze: jak uspět při obchodování na finančních trzích: akcie, komodity a forex*. str. 94

² Srov. Hlavní účastníci Forexu : [online]. [cit. 2015-03-01]. Dostupné z: <http://www.fxstreet.cz/hlavni-hraci-na-trhu-2cast.html>

Firmy a jednotlivci

Firmy se účastníky na Forexu stávají z důvodu zajištění investičních transakcí v cizích měnách. Například firma, která exportuje z České republiky do Německa výrobky, za které si nechává platit v eurech, potřebuje platit mzdy svým zaměstnancům v českých korunách. Z toho důvodů je třeba směnit eura za českou korunu.

Jednotlivci působí na Forexu zpravidla z důvodu spekulativního. Další možností je nákup nebo prodej zahraniční měny z důvodu cestování do zahraničí. Při tak vysokých denních objemech, které se na Forexu obchodují, je zřejmé, že jednotlivec nemá sebemenší šanci jakkoliv výrazněji zahýbat s trhem.

1.5 Základní pojmy

Při obchodování na Forexu se setkáváme s velkou spoustou pojmů a zkratk. V této práci se seznámíme alespoň s některými základními pojmy, se kterými se každý forexový obchodník potýká na denní bázi.

PIP

PIP je zkratka z anglického „percentage in point“, která odpovídá nejmenší částce kvóty.

Příklad:

EUR/USD při kurzu 1.1150 odpovídá jeden pip 0,0001 bodu.

USD/JPY při kurzu 120.50 odpovídá jeden pip 0,01 bodu

Zisky případně i ztráty v jednotlivých obchodech počítáme v pipech. V případě, že cena EUR/USD ze současného kurzu 1.1150 vzroste na 1.1151, čili o jeden pip, znamená to, že jsme vydělali 10 USD.

BID/ASK

Veškeré kvóty na Forexu zobrazují dvě ceny, Bid cenu a Ask cenu.

Cena Bid představuje prodejní cenu a určuje směnný kurz, za který je možné měnu prodat. Cena Ask představuje prodejní cenu a určuje směnný kurz, za který je možné měnu koupit.

SPREAD

Spread je rozdíl mezi nákupní (ASK) a prodejní (BID) cenou. Tak jako pro směnárny a banky představuje rozdíl mezi nákupem a prodejem zisk, stejně i pro brokery, kteří umožňují drobným obchodníkům obchodovat na Forexu, představuje výše spreadu jejich profit. Na druhou stranu pro obchodníky je spread nákladem na každý obchod. U nejčastěji obchodovaných měnových párů se spread pohybuje v rozmezí 2 – 3 pipů, u exotičtějších měn může výše spreadu překročit i hranici 10 pipů.

MARGIN

Abychom mohli obchodovat na Forexu, musíme mít otevřený účet u některého z brokerů. Za každé zakoupení měnového páru nám broker strhne zálohu, tzv. *margin*.³ Margin zde reprezentuje výši požadované částky, kterou musí mít obchodník na svém obchodním účtu v případě, že chce otevřít novou pozici nebo udržet otevřenou stávající pozici. Částka se obvykle vyjadřuje v procentech z celkového objemu otevřené pozice.

Příklad:

Koupili jsme jeden lot EUR/USD což odpovídá hodnotě 100 000,- USD. Povinný margin je stanoven na 0,5 % což v tomto případě znamená, že je nutné na našem obchodním účtu disponovat nejméně 500 eury. V případě, že během našeho obchodování náš účet klesne pod hodnotu oněch 500 euro, broker bude požadovat tzv. Margin call. Což znamená buď dodatečné vložení hotovosti, nebo uzavření otevřené pozice. Jestliže obchodník na Margin call nijak nereaguje, broker sám tuto ztrátovou pozici zavře. Margin call funguje jako omezení rizika jak pro brokera, tak pro samotného obchodníka.

LOT

Na Forexu se obchoduje v kontraktech neboli lotech. Výše jednoho lotu obvykle odpovídá hodnotě 100 tisíc jednotek obchodované hlavní měny. V současné době může obchodník obchodovat i mini lot, který odpovídá velikosti 10 tisíc jednotek hlavní měny, případně může zvolit také mikro lot, který odpovídá 1000 jednotkám hlavní měny.

Na následujícím příkladu si ukážeme jaký vliv na zisk případně profit má velikost lotu.

³ Srov. HARTMAN, O. *Jak se stát forexovým obchodníkem: naučte se vydělávat na měnových trzích*, str. 32

Příklad:

Rozhodneme se nakoupit pár EUR/USD při kurzu 1.1150/1.1152. Ve skutečnosti nenakupujeme pár jako takový, ale znamená to, že nakupujeme 100 000 euro a současně prodáváme 111 520 amerických dolarů. V případech jako je tento, kde USD je křížovou měnou, odpovídá minimální pohyb 1 pip 10 USD. Pokud bychom nakupovali mini loty, tak každý takový pohyb odpovídá 1 USD. Jestliže obchodujeme ostatní měnové páry, hodnota jednoho pipu u standardního lotu se pohybuje v rozmezí 8 – 10 USD.

LEVERAGE (Finanční páka)

Leverage, neboli finanční páka velice úzce souvisí s marginem. Díky finanční páce máme možnost držet několikanásobně vyšší pozici než je hodnota investovaného kapitálu. Broker tímto způsobem umožňuje běžnému obchodníkovi otevírat pozice, které by si bez finanční páky nemohl dovolit. Samozřejmě odměna brokera ve formě spreadu je jistá, stejně tak je broker chráněn proti případným ztrátám díky již zmíněnému marginu. Bez finanční páky by nemohli malí obchodníci na Forexu vůbec existovat. Na příkladu níže si ukážeme rozdíl obchodování s finanční pákou a bez finanční páky.

Příklad:

Pro zjednodušení si uvedeme příklad, ve kterém nám broker umožnil obchodovat s finanční pákou 1:100. Jestliže tedy obchodujeme 1 lot (100 000) s pákou 1:100, musí být naše záloha neboli margin 1000 USD (100 000 USD/100).

Pokud bychom finanční pákou nedisponovali, museli bychom mít na svém účtu celých 100 000 USD pro každý jeden lot.

1.6 Výběr brokera a obchodní platformy

Abychom mohli s reálným obchodováním, je potřeba nalézt vhodného brokera, který nám umožní na Forexu obchodovat. V současné době existuje nepřeberné množství českých i zahraničních brokerů. Při výběru brokera doporučujeme uvažovat stejně jako při výběru banky, tj. hledat nejmenší zlo. Když hledáme banku, chceme partnera, který má silné finanční zázemí a všechny potřebné licence a další náležitosti nutné k provozování své činnosti. Takovou banku, která po nás nechce buď žádné, nebo jen velmi malé poplatky a současně nám musí vyhovovat jejich internetové bankovníctví.

Stejná filozofie by měla platit i při hledání brokera. Rozhodně doporučujeme vyzkoušet více obchodních platforem a vyzkoušet si, která nám bude nejvíce vyhovovat.

Drtivá většina brokerů dnes nabízí otevření takzvaných DEMO účtů. To jsou účty, kde lze obchodovat s virtuálními penězi. Veškerá data na těchto demo účtech jsou reálná, pouze peníze jsou fiktivní. Tímto způsobem má každý obchodník možnost vyzkoušet si obchodování v reálném světě bez jakéhokoliv rizika. Založení zkušebního demo účtu se doporučuje všem začínajícím obchodníkům. I zkušení obchodníci používají demo účty k tomu, aby si testovali své vlastní obchodní strategie před tím, než se s nimi pustí do „ostrého“ obchodování.

Nebudeme se v této práci pouštět do detailnějšího porovnání brokerů. Tuhle práci docela dobře odvedli kolegové ve společnosti FX street a tabulka níže nám ukazuje, jak by takové srovnání brokerů mohlo vypadat.

Tabulka 2 – Detailní porovnání brokerů

Logo brokera	Název brokera	Typ brokera	Min. účet	Spready od	Popl.	Fin. páka	Platforma	Hedging	Hodnocení Brokera	Názory, hodnocení
	Admiral Markets	MM, ECN	10 €	0.1	ne	1:500	MT4, MT5	ano	★★★★★	diskuze >>
	ETX Capital	STP a ECN	0 \$	0.7	ne	1:200	MT4	ano	★★★★★	diskuze >>
	MIG Bank	STP	2000 \$	0.6 -2.0	ne	1:500	MT4	ano	★★★★★	diskuze >>
	Patria Forex (CZ)	STP	500 \$	1.0	ne	1:50	vlastní, FXCM	ano	★★★★★	diskuze >>
	Swissquote Bank	STP	1000 \$	0.8	ne	1:100	MT4, MT5	ano	★★★★★	diskuze >>
	ActivTrades	STP	250 €	1.6	ne	1:400	MT4	ano	★★★★★	diskuze >>
	AGM Markets	ECN, MM	250 \$	0.6	ne	1:500	MT4, MT5	ano	★★★★★	diskuze >>
	ATC Brokers	ECN, STP	5000 \$	0.8	ano	1:200	MT4	ano	★★★★★	diskuze >>
	BOSSA	MM, DD	10 000 CZK	1.0	ne	1:200	MT4	ano	★★★★★	diskuze >>
	CMS Forex	DD	200 \$	1.4	ne	1:100	VT Trader, MT4	ano	★★★★★	diskuze >>

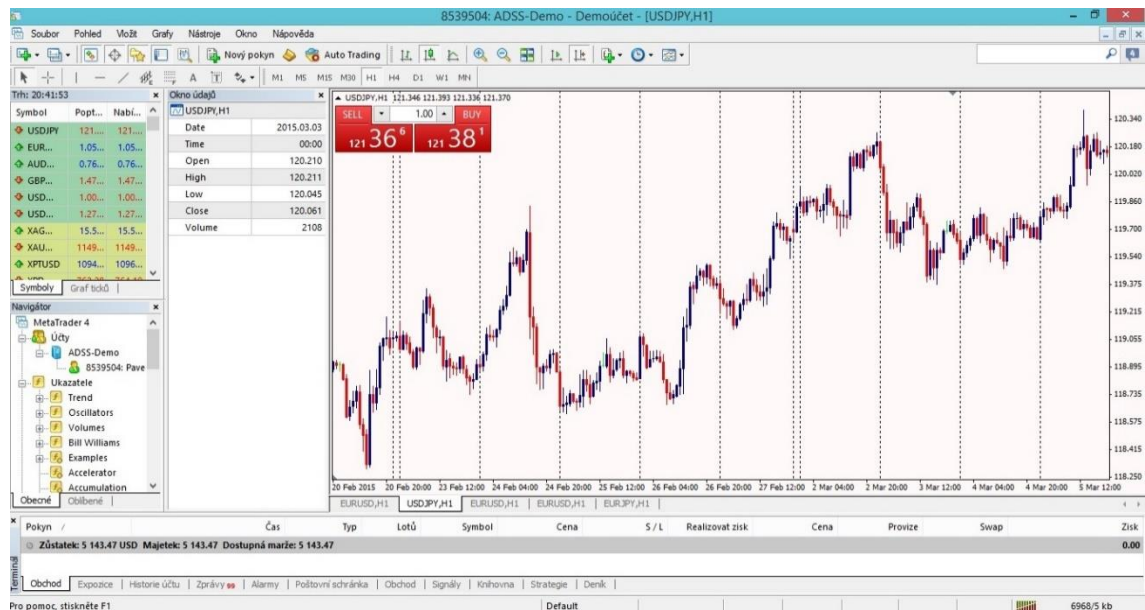
Zdroj: <http://www.fxstreet.cz/srovnani-a-hodnoceni-brokeru.html>⁴

Samotné obchodování probíhá na obchodní platformě. I zde samozřejmě platí pravidlo komfortu ovládání. Měli bychom si vybrat takovou platformu, která nám bude nejvíce vyhovovat. Jedním z nejrozšířenějších typů obchodních platforem je MetaTrader 4 někdy značená jako MT4 nebo jeho novější verze MetaTrader 5 (MT5). Tuto platformu dnes

⁴ Cit. Srovnání a hodnocení FOREX brokerů. [online]. [cit. 2015-03-21]. Dostupné z: <http://www.fxstreet.cz/srovnani-a-hodnoceni-brokeru.html>

podporuje velká většina brokerů. Na těchto platformách je možné zobrazit grafy jednotlivých měnových párů, je také možné do grafů zaznamenávat vlastní technickou analýzu, jako jsou například trendové čáry, úrovně supportu a rezistence apod. Ke každému grafu lze přidat i řada indikátorů, které patří ke standardní „výbavě“ této obchodní platformy. Na obrázku níže vidíme platformu MetaTrader 4

Obrázek 1 – Obchodní platforma MetaTrader 4



Zdroj: Obchodní platforma MetaTrader 4

1.7 Obchodování na Forexu

Samotné obchody se provádí pomocí příkazů, z nichž si zde některé uvedeme. Příkazy dělíme na dvě kategorie:

Okamžité pokyny – to jsou příkazy, na jejich základě se zrealizuje obchod okamžitě, čili za aktuální tržní cenu.

BUY

Po zadání obchodního příkazu dochází k okamžitému nákupu za aktuální cenu na trhu.

SELL

Po zadání obchodního příkazu dochází k okamžitému prodeji za aktuální cenu na trhu.

Čekající pokyny – to jsou příkazy, které si obchodník zadá s předstihem. K exekuci těchto pokynů dochází jedině tehdy, jestliže trh dosáhl požadované hodnoty, kterou obchodník zadal ve svém příkazu.

BUY STOP

Používá se v případě, kdy obchodník čeká, až trh prorazí určitou cenovou hladinu a teprve poté má v úmyslu provést nákup.

Například aktuální cena páru EUR/USD je 1.1150, ale obchodník má v úmyslu provést nákup až když trh prorazí hodnotu 1.1250. V takovém případě obchodník nemusí sedět u PC a čekat až, nebo jestli vůbec, se cena na tuto hranici dostane, ale může vše díky tomuto pokynu nastavit a věnovat se například jiné činnosti.

BUY LIMIT

Používá se v případech, kdy očekáváme, že trh dosáhne určité hladiny a poté se obrátí opačným směrem. Opět si to vysvětlíme na příkladu:

Aktuální cena páru EUR/USD je opět 1.1150. Obchodník očekává, že trh poklesne na úroveň 1.1050 a poté se trh vydá opět směrem nahoru. Tuto situaci lze opět vyřešit příkazem *buy limit*, kdy obchodník nastaví příkaz k nákupu na hodnotu 1.1050.

SELL STOP

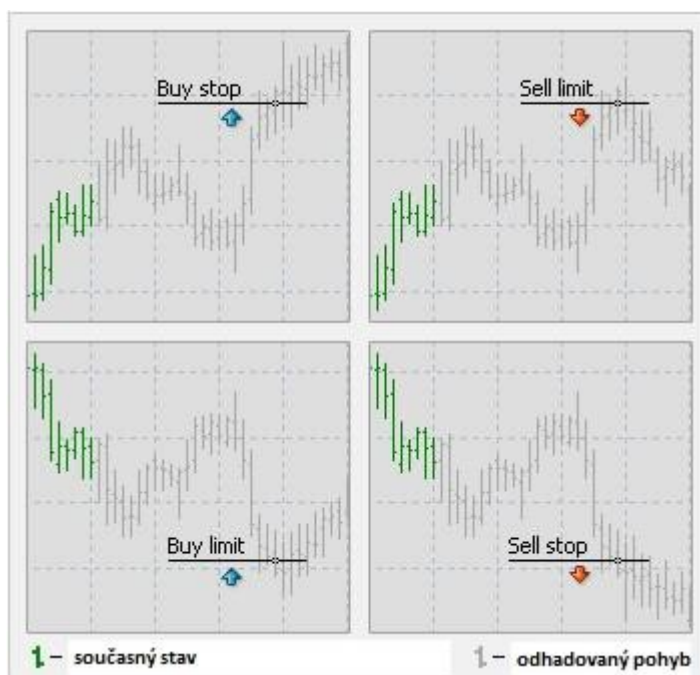
Jedná se o stejný princip, jaký jsme popsali výše, jen s tím rozdílem, že je vše opačně. Používá se v případech, kdy očekáváme, že klesající trh dosáhne určité cenové hladiny (zde se provede prodej) a očekáváme pokračování klesajícího trendu.

SELL LIMIT

Používá se v případech, kdy směřuje vzhůru, zde dosáhne určité hranice (zde se provede prodej) a následně očekáváme obrat směrem dolů.

Na obrázku níže je použití jednotlivých příkazů přehledně znázorněno.

Obrázek 2 – Znáznornění obchodních příkazů



Zdroj: <http://www.fx1618.com/mt4/pendord.html>⁵

STOP LOSS

Příkaz, který chrání obchodníky před nežádoucími ztrátami. Dříve než otevřeme jakoukoliv pozici, měli bychom mít jasno v tom, jak vysokou ztrátu jsme schopni akceptovat. Doporučuje se tuto hodnotu vyplňovat během zadávání základního obchodního pokynu. Nikdy bychom neměli mít otevřenou pozici bez *stop lossu*.

TAKE PROFIT

Příkaz funguje stejně jako *stop loss*, jen s tím rozdílem, že v tomto případě nastavujeme hodnotu zisku.

1.8 Analýza trhu

Umění dobře analyzovat trh je základním předpokladem pro úspěšné obchodování na všech finančních trzích. K úspěšnému obchodování na Forexu obchodníci používají dva typy analýzy – *fundamentální analýzu* a *technickou analýzu*. Obě tyto analýzy se snaží odpovědět na stejnou otázku a to jakým směrem se bude trh s největší

⁵ Cit. Place/Modify/Cancel Pending Orders in MT4 : [online]. [cit. 2015-03-20]. Dostupné z: <http://www.fx1618.com/mt4/pendord.html>

pravděpodobností dále ubírat. Která z těchto analýz je lepší? To je otázka, na kterou nelze odpovědět. Každá z obou analýz má své zastánce na jedné straně a odpůrce na straně druhé. Přestože se v této práci budeme zabývat převážně technickou analýzou, je dobré mít povědomí i o analýze fundamentální.

1.8.1. Fundamentální analýza

V této analýze se spoléháme převážně ekonomická data, jakými jsou například HDP, údaje o nezaměstnanosti, úrokové sazby, výše inflace, obchodní bilance a podobně. Zjednodušeně lze říct, že fundamentální analýza je založena na zprávách.⁶

Všeobecně je fundamentální analýza vhodná spíše pro takové obchodníky, kteří drží své pozice delší dobu a to v řádech týdnů nebo měsíců. Nicméně všichni obchodníci, včetně těch, kteří se specializují na technickou analýzu, by měli mít povědomí o širších ekonomických podmínkách před tím, než začnou vstupovat do obchodů.⁷

1.8.2. Technická analýza

Technická analýza pracuje výhradně s grafy a jako taková spoléhá výhradně na fakta, nikoliv na domněnky. Technickou analýzu můžeme aplikovat jak při obchodování na Forexu, tak při obchodování s akcemi, komoditami, futures případně jiných instrumentů jejichž cena je ovlivňována nabídkou a poptávkou.⁸

Zastánci *technické analýzy* používají tři hlavní argumenty proč právě tato analýza je efektivnější než jiné.

- Předpokládá se, že veškeré dostupné informace, které by mohly jakkoliv ovlivnit cenu, jsou již zohledněny v grafech a současná hodnota tedy pravdivě odráží aktuální cenu.
- Dalším argumentem zastánců technické analýzy je fakt, že se historie opakuje a i trhy se pohybují dle předvídatelných vzorců, na základě kterých lze odhadnout budoucí směr trhu.
- Trhy mají tendenci pohybovat se v trendech. Ceny se mohou pohybovat jen a pouze ve třech směrech. Mohou se pohybovat nahoru, dolů nebo stranou.

⁶ Srov. Bachratý, M. *Forex: dobrodružstvo vývoja stratégie.*, str. 63

⁷ Srov. LIEN, K. *Forex: ziskové intradenní a swingové obchodní strategie: jak na technickou a fundamentální analýzu pro úspěch na finančních trzích.*, str. 50

⁸ Srov. Hartman, O. TUREK, L. *První kroky na FOREXu: jak uspět na měnových trzích.*, str. 23

Jakmile se však v jednom z těchto směrů vytvoří identifikovatelný trend, je velká šance, že takový trend bude nějakou dobu pokračovat.

Úkolem technické analýzy je najít tyto opakující se vzorce, přiřadit k nim signály, které nám dopředu prozradí největší pravděpodobný směr, kterým se trh vydá.

Obecně můžeme technickou analýzu ještě rozdělit na dvě další části a to na *analýzu na základě grafů* a *analýzu na základě indikátorů*. Vzhledem k tomu, že se v této práci snažíme pomoci začínajícím obchodníkům, budeme se držet co možná nejjednodušší varianty analýzy. Z toho důvodu se vyhneme indikátorům a povíme si něco o tom, jakým způsobem lze analyzovat graf bez technických indikátorů.

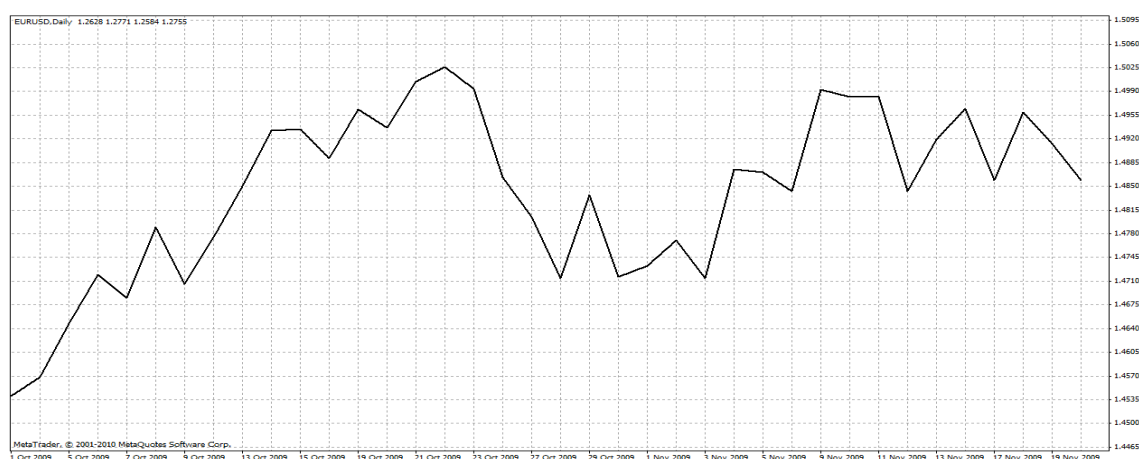
Typy grafů

Cenový graf je základním nástrojem každého obchodníka. Je to obrazové vyjádření pohybu kurzů měnových párů v čase. Svislá osa nám zobrazuje hodnotu kurzu, vodorovná osa potom čas. Obchodníci používají ke svým analýzám tři základní typy grafů:

Čárový graf

Čárový graf zobrazuje cenu tím nejjednodušším způsobem. Z každé zavírací ceny je vedena linka do následující zavírací ceny. Tento typ grafu nám pouze ukazuje směr, kterým se trh vydal, jinak nemá moc velkou vypovídající hodnotu.

Obrázek 3 – Čárový graf



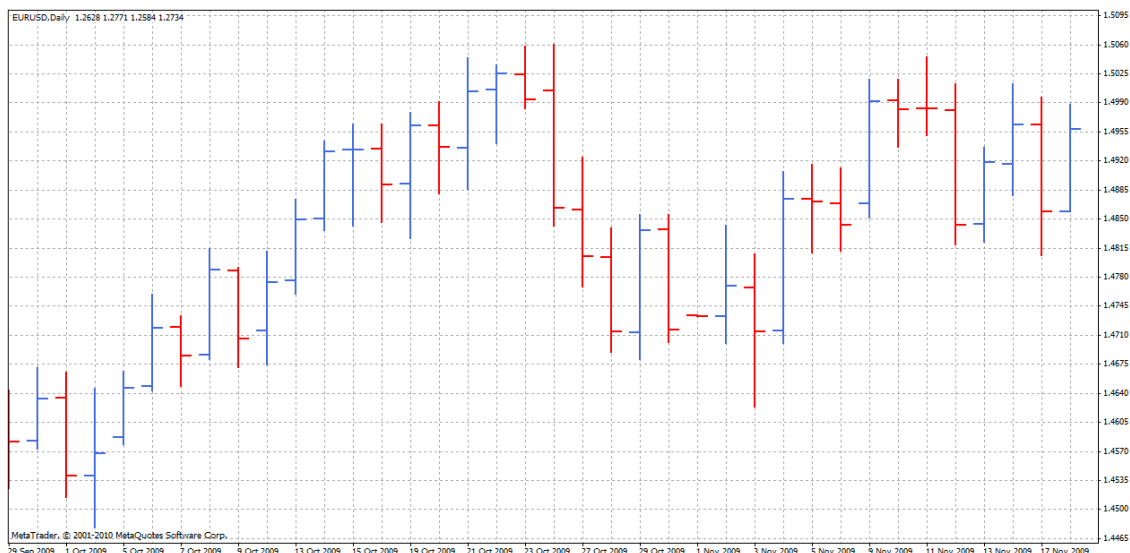
Zdroj: <http://www.forex-zone.cz/p/jake-jsou-typy-grafu>⁹

⁹ Cit. Jaké jsou typy grafů. [online]. [cit. 2015-03-10]. Dostupné z: <http://www.forex-zone.cz/p/jake-jsou-typy-grafu>

Sloupcový (čárkový) graf

Vypovídací hodnota tohoto grafu je mnohem vyšší, než jak je tomu u předchozího *čárového grafu*.

Obrázek 4 – Sloupcový (čárkový) graf

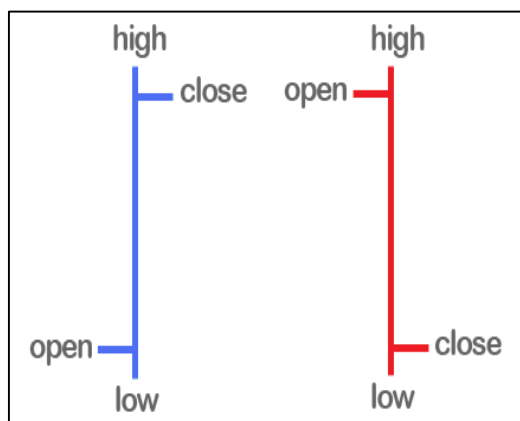


Zdroj: <http://www.forex-zone.cz/p/jake-jsou-typy-grafu>¹⁰

Jednotlivé sloupce reprezentují pohyb ceny v určité časové periodě. Jestliže například máme otevřen hodinový graf, tak jsme schopni na tomto sloupci zaznamenat otevírací cenu (*open*) konkrétní hodiny, nejvyšší (*high*) a nejnižší (*low*) cenu, která byla v průběhu oné hodiny obchodována a vidíme i konečnou cenu (*close*). Na obrázku vidíme jak takový jeden sloupec (čárka) vypadá.

¹⁰ Cit. Jaké jsou typy grafů. [online]. [cit. 2015-03-10]. Dostupné z: <http://www.forex-zone.cz/p/jake-jsou-typy-grafu>

Obrázek 5 – Sloupce čárkového grafu

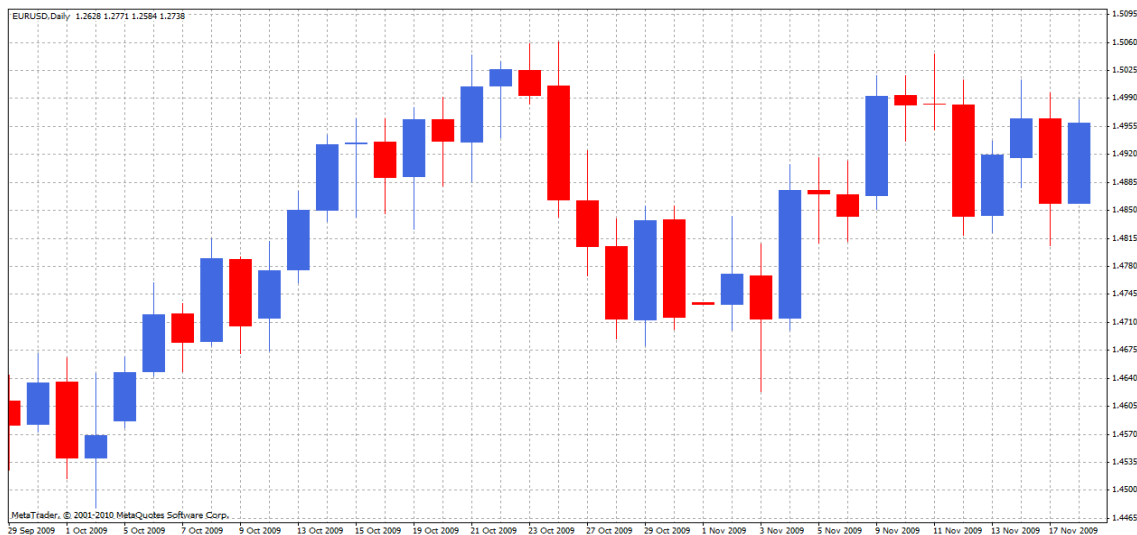


Zdroj: <http://www.forex-zone.cz/p/jake-jsou-typy-grafu>¹¹

Svíčkový graf

Svíčkový graf poskytuje totožné informace jako sloupcový graf. Pro velkou většinu obchodníků je právě svíčkový graf nejvíce preferovaný. Hlavním důvodem je větší přehlednost, než u obou předcházejících grafů. Další obrovskou výhodou je možnost analýzy takzvaných *svíčkových formací*.

Obrázek 6 – Svíčkový graf



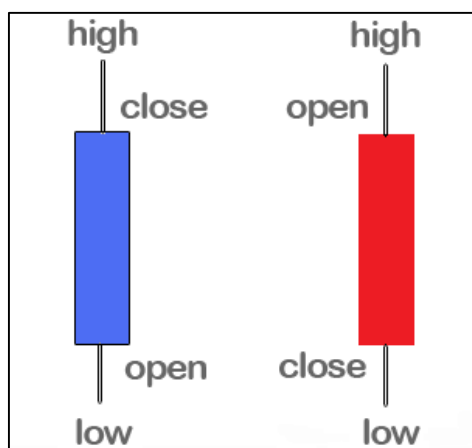
Zdroj: <http://www.forex-zone.cz/p/jake-jsou-typy-grafu>¹²

¹¹ Cit. Jaké jsou typy grafů. [online]. [cit. 2015-03-10]. Dostupné z: <http://www.forex-zone.cz/p/jake-jsou-typy-grafu>

¹² Cit. Tamtéž

Barevné „tělo“ každé svíčky nám taktéž zobrazuje otevírací (open) cenu, nejvyšší (high) a nejnižší (low) cenu obchodovanou v dané časové periodě a ukazuje nám i cenu zavírací (close).

Obrázek 7 – Svíčky svíčkového grafu



Zdroj: <http://www.forex-zone.cz/p/jake-jsou-typy-grafu>¹³

Stejně jako při volbě mezi technickou nebo fundamentální analýzou i zde není jednoznačně stanoveno, který typ grafu je pro obchodníka nejlepší. Vždy záleží na jednotlivém typu obchodníka a jeho komfortu. V této práci nicméně budeme pokračovat s využitím svíčkových grafů.

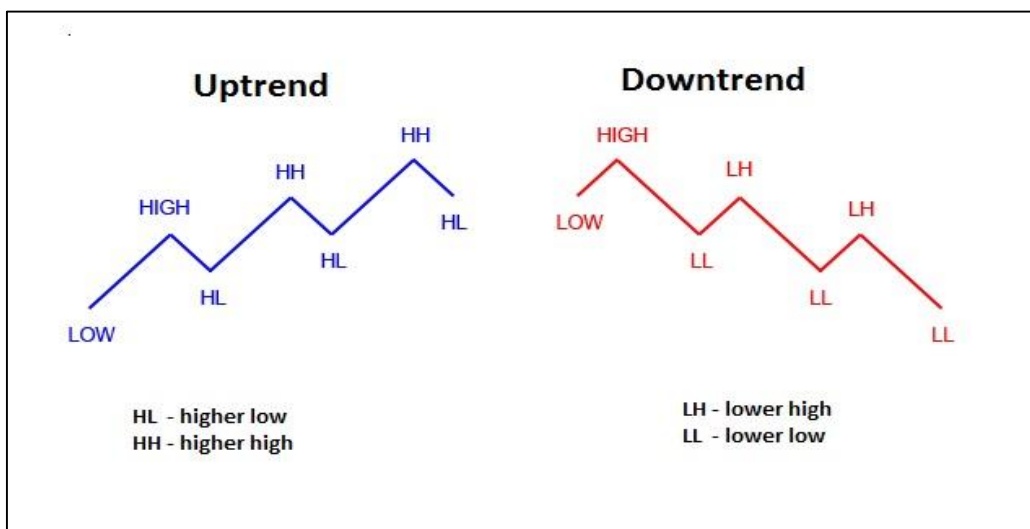
Trend a kreslení trendových čar

Identifikace trendu je základním úkolem každého obchodníka. Zlaté pravidlo obchodování zní: „Trend je tvůj přítel“. Ačkoliv je možné obchodovat proti trendu, ve většině případů se to nedoporučuje. Většina úspěšných obchodních strategií je úspěšná právě proto, že obchodují s aktuálním trendem.

Trend se nikdy nevyvíjí lineárně, ale tvoří se formou růstu a poklesu. Trend lze identifikovat tím, že nám cena neustále tvoří vyšší maxima (*higher highs*) a vyšší minima (*higher lows*) v případě rostoucího trendu, nebo nižší minima (*lower lows*) a nižší maxima (*lower highs*) v případě klesajícího trendu. Na obrázku je pěkně znázorněn jak rostoucí, tak klesající trend.

¹³ Cit. Jaké jsou typy grafů. [online]. [cit. 2015-03-10]. Dostupné z: <http://www.forex-zone.cz/p/jake-jsou-typy-grafu>

Obrázek 8 – Znázornění uptrendu a downtrendu



Zdroj: přepracováno dle webu: <http://etraders-club.blogspot.cz/2010/10/trend-uptrend-downtrend-sideways.html>¹⁴

Kreslení trendových čar provádíme zpravidla pro větší přehlednost a určení síly trendu pomocí sklonu nebo jeho délky. Trendová čára vzniká pomocí spojení dvou nebo více bodů (*supportů nebo rezistencí*).¹⁵ O supportu a rezistenci si povíme v další části této kapitoly.

Při kreslení čar v rostoucím trendu spojujeme vyšší minima (higher lows) a naopak u klesajícího trendu spojujeme nižší maxima (lower highs). Na obrázku 9 a 10 je znázorněna praktická ukázka kreslení trendových čar.

¹⁴ Srov. STOCKS MARKET TECHNICAL ANALYSIS. [online]. [cit. 2015-03-08]. Dostupné z: <http://etraders-club.blogspot.cz/2010/10/trend-uptrend-downtrend-sideways.html>

¹⁵ Srov. HARTMAN, O. *Začínáme na burze: jak uspět při obchodování na finančních trzích: akcie, komodity a forex*. str. 140

Obrázek 9 - Rostoucí trend



Zdroj: Obchodní platforma MetaTrader 4

Obrázek 10 – Klesající trend



Zdroj: Obchodní platforma MetaTrader 4

Svíčkové formace

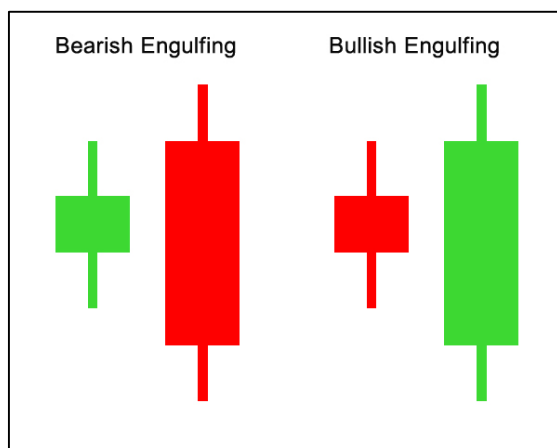
Jak jsme se již zmínili, svíčkové grafy jsou oblíbené i proto, že vytvářejí grafické útvary, které nazýváme formace. Tyto formace vznikají vždy z několika svíček a na jejich základě lze odhadnout, jak se bude trh chovat v následující době. Spouště obchodníkům pak tyto signály slouží jako signál k otevírání nebo uzavírání pozic. Přestože existuje

obrovské množství těchto formací, my si zde ukážeme jen několik, abychom si udělali představu o tom, jak takové formace vypadají. Zaměříme se na tři základní typy takzvaných *reverzních* formací, které nám předpovídají změnu trendu.

Bearish Engulfing

Tuto formaci lze identifikovat tak, že na grafu identifikujeme „býčí“ svíčku, po níž následuje dlouhá „medvědí“ svíčka, která celou předchozí „býčí“ svíčku pohlcuje. Tato formace nám signalizuje převzetí „vlády“ trhu medvědy, kteří budou tlačit trh směrem dolů. U *Bulish Engulfing* formace je to přesně naopak. Očekává se změna klesajícího trendu na trend rostoucí.

Obrázek 11 – Svíčková formace Bearish Engulfing a Bulish Engulfing



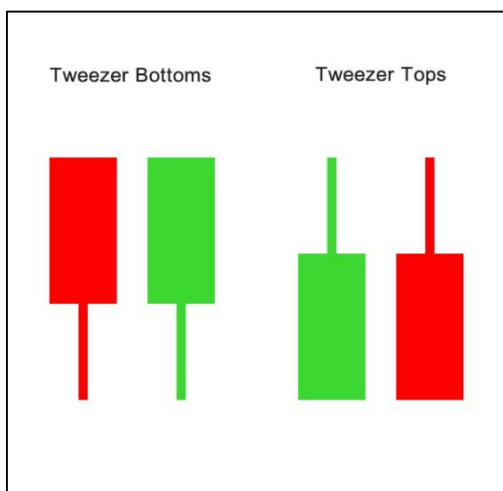
Zdroj: <http://www.binarytribune.com/forex-trading-academy/patterns-including-two-candlesticks/>¹⁶

Tweezer Bottoms

Tuto formaci můžeme opět snadno identifikovat tak, že na grafu nalezneme dvě svíčky, které mají svá *low* na stejné hodnotě. Ve své podstatě nám zde tyto svíčky identifikují hodnotu *supportu* v případě *Tweezer Bottoms* a hodnotu *resistance* v případě *Tweezer Tops*. O *supportu* a *resistanci* si něco povíme hned v další kapitole.

¹⁶ Cit. Patterns Including Two Candlesticks. [online]. [cit. 2015-03-09]. Dostupné z: <http://www.binarytribune.com/forex-trading-academy/patterns-including-two-candlesticks/>

Obrázek 12 – Svíčková formace Tweezer Bottoms a Tweezer Tops



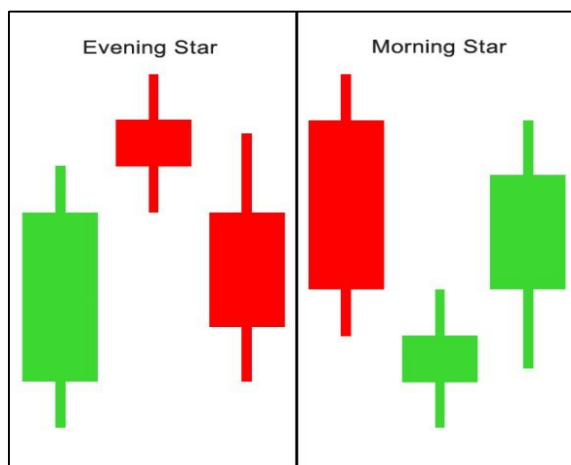
Zdroj: <http://www.binarytribune.com/forex-trading-academy/patterns-including-two-candlesticks/>¹⁷

Evening Star

U této formace sledujeme tři svíčky. V případě Evening Star je nejprve býčí svíčka, která je následována další, tzv. „nerozhodující“ svíčkou. To je svíčka, která má jen velmi malé „tělo“ a je lhostejné, zdali se jedná o býčí nebo medvědí svíčku. Další svíčka však již musí být medvědí. Zde nám opět trh signalizuje změnu rostoucího trendu na trend klesající. U Morning Star formace je situace přesně opačná, zde očekáváme změnu z klesajícího trendu na trend rostoucí.

¹⁷ Cit. Patterns Including Two Candlesticks. [online]. [cit. 2015-03-09]. Dostupné z: <http://www.binarytribune.com/forex-trading-academy/patterns-including-two-candlesticks/>

Obrázek 13 – Svíčková formace Evening Star a Morning Star



Zdroj: <http://www.binarytribune.com/forex-trading-academy/patterns-including-three-candlesticks/>¹⁸

Support a Resistance

Cenové úrovně supportu a resistance patří mezi nejpoužívanější nástroje technické analýzy. Tyto cenové úrovně v zásadě souvisí s lidskou psychikou, kdy trh dosáhne určité hranice, na které již medvědi nebo býci ztratí kontrolu nad trhem a cena se vydá opačným směrem.

Tyhle úrovně vyhledává velká část obchodníků, protože trh má tendenci se k těmto úrovním vracet a odrážet se od nich. Čím častěji se trh od jednotlivé úrovně odrazí, tím je úroveň silnější a obchodníci potom mohou využít těchto situací ve svůj prospěch. Jen pro úplnost je nutné zmínit, že není možné slepě lpět na tom, že úroveň supportu musí být přesně na určité hodnotě. Je potřeba k těmto věcem přistupovat realisticky a počítat s tím, že úroveň supportu nebo resistance může být v rozmezí několika pipů.

Definice Supportu – support je všude tam, kde se cena zdráhala pokračovat směrem dolů a odrazila se směrem nahoru. Bod odrazu se označuje jako support.¹⁹

Definice Resistance – resistance je všude tam, kde se cena zdráhala pokračovat směrem nahoru a odrazila se směrem dolů. Bod odrazu se označuje jako resistance.

¹⁸ Cit. Patterns Including Three Candlesticks. [online]. [cit. 2015-03-09]. Dostupné z: <http://www.binarytribune.com/forex-trading-academy/patterns-including-three-candlesticks/>

¹⁹ Srov. HARTMAN, O. *Začínáme na burze: jak uspět při obchodování na finančních trzích: akcie, komodity a forex.*, str. 144

Na obrázku níže můžeme vidět úrovně supportu a resistance v grafu.

Obrázek 14 – Support a Resistance



Zdroj: Obchodní platforma MetaTrader 4

1.9. Psychologie obchodování a disciplína

Může se to zdát jako nadsázka, nicméně je to ta největší pravda o obchodování, jakou jsme kdy slyšeli. Psychologie hraje při obchodování zdaleka tu nejdůležitější roli. Psychologie se celkově na úspěšnosti obchodování podílí ze 70 %. Dalších 20 % tvoří money management a teprve obchodní systém se na úspěšném obchodování podílí pouze z 10 %. K úspěšnému obchodování však potřebujeme všechny tři výše uvedené složky.

Jestliže začínající obchodník okopíruje obchodní systém zkušeného obchodníka, neznamená to, že tento systém přinese stejné výsledky i začínajícímu obchodníkovi. Jak jsme se již zmínili, každý obchodník je jiný a z toho důvodu si každý musí najít svůj vlastní systém, který bude vyhovovat jeho úrovni komfortu a mentalitě.

Disciplína jde ruku v ruce s psychologií. Ne nadarmo se říká, že nejlepší obchodníci bývají vojáci, nebo piloti, kteří mají zažitý dril disciplíny. Vymyslet obchodní systém je jedna věc, ale dodržet pravidla a dělat přesně to, co nám naše pravidla říkají je věc druhá. Jestliže si například stanovíme systém, který nám jasně stanoví, že budeme obchodovat každou svíčkovou formaci *morning star* v uptrendu a *evening star* v downtrendu, budeme muset být trpěliví a disciplinovaní v čekání na naši příležitost. Spousta nedisciplinovaných obchodníků má tendenci pořád „něco“ dělat. Chtějí obchodovat, ale

nevidí příležitost a to je přivádí k šílenosti. Proto si řeknou, že si otevřou nějakou pozici jen proto, že už to skoro vypadá, že se tam ta formace vytváří. Tohle je modelový příklad nedisciplinovanosti. V obchodování jsou pravidla velmi důležitá. Pro začátečníky je dobré každý obchodní den zakončit analýzou ne tím, jestli jsme den skončili s profitem nebo se ztrátou, ale měli by analyzovat fakt, zdali dodrželi svůj plán a byli disciplinováni.

Jestliže máme vlastní strategii, kterou jsme si zpětně otestovali a věříme jí, nemáme důvod dělat cokoli jiného, nežli jen slepě následovat pravidla, která jsme si nastavili.

Money management

Řízení vlastního obchodního účtu má 20% dopad na úspěšnost při obchodování. Tomuto řízení se odborně říká *money management*. Chceme-li to vysvětlit ještě jednodušeji, *money management* je ve své podstatě řízení peněz.

Hlavním úkolem *money managementu* je zajistit „přežití“ při obchodování. Tímto přežitím se rozumí zabránění tomu, abychom zůstali bez peněz a měli za co obchodovat i v případě, že nám nevyjde několik po sobě jdoucích obchodů. Dalšími úkoly *money managementu* je samozřejmě zajištění stabilních zisků a udržení ztrát na co nejnižší úrovni.

Jestliže nám tedy jde o to, abychom měli finance k dalšímu obchodování i v případě, že nám několik po sobě jdoucích obchodů nevyjde, je dobré zvolit si maximální míru rizika na každý jednotlivý obchod. Z toho důvodu se začínajícím obchodníkům doporučuje nerisikovat na každém obchodě více než 1 % z celkového obchodního účtu. Pravdou je, že zisky nemusejí být tak vysoké, nicméně „přežití“ je stále prioritou. V případě, že se naše strategie v budoucnu ukáže jako spolehlivá, můžeme riskovanou částku zvýšit o další 1 % nebo 2 %. V tabulce vidíme srovnání při risku 1 % a 8 % na každý jednotlivý obchod.

Tabulka 3 - Porovnání různého procentuálního risku na stejný kapitál

Počáteční kapitál: 10 000 USD	1% risk [USD]	8% risk [USD]
1. obchod	9 900	9 200
2. obchod	9 801	8 464
3. obchod	9 703	7 787
4. obchod	9 606	7 164
5. obchod	9 510	6 591
6. obchod	9 415	6 064
7. obchod	9 321	5 578
8. obchod	9 227	5 132
9. obchod	9 135	4 721
10. obchod	9 044	4 343

Zdroj: Vlastní zpracování

Risk Reward Ratio

RRR, neboli risk-reward-ratio je poměr rizika k výnosu na každý jednotlivý obchod. Tento poměr nám ukazuje, kolik obchodník riskuje proti očekávanému zisku na jednotlivém obchodě. Nikde není uvedeno, jaký je ten správný poměr, protože ten svým způsobem závisí i na strategii, kterou budeme aplikovat. Každý obchodník by rád riskoval co nejméně a získal co nejvíce, to je zkrátka naše lidská povaha. Jakmile však pochopíme, že není možné s takovým přístupem efektivně obchodovat, budeme schopni najít kompromis, který dá našemu risk-reward-ratio rozumný základ.²⁰ Na příkladu si ukážeme, jaký význam má RRR v případě, že bude naše obchodní strategie úspěšná pouze ze 40 %.

Příklad:

Jestliže máme obchodní strategii, o které ze statistik víme, že je úspěšná pouze ve 4 případech z 10, nemůžeme si dovolit obchodovat s RRR 1:1 ani 1:2. Abychom mohli být dlouhodoběji profitabilní, je důležité jít s RRR minimálně na úroveň 1:3. Předpokládejme, že obchodujeme strategii, kdy riskujeme na každém obchodu 10 pipsů a náš očekávaný profit bude 30 pipsů. Z každých deseti obchodů by potom výsledek vypadal následovně:

²⁰ Srov. HORNER, R. *Forex on five hours a week: how to make money trading on your own time*. str. 38

Ztráta: $6 \times 10 \text{ pipsů} = 60 \text{ pipsů}$

Zisk: $4 \times 30 \text{ pipsů} = 120 \text{ pipsů}$

Celkem zisk = 60 pipsů

Pro příklad si uveďme i situaci, kdy bude náš systém fungovat jen z 30 %. Potom by výsledek vypadal následovně:

Ztráta: $7 \times 10 \text{ pipsů} = 70 \text{ pipsů}$

Zisk: $3 \times 30 \text{ pipsů} = 90 \text{ pipsů}$

Celkem zisk = 20 pipsů

Na těchto příkladech je velice dobře vidět, že nemusíme mít nutně strategii, která je účinná ve většině případech, ale že nám stačí dodržovat jednoduchá pravidla risk-reward-ratia.

Drawdown

Drawdown, neboli maximální propad, který zaznameneáme na obchodním účtu během obchodování. Jinými slovy je to finanční částka, kterou během obchodování ztratíme – je to zpravidla procentuální vyjádření ztráty z našeho účtu za určitou časovou periodu.²¹ Je zřejmé, že ne každý obchod bude profitabilní. Vlastně a předcházejících příkladech jsme si ukázali, že nám stačí pouze čtyři úspěšné obchody s deseti k tomu, abychom mohli vydělávat peníze. V předcházející tabulce bylo jednoznačně vidět, co se stane v případě, že nám nevyjde prvních deset obchodů. Pokud riskujeme pouze jedno procento z účtu, zůstane nám po deseti ztrátových obchodech stále přes 90 % obchodního účtu. A oněch necelých 10 % je právě onen drawdown – ukazuje nám hodnotu největšího poklesu na našem obchodním účtu.

Vzhledem k tomu, že se v praktické části budeme zabývat návrhem obchodní strategie pro začínajícího obchodníka, tak i v této teoretické části budeme preferovat velice konzervativní přístup. Z toho důvodu bychom neměli volit strategii, která má vyšší drawdown nežli 10 %.

²¹ Srov. CHENG, G. *7 Winning Strategies For Trading Forex: Real and actionable techniques for profiting from the currency markets.*, str. 66

1.10. Shrnutí teoretické části

V teoretické části této práce jsme si popsali co to je Forex. Řekli jsme si, že Forex je největší finanční trh na světě, který nikdy nezavírá a že díky finanční páce může na Forexu obchodovat téměř každý. Dozvěděli jsme se, že existují dvě hlavní analýzy, díky kterým lze odhadnout, kterým směrem se bude trh ubírat v následujícím období - fundamentální a technická analýza. Také jsme si řekli, že nejdůležitější část obchodování je psychologie a disciplína, která se na úspěšnosti obchodování podílí z 60 %. Dalším důležitým faktorem v obchodování je dodržování money managementu, protože „přežití“ je pro obchodníka nejdůležitější. Jakmile totiž obchodník přijde o svůj obchodní účet, nebude mít možnost nadále obchodovat, aniž by vložil další finanční prostředky.

V praktické části této práce se pokusíme využít výše zmíněných informací k tomu, abychom si vytvořili jednoduchou obchodní strategii s jasně danými pravidly a jednoduchým money managementem. Budeme vycházet z toho, že začínající obchodník má možnost věnovat se obchodování pouze 30 minut denně a neumí kreslit trend lines ani používat žádné jiné indikátory.

2. PRAKTICKÁ ČÁST

Cílem praktické části je vytvoření jednoduché obchodní strategie pro začínajícího obchodníka, jehož snahou je zhodnocení svých úspor s relativně nízkým rizikem. V našem případě budeme vytvářet strategii bez jakýchkoliv indikátorů a nebudeme využívat ani trendové čáry či svíčkové formace. A přestože jsme se v teoretické části seznámili s několika způsoby, jakými se analyzují grafy, pokusíme se vytvořit takovou strategii, která nevyžaduje žádnou znalost technické analýzy.

Raghee Horner si ve své knize „Forex tradingem k maximálním ziskům“ pokládá tři základní otázky, které by si měl pokládat i každý obchodník před tím, než začne obchodovat.²² Tyto otázky jsou následující:

- Kdy vstoupit do trhu?
- Kam umístit náš profit target?
- Kam zadat ochranný stop loss?

Jelikož je každý obchodník jiný, je zřejmé, že každý bude hledat jiný systém, se kterým se mu bude obchodovat komfortně. Ze stejného důvodu si i my dovolíme tyto tři otázky rozšířit na celkem devět otázek, na které je nutné při vytváření obchodní strategie znát odpovědi.

Pro úspěšné vytvoření obchodního systému je tedy potřeba znát odpověď na následující otázky:

1. Kolik času chceme věnovat obchodování?

Je dobré vědět, kolik jsme schopni nebo ochotni věnovat času při každodenním obchodování. Existují obchodníci, kteří věnují obchodování jednu hodinu týdně, ale jsou i takoví obchodníci, kteří obchodování věnují 10 nebo i 16 hodin denně. Vyjasnění si této otázky nám částečně pomůže s následující otázkou ohledně časového rámce.

2. Jaký time frame – časový rámec budeme používat?

Grafy je možné zobrazit v různých časových intervalech. Obchodníci, kteří věnují obchodování většinu času, mohou využívat převážně grafy s nižším časovým rámcem u jednotlivých svíček. Například patnáctiminutový graf, který zobrazuje

²² Srov. HORNER, R. *Forex tradingem k maximálním ziskům: tajemství, které se na Wall Street rozhodně nemají dozvědět.*, str. 19

cenový pohyb každých patnáct minut, je vhodný pro takové obchodníky, kteří věnují obchodování až několik hodin denně. Oproti tomu denní graf bude sloužit obchodníkům, kteří drží své pozice po delší dobu v řádech dnů a týdnů a není proto pro ně důležité sledovat grafy několikrát denně.

3. Jaký měnový pár budeme obchodovat?

Již jsme se zmínili o tom, jak důležitý je při obchodování fokus a jak je důležité zaměřit se pouze na jeden měnový pár, který budeme obchodovat. Dalším důvodem proč je důležité zvolit ten správný měnový pár je ten, že každý měnový pár se chová jinak, například některé měnové páry mají větší volatilitu než jiné. Vzhledem k časovému pásmu, ve kterém chceme obchodovat, může být také důležité zvolit takový pár, který se nejvíce obchoduje v naší obchodní seanci. Z toho důvodu je potřeba zvolit ten nejvhodnější, který vyhovuje naší obchodní strategii.

4. Na základě jakého indikátoru budeme otevírat pozice?

Indikátorem v této souvislosti může být jakýkoliv technický indikátor, který si přidáme do grafu. Nebo signálem k nákupu může být například svíčková formace morning star ve vzrůstajícím trendu.

5. Kam umístíme STOP/LOSS?

Před každým obchodem musíme znát výši našeho risku. Umístění STOP/LOSSu je proto velice důležité.

6. Kam umístíme PROFIT?

Tak jako je nutné znát výši našeho rizika, je důležité znát i výši našeho profitu. Před každým obchodem bychom proto měli znát i hodnotu, ve které budeme vybírat náš zisk.

7. Jaké bude RISK REWARD RATIO?

Znát poměr rizika k výnosu je důležitý bod při budování strategie a my si tento bod přidali především z důvodu, abychom „podtrhli“ oba předcházející body a mohli se zamyslet nad tím, zdali naše strategie odpovídá efektivnímu risk-reward-ratio.

8. Jaký jsme schopni akceptovat draw down?

Tento bod je důležitý především z hlediska našeho osobního komfortu. Budeme se cítit dobře v případech, že ztratíme během prvního měsíce 50 % svého účtu? Pokud ano, můžeme akceptovat vyšší draw down. Jestliže však našemu komfortu

odpovídá nízký draw down, měli bychom volit takovou strategii a takový money management, který odpovídá komfortu nižšího draw downu.

9. Odpovídá naše strategie naší komfortní zóně?

Jakmile známe odpovědi na výše uvedené otázky, je potřeba odpovědět na nejdůležitější otázku. Je potřeba zhodnotit, zdali naše strategie odpovídá naší komfortní zóně. Jinými slovy zjistit, zdali se cítíme dobře při obchodování námi zvoleného systému. Nejlepším způsobem jak toto zjistit, je představit si několik neúspěšných obchodů v řadě. Budeme stále cítit víru v naši strategii, nebo budeme mít nutkání „něco“ v našem obchodování zpěnit. Abychom si byli jisti, že máme pro sebe vytvořenou tu „pravou“ strategii, musíme se cítit dobře i v okamžicích, kdy nám naše strategie nepřináší profit.

Obchodní systém, který budeme v této práci navrhovat, bude pro konzervativního obchodníka, který chce striktně dodržovat jednoznačná pravidla. Z toho důvodu musíme přesně určit pravidla, kdy a za jakých okolností budeme vstupovat a vystupovat z jednotlivých obchodů tak, aby nedocházelo k rozporuplným situacím a obchodník vždy věděl, co má udělat.

Naším cílem je najít takovou strategii, na základě které otevřeme naše pozice, nastavíme si stop loss proti případným ztrátám a limit pro získání profitu. Jednoduše řečeno, chceme si vše nastavit a o nic víc se nestarat.

2.1. Obchodní strategie

Jelikož je strategie určena pro začínajícího obchodníka, je pro něj velmi důležitý *focus*. Focusem se v tomto případě rozumí zaměření se pouze na jeden měnový pár. Měnových párů je velká spousta, ale není v silách začínajícího obchodníka, aby se věnoval více měnovým párům. Začínajícím obchodníkům se tedy doporučuje nenechat se rozptylovat ostatními měnovými páry, ale zaměřit se pouze na jeden, se kterým se řádně „sžije“ a který bude obchodovat. Vzhledem k tomu, že největší objemy na Forexu tvoří měnový pár EUR/USD, zaměříme se právě na tento pár.

Jedním z nejjednodušších systémů pro obchodování je strategie na bázi denních breakoutů. Výhodou této strategie je jednoduchost a fakt, že není potřeba znát žádné svíčkové formace ani kreslení trendových čar. Tato strategie taktéž odpovídá našim kritériím, kdy máme velice jasně stanovená pravidla k obchodování, aniž by docházelo

ke sporným situacím. V případě, že něco obchodníkovi nebude jasné, může se kdykoliv kouknout na pravidla této strategie a ihned ví, co má dělat.

Princip této strategie je velmi jednoduchý. Na hodinovém grafu uděláme dvě čáry. Jedna bude kopírovat high předchozího dne a druhá low předchozího dne. Ráno, před tím, než půjdeme do práce, zadáme příkaz BUY, který se nám spustí 2 pipsy nad high posledního dne a současně k tomuto příkazu přidáme i STOP LOSS proti nechtěným ztrátám a TAKE PROFIT pro náš zisk. Stop loss bude 15 pipsů od nákupu a Take profit bude 30 pipsů od nákupu. Na základě stejného principu nastavíme příkaz pro SELL, který se nám spustí 2 pipsy po prolomení low z předešlého dne. Opět zadáme Take profit 30 pipsů a stop loss 15 pipsů. Na obrázku níže je graficky znázorněna příprava pro obchodování breakout strategie.

Obrázek 15 – Breakout strategie



Zdroj: Obchodní platforma MetaTrader4

Jestliže jsme si v předcházející kapitole řekli, že při vytváření obchodní strategie musíme znát odpovědi na 9 základních otázek, pojďme si tedy zodpovědět tyto otázky při přípravě naší strategie.

1. Kolik času chceme věnovat obchodování?

Tato strategie vyžaduje maximálně 20 minut času denně. 10 minut ráno při zadávání příkazů a 10 minut večer při kontrole obchodního dne, případně pro zavření otevřené pozice a zrušení otevřených příkazů.

2. Jaký time frame – časový rámec budeme používat?

Budeme používat hodinový graf, který je pro náš systém ideální. Jako alternativu můžeme zvolit i 30 minutový, který může některým obchodníkům více vyhovovat z důvodu větší podrobnosti.

3. Jaký měnový pár budeme obchodovat?

Budeme obchodovat pouze měnový pár EUR/USD. Je to nevíce obchodovatelný měnový pár a nabízí největší likviditu.

4. Na základě jakého indikátoru budeme otevírat pozice?

Budeme obchodovat denní breakout, neboli proražení denního minima nebo maxima z předcházejícího dne. Každý den v 7:00 si nastavíme čekající příkazy BUY dva pipsy nad denní maximum z předcházejícího dne a SELL dva pipsy pod denní minimum z předcházejícího dne. V případě, že v době, kdy chystáme příkazy zadat, byly již denní maximum nebo minimum prolomeny, nebudeme ten den obchodovat a do tabulky si jen poznameneáme „žádný obchod“.

5. Kam umístíme STOP/LOSS?

STOP/LOSS umístíme vždy 15 pipsů od nákupu či prodeje. Pozor, je důležité připočítat i spread. Z toho důvodu při testování naší strategie, bude vždy STOP/LOSS 13 pipsů od nákupu (prodeje) + 2 pipsy připočteme jako spread.

6. Kam umístíme PROFIT?

Profit umístíme do vzdálenosti 30 pipsů od nákupu (prodeje). Pozor, i zde je důležité odečíst spread od našich zisků, z toho důvodu budeme pro náš profit počítat zisk 32 pispů, kde 2 pipsy budou sloužit pokrytí nákladů jako spreadu.

7. Jaké bude RISK/REWARD ratio?

Risk reward ratio bude 2:1. Z toho důvodu nám stačí, aby naše strategie fungovala ze 40 %.

8. Jaký jsme schopni akceptovat draw down?

Akceptujeme drawdown 10 %. V případě, že by se během během našeho testování ukázalo, že dosahujeme draw down více než 10 %, budeme muset naši strategii upravit.

9. Odpovídá naše strategie naší komfortní zóně?

Ano odpovídá. Máme přesně stanovená pravidla, která nám vždy a za každých okolností stanoví, jakým způsobem se máme zachovat. Tato strategie neumožňuje vysvětlení pravidel jiným způsobem, než jak jsme si uvedli výše.

Na konci obchodovaného dne se může stát pouze jedna z následujících variant:

- Buď se trh vydá jedním směrem (nahoru nebo dolů) a my získáme 30 pipsů, z čehož druhý příkaz nebude naplněn a my jej večer jednoduše zrušíme.
- Trh se vydá nejprve jedním směrem, otevře nám pozici, následně se otočí proti nám a my budeme zastaveni. V tomto případě ztrácíme 15 pipsů.
- V případě, že u bodu 2 bude trh pokračovat opačným směrem, může se stát, že nám otevře i druhou pozici a zde se opět může stát, že budeme zastaveni se ztrátou dalších 15 pipsů, nebo získáme 30 pipsů.
- Poslední varianta je taková, že trh půjde celý den sideways a tím se nám neotevře žádná pozice.

Pokud si to shrneme v číslech, tak na konci každého dne můžeme v nejhorším případě ztratit 30 pipsů, v nejlepším případě získat 60 pipsů.

Vzhledem k výši našemu účtu, na kterém máme pouze 1000 USD, jsou naše možnosti značně omezené. Z toho důvodu nebudeme riskovat více než 15 pipsů na jeden obchod nebo 30 pipsů na jeden den. Předpokládejme, že 15 pipsů je rovno 15 dolarům. V takovém případě to znamená, že risk na jeden obchod bude asi 1,5 %. Valná většina obchodníků teď může namítat, že je náš risk příliš malý, ale opět je nutné si říct, že v našem případě se jedná o obchodníka, který si chce sám zhodnotit své úspory. V případě, že se strategie ukáže dlouhodobě jako výnosná, vždy existuje možnost nákupu více lotů a tím si zajistit vyšší výnosy.

2.2 Backtesting

Nejdůležitější, ale nejméně oblíbená část při budování obchodní strategie je právě testování vytvořené strategie. Spousta obchodníků této části věnuje malou nebo téměř žádnou pozornost. Většina začínajících obchodníků chce co nejdříve obchodovat, takže zpětně otestují pár dní či měsíců a pokud výsledky nevypadají špatně, řeknou si, že do toho půjdou takzvaně „na ostro“. Řeknou si, že oněch pár neúspěšných obchodů, bylo přece způsobeno tím, že se trh v ten okamžik otočil a oni už by v té době měli své pozice uzavřeny – a to i přesto, že jim jejich obchodní strategie říká něco jiného. Přitom právě backtesting může obchodníkům pomoci získat roky zkušeností pouze tím, že si budou zpětně testovat své obchody na starších grafech. V dnešní době většina obchodních platforem umožňuje zpětné manuální testování strategií. Například na obchodní

platformě MetaTrader můžeme jednoduše stiskem klávesy F12 postupně postupovat v čase a tím si simulovat obchody jako by byly skutečné.²³

V dnešní době existuje velká spousta sofistikovaných programů, díky kterým je možné zpětně otestovat téměř jakoukoliv strategii na základě historických dat a matematických výpočtů. My si zde však zvolíme klasický způsob ručního backtestování, které nám pro demonstraci posouzí stejně dobře jako matematické výpočty. Otevřeme si grafy na začátku měsíce září 2014 a budeme postupovat den po dni směrem ke konci roku. Jednotlivé obchody budeme zaznamenávat do tabulky v Excelu a následně si je vyhodnotíme.

Vzhledem k rozsahu této práce a s ohledem na to, že tato práce slouží pouze, jako návod pro vytvoření strategie se zaměříme na testování pouze tří měsíců.

2.3 Výsledky obchodování

V tabulce níže vidíme výsledky obchodování v měsících září až listopad 2014.

Tabulka 4 – Výsledky obchodování

Číslo	Datum	B/S	Open	Close	P/L	Celkem	
1.	1.9.2014	žádný obchod					\$ 1 000,00
2.	2.9.2014	S	1.3119	1.3134	\$ -15,00	\$ 985,00	
3.	3.9.2014	B	1.3136	1.3144	\$ 8,00	\$ 993,00	
4.	4.9.2014	S	1.3122	1.3092	\$ 30,00	\$ 1 023,00	
5.	5.9.2014	žádný obchod					\$ 1 023,00
6.	8.9.2014	S	1.2925	1.2895	\$ 30,00	\$ 1 053,00	
7.	9.9.2014	žádný obchod					\$ 1 053,00
8.	10.9.2014	B	1.2957	1.2942	\$ -15,00	\$ 1 038,00	
9.	11.9.2014	žádný obchod					\$ 1 038,00
10.	12.9.2014	B	1.2951	1.2936	\$ -15,00	\$ 1 023,00	
11.	15.9.2014	žádný obchod					\$ 1 023,00
12.	16.9.2014	B	1.2969	1.2961	\$ -8,00	\$ 1 015,00	
13.	17.9.2014	S	1.2922	1.2892	\$ 30,00	\$ 1 045,00	
14.	18.9.2014	žádný obchod					\$ 1 045,00
15.	22.9.2014	S	1.2827	1.2842	\$ -15,00	\$ 1 030,00	
16.	23.9.2014	B	1.2865	1.2895	\$ 30,00	\$ 1 060,00	
17.	24.9.2014	S	1.2837	1.2807	\$ 30,00	\$ 1 090,00	
18.	25.9.2014	žádný obchod					\$ 1 090,00

²³ Srov. NEKRITIN, A., PETERS, W., *Naked Forex: high-probability techniques for trading without indicators.*, str. 31

19.	26.9.2014	S	1.2696	1.2682	\$ 14,00	\$ 1 104,00
20.	29.9.2014	žádný obchod				\$ 1 104,00
21.	30.9.2014	S	1.2663	1.2633	\$ 30,00	\$ 1 134,00
22.	1.10.2014	žádný obchod				\$ 1 134,00
23.	2.10.2014	B	1.2639	1.2624	\$ -15,00	\$ 1 119,00
24.	3.10.2014	B	1.2613	1.2643	\$ 30,00	\$ 1 149,00
25.	6.10.2014	žádný obchod				\$ 1 149,00
26.	7.10.2014	žádný obchod				\$ 1 149,00
27.	8.10.2014	B	1.2682	1.2667	\$ -15,00	\$ 1 134,00
28.	9.10.2014	B	1.2754	1.2784	\$ 30,00	\$ 1 164,00
29.	10.10.2014	S	1.2663	1.2633	\$ 30,00	\$ 1 194,00
30.	13.10.2014	žádný obchod				\$ 1 194,00
31.	14.10.2014	žádný obchod				\$ 1 194,00
32.	15.10.2014	B	1.2640	1.2625	\$ -15,00	\$ 1 179,00
33.	15.10.2014	B	1.2748	1.2778	\$ 30,00	\$ 1 209,00
34.	16.10.2014	žádný obchod				\$ 1 209,00
35.	17.10.2014	žádný obchod				\$ 1 209,00
36.	20.10.2014	S	1.2736	1.2451	\$ -15,00	\$ 1 194,00
37.	21.10.2014	B	1.2816	1.2801	\$ -15,00	\$ 1 179,00
38.	22.10.2014	S	1.2706	1.2721	\$ -15,00	\$ 1 164,00
39.	23.10.2014	S	1.2636	1.2651	\$ -15,00	\$ 1 149,00
40.	24.10.2014	B	1.2676	1.2661	\$ -15,00	\$ 1 134,00
41.	27.10.2014	B	1.2695	1.2680	\$ -15,00	\$ 1 119,00
42.	28.10.2014	B	1.2723	1.2753	\$ 30,00	\$ 1 149,00
43.	29.10.2014	B	1.2764	1.2749	\$ -15,00	\$ 1 134,00
44.	29.10.2014	S	1.2684	1.2654	\$ 30,00	\$ 1 164,00
45.	30.10.2014	žádný obchod				\$ 1 164,00
46.	31.10.2014	S	1.2546	1.2531	\$ -15,00	\$ 1 149,00
47.	3.11.2014	žádný obchod				\$ 1 149,00
48.	4.11.2014	B	1.2509	1.2539	\$ 30,00	\$ 1 179,00
49.	5.11.2014	S	1.2494	1.2464	\$ 30,00	\$ 1 209,00
50.	6.11.2014	S	1.2456	1.2426	\$ 30,00	\$ 1 239,00
51.	7.11.2014	S	1.2364	1.2379	\$ -15,00	\$ 1 224,00
52.	10.11.2014	B	1.2468	1.2498	\$ 30,00	\$ 1 254,00
53.	11.11.2014	S	1.2418	1.2433	\$ -15,00	\$ 1 239,00
54.	12.11.2014	žádný obchod				\$ 1 239,00
55.	13.11.2014	žádný obchod				\$ 1 239,00
56.	14.11.2014	S	1.2427	1.2442	\$ -15,00	\$ 1 224,00
57.	14.11.2014	B	1.2498	1.2528	\$ 30,00	\$ 1 254,00
58.	17.11.2014	žádný obchod				\$ 1 254,00
59.	18.11.2014	žádný obchod				\$ 1 254,00
60.	19.11.2014	B	1.2544	1.2529	\$ -15,00	\$ 1 239,00
61.	20.11.2014	s	1.2511	1.2496	\$ -15,00	\$ 1 224,00
62.	21.11.2014	S	1.2534	1.2504	\$ 30,00	\$ 1 254,00
63.	24.11.2014	žádný obchod				\$ 1 254,00

64.	25.11.2014	B	1.2444	1.2474	\$ 30,00	\$ 1 284,00	
65.	26.11.2014	B	1.2486	1.2471	\$ -15,00	\$ 1 269,00	
66.	27.11.2014	žádný obchod					\$ 1 269,00
67.	28.11.2014	S	1.2456	1.2471	\$ -15,00	\$ 1 254,00	
Celkem zisk / ztráta						\$ 1 254,00	

Zdroj: Vlastní zpracování

2.4 Vyhodnocení

Na základě backtestingu můžeme konstatovat, že testované měsíce byly profitabilní. Vzhledem k tomu, že jsme testovali pouze tři měsíce, lze říct, že zisk 25 % za čtvrt roku je velice dobrý výsledek. Z tabulky je také patrné, že ze všech možných dní, kdy bylo možné obchodovat, jsme v souladu s naší strategií neprovedli žádný obchod v 1/3 případů. Zaznamenali jsme 23 ztrátových a 21 ziskových obchodů.

2.5 Optimalizace strategie

Existuje mnoho způsobů, jakými lze tuto strategii optimalizovat. Můžeme postupně přidávat další měnové páry, které nám eliminují riziko. Ovšem zde je nutné brát v potaz volatilitu různých měnových párů a je důležité přistupovat ke každému páru individuálně. To znamená, že by každý měnový pár měl mít svá vlastní pravidla týkající se nastavení stop lossu a vybírání profitu.

Další zajímavou variantou optimalizace by mohlo být přidání nějakého zajímavého technického indikátoru a obchodovat pouze ve směru trendu.

Pro zkušenější obchodníky by mohla být zajímavá varianta optimalizace obchodovat dva loty, z čehož první lot budeme obchodovat dle standardní strategie a druhý lot necháme „běžet“ až do půlnoci, kdy pozici zavřeme.

2.6. Přínos práce

Přínos této práce spočívá především v poskytnutí základních informací začínajícím obchodníkům, kteří se o Forex zajímají. Současně však mohou z této práce čerpat i zkušenější obchodníci, kteří z nějakého důvodu nejsou spokojeni s výsledky svého obchodování, nebo jen zkrátka pro takové obchodníky, kteří hledají inspiraci. Díky této práci mohou začínající obchodníci pochopit základy obchodování na Forexu, aniž by se museli hned v začátcích probírat stostránkovými knihami. Po prostudování této práce

má čtenář základní povědomí o tom, co to Forex je, jak se na něm obchoduje a jakým způsobem se vytváří jednoduchá obchodní strategie. Tato práce by neměla být považována za návod k ziskové obchodní strategii, ale spíše by na ni mělo být nahlíženo jako na návod, který vysvětluje základní stavební kameny při vytváření obchodní strategie.

Pro úspěšné obchodování se doporučuje nejen začínajícím, ale i zkušenějším obchodníkům pokračovat ve vzdělávání. Ať už formou samostudia, nebo přihlášením se do některých kurzů, věnující se problematice obchodování na Forexu.

ZÁVĚR

Cílem této práce bylo navržení obchodní strategie na Forexu s důrazem na efektivní money management. Abychom se lépe v této práci orientovali, rozdělili jsme si cíl této práce na celkem tři dílčí cíle. Prvním dílčím cílem této práce byl popis toho, co to vlastně Forex je. Druhým dílčím cílem bylo vytvoření jednoduché obchodní strategie pro začínajícího obchodníka s důrazem na efektivní money management. Třetím dílčím cílem této práce byla verifikace hypotézy, zdali lze na Forexu úspěšně obchodovat bez využití technických indikátorů.

V teoretické části jsme splnili první dílčí cíl této práce. Vysvětlili jsme si co to je Forex, jak se na něm obchoduje. Řekli jsme si něco o subjektech, které na Forexu obchodují a jakými způsoby lze analyzovat trh. Vysvětlili jsme si, že existuje několik typů grafů a svíčkových formací, na základě kterých lze analyzovat budoucí pohyb trhu. Zmínili jsme se také o tom, že důležitým faktorem při obchodování je psychologie a disciplína, které jdou ruku v ruce s efektivním money managementem.

V praktické části jsme se zabývali vytvořením jednoduché obchodní strategie na bázi denních breakoutů. Důvodem volby této strategie byla nízká časová náročnost na analýzu trhu a jednoznačná pravidla, která začínajícímu obchodníkovi pomohou dodržovat disciplínu během obchodování. Poté jsme si zpětně otestovali funkčnost této strategie s výsledkem, kterým bylo navýšení našeho obchodního účtu o 25 % během třech měsíců obchodování a to vše při riziku ne vyšším nežli 1,5 % hodnoty obchodního účtu na každý jednotlivý obchod.

Vzhledem k tomu, že jsme při vytvoření obchodní strategie nepoužili žádný technický indikátor, podařilo se nám vyvrátit hypotézu, že pro úspěšné obchodování je vždy nutné použití technického indikátoru.

Na závěr této práce jsme doporučili další možnosti optimalizace navržené strategie tak, aby mohla přinášet ještě vyšší zisky.

Obchodování na Forexu je fenoménem dnešní doby. Velká spousta začínajících obchodníků se pustí do obchodování především s vidinou rychlého zbohatnutí. Bohužel většinou je to právě ona vidina vysokých a hlavně nereálných zisků, která stojí mezi úspěšným a neúspěšným obchodníkem. Na obchodování na Forexu lze pohlížet dvěma způsoby. Můžeme se na něj dívat jako na způsob obživy, která přináší valné většině

obchodníků zklamání z nenaplněných cílů. Nebo se můžeme na Forex dívat jako na příležitost. Jako na příležitost zhodnocení svých úspor. V případě, že budeme k Forexu přistupovat citlivě a s respektem, budeme se neustále vzdělávat a budeme obchodovat pouze s takovými finančními částkami, které v případě neúspěchu nezruinují náš rodinný rozpočet, lze dosahovat zajímavých zhodnocení našich investic, a kdo ví, možná časem může být Forex pro někoho i cesta k obživě.

ANOTACE

Jméno a příjmení autora:	Pavel Vala
Instituce:	Moravská vysoká škola Olomouc
Název práce v českém jazyce:	Navržení obchodní strategie na FOREXU s důrazem na efektivní money management
Název práce v anglickém jazyce:	Designing a Forex Trading Strategy with an Emphasis on Effective Money Management
Vedoucí práce:	PhDr. Jan Lavrinčík, Dis., Ph.D.
Počet stran:	43
Počet příloh:	0
Rok obhajoby:	2015
Klíčová slova v českém jazyce	Broker, Forex, money management, obchodní strategie, obchodování
Klíčová slova v anglickém jazyce	Broker, Forex, Money management, trading strategy, trading

Cílem bakalářské práce je vysvětlit začínajícím obchodníkům, jakým způsobem se vytváří jednoduché obchodní strategie na Forexu a současně jak se ochránit proti nechtěným ztrátám. Práce je rozdělena na část teoretickou, která je zaměřená na vysvětlení základních principů Forexu a na část praktickou, která je věnována vytvoření konkrétní obchodní strategie společně s backtestingem a návrhem případné optimalizace strategie.

The aim of this thesis is to explain novice traders how to create a simple Forex trading strategy and also how to protect against accidental loss. The thesis is divided into two sections. The theoretical part is focused on explaining the basic principles of Forex and the practical part is dedicated to the designing of a specific Forex trading strategy together with backtesting and the strategy optimisation.

LITERATURA A PRAMENY

BACHRATÝ, Milan. *Forex: dobrodružstvo vývoja stratégie*. Slovensko: Fxmprofit, c2012, 190 s. ISBN 9788097092603.

HARTMAN, Ondřej a Ludvík TUREK. *První kroky na FOREXU: jak obchodovat a uspět na měnových trzích*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2009, vii, 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 9788090441804.

HARTMAN, Ondřej. *Začínáme na burze: jak uspět při obchodování na finančních trzích - akcie, komodity a forex*. 1. vyd. Brno: BizBooks, 2013, 246 s. ISBN 978-80-265-0033-9.

Hlavní účastníci Forexu : [online]. [cit. 2015-03-01]. Dostupné z: <http://www.fxstreet.cz/hlavni-hraci-na-trhu-2cast.html>

HORNER, Raghee. *Forex on five hours a week: how to make money trading on your own time*. Hoboken, N.J.: Wiley, 2010, xiv, 194 s. ISBN 0470436433.

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.

CHENG, Grace. *7 Winning Strategies For Trading Forex: Real and actionable techniques for profiting from the currency markets*, Hampshire: Harriman House, 2007, 260 s. ISBN 1-905-461-19-2.

Jaké jsou typy grafů. [online]. [cit. 2015-03-10]. Dostupné z: <http://www.forex-zone.cz/p/jake-jsou-typy-grafu>

LIEN, Kathy. *Forex: ziskové intradenní a swingové obchodní strategie: jak na technickou a fundamentální analýzu pro úspěch na finančních trzích*. 2., rozš. vyd. Překlad Pavel Kaiser. Praha: FXstreet, 2013, 263 s. ISBN 978-80-904418-2-8.

NEKRITIN, Alex a Walter PETERS. *Naked Forex: high-probability techniques for trading without indicators*. Hoboken, N.J.: John Wiley & Sons, c2012, xiii, 274 p. Wiley trading, 534. ISBN 1118114019.

Patterns Including Three Candlesticks. [online]. [cit. 2015-03-09]. Dostupné z: <http://www.binarytribune.com/forex-trading-academy/patterns-including-three-candlesticks/>

Patterns Including Two Candlesticks. [online]. [cit. 2015-03-09]. Dostupné z: <http://www.binarytribune.com/forex-trading-academy/patterns-including-two-candlesticks/>

Place/Modify/Cancel Pending Orders in MT4 : [online]. [cit. 2015-03-20]. Dostupné z: <http://www.fx1618.com/mt4/pendord.html>

Srovnání a hodnocení FOREX brokerů. [online]. [cit. 2015-03-21]. Dostupné z: <http://www.fxstreet.cz/srovnani-a-hodnoceni-brokeru.html>

STOCKS MARKET TECHNICAL ANALYSIS. [online]. [cit. 2015-03-08]. Dostupné z: <http://etraders-club.blogspot.cz/2010/10/trend-uptrend-downtrend-sideways.html>

SEZNAM ZKRATEK

PIP - zkratka z anglického „percentage in point“, která odpovídá nejmenší částce kvóty

USD – americký dolar

EUR – euro, měna eurozóny

JPY – japonský jen

MT4 – obchodní platforma MetaTrader 4

MT5 – obchodní platforma MetaTrader 5

RRR – risk reward ratio, poměr rizika k výnosu na jednotlivý obchod

PŘEHLED TERMINOLOGIE

Broker – zprostředkovatel přístupu na burzu

Downtrend – klesající trend

Drawdown – maximální možný pokles výše investičního účtu během obchodování

Forex – zkratka pro FOReign Exchange, mezinárodní devizový trh

Lot – standardní jednotka obchodovatelná na Forexu

Margin call – výzva k doplnění depozitu

Money management – řízení a správa obchodního účtu

Obchodní platforma – software, přes který lze realizovat obchodní příkazy

PIP – minimální částka kvóty, (nejmenší bod, o který se může cena změnit)

Resistance – cenová úroveň, na které se cena brání dalšímu růstu a obrátí se směrem dolů

Spread – rozdíl ceny mezi nabídkou a poptávkou

Stop loss – úroveň, na které se zastaví ztráta

Support – cenová úroveň, na které se cena brání dalšímu poklesu a obrátí se směrem vzhůru

Take profit – realizace zisku

Time frame – časová perioda grafu

Trend – určení směru, kterým se trh vydává (uptrend, downtrend)

Trendová čára – grafické znázornění trendu

Uptrend – stoupající trend

Volatilita – výkyvy ceny na trhu

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 – Obchodní platforma MetaTrader 4.....	13
Obrázek 2 – Znáznornění obchodních příkazů.....	15
Obrázek 3 – Čárový graf.....	17
Obrázek 4 – Sloupcový (čárkový) graf.....	18
Obrázek 5 – Sloupce čárkového grafu.....	19
Obrázek 6 – Svíčkový graf.....	19
Obrázek 7 – Svíčky svíčkového grafu.....	20
Obrázek 8 – Znáznornění uptrendu a downtrendu.....	21
Obrázek 9 – Rostoucí trend.....	22
Obrázek 10 – Klesající trend.....	22
Obrázek 11 – Svíčková formace Bearish Engulfing a Bulish Engulfing.....	23
Obrázek 12 – Svíčková formace Tweezer Bottoms a Tweezer Tops.....	24
Obrázek 13 – Svíčková formace Evening Star a Morning Star.....	25
Obrázek 14 – Support a Resistance.....	26
Obrázek 15 – Breakout strategie.....	34

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 – Obchodní hodiny a seance jednotlivých kontinentů na Forexu.....	8
Tabulka 2 – Detailní porovnání brokerů.....	12
Tabulka 3 – Porovnání různého procentuálního risku na stejný kapitál.....	28
Tabulka 4 – Výsledky obchodování	37