

# **Projekt zhodnocení finančních prostředků prostřednictvím intradenního obchodování futures**

Petr Novák

---

Bakalářská práce  
2010



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky  
Ústav financí a účetnictví  
akademický rok: 2009/2010

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Petr NOVÁK**  
Osobní číslo: **M081659**  
Studijní program: **B 6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Management a ekonomika**

Téma práce: **Projekt zhodnocení finančních prostředků  
prostřednictvím intradenního obchodování futures**

Zásady pro vypracování:

Úvod

### I. Teoretická část

- Proveďte kritickou rešerši literárních pramenů, souvisejících s problematikou investování na finančních trzích.

### II. Praktická část

- Proveďte analýzu vybraných titulů zahraničních futures trhů.
- Na základě výsledků analýzy vyberte nejvhodnější titul a proveďte investici.
- Zhodnoťte dosažené výsledky.

Závěr

Rozsah bakalářské práce: cca 40 stran  
Rozsah příloh:  
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

- [1] ELDER, A. Tradingem k bohatství. 1. vyd. Tetčice: Impossible, s. r. o., 2006. 305 s. ISBN 80-239-7048-8.  
[2] ELDER, A. Vstupte do mé obchodní místnosti: kompletní průvodce obchodováním. 1. vyd. Praha: Centrum finančního vzdělávání, s. r. o., 2008. 317 s. ISBN 978-80-903874-3-0.  
[3] NESNÍDAL, T., PODHAJSKÝ, P. Obchodování na komoditních trzích. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, a. s., 2007. 200 s. ISBN 80-247-1851-0.  
[4] NESNÍDAL, T., PODHAJSKÝ, P. Jak se stát intradenním finančníkem. 1. vyd. Praha: Centrum finančního vzdělávání, s. r. o., 2008. 288 s. ISBN 978-80-903874-4-7.  
[5] WILLIAMS, L. Dlouhodobá tajemství krátkodobých obchodů. 1. vyd. Praha: Centrum finančního vzdělávání, s. r. o., 2007. 268 s. ISBN 978-80-903874-1-6.

Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. Miloš Král', CSc.  
Ústav financí a účetnictví  
Datum zadání bakalářské práce: 6. dubna 2010  
Termín odevzdání bakalářské práce: 21. května 2010

Ve Zlíně dne 6. dubna 2010

  
doc. Dr. Ing. Drahomíra Pavelková  
děkanka

L.S.

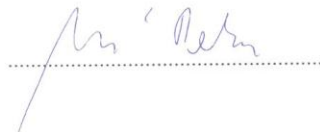
  
doc. Dr. Ing. Drahomíra Pavelková  
ředitel ústavu

## PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním 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 <sup>1)</sup>;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji 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 <sup>2)</sup>;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Ve Zlíně 21.5.2010



*1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:*

*(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.*

*(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.*

*(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.*

2) 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, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacího zařízení (školní dílo).

3) 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, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst.

3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užit či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jim dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlédne k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

## **ABSTRAKT**

Tématem bakalářské práce je zhodnocení finančních prostředků prostřednictvím denního, tzv. intradenního obchodování na finančních trzích, konkrétně tedy na futures trzích.

Teoretická část práce se zabývá definicí trhu a možnými riziky. Dále s ohledem na téma práce popisuje obecně skupinu nástrojů obchodovaných na finančních trzích, tedy finanční deriváty, a následně se zaměřuje již na konkrétní finanční derivát, a to futures. Další součástí teoretické části je popis obchodních přístupů využívaných při obchodování na finančních trzích.

V praktické části je nejdříve sestaven obchodní plán, následně vybrán broker a konkrétní trh, na kterém je provedena analýza sestaveného obchodního plánu. Na základě analýzy je zvolena nejvhodnější varianta obchodního plánu, která je na závěr praktické části reálně obchodována a následně zhodnocena.

Klíčová slova: broker, finanční trhy, futures, money management, position sizing, psychologie, technická analýza, trading.

## **ABSTRACT**

The subject of the thesis is estimation of financial resources through intraday trading on the financial markets, in the concrete the futures markets. The thesis is aimed on intraday trading e-mini's on futures markets.

The theoretical part first of all put mind into the definition of the market and possible risks. Then with a view to the subject of the thesis describe generally the group of instruments traded on the financial markets financial derivatives, and then is aimed on futures. Other very important component of the teoretical part is description of ways, how to trade.

In the practical part is first of all compile the trading plan, then is chosen the broker and market on which is the trading plan analysed. On the base of the analysis is chosen optimal version of the trading plan which is in conclusion real traded and reviewed.

Keywords: broker, financial markets, futures, money management, position sizing, psychology, risk management, technical analysis, trading.

## Poděkování

Děkuji vedoucímu bakalářské práce doc. Ing. Miloši Král'ovi, CSc., za odborné vedení a cenné rady, které přispěly nejen k vypracování této práce, ale také k rozšíření mého obzoru v oblasti obchodování na finančních trzích.

## Prohlášení

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

V Kroměříži dne 21.5.2010

Petr Novák

# OBSAH

<b>ÚVOD.....</b>	<b>11</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST .....</b>	<b>13</b>
<b>1 FINANČNÍ SYSTÉM.....</b>	<b>14</b>
1.1 FINANČNÍ TRH .....	14
1.1.1 Definice peněz.....	14
1.1.2 Tržní ekonomika a finanční trh .....	14
1.1.3 Funkce finančního trhu.....	15
1.2 ČLENĚNÍ FINANČNÍHO TRHU .....	16
1.2.1 Dle hlavního druhu obchodovaného aktiva.....	16
1.2.2 Členění na primární a sekundární trh .....	17
1.3 FINANČNÍ RIZIKA .....	17
1.3.1 Úvěrové riziko.....	17
1.3.2 Tržní riziko.....	18
1.3.3 Likvidní riziko.....	18
1.3.4 Operační riziko.....	18
1.3.5 Obchodní riziko.....	19
<b>2 FINANČNÍ DERIVÁTY .....</b>	<b>20</b>
2.1 DĚLENÍ FINANČNÍCH DERIVÁTŮ .....	20
2.2 VYUŽITÍ FINANČNÍCH DERIVÁTŮ.....	21
2.2.1 Hedging .....	21
2.2.2 Trading .....	21
<b>3 FUTURES .....</b>	<b>22</b>
3.1 TYPY FUTURES .....	22
3.1.1 Úrokové futures.....	22
3.1.2 Měnové futures.....	22
3.1.3 Akciové futures .....	23
3.1.4 Komoditní futures .....	23
3.2 TECHNICKÉ STUDIUM GRAFŮ .....	23
3.3 BURZA.....	25
3.4 ROZDÍL MEZI KONTRAKTY FORWARD A KONTRAKTY FUTURES .....	25
<b>4 OBCHODNÍ PŘÍSTUPY .....</b>	<b>27</b>
4.1 DLE DÉLKY DRŽENÍ POZICE.....	27
4.1.1 Poziční obchodování .....	27
4.1.2 Swingové obchodování .....	29
4.1.3 Intradenní obchodování.....	31
4.2 DLE TYPU POUŽITÉ ANALÝZY .....	33
4.2.1 Technická analýza .....	34
4.2.2 Fundamentální analýza.....	36



4.3	DLE OBCHODNÍHO STYLU .....	39
4.3.1	Trendoví obchodníci .....	39
4.3.2	Proti-trendoví obchodníci.....	41
<b>II</b>	<b>PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>	<b>43</b>
<b>5</b>	<b>PRACOVNÍ CÍLE PRAKTICKÉ ČÁSTI .....</b>	<b>44</b>
<b>6</b>	<b>OBCHODNÍ PLÁN .....</b>	<b>45</b>
6.1	CÍLE .....	46
6.1.1	Osobní cíle .....	46
6.1.2	Finanční cíle .....	46
6.2	VSTUPY .....	48
6.3	VÝSTUPY.....	49
6.3.1	MAE.....	50
6.3.2	MFE.....	50
6.4	OBCHODOVANÉ TRHY.....	50
6.4.1	E-mini Dow Jones 30 .....	51
6.5	MONEY MANAGEMENT .....	52
6.6	PSYCHOLOGIE.....	52
6.7	SHRUTÍ OBCHODNÍHO SYSTÉMU .....	53
6.8	ČASOVÝ PLÁN A SEZNAM AMERICKÝCH STÁTNÍCH SVÁTKŮ.....	54
<b>7</b>	<b>VÝBĚR BROKERA.....</b>	<b>55</b>
7.1	KDO JE TO BROKER? .....	55
7.1.1	Brokerské služby .....	56
7.2	TUZEMSKÉ BROKERSKÉ SPOLEČNOSTI .....	57
7.2.1	X-Trade Brokers.....	57
7.2.2	Colosseum a.s.....	57
7.3	ZAHRANIČNÍ BROKERSKÉ SPOLEČNOSTI.....	58
7.3.1	Striker Securities .....	58
7.3.2	Interactive Brokers .....	59
7.4	SROVNÁNÍ BROKERSKÝCH SPOLEČNOSTÍ A KONEČNÝ VÝBĚR BROKERA .....	59
<b>8</b>	<b>ANALÝZA OBCHODNÍHO PLÁNU A VÝBĚR NEJVHODNĚJŠÍ VARIANTY .....</b>	<b>61</b>
8.1	SBĚR DAT .....	61
8.2	SLEDOVANÉ PARAMETRY .....	61
8.3	MAE A MFE .....	63
8.4	MONEY MANAGEMENT .....	64
8.4.1	Risk management .....	65
8.4.2	RRR.....	65
8.4.3	Position sizing .....	68

8.5	BACKTESTING A PAPERTRADING.....	70
8.5.1	Backtest .....	70
8.5.2	Papertrading .....	70
8.6	PARAMETRY SYSTÉMU .....	72
<b>9</b>	<b>LIVE OBCHODOVÁNÍ VYBRANÉ VARIANTY .....</b>	<b>73</b>
9.1	USKUTEČNĚNÉ OBCHODY .....	73
9.2	POPIS VYBRANÝCH OBCHODŮ.....	75
<b>10</b>	<b>ZHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ PROJEKTU .....</b>	<b>78</b>
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>80</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>82</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK .....</b>	<b>84</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>85</b>
	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>86</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>87</b>

## ÚVOD

„Obchodování a investování s finančními instrumenty (a komoditami obzvláště) je vysoce rizikové. Rozhodnutí obchodovat s komoditami a akciemi je v kompetenci každého jednotlivce a jedině on sám nese za svá rozhodnutí plnou zodpovědnost. Nikdy se nepouštějte do obchodů, jejichž podstatě plně nerozumíte.“ Možná se ptáte, proč začínám svou baka-lářskou práci právě tímto poučením? V žádném případě bych nechtěl toto tvrzení nijak zpochybňovat, s tímto tvrzením plně souhlasím, chtěl bych jej ovšem na úvod lehce roz-vést, doplnit a v podstatě tak vyjádřit svůj postoj k obchodování na finančních trzích.

Většina lidí, především laiků, kteří si přečtou výše uvedené poučení o riziku, se pak ná-sledně staví k obchodování na finančních trzích značně skepticky. Tento svůj skeptický názor získají pouhým přečtením poučení, aniž by o této věci něco věděli. Tento vzor cho-vání je způsoben negativismem a předsudky. Je smutné, že tyto vlastnostmi jsou vlastní velkému počtu lidí. Lidé mající předsudky, jsou ve většině případů o dané věci značně omezeně informováni. Konkrétně o obchodování na finančních trzích neví skoro vůbec nic. Tento byznys, pokud ho takto mohu nazvat, jelikož obchodování beru jako velice seriózní byznys, je tak trochu zahalen rouškou tajemství. V České republice se o tomto typu byzny-su skoro vůbec nemluví. Ve Spojených státech má ovšem úplně jiné postavení, obchodo-váním si zde přivydělává daleko větší poměr lidí než u nás, v České republice. A to neberu v potaz počet lidí, kteří se obchodováním na finančních trzích živí. Dle mého názoru je to způsobeno tím, že největší světové burzy, sídlí právě ve Spojených státech a lidé o těchto burzách mají možnost slyšet denně velké množství zpráv. Nedávno jsem četl zajímavý rozhovor s jedním z nejlepších světových obchodníků, Dr. Alexandrem Elderem, který se zmínil, že v Hong Kongu si obchodováním na finančních trzích přivydělávají i pokojské. Tato informace svědčí o tom, že trading může dělat skutečně každý.

Trading a jakékoliv obchodování na finančních trzích je byznys jako každý jiný. Je nutné k němu přistupovat stejně zodpovědně jako ke každému jinému povolání. Je smutné, že spousta lidí bude raději sedět, nic nedělat a tvrdit, že je trading hazard, jak člověk ztratí všechny své peníze. Ano, je pravda, že člověk může ztratit všechny své finanční prostředky, stejně ale tak jako je může ztratit i při podnikání v jakékoliv jiné sféře. Peníze ovšem dle mého přesvědčení ztrácejí pouze lidé, kteří k tradingu přistupují laxně a nezodpovědně. Je dobré si všimnout, jak negativně na trading nahlízejí lidé, kteří například mají svůj dům financovaný prostřednictvím hypotečního úvěru. Vždyť tito lidé riskují daleko více, než ti,

kteří vstupují do obchodu na finančních trzích. Při hypotečním úvěru ručíte určitou zástavou, nejčastěji nemovitostí, ve které bydlíte. Kdo vám ovšem zaručí, že třeba po 20 letech splácení, kdy už budete mít splacenou více než polovinu hypotéky, neztratíte zaměstnání a tím pádem i příjem? A kdo vám zaručí, že si najdete další zaměstnání? Jenomže co nastane pak? Může se také stát, že vám banka při neschopnosti splácet odebere zastavenou nemovitost, kterou už máte téměř splacenu a nebudete mít nic. Proti seriózním hypotečním úvěrům nic nenamítám, sám již půl roku jeden splácím. Jen se pozastavuji nad tím, jak někdo může tvrdit takové věci, že obchodování na finančních trzích je sebevražda a podobně, a přitom vstupuje do přinejmenším stejně rizikové záležitosti, jakou je hypotéka. Je nutné, abychom si uvědomili základní princip jakéhokoliv byznysu, a to ten, že bez rizika není zisk, a čím vyšší risk, tím vyšší zisk, resp. obráceně. Nechci nikoho přesvědčovat ani lákat, aby se živil obchodováním na finančních trzích. Pro toho, kdo si prostě a jednoduše nenechá vysvětlit, že trading je zcela obyčejný byznys, mám následující dobrou radu. Můžete si vložit svoje prostředky na spořicí účet a doufat, že vám poplatky za jeho vedení nesežerou přinejmenším zhodnocenou částku.

Téma své bakalářské práce obchodování na finančních trzích jsem si zvolil zejména z důvodu toho, že se tradingu již několik let věnuji a v současné době tvoří trading můj hlavní příjem, ale také proto, že mě trading velice baví a dělám jej s láskou a velikým zaujetím. V této práci bych vám rád ukázal svůj přístup k obchodování na finančních trzích. Trading není exaktní věda, a tudíž zde nic není dogmatické. Ke všemu, co jsem se ohledně obchodování naučil, vedla velmi zdlouhavá cesta. V tomto byznyse nic nelze nastudovat, zde je nutné si všim projít osobně. Je nutné, aby si každý obchodník našel svůj přístup a postup, a nikde není napsáno, že to, co funguje mně, bude fungovat i ostatním a naopak. Jsem zastánce názoru, že obchodování se člověk učí po celý život, a to je možná právě ta věc, která mě na tradingu tak přitahuje. Nesnáším stereotyp, a pomyšlení, že budu mít celý život možnost v tradingu stále něco nového objevovat, mě žene kupředu.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

# 1 FINANČNÍ SYSTÉM

V úvodní teoretické části mé bakalářské práce se věnuji finančnímu systému a trhům.

„Finanční systém sehrává velmi důležitou roli v rámci celé ekonomiky. Zajišťuje alokaci zdrojů, bez kterých by byla nemyslitelná produkce zboží a služeb. Zprostředkovatelem této činnosti v ekonomice jsou instituce, které nazýváme trhy.

Trhy lze rozdělit na tři základní typy:

- trh s výrobními faktory,
- trh s výrobky,
- trh **finanční**.“ (Polách, Kameníková, Polák, 2006, s. 9 - 10)

## 1.1 Finanční trh

Nejprve zde uvedu definici finančního trhu a peněz a následně se budu věnovat také funkcím trhu.

„Finanční trh je místo, kde se setkává nabídka peněz a peněžního kapitálu s poptávkou po penězích a peněžním kapitálu.“ (Král', 2006, s. 23)

„Finanční trh je místní a časové soustředění nabídky a volných peněžních prostředků a poptávky po nich.“ (Krabec, 2007, s. 6)

### 1.1.1 Definice peněz

Krabec (2007) považuje za peníze obecně vše, co lze použít jako všeobecně přijímaný prostředek směny. Ve své knize uvádí tři základní funkce peněz:

- peníze jako platební prostředek,
- peníze jako uchovatel bohatství, zásoba hodnoty,
- peníze jako účetní jednotka.

### 1.1.2 Tržní ekonomika a finanční trh

„Na finančním trhu se peněžní úspory z hlediska jejich původních vlastníků mění na finanční investice. Volné peněžní prostředky jsou směňovány za finanční nároky, za

tzv. finanční aktiva. Finančním aktivem tedy rozumíme nárok na příjem (důchod) nebo na jmění konečného uživatele volných zdrojů finančního trhu (podniků, domácností, vlády apod.).“ (Krabec, 2007, s. 5)

Finančním aktivem podle Jílka (2009) je:

- hotovost,
- kapitálový nástroj jiné jednotky,
- smluvní právo:
  - přijmout hotovost nebo jiné finanční aktivum od jiné jednotky,
  - směnit finanční aktiva nebo závazky s jinou jednotkou za podmínek, které jsou pro jednotku potenciálně výhodné,
- smlouva, která bude vypořádána, nebo kterou lze vypořádat vlastními kapitálovými prostředky jednotky, a která je:
  - derivátem,
  - ne-derivátem.

### 1.1.3 Funkce finančního trhu

V této části uvádím funkce trhu a jejich stručnou charakteristiku.

Krabec (2007) uvádí tyto hlavní funkce finančního trhu:

- funkce transformační,
- funkce oceňovací,
- funkce ochrany proti rizikům,
- funkce zajišťování bohatství,
- funkce politická.

#### **Funkce transformační**

„Finanční soustava zajišťuje shromažďování úspor a jejich transformaci do podoby investic. Na finančním trhu se tak peněžní úspory (z pohledu jejich původních vlastníků) mění na finanční investice. Volné peněžní prostředky jsou směňovány za finanční aktiva. Fi-

nanční trh tak dává příležitost k ukládání volných peněžních prostředků do různých forem finančních produktů (finančních aktiv).“ (Krabec, 2007, s. 6)

### **Funkce oceňovací**

„Na finančních trzích dochází k trvalé směně volných peněžních prostředků za jednotlivá finanční aktiva. Současně účastníci finančního trhu směňují jednotlivá finanční aktiva mezi sebou tím, že prodávají aktiva, která považují za nadhodnocená, a kupují aktiva, která považují za podhodnocená. Tím udržují rovnováhu v tržním ocenění jednotlivých finančních aktiv.“ (Krabec, 2007, s. 7)

### **Funkce ochrany proti rizikům**

„Účastníci mohou využít celou řadu instrumentů, které nabízejí zajištění proti nechtěným změnám kurzů finančních aktiv. Jedná se o tzv. odvozené finanční instrumenty (deriváty).“ (Krabec, 2007, s. 7)

### **Funkce zajištění bohatství**

„Uchovatelem hodnoty a zásobou bohatství mohou být hotové peníze jako všeobecná kupní síla. Hodnota hotových peněz však v souvislosti s inflací klesá v čase. Hotové peníze je proto žádoucí chránit před ztrátou hodnoty jejich vhodným uložením (investicí).“ (Krabec, 2007, s. 8)

### **Funkce politická**

„Prostřednictvím finančních trhů jsou realizovány určité vládní záměry v hospodářské politice. Jsou to zejména opatření fiskální politiky. Současně jsou však na finančních trzích uplatňovány nástroje, kterými centrální banka řídí svoji monetární politiku.“ (Krabec, 2007, s. 8)

## **1.2 Členění finančního trhu**

Finanční trh můžeme dělit na základě různých hledisek, která zde uvádím.

### **1.2.1 Dle hlavního druhu obchodovaného aktiva**

Král' (2006) řadí členění finančního trhu dle obchodovaných instrumentů mezi základní členění finančních trhů. Podle tohoto hlediska tedy rozlišuje finanční trhy na:

- **dluhový trh**, tj. trh s úvěry a dluhovými cennými papíry,



- **akciový trh**, tj. trh s akciemi,
- **komoditní trh**, tj. trh se zlatem, drahými kovy a finančními derivátovými produkty,
- **měnový trh**, tj. trh s předchozími produkty v cizí měně nebo s devizami.

### 1.2.2 Členění na primární a sekundární trh

Krabec (2007) také člení finanční trhy podle toho, zda daný finanční instrument vstupuje na trh poprvé, vstupuje na tzv. **primární trh**, či zda již existující finanční instrument je obchodován na tzv. **sekundárním trhu**, kde je umožněna jeho výměna mezi dalšími účastníky trhu.

## 1.3 Finanční rizika

Nyní se zmíním o možných finančních rizicích a jednotlivá rizika v krátkosti charakterizuji.

„Rizika jsou nevyhnutelným komponentem veškeré aktivity. Na finančních trzích existují finanční rizika. Finanční riziko je obecně definováno jako potenciální finanční ztráta subjektu na finančním trhu, tj. nikoli již existující realizovaná či nerealizovaná ztráta, ale ztráta v budoucnosti. Jedná se především o ztrátu vyplývající z daného finančního či komoditního nástroje nebo finančního či komoditního portfolia.“ (Jílek, 2009, s. 67)

Jílek (2009) uvádí pět hlavních finančních rizik:

- **úvěrové riziko**,
- **tržní riziko**,
- **likvidní riziko**,
- **operační riziko**,
- **obchodní riziko**.

### 1.3.1 Úvěrové riziko

„Úvěrové riziko (credit risk) je rizikem ztráty ze selhání partnera (dlužníka) tím, že nedostojí svým závazkům podle podmínek kontraktu, a tím způsobí držiteli pohledávky (věřiteli) ztrátu. Tyto závazky vznikají z úvěrových aktivit, obchodních a investičních aktivit,

z platebního styku a vypořádání cenných papírů při obchodování na vlastní i cizí účet.“ (Jílek, 2009, s. 67)

### 1.3.2 Tržní riziko

„Jedná se o riziko ztráty ze změn tržních cen jakožto změn hodnot finančních nástrojů či komoditních nástrojů v důsledku nepříznivých změn tržních podmínek, tj. nepříznivého vývoje úrokových měr, cen akcií, cen komodit či měnového kurzu. Existují čtyři hlavní kategorie tržního rizika:

- **úrokové riziko**, které je rizikem ztráty ze změn cen nástrojů citlivých na úrokové míry,
- **akciové riziko**, což je riziko ztráty ze změn cen nástrojů citlivých na ceny akcií,
- **komoditní riziko**, což je riziko ztráty ze změn cen nástrojů citlivých na ceny komodit,
- **měnové (devizové) riziko**, které je rizikem ztráty ze změn cen nástrojů citlivých na měnové kurzy.“ (Jílek, 2009, s. 71)

### 1.3.3 Likvidní riziko

„Likvidní riziko se dělí na dvě kategorie:

- **riziko financování**, které je rizikem ztráty v případě momentální platební neschopnosti,
- **riziko tržní likvidity**, které je rizikem ztráty v případě malé likvidity trhu s finančními nástroji, která brání rychlé likvidaci pozic, čímž je omezen přístup k peněžním prostředkům.“ (Jílek, 2009, s. 72)

### 1.3.4 Operační riziko

„Operační riziko se člení na tři kategorie:

- **transakční riziko**, které je rizikem ztráty z provádění operací v důsledku chyb v provedení operací, chyb vyplývajících ze složitosti produktů a neschopnosti současných systémů je provádět, chyb v zaúčtování obchodů, chyb v provádění obchodů, nezáměrné poskytnutí či přijetí komodit a v neadekvátní právní dokumentaci,

- **riziko operačního řízení**, které je rizikem ztráty z chyb v řízení aktivit ve front, middle a back office,
- **riziko systémů**, které je rizikem ztráty z chyb v systémech podpory.“ (Jílek, 2009, s. 72 - 73)

### 1.3.5 Obchodní riziko

„Obchodní riziko se člení na sedm kategorií:

- **právní riziko**, které je rizikem ztráty z právních požadavků partnera nebo z právní neprosaditelnosti kontraktu,
- **riziko změny úvěrového hodnocení**, které je rizikem ztráty ze ztížení možnosti získat peněžní prostředky za přijatelné náklady,
- **reputační riziko**, které je rizikem ztráty z poklesu reputace na trzích,
- **daňové riziko**, je rizikem ztráty ze změn daňových zákonů nebo nepředvídaného zdanění,
- **riziko měnové konvertibility**, které je rizikem ztráty z nemožnosti konvertovat měnu na jinou měnu jako následek změny politické nebo ekonomické situace,
- **riziko pohromy**, které je rizikem ztráty z přírodních katastrof, války, krachu finančního systému apod.,
- **regulační riziko**, které je rizikem ztráty z nemožnosti splnit regulační opatření (např. kapitálovou přiměřenost) a z chyb v předvídání budoucích regulačních opatření.“ (Jílek, 2009, s. 73)

## 2 FINANČNÍ DERIVÁTY

V této části popisují finanční deriváty, jejich rozdělení a možnosti využití.

„Jedním z nejnápadnějších fenoménů ve finančním sektoru na světových kapitálových trzích posledních let je zajisté takřka explozivní růst trhů, na nichž se obchoduje s tzv. finančními deriváty. Na těchto trzích se obchoduje s kontrakty, které jsou odvozené, derivované od podkladových aktiv, jako např. fyzické komodity, měny, akcie, obligace a jiné cenné papíry. Derivát označuje obecně takový finanční produkt, jehož cena se odvíjí, kromě jiného, od cen podkládajících aktiv na promptním trhu. Výraz finanční derivát popisuje finanční produkt nebo operaci, které umožňují nyní (v tomto okamžiku) zafixovat kurs nebo cenu, za kterou může být aktivum, které se k tomuto kontraktu (derivátu) vztahuje, koupeno, resp. prodáno k určitému budoucímu datu. Finanční derivát je v podstatě kontingentní, tj. podmíněný nárok odvozený z předmětného aktiva, které tento derivát podkládá. Uplatnění tohoto nároku znamená, že aktivum, které se ke specifickému derivátu váže, bude převzato kupujícím a dodáno prodávajícím daného finančního derivátu.“ (Blaha, 1997, s. 11)

### 2.1 Dělení finančních derivátů

Krabec (2007) rozděluje finanční deriváty na:

- **pevné termínové nástroje,**
- **opční termínové nástroje.**

K pevným termínovým nástrojům Krabec (2007) řadí forwardy, futures a swapy. Slovo pevné v názvu je v tom smyslu, že u těchto finančních derivátů jsou již dopředu známy veškeré platby nebo podmínky kontraktu, případně tyto platby závisí pouze na vývoji svých podkladových instrumentů. Vývoj kurzů těchto podkladových instrumentů potom ovlivňuje to, která strana platí té druhé.

Opční termínové kontrakty (tzv. opce) potom Krabec (2007) popisuje jako instrumenty, jejichž kupující získá právo, nikoliv povinnost využít zakoupený kontrakt, pokud pro něj budou budoucí podmínky na trhu příznivé. Za toto právo musí druhé straně kontraktu zaplatit tzv. opční prémii. Pokud tedy budou podmínky na trhu příznivé, může kupující využít právo opce a realizovat tak zisk (vyšší než zaplacená opční premie) na úkor vypisovatele.

le opce. Naopak pokud podmínky budou nepříznivé, kupující práva nevyužije a přijímá tak ztrátu v maximální výši hodnoty opční premie.

## 2.2 Využití finančních derivátů

Blaha (1997) ve své knize popisuje deriváty jako nástroj k omezování a řízení rizika, ke zklidnění a zrovnoměření hladiny peněžních toků a využívá k tomuto účelu následující postupy.

### 2.2.1 Hedging

„Každou pozici a každé portfolio cenných papírů můžeme zajistit tak, aby nedocházelo k nevyčíslitelné ztrátě pomocí nákupu nebo prodeje finančních derivátů nebo nějaké kombinace pozic v derivátech. Podobně je tomu u portfolia skládajícího se z finančních derivátů. Jde nám o to, abychom našli příslušné pozice v kombinaci aktiv a finančních derivátů v takové struktuře a složení, abychom minimalizovali možnou ztrátu. Hedging znamená zajištění expozice, která plyne z koupě nebo prodeje derivátu nebo cenného papíru.“ (Blaha, 1997, s. 156)

Blaha (1997) uvádí příklad hedgingu, kdy je finanční instituce vystavena riziku, když např. vystaví (prodá) opci nebo jiný derivát. Finanční instituce si přeje zmírnit nebo odstranit toto riziko. Pokud se jedná o derivátní produkt, který se obchoduje na organizovaných trzích, je možné toto riziko snížit zaujmutím opačné pozice. Krátkou pozici neutralizuje koupí stejného množství kontraktů znějících na stejné předmětné aktivum, které mají stejnou dobu splatnosti a stejnou realizační cenu.

### 2.2.2 Trading

Podle Rogerse (2008) by futures trh nemohl existovat bez obchodníka (tradera). Obchodník je podle něj rozhodujícím mazivem systému, které udržuje trhy v pohybu a zabezpečuje likviditu. Obchodník kupuje a prodává futures kontrakty jen z důvodu profitu. Samotné komodity se nikdy nedotkne. Tradeři ani nemusí navštívit parket burzy. Obchoduje prostřednictvím makléře, který hlídá jejich účty a zastupuje je při nákupech a prodeích futures kontraktů. Na rozdíl od zajišťovatelů (hedgerů), kteří používají futures kontrakty k ochraně před rizikem, spekulanti nakupují a prodávají futures kontrakty, aby vydělali na výkyvech ceny.

### 3 FUTURES

Jelikož se v praktické části zabývám především obchodováním prostřednictvím futures, považuji za důležité, abych právě tomuto finančnímu derivátu věnoval celou jednu kapitolu. Nejdříve zde popisuji, co futures jsou. Dále Vás například seznámím s tím, že u futures na rozdíl od klasického investování můžeme spekulovat i na pokles ceny, tj. na stranu short. Ano, skutečně je u futures možné nejdříve něco prodat, abychom daný instrument následně koupili zpět za cenu nižší než prodejní a inkasovali tak případný zisk.

#### 3.1 Typy futures

V této kapitole uvádím jednotlivé typy futures, které ve své publikaci charakterizuje Jílek (2005).

##### 3.1.1 Úrokové futures

„Úrokový futures (interest rate futures) je futures na výměnu pevné částky hotovosti v jedné měně za dosud neznámou částku hotovosti či případně za dluhový cenný papír, a to v téže měně. Přitom neznámá částka hotovosti závisí na budoucí spotové bezrizikové úrokové míře a nezávisí na rizikové úrokové míře kteréhokoliv subjektu.“ (Jílek, 2005, s. 242)

Jílek (2005) rozlišuje úrokový futures podle způsobu vypořádání na:

- futures na **úrokovou míru**,
- futures na **dluhové cenné papíry**.

##### 3.1.2 Měnové futures

„Měnový futures (currency futures, foreign exchange futures) je futures na výměnu pevné částky hotovosti v jedné měně za pevnou částku hotovosti v jiné měně. Měnový futures je primárně sázkou na budoucí spotový měnový kurz a sekundárně sázkou na budoucí spotové bezrizikové úrokové míry obou měn. Dohodnutý měnový kurz se označuje jako forwardový měnový kurz.“ (Jílek, 2005, s. 285)

### 3.1.3 Akciové futures

„Akciový futures (equity futures) je futures na výměnu pevné částky v hotovosti za akciový nástroj k určitému datu v budoucnosti. Akciový futures je primárně sázkou na budoucí cenu akciového nástroje a sekundárně může být také sázkou na budoucí spotový měnový kurz a na budoucí spotové bezrizikové úrokové míry. Existují futures na akciový index a futures na jednotlivou akcii. Aktivně se obchoduje zejména s futures na S&P 500 Index, Dow Jones Industrial Average, Nikkei 225 Stock Average, FTSE 100, DJ Euro STOXX 50 Index atd.“ (Jílek, 2005, s. 288 - 289)

### 3.1.4 Komoditní futures

„Komoditní futures (commodity futures) je futures na výměnu pevné částky hotovosti za komoditní nástroj k určitému datu v budoucnosti. Komoditní futures je primárně sázkou na budoucí cenu komoditního nástroje a sekundárně může být také sázkou na budoucí spotový měnový kurz a na budoucí spotové bezrizikové úrokové míry.“ (Jílek, 2005, s. 311)

Mezi nejvíce obchodované komoditní futures podle Jílka (2005) patří:

- **zemědělské komodity** (kukuřice, cukr, sója, pšenice, oves),
- **drahé kovy** (zlato, stříbro, platina),
- **základní kovy** (měď, hliník, olovo),
- **energetické komodity** (ropa, plyn, topný olej).

## 3.2 Technické studium grafů

Graf je v podstatě grafické znázornění ceny v daném časovém intervalu. S grafy nepracují pouze techničtí obchodníci, ale i fundamentální, tedy téměř všichni obchodníci pracují s grafy. K práci s cenovými grafy jednotlivých instrumentů, je nutné vědět, co graf znázorňuje. Nejčastějším typem používaných grafů jsou tzv. bar charts neboli čárkové grafy (z angl. slova bar = čárka). Osobně pro lepší orientaci používám v daytradingu tzv. svíčkové grafy, ovšem pro co největší jednoduchost se budeme nyní zabývat bar charts.

Nejmenší jednotkou grafu je tedy jeden bar. Tento jeden bar nám znázorňuje vývoj ceny ve zvoleném časovém intervalu, tzv. timeframe. Pokud tedy obchodník pracuje s TF např. 3

minut, každý bar na jeho grafu znázorňuje vývoj ceny daného instrumentu během 3 min. Každý jednotlivý bar obchodníkovi dále poskytuje hned čtyři informace:

- **open**, tj. cena, za kterou otevřel bar v daném časovém intervalu,
- **high**, tj. nejvyšší cena dosažená v daném časovém intervalu,
- **low**, tj. nejnižší cena dosažená v daném časovém intervalu,
- **close**, tj. cena, za kterou zavřel bar v daném časovém intervalu.

Co dále můžeme z grafu vyčíst? Ke správné orientaci v grafu, co se týče času, nám slouží časové měřítko. Obchodních přístupů existuje několik, některé si zmíníme v nadcházející kapitole 4, stejně tak je možné se na cenu dívat z mnoha pohledů, co se týče času. Každému obchodníkovi vyhovuje jiný přístup. Ten, kdo má rád agresivnější přístup, bude pracovat s nižšími TF, např. 1 min. Druhý obchodník, který zase preferuje spíše méně akce a větší čas na rozmyšlenou, bude pracovat např. s 15 min TF. Grafy těchto obchodníků budou vypadat velmi podobně, ovšem každý bude vyjadřovat změnu ceny v jiném časovém intervalu. Časové měřítko nám ukazuje čas, ve kterém se vytvořily jednotlivé bary, a liší se podle zvoleného TF. Časové měřítko se v grafu nachází ve spodní části pod cenovým grafem.



Obr. 1 Graf e-mini Dow Jones 30 s termínem dodání prosinec 2009. Zdroj: NinjaTrader.



### 3.3 Burza

Nesnidal a Podhajský (2005) definují burzu, jako místo, kde se pod striktním dohledem provádějí jednotlivé obchody.

„Naprostou nezbytnou součástí komoditních obchodů je regulace a dohled autority, která zajišťuje, že všechny obchody budou probíhat podle stanovených pravidel, a že na komoditních burzách nebude docházet k nepoctivému obchodování. Každá země má svůj vlastní dohled. V USA se o dohled nad burzami stará komise nazvaná CFTC – Commodity Futures Trading Commission – ta dohlíží na burzy, brokerské společnosti a všechny, kteří se starají o prostředky určené pro komoditní obchodování.“ (Nesnidal, Podhajský, 2007, s. 37)

### 3.4 Rozdíl mezi kontrakty forward a kontrakty futures

Blaha (1997) ve své knize vysvětluje rozdíl mezi kontrakty forward a kontrakty futures. Zmiňuje, že při koupi forward kontraktu se zavazujeme převzít předem stanovené množství určitého aktiva v předem dohodnutém čase za předem stanovenou cenu. Při koupi zaujímáme tzv. dlouhou pozici. Díky forward kontraktu jsme kryti před případným zvýšením ceny zboží, popř. jiného aktiva. Na druhé straně tohoto termínového kontraktu, stojí osoba nebo společnost, která s námi uzavřela tuto termínovou transakci. Tato osoba nebo společnost má naopak tzv. krátkou pozici, která ji zase kryje před snížením ceny aktiva. Dohoda mezi oběma stranami je dobrovolná a lze ji kdykoliv před termínem vypršení rozvázat, tj. prodat ji někomu jinému. V termínových obchodech forward jde o přímý kontakt, který je uzavřen mimo burzovní trh. Výhodou je, že lze uzavřít tento termínový kontrakt přesně podle požadavků obou stran. Z toho ovšem plyne nevýhoda forward kontraktů, a tou je velmi malá likvidita. Díky velmi malé likviditě jsou tyto kontrakty obtížně obchodovatelné.

Kontrakty futures se liší od kontraktu forward především v tom, že kontrakty futures se obchodují na organizovaných burzách. Podstata futures kontraktů je stejná jako u kontraktů forward. Kupující má povinnost převzít a prodávající má zase povinnost předat standardizované množství předmětného aktiva k budoucímu datu za podmínek dohodnutých nyní. Standardizace se vztahuje na určité množství jednotek aktiva a určitý termín splatnosti. Podmínky pro obchodníka pro vstup na futures trhy jsou značně zjednodušeny zavedením clearingových ústředí. Clearingová centrála poté v případě úpadku nebo platební neschopnosti kterékoliv ze zúčastněných stran bude garantovat smluvené kontrakty. Obě

strany vlastně vstupují do obchodu s clearingovou korporací odděleně, a jejich anonymita je zaručena. Futures kontrakty tak jsou díky standardizaci oproti forward kontraktům značně likvidní.

## 4 OBCHODNÍ PŘÍSTUPY

V této části své práce se zabývám obchodními přístupy a jejich rozdělení na základě tří, dle mého názoru nejdůležitějších hledisek – délky držení pozice, dle typu použité analýzy a dle obchodního stylu. Každý obchodní přístup má své výhody a nevýhody, které zmiňuji u jednotlivých typů přístupů k obchodování.

### 4.1 Dle délky držení pozice

Dovolte mi, abych citoval známého obchodníka Larryho Williamse: „Tajemství spočívá v tom, že čím nižší je váš timeframe, tím méně peněz vyděláte. Chvilí trvá než zisky narostou.“ (Williams, 2007a, s. 47)

Sám Larry Williams toto motto nazývá obecným pravidlem o zisku a spekulaci. S těmito jeho obecnými pravidly o zisku a spekulaci se zcela ztotožňuji. Ve své obchodní kariéře se mi nestalo a zatím jsem tedy ani nepotkal obchodníka, který by dokázal vydělat jmění během jednoho dne. Samozřejmě, že štěstí je nevyzpytatelné a někomu se tento husarský kousek možná někdy podařil, ale jsem přesvědčen, že se to opakovalo pouze jedenkrát. Každý obchodník by si měl být vědom jedné důležité věci, která není ani tak převratná, ale zcela vystihuje zmiňovaná obecná pravidla o zisku a spekulaci, a to že za deset minut se trh pohne o větší kousek než za minutu, za šedesát minut se pohne o ještě větší kousek a o mnohem více se pohne za den či týden.

Dělení na poziční a intradenní obchodníky patří vůbec mezi nejzákladnější rozdělení. Na základě vlastních zkušeností jsem se rozhodl přidat mezi rozdělení obchodníků dle délky držení pozice ještě jednu skupinu obchodníků, a to swingové obchodníky.

#### 4.1.1 Poziční obchodování

Poziční obchodník drží své otevřené pozice po dobu delší než jeden den. Poziční obchodník prakticky nakoupí nebo prodá určitou komoditu a drží tuto pozici minimálně do dalšího dne. Otevřenou pozici tedy drží přes noc a tak tedy obchoduje s časovým výhledem v rámci několika dnů, týdnů či měsíců.

Poziční obchodník ovšem není investor. Investor je podle Nesnídala a Podhajského (2009) každý obchodník, který uvažuje v dlouhodobém horizontu. Cílem investora je výběr některých stabilně rostoucích akcií nebo komodit, takovou akcii nebo komoditu nakoupit a

dlouhodobě držet v naději, že daný instrument poroste. Investor uvažuje v daleko širším časovém horizontu, konkrétně v rámci několika let, někdy i desítek let. Strategii dlouhodobého investování, kterou aplikuje investor se říká „buy and hold“.

„Poziční trader je člověk, který si u některé brokerské společnosti otevře účet s částkou 5000 USD, postaví si vlastní obchodní strategii a s ní aktivně obchoduje dle časového horizontu, který mu vyhovuje – několikrát měsíčně, několikrát týdně a nebo také několikrát denně. Snaha tradera je aktivně se účastnit řady drobných pohybů v trzích, neboť trader ví, že drobných pohybů nabízí trh spousty prakticky nepřetržitě, a trader navíc spekuluje i na pokles. Poziční finančník tedy aktivně vstupuje do trhu a zase z něho vystupuje, nestará se o dlouhodobé pohyby, vidí příležitost v ohromné řadě pohybů drobných. Na konci roku se tedy může stát, že například daný trh povyroste pouze o 5 %, avšak trader zhodnotí svůj účet například o 50 %, protože jeho obchodní styl je mnohem aktivnější.“ (Nesnidal, Podhajský, 2009, s. 33)

Na následujícím obrázku si můžete všimnout, kde své potencionální obchodní příležitosti vidí poziční obchodník. Obrázek ilustruje tvrzení z předchozího odstavce, že poziční finančník se nestará o dění na trzích z dlouhodobého hlediska, ale využívá drobných pohybů, korekcí a pullbacků. Na následujícím obrázku Obr. 2 můžeme vidět pozičního obchodníka, který vyhledává řadu drobných pohybů nahoru a dolů, a na těch se snaží profitovat.



Obr. 2 Graf kukuřice s termínem dodání prosinec roku 2000. Zdroj: Gecko Track'n Trade Pro.

Výhodu pozičního obchodování spatřuji v jeho časové nenáročnosti. Pozičnímu obchodníkovi stačí na konci každého obchodního dne prohlédnout grafy vybraných instrumentů, popřípadě zkontrolovat otevřené pozice. Poziční obchodník většinou pracuje s většími SL a tudíž je vystaven daleko vyššímu riziku, a proto vyžaduje značně větší účet. Pokud bychom chtěli pozičně obchodovat například již zmíněnou kukuřici, je nutné pracovat se SL ve výši 150 - 300 USD. Jak jsem se již zmínil, poziční obchodník drží otevřenou pozici přes noc, což je rizikovější, neboť v tuto dobu může dojít k nepředvídatelným událostem, které mohou razantně ovlivnit cenu. Při tomto typu obchodování je nutné počítat s menším procentuálním zhodnocením kapitálu, než je tomu u intradenního obchodování, o kterém se budu zmiňovat v kapitole 4.1.3.

#### 4.1.2 Swingové obchodování

Swingové obchodování vychází z premisy, že se trhy pohybují v neustálých frekventovaných swinzích, od toho je také odvozen název swingové obchodování. Chvilí v trhu převládá býčí (long) nálada, chvíli medvědí (short).

„Krátkodobý swingový obchodník má jeden cíl: chytit se momentálního trendu v trhu. Zní to prostě, ale do jednoduchosti to má daleko, a to ze dvou důvodů. První z nich je, že iden-

tifikace trendu je sama o sobě věda a umění. Druhým důvodem je, že i když správně určíte změnu trendu, vaše mysl to může pěkně zpackat a propásnout vaši šanci.“ (Williams, 2007a, s. 137)

Podle Williamse (2007a) je jediným zájmem swingového obchodníka držet se momentálního krátkodobého trendu. Jeho cílem je kopírovat to, co trh dělá. Roste-li, měli byste být v dlouhé pozici, klesá-li, měli byste být v krátké pozici. Swingový obchodník chce být s trendem, je to jeho nejlepší přítel. Swingoví obchodníci bývají v pozici cca 1 - 3 dny.

Myslím si, že by byla škoda, kdybych v této kapitole, věnující se swingovému obchodování, nezmínil jméno nejznámějšího swingového obchodníka Larryho Williamse. Dalo by se říct, že Larry Williams je průkopníkem tohoto typu obchodování. Larry Williams nepoužívá žádné indikátory ani speciální matematické formule. Ke svému obchodování používá pouze prázdné grafy, maximálně obvyčejné klouzavé průměry.

Swingový obchodník ke svému obchodování používá stejné grafy jako poziční obchodník. Swingový obchodník pracuje primárně s denními grafy. Níže uvedený obrázek Obr. 3 vystihuje princip krátkodobého swingové obchodování.



Obr. 3 Graf cukru s termínem dodání červenec 2005. Zdroj: Gecko Track'n Trade Pro.

#### 4.1.3 Intradenní obchodování

Každý typ obchodování má své pro a proti. Nejinak tomu je i u intradenního obchodování. Intradenní obchodování, neboli také daytrading, patří mezi neoblíbenější způsob obchodování. Podle Nesnídala a Podhajského (2009) je nejintenzivnější, může být nejziskovější, ale také svým způsobem nejnáročnější typ obchodování.

„Intradenní obchodník je každý, kdo obchoduje primárně během dne a své pozice (futures kontrakty) drží pouze několik minut, maximálně pár hodin, téměř nikdy však přes noc. Intradenní obchodník začíná svůj obchodní den většinou s otevřením trhů a s jejich uzavřením své obchodování skončí. Intradenní obchodník nejčastěji pracuje s 1, 2, 5, 15 a 30 minutovými grafy, s minimálním zájmem o týdenní a měsíční.“ (Nesnídal, Podhajský, 2007, s. 115)

Přístup k obchodování je naprosto individuální a liší se u každého obchodníka. Jsou intradenní obchodníci, kteří obchodují po celou dobu hlavních otevíracích hodin burzy, tzn. necelých 8 hodin. Ovšem existují i obchodníci, kterým k profitabilnímu obchodování stačí pouhá hodina po otevření trhů. Osobně preferuji spíše kratší dobu obchodování, vždyť přeci časová nenáročnost a svoboda, jsou hlavními důvody, proč jsem si zvolil právě tento druh obživy.

Intradenní obchodování nabízí každý den nepřeborné množství obchodních příležitostí. Co se týče frekvence obchodování, tak je naprosto nesrovnatelné s pozičním obchodováním. Jak jsem již zmínil, intradenní obchodník pracuje s relativně rychlými grafy, a tudíž je nutná naprostá soustředěnost. Na rozdíl od pozičního a swingového obchodování musí intradenní obchodník jednat rychle a k tomu, aby jeho obchodování bylo ziskové, samozřejmě naprosto bezchybně. Slovem bezchybně mám na mysli bezchybnou aplikaci svého obchodního plánu, který je nepostradatelnou podmínkou každého profitabilního obchodníka. Hlavní výhodou intradenního obchodování jsem již popsal výše. Je to velká nabídka obchodních příležitostí. Další výhodou je menší riziko. Velikost rizika se samozřejmě u různých trhů liší. U levnějších trhů je možnost obchodovat i se SL v řádu desítek dolarů, což je obrovská, nejen psychologická výhoda oproti pozičnímu nebo swingové obchodování. Otázka zhodnocení kapitálu intradenního finančníka je velmi ošemetná a je obtížné na ni odpovědět. Intradenní obchodování nám dává možnost většího zhodnocení účtu oproti dvěma předešlým obchodním stylům, ovšem nic není zadarmo. Někteří zkušení intradenní obchodníci jsou schopni pravidelně zhodnocovat svůj účet v rámci několika stovek procent ročně. Intradenní obchodníci nemusejí mít strach, že se přes noc „něco stane“. Každý den začínají s čistým štítem, nemusejí si s sebou do postele nosit myšlenky, které by jim narušovaly spánek.

Graf intradenního finančníka se téměř neliší od grafu pozičního nebo swingového. Jako příklad jsem zvolil 5-ti minutový graf trhu e-mini Dow Jones 30.





Obr. 4 5-ti minutový graf trhu e-mini Dow Jones 30. Zdroj: NinjaTrader.

## 4.2 Dle typu použité analýzy

Přístupů k obchodování existuje bezpočet. Někomu funguje technická analýza, někomu fundamentální, někomu zase kombinace obojího. Zastávám názor, že nelze říct, který z přístupů je nejlepší, resp. nejziskovější. Každý by si měl najít cestu, která mu nejvíce vyhovuje, a se kterou se cítí nejlépe. Myslím si, že každý přístup je výdělečný a zároveň si také myslím, že ziskové obchodování není o typu použité analýzy, ale o úplně jiných aspektech obchodování, jako je například money management a psychologie obchodování, kterým se věnuji v praktické části mé práce.

Rád bych k této problematice vzpomenul jeden z obchodních přístupů Larryho Williamse, který si své obchodování postavil na tak triviální věci, jakou je konstelace hvězd. Mnoho z vás si nyní pomyslí, že je to hloupost, vždyť to přeci nemůže fungovat. Funguje to a Larry tímto způsobem vydělal spousty peněz. Druhým zázračným traderem, kterého obdivuji, je trader, který si říká MPlay. Byl jsem svědkem jednoho perfektního semináře, který pořádal tento zahraniční obchodník v Praze. MPlay zde zdůrazňoval roli money managementu v obchodování. Do trhu vstupoval na základě hodu korunou. Myslíte si, že na základě této techniky dokázal vydělat nějaké peníze? Na vlastní oči jsem viděl, jak MPlay dosahoval

ještě lepších výsledků, než kdyby používal jakýkoliv jiný, buhví jak sofistikovaný nástroj. Ale to už trochu odbíhám.

Nyní mi dovoluňte, abych popsal dva hlavní typy použité analýzy, technickou a fundamentální.

#### 4.2.1 Technická analýza

Prvním typem je analýza technická. Obchodník, který používá tento typ analýzy, využívá k analýze obchodních příležitostí primárně cenový graf.

„Komodity není možné nakupovat a prodávat jen tak nahodile. Komodity je třeba nakupovat a prodávat s rozvahou, a pokaždé když do nějakého obchodu vstoupíme, musíme mít k tomu nějaký důvod. Takovýmto důvodem je logický předpoklad nějakého zisku, který chceme inkasovat. Abychom dokázali takový zisk inkasovat, základním předpokladem je, že trh půjde správným směrem, nebo-li takovým směrem, který potřebujeme právě k dosažení zisku z daného obchodu. Zjednodušeně by se dalo říct, že technické formace a ukazatele jsou nástroje, které nám říkají, kdy máme vstoupit do trhu a kdy z něho naopak vystoupit tak, abychom měli co největší pravděpodobnost, že náš obchod bude ziskový.“ (Nesnídal, Podhajský, 2007, s. 47)

Technická analýza je velmi široký pojem. Obchodníci, kteří používají tento typ analýzy, často používají pouze několik málo nástrojů, které dokonale ovládnou a tím získají svoji výhodu. Nesnídal a Podhajský (2009) se ve své knize zmiňují, že existují dva základní pohledy, jak technicky analyzovat grafy.

##### *Price action*

Price action by se dalo přeložit jako chování trhu. Obchodníci, kteří obchodují PA, sledují pouze čistý cenový graf a z jeho chování pak získávají potřebné signály k nákupu a prodeji. Nesnídal a Podhajský (2009) spatřují určitou výhodu PA v tom, že obchodník dokáže naprosto nejrychleji reagovat na různé změny trhu, např. otočení trendu, proražení důležitých úrovní a stopování korekcí. Taková metoda vás pak často může dostat do velkého pohybu a také vám pomůže rychleji reagovat na různé změny v trhu. Všechno má svá pro a proti, stejně jako tomu je i u PA. Nevýhodou PA je, že tato metoda již vyžaduje větší zkušenosti a cit pro trh. Tím nechci říct, že druhá níže zmiňovaná metoda cit nevyžaduje, ovšem při

PA řada situací nabízí až příliš prostoru pro subjektivní posouzení. PA bych tedy nedoporučoval začínajícím a nezkušeným obchodníkům.

Příkladem PA můžou být různé jednoduché patterny, jako například již zmiňovaná double top/double bottom, nebo cenový pattern 1-2-3. Do PA můžeme určitě zařadit obchodování pomocí S/R úrovní nebo pomocí swingů. Jak jsem již říkal, technik PA je velké řada, a každý obchodník by si měl vybrat to, s čím se mu obchoduje nejlépe.

### ***Indikátory***

Druhou skupinou technické analýzy jsou indikátory. Indikátory jsou v podstatě deriváty ceny. Nesnidal a Podhajský (2009) definují indikátory jako nejrůznější křivky vznikající matematickým výpočtem ceny daného trhu. Tyto křivky pak mají relativně hladkou a jednoznačnou podobu, což nám umožňuje jednodušší čtení konkrétních situací, avšak za cenu většího zpoždění oproti PA. Indikátory vyžadují pro své výpočty hodnoty několika posledních úseček na obchodním grafu, proto dochází k určitému zkreslení informace.

V dnešní době vyspělých informačních technologií, kdy máme k dispozici výkonné počítače, není problém pracovat s různými indikátory. Jen si představte, jak tomu bylo před třiceti nebo čtyřiceti lety, kdy se například o živých datech a intradenním obchodování mohlo obchodníkovi jen zdát. Když chtěl trader získat data, musel si zavolat svému brokerovi a získané informace poté překreslit na čtverečkovaný papír. Hodnotu potřebného indikátoru poté vypočítat a také překreslit. A to všechno ručně. Dnes za nás všechny tyto úkony dělá počítač.

V celé historii akciového a komoditního obchodování bylo vymyšleno bezpočet různých indikátorů. Všechny tyto indikátory by se daly rozdělit do několika skupin podle toho, co které vyjadřují. Existují například tzv. momentum indikátory. Tyto indikátory se snaží interpretovat, jaké má právě trh momentum, nebo-li sílu a rychlost. Mezi nejznámější momentum indikátory patří například indikátor Momentum. Dříve jsem používal indikátor Commodity Chanel Index, který spadá do skupiny oscilátorů. Dále se pak za indikátory dají považovat hojně používané klouzavé průměry, které tvoří samostatnou skupinu. Existují jednoduché klouzavé průměry, exponenciální klouzavé průměry nebo například dvojité a trojitě klouzavé průměry. Sám používám dva exponenciální klouzavé průměry s periodami 34 a 204 k identifikaci trendu.

Pro srovnání PA s indikátory uvádím ilustrační obrázek s minutovým grafem trhu e-mini Russel 2000. Zde lze vidět, jak je možné udělat obchod prostřednictvím PA a indikátory. Na obrázku jsou znázorněny dva potenciální vstupy. Vstup číslo 1 je podle PA na základě signálu double top. Obchodník by v tomto případě mohl vstupovat na close úsečky číslo 1. Potenciál obchodu by v tuto chvíli byl na úrovni low předchozího swingu, tzn. 250 USD. Trader by v tomto obchodě pracoval se SL cca 60 USD, což je na trh e-mini Russel 2000 velmi přijatelné. Situace číslo 1 nabízí velmi slušný potenciál risku vůči zisku, tzv. RRR. Pro srovnání vstup číslo 2 je na základě indikátoru CCI. Všimněte si, s jakým zpožděním bychom dostali signál k prodeji. Vstup číslo 2 nám již nenabízí takový potenciál profitu jako vstup číslo 1 a takový obchod je již docela riskantní. Osobně bych takový obchod nevzal.



Obr. 5 Srovnání vstupů prostřednictvím PA (číslo 1) a indikátorů (číslo 2). Zdroj: NinjaTrader.

#### 4.2.2 Fundamentální analýza

Druhým typem používané analýzy je fundamentální analýza.

Fundamentální obchodníci se při svém obchodování řídí nabídkou a poptávkou po daném instrumentu, který chtějí obchodovat. Metod a technik fundamentální analýzy existuje bezpočet. Fundamentální obchodník může například sledovat zásoby jednotlivých komodit

nebo sledovat počasí, které také ovlivňuje cenu komodity. Fundamentální analýza vyžaduje velmi precizní znalost dané komodity. Fundamentální obchodník, který chce být opravdu ziskový, musí v podstatě sledovat dění v celém světě, neboť vliv na vývoj ceny může mít celá řada jiných, i neekonomických skutečností. Rozhodl jsem se popsat tři pro mě nejefektivnější metody fundamentální analýzy. Sám velký obchodník Larry Williams tyto metody nazývá „Smart Money“ a patří mezi ně COT, Open Interest a Premium spread.

### ***COT***

Tento report vydává každý týden Americké ministerstvo zemědělství. COT report vychází od roku 1962 a je publikován zdarma na webových stránkách Amerického ministerstva zemědělství. COT analyzuje všechny dlouhé a krátké pozice držené jednotlivými subjekty obchodující na komoditních trzích. Obchodní aktivity jsou sledovány komisí Commodity Futures Trading Commissions.

Williams (2007b) těmto subjektům říká zjednodušeně malí a velcí obchodníci. Malí obchodníci většinou obchodují na špatné straně trhu, zatímco ti velcí mají tendence se držet na té správné straně trhu, ziskové. Williams ve svém obchodování tento nástroj využívá velmi často. Podle něj jeho účel spočívá v tom, ukázat vám, kde se právě nacházejí velcí tradeři a zároveň demonstrovat kroky jejich jednání. Tento nástroj neslouží ke konkrétnímu načasování vstupu do trhu. Jeho úkol je upozornit vás, kdy by mohla být potenciální možnost k obchodu. Ideální je zkombinovat COT report s některým nástrojem technické analýzy.

Pro názornost přikládám následující obrázek Obr. 6.

WHEAT - CHICAGO BOARD OF TRADE								Code-001602	
FUTURES ONLY POSITIONS AS OF 12/29/09									
NON-COMMERCIAL			COMMERCIAL		TOTAL		NONREPORTABLE POSITIONS		
LONG	SHORT	SPREADS	LONG	SHORT	LONG	SHORT	LONG	SHORT	
(CONTRACTS OF 5,000 BUSHEL)						OPEN INTEREST:		361,424	
69,686	95,554	52,609	211,713	167,466	334,008	315,629	27,416	45,795	
CHANGES FROM 12/22/09 (CHANGE IN OPEN INTEREST:						2,395)			
733	1,805	758	-475	1,173	1,016	3,736	1,379	-1,341	
PERCENT OF OPEN INTEREST FOR EACH CATEGORY OF TRADERS									
19.3	26.4	14.6	58.6	46.3	92.4	87.3	7.6	12.7	
NUMBER OF TRADERS IN EACH CATEGORY (TOTAL TRADERS:						349)			
94	135	99	64	91	229	267			

Obr. 6 COT report pšenice ze dne 29.12.2009. Zdroj: <http://www.cftc.gov/dea/futures/deacbtsf.htm>.

### *Open Interest*

„Open Interest je počet kontraktů, které drží kupující nebo prodávající obchodníci v daném trhu v daném dni. Vyjadřuje tedy počet existujících kontraktů. Open Interest se rovná buď součtu dlouhých nebo součtu krátkých pozic. Open Interest stoupá nebo klesá v závislosti na tom, jestli noví tradeři vstupují na trh nebo jestli jej stávající obchodníci opouští. Open Interest stoupá jen když nový kupující a nový prodávající vstoupí na trh. Jejich obchod vytvoří nový kontrakt. Open Interest klesne, když trader, který je v dlouhé pozici, provede obchod s někým, kdo je v krátké. Když oba uzavřou své pozice, Open Interest klesne o jeden kontrakt, protože tento jeden kontrakt byl zobchodován. Pokud nový trader v býčí náladě koupí kontrakt od jiného obchodníka, který se chce dostat ven ze své pozice, Open Interest zůstává nezměněn. Open Interest se rovněž nezmění když nový trader, přesvědčený medvěd, prodává jinému medvědímu traperovi, který potřebuje koupit, protože uzavírá svou krátkou pozici.“ (Elder, 2006, s. 202 - 203)

Například Williams (2007b) ve své knize vysvětluje, že samotný Open Interest má jen minimální předpovědní hodnotu. Hodnoty Open Interestu je podle něj třeba dát do kontextu s pohybem a vývojem cen na grafu.

### *Premium spread*

Třetí metodou fundamentální analýzy je Premium spread, jehož podstatu vysvětlují níže.

„Standardně se komodita, která má být doručena v prosinci nějakého konkrétního roku, bude prodávat draž než komodita, která má být doručena v červnu téhož roku. Je to proto, že ten, kdo musí komoditu držet až do dodání v prosinci, bude muset čelit vyšším skladovacím nákladům. Zcela určitě bude muset platit skladné, pojištění a možná úrok za měsíc červenec, srpen, září, říjen, listopad a prosinec. Osobě dodávající tuto komoditu v červnu tyto náklady nemusejí vůbec vzniknout. Proto se komodity dodávané ve vzdálenějších měsících prodávají draž než ty dodávané v měsících bližších.“ (Williams, 2007b, s. 30)

Williams (2007b) toto pravidlo využívá následovně. Pokud náhodou dojde k otočení situace popisované v předchozím odstavci, tzn. že se kontrakty bližších měsíců budou prodávat dražší než kontrakty vzdálenějších měsíců, jedná se o vysoce významný signál. Ten, kdo je ochoten zaplatit za produkt mnohem více, tzv. prémiovou cenu, nebo-li premium, jsou totiž nám již známí velcí obchodníci. Touto metodou lze hodně v předstihu předvídat téměř všechny býčí trendy.

### 4.3 Dle obchodního stylu

Dalším rozdělením obchodních přístupů je na základě obchodního stylu.

Nesnidal a Podhajský (2007) uvádí 5 obecných obchodních přístupů (stylů). Každý z uvedených přístupů vyhovuje někomu více, někomu méně. Každý jsme jiná osobnost, a proto se každý najdeme v něčem jiném. Souhlasím s rčením, že když dva dělají totéž, tak to není to samé. V tradingu toto rčení platí dvojnásob. Níže popisuji, dle mého názoru dva nejdůležitější obchodní styly, a to trendové a proti-trendové obchodování.

#### 4.3.1 Trendoví obchodníci

Trendoví obchodníci jsou pravděpodobně nejrozšířenější skupina obchodníků. Obchodovat s trendem můžeme jak v rámci intradenního obchodování, tak i pozičního a swingového. „Obchodování s trendem je považováno za zcela nepohodlnější a nejziskovější způsob obchodování. Obchodník, který své obchody vyhledává pouze do směru trendu, si již od začátku zvyšuje pravděpodobnost na úspěšnost. Ať už obchodujeme s trendem na základě indikátorů, klouzavých průměrů, patternů, nebo s použitím jakéhokoliv jiného způsobu, obchodování s trendem můžeme rozdělit na:

- dlouhodobé obchodování s trendem,

- krátkodobé obchodování s trendem.

Dlouhodobí obchodníci s trendem velmi často drží své pozice několik týdnů až měsíců. Pro dlouhodobé obchodníky je primární trend na týdenním grafu. Dlouhodobý obchodník tedy nejprve identifikuje trend na týdenním grafu, poté vyhledává vstupy již na denním grafu, zvažuje však signály pouze a jen do směru trendu. Krátkodobý obchodník s trendem se vyznačuje tím, že většinou setrvává v trendu několik týdnů, avšak zřídka několik měsíců. Obvyklá doba krátkodobého obchodování s trendem bývá 2 - 4 týdny, během kterých je takový obchodník exponovaný v trzích.“ (Nesnidal, Podhajský, 2007, s. 90 - 93)

Mezi nejznámější trendové obchodní systémy patří například systém Dr. Alexandra Eldera Triple Screen. „Systém Triple Screen aplikuje na každý potenciální obchod tři různé testy (obchody procházejí trojím filtrem). Mnoho příležitostí, které se zpočátku zdály atraktivními, je jedním z filtrů odmítnuto. Obchody jež projdou všemi filtry Triple Screen, dosahují většího stupně ziskovosti. Triple Screen analyzuje všechny potenciální obchody v několika časových rámcích.“ (Elder, 2006, s. 260)

Neméně známým trendovým obchodním systémem je systém Donchian 5&20 proslulého obchodníka Richarda Donchiana. Tento obchodní systém je v podstatě velice jednoduchý. Využívá dvojitých klouzavých průměrů s periodami 5 a 20, pomocí kterých jsou generovány vstupní signály. Ten, kdo obchoduje tento systém, se musí obrnit velkou dávkou trpělivosti. Nevýhodou obchodního systému Donchian 5&20 je, že v období, kdy trhy netrendují, se musíme připravit na dlouhé série ztrát. Tento systém je z dlouhodobého hlediska velice ziskový, ovšem málo kdo je schopen ustát jeho dlouhá ztrátová období.

Jak jsem již zmínil, pro trendového obchodníka je alfou-omegou trend. V netrendujících trzích, tzn. trzích, které jdou do strany, které se nikam nehýbou, ve kterých není trend, se velmi těžko vydělává. V takových trzích se spíše ztrácí. Proto pro trendového obchodníka je důležité vyhledávání takových trhů, které se právě nacházejí v etablovaném trendu. Z pohledu technické analýzy obchodník pro identifikaci trendu nejčastěji používá klouzavé průměry. Na následujícím obrázku Obr. 7 je možné vidět ukázkový medvědí trend.





Obr. 7 Denní graf cukru s termínem dodání červenec 2007. Zdroj: Gecko Track'n Trade Pro.

Osobně považuji obchodování s trendem za relativně „nejsnadnější“ typ obchodování a nejhodnější pro začínající obchodníky. Již mnohokrát jsem se přesvědčil, že obchodovat s trendem se rozhodně vyplatí. Je nutné si uvědomit, že trendové strategie vykazují nižší procento úspěšnosti, na druhou stranu můžeme ovšem očekávat velmi vysoké RRR.

#### 4.3.2 Proti-trendoví obchodníci

Nyní několik důležitých skutečností o druhém obchodním stylu.

„Proti-trendoví obchodníci se permanentně snaží hádat vrcholy a dna trhů a spekulovat na jejich otočení, a to samozřejmě jak v rámci intradenního, tak i pozičního obchodování. Proti-trendové obchodování je často velmi nevyzpytatelné. Přesto však existují různé způsoby čtení možného obrátu trendu, např. formace double top/double bottom, nebo takzvané RSI divergence (pokročilejší technika obchodování), či použití speciálního indikátoru s názvem BolligerBands.“ (Nesnidal, Podhajský, 2007, s. 163)

S používáním indikátorů jsem se nikdy neztotožnil. Osobně mám zkušenosti s formacemi double top/double bottom. Tyto formace není složité najít na jakýchkoliv denních i minutových grafech. Proto mi dovolu, abych jako příklad proti-trendového obchodu uvedl iden-

tifikaci vrcholu trhu, za pomoci formace double top. Na obrázku Obr. 8 je možné vidět, jak tato jednoduchá formace double top předpověděla vrchol trhu a obrat trendu.



Obr. 8 Denní graf cukru s termínem dodání říjen 2007. Zdroj: Gecko Track'n Trade Pro.

Nyní následuje praktická část bakalářské práce, která navazuje na část teoretickou, ve které jsem se snažil Vás seznámit s důležitými pojmy a aspekty obchodování na finančních trzích.

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

## 5 PRACOVNÍ CÍLE PRAKTICKÉ ČÁSTI

### Sestavení obchodního plánu

K tomu, abychom mohli začít obchodovat, si nejprve musíme sestavit náš obchodní plán. Přestože tuto část považuji spolu s výběrem brokera za nejméně důležitou fázi obchodní kariéry, neobejdeme se bez ní.

Nejprve tedy ve své práci sestavím kompletní obchodní plán, který bude dle mého názoru obsahovat veškeré důležité informace k samotnému obchodování.

### Výběr brokera

V této části srovnám kvalitu nabízených brokerských služeb v České republice a v USA. Provedu klasický výčet několika tuzemských a zahraničních brokerů a seznámím čtenáře se základními podmínkami a službami, které tito brokeři nabízejí.

### Analýza obchodního plánu a výběr nejvhodnější varianty

V této části sestavený obchodní plán analyzuji na historických datech. Na jednotlivých vybraných trzích provedu MAE a MFE analýzu. Budu se zde zabývat především money managementem a řízením rizika. Na základě analýzou získaných dat vyberu nejlepší variantu, kterou v následující části své práce budu reálně obchodovat po dobu tří měsíců bez jakýchkoliv změn.

### Reálné obchodování vybrané varianty

Tuto část považuji za nejdůležitější a také za nejsložitější fázi obchodní kariéry. Již mnohokrát jsem se na různých diskusních fórech setkal s obchodníky, kteří měli kvalitní a pečlivě zanalyzovaný obchodní plán, který by dokázal vydělávat nemalé peníze, ovšem když došlo na samotné reálné obchodování nedokázali tento profitabilní obchodní systém aplikovat a v podstatě vyhořeli.

### Zhodnocení projektu

V závěru své práce zhodnotím své reálné obchodování. Poté provedu stručnou analýzu provedených obchodů a budu se snažit najít případná zlepšení obchodního systému.

## 6 OBCHODNÍ PLÁN

V praktické části své bakalářské práce si nejdříve sestavím svůj obchodní plán, který bude obsahovat cíle, vstupní a výstupní techniky a další podstatné informace potřebné při obchodování. Jsem zastáncem názoru, že bez obchodního plánu nelze stabilně vydělávat. Drtivá většina ztrácejících obchodníků nikdy obchodní plán neměla. Tito ztrácející obchodníci se domnívali, že dokážou obchodovat bez promyšlených a testovaných obchodních pravidel.

„Obchodní plán (nebo také obchodní strategie a obchodní systém) je sumář pravidel, dle kterých činíme naše obchodní rozhodnutí. To tedy znamená, že každý náš krok na burze je předem jasně promyšlený a vychází z celkového obchodního plánu, o jehož funkčnosti jsme pevně přesvědčeni na základě backtestu a papertradingu. Dobře postavený a otestovaný obchodní plán nám totiž dává stabilní statistickou výhodu na naší stranu, která nám při striktním dodržování pravidel takového plánu vydělává peníze. Obchodní plán je základ každého úspěšného finančníka.“ (Nesnidal, Podhajský, 2009, s. 24 - 25)

Obchodní plán lze získat různými způsoby. Můžete převzít již nějaký vytvořený obchodní plán, kterých je velká spousta, nebo si můžete takový plán vytvořit sami. Obchodní plán by měl v první řadě vydělávat peníze, ovšem je nutné si uvědomit, zda jste schopni takový plán aplikovat v praxi. Obchodní plán tedy musí vyhovovat obchodníkovi povaze, jeho temperamentu a toleranci rizika. Obchodní plán se může v průběhu vývoje samotného tradera a jeho požadavků měnit. Pro úspěšné obchodování a úspěšnou aplikaci obchodního plánu v praxi je dobré mít jej v psané podobě. V případě rozsáhlejších obchodních strategií se může stát, že v průběhu času na nějakou část obchodního plánu zapomenete a tato chyba vás bude stát spoustu peněz. Proto obchodní plán v hlavě v podstatě neexistuje.

Obchodní plán, který jsem si vybral pro svou práci, jsem vytvořil sám, ovšem rád bych zdůraznil, že myšlenka této obchodní strategie je obchodníky používána téměř od začátku samotného obchodování. Rád bych tímto obchodním plánem doplnil své portfolio, které v současnosti obchoduji. Na tomto obchodním systému bych vám rád mimo jiné díky jeho jednoduchosti demonstroval základní pravidla money managementu, jako je práce s riskem, poměrem zisku a risku nebo position sizing.

## 6.1 Cíle

Vytyčit si jasný a konkrétní cíl, kam se chceme v naší obchodní kariéře ubírat, je dle mého názoru naprostá samozřejmost. Tato jednoduchá technika nám pomáhá v tom, abychom dokázali soustředit naši energii na naplnění stanovených cílů. Osobně již dlouhou dobu tuto techniku používám a musím se přiznat, že mi skutečně pomáhá. Slouží mi především jako motivace. Sám jsem si nikdy nedával žádné monstrózní cíle, jako třeba drahá auta, jachty apod. Mé cíle byly většinou skromnějšího, duchovního charakteru a peníze jsem bral jako takovou odměnu za mou snahu a píli. Stanovím si tedy cíle osobní a finanční.

### 6.1.1 Osobní cíle

Trading není jenom byznys, který nás živí. Trading je pro mnohé životní styl. Trading nespočívá v boji s trhem, nýbrž v boji se sebou samotným. K tomu, abychom v tomto byznysu uspěli, musíme pochopit několik zásadních pravd, které v tradingu platí. Za všechno, co se během našeho obchodování děje, jsme odpovědni především my sami. Žádný broker, rodina nebo počasí, většinou nebývá na vině našeho neúspěchu. Chyba je vždycky v naší hlavě. Proto jsem si jako hlavní osobní cíl stanovil **dodržení svého obchodní plánu na 100 %**.

Hlavní síla mé obchodní strategie nespočívá v žádném kouzelném matematickém vzorci, který je schopen předvídat pohyb trhu, nýbrž spočívá ve striktním money managementu a především v konzistentnosti a systematičnosti. Další osobní cíl je tedy povinnost **obchodovat tento obchodní plán konzistentně po dobu 3 měsíců, bez jakýchkoliv změn**. Po 3 měsících provedu zhodnocení a návrhy případných změn.

### 6.1.2 Finanční cíle

Jedním z hlavních důvodů, kvůli kterým se lidé věnují tradingu jsou samozřejmě peníze. Úspěšní obchodníci, než se stali úspěšnými, museli především změnit způsob svého myšlení. Od dětství jsme byli ve školách učeni, ale také v zaměstnání nám zaměstnavatel neustále opakoval, abychom nechybovali. V tradingu to ovšem funguje zcela odlišně. Chyby, v našem případě ztráty, bezpochyby k tradingu patří. Mám ale na mysli kontrolované ztráty. Přijmout tuto skutečnost není pro lidský mozek, kterému bylo od narození vštěpováno, že nesmí chybovat, snadná záležitost. Trader si musí na ztráty zvyknout a musí je přijmout

jako součást zisků. Jako pomůcku jsem si sestavil finanční plán, finanční rozpočet tradera, který mi pomáhá se vyrovnávat se ztrátami. Když se podívám na tuto svou tabulku, tak vidím, že si můžu dovolit být dva měsíce v roce ztrátový a i přesto můžu rok zakončit v zisku. Pro tradera je tedy důležitá **koncentrace na dlouhodobý plán**.

Date	Month	USD/year	Profit/month	Contracts	Equity USD	Equity CZK
listopad 09	1	3600	300	1	5000	100000
prosinec 09	2		300	1	5300	106000
leden 10	3		300	1	5600	112000
únor 10	4		300	1	5900	118000
březen 10	5		300	1	6200	124000
duben 10	6		300	1	6500	130000
květen 10	7		300	1	6800	136000
červen 10	8		300	1	7100	142000
červenec 10	9		300	1	7400	148000
srpen 10	10		300	1	7700	154000
září 10	11		300	1	8000	160000
říjen 10	12		300	1	8300	166000
listopad 10	13	3600	300	2	8900	178000
prosinec 10	14		300	2	9500	190000
leden 11	15		300	2	10100	202000
únor 11	16		300	2	10700	214000
březen 11	17		300	2	11300	226000
duben 11	18		300	2	11900	238000
květen 11	19		300	2	12500	250000
červen 11	20		300	2	13100	262000

červenec 11	21		300	2	13700	274000
srpen 11	22		300	2	14300	286000
září 11	23		300	2	14900	298000
říjen 11	24		300	2	15500	310000
listopad 11	25		300	3	16400	328000
prosinec 11	26		300	3	17300	346000
leden 12	27		300	3	18200	364000
únor 12	28		300	3	19100	382000
březen 12	29		300	3	20000	400000
duben 12	30	3600	300	3	20900	418000
květen 12	31		300	3	21800	436000
červen 12	32		300	3	22700	454000
červenec 12	33		300	3	23600	472000
srpen 12	34		300	3	24500	490000
září 12	35		300	3	25400	508000
říjen 12	36		300	3	26300	526000

Tabulka 1 Finanční plán na následující tři roky.

Jak jsem již zmiňoval, trading je byznys jako každý jiný, proto je nutné k němu i takto přistupovat. Každé strategické oddělení firmy dělá na následující roky plány, mimo jiné i finanční plán. V tomto ohledu jsem se nechal inspirovat a pro každou svou obchodní strategii ve svém portfoliu si dělám finanční plán. Je nutné, aby byl finanční plán přizpůsoben realistickým možnostem strategie. Sám si tyto možnosti ještě trochu zhorším, abych v případě neúspěchu nebyl příliš frustrován, což by ovlivnilo moji psychiku při obchodování.

## 6.2 Vstupy

Obchodní signály budu vyhledávat pouze v době od 15:30 hod. do 17:00 hod. Pracovat budu s jediných TF. Budu využívat alternativních TF, tzv. range bars s periodou 13 ticků.



Smyslem tohoto TF je to, že všechny svíčky jsou stejně veliké, v našem případě bude velikost každé svíčky 13 ticků.

Podstata mého obchodního systému vychází ze dvou velmi známých patternů Double top a Double bottom. V českém překladu dvojitý vrchol a dvojitě dno jsou velmi účinné a hojně používané obchodní metody. Podle Nesnídala a Podhajského (2007) je základem této formace především psychologie davu. „Pokud cena vytvoří nový vrchol či nové dno, ze kterých vytvoří korekci a následně již nový vrchol či nové dno nepřekoná, je to signál k tomu, že obchodníci odmítají obchodovat cenu ještě výše nebo naopak ještě níže, a tak můžeme s největší pravděpodobností očekávat obrat trendu.“ (Nesnídal, Podhajský, 2007, str. 73)

Má strategie DT/DB definuje dvojitý vrchol, když se cena alespoň dvakrát zastaví na stejné hladině, tzn. existují alespoň dvě svíčky se shodnými high, přičemž když tyto dvě stejná high spojíme čarou, nesmí cena touto čarou procházet. Shodná high smějí být maximálně z předešlého dne. Dvojitě dno definuji zcela analogicky jako dvojitý vrchol, akorát hledám alespoň dvě shodná low, mezi kterými nesmí projít cena.

První signál je nadřazený signálu druhému, tzn. když mám otevřenou pozici, ostatní obchodní signály ignoruji do té chvíle, než pozici uzavřu.

### 6.3 Výstupy

Z počátku jsem zvolil nejjednodušší formu výstupů, a to na výstup na základním SL, výstup na BE a výstup na PT. Sám tuto techniku výstupů využívám od začátku svého obchodování, patří mezi mé nejoblíbenější techniky a doporučoval bych ji každému začínajícímu obchodníkovi. Nesporná výhoda tohoto typu výstupu spočívá především v tom, že obchodník například vstoupí do obchodu, zadá SL a PT a již dále nemusí u počítače být. V obchodní platformě je možné nastavit alert, který nás po vyplnění příkazu upozorní zvukovým signálem. Tato možnost je velice přínosná, co se týče psychiky a emocí obchodníka. Díky ní se můžeme vyvarovat neplánovaným předčasným výstupům mimo plán.

SL a PT lze stanovovat několika způsoby. Lze je umísťovat do různých logických zón, jakými jsou S/R úrovně, retracement úrovně nebo fibbonaciho úrovně. Nejčastěji je obchodníky používán způsob stanovení hodnot SL a PT na základě analýz MAE a MFE.

Ve svém obchodním systému tedy budu pracovat se SL, který budu umísťovat 1 tick nad/pod high/low vstupní svíčky. PT určím na základě analýzy MFE. Dále budu posouvat

SL na úroveň vstupu (tzv. break-even) po dosažení profitu 130 USD a na BE + 2 po dosažení profitu 165 USD.

### 6.3.1 MAE

„Zkratka MAE znamená Maximum Averse Excursion a volně přeloženo znamená: maximální velikost protipohybu. Drtivá většina obchodů se nerozjede naším směrem hned, ale trh před tím ještě jde nějakou určitou dobu proti nám, tj. do otevřené ztráty. Účelem analýzy MAE je vyhodnotit nejčastější úrovně této otevřené ztráty.“ (Nesnidal, Podhajský, 2008, s. 197)

Při analýze jednotlivých vstupů je důležité si u každého obchodu pečlivě zaznamenat, kam až obchod spadl nejnižší (v případě vstupu long), popř. nejvyšší (v případě vstupu short), tzn. v jaké největší ztrátě jsme byli, pokud náš obchod nakonec skončil ziskem.

Na základě této analýzy tedy určím optimální SL pro svou strategii. Konkrétní hodnoty SL pro jednotlivé trhy stanovím na základě analýzy, kterou provedu v následující kapitole.

### 6.3.2 MFE

„Zkratka vychází z anglického Maximum Favorable Excursion, což by se také dalo volně přeložit jako: maximální zisk, kterého bylo možno dosáhnout. Sám český název tedy již napovídá, co je asi předmětem analýzy MFE. Je jím samozřejmě hledání optimálních výstupů na základě toho, jakého maximálního profitu by jednotlivé obchody daného vstupu nejčastěji dosáhly.“ (Nesnidal, Podhajský, 2008, s. 196)

Při této analýze lze analogicky odvodit, jak postupujeme. U MFE tedy zaznamenáváme nejvyšší možný zisk, který by daný obchod mohl vydělat. Pro obě analýzy je potřeba co největší vzorek obchodů, minimální počet obchodů je 100.

Na základě této analýzy tedy určím optimální PT pro svou strategii. Konkrétní hodnoty PT pro jednotlivé trhy stanovím na základě analýzy, kterou provedu v následující kapitole.

## 6.4 Obchodované trhy

Na amerických burzách se nejčastěji obchodují trhy jako e-mini Dow Jones 30, e-mini Russell 2000, e-mini S&P 500 a e-mini Nasdaq 100. Obchodník může obchodovat v podstatě jakýkoliv instrument, ale většina intradenních obchodníků se zaměřuje přede-

vším na tyto čtyři zmíněné americké komoditní kontrakty na akciové indexy. Všechny tyto čtyři výše jmenované trhy se obchodují s 15-ti minutovou přestávkou nonstop. Hlavní obchodní hodiny těchto trhů odpovídají od 15:30 hod. do 22:15 hod. středoevropského času. Intradenně lze obchodovat také některé evropské trhy. Tyto trhy nabízejí podobné pohyby jako americké indexy, ale je možné je obchodovat dopoledne našeho času. Mezi nejznámější evropské trhy patří DAX a DJ Euro STOXX 50.

Svůj obchodní plán jsem se rozhodl analyzovat na jednom z nejznámějších a nejstarších amerických trhů, se kterým mám již bohaté zkušenosti, a který mi svými vlastnostmi vyhovuje nejvíce a popisuji jej v následující podkapitole 6.4.1.

#### **6.4.1 E-mini Dow Jones 30**

Jak jsem již zmiňoval, s tímto trhem mám mnoho zkušeností. Právě na tomto trhu jsem začínal obchodovat a mohu jej doporučit každému začátečníkovi. Myslím si, že tento trh je ideální pro osvojení si základních tradingových návyků. Obchodník zde může pracovat s nízkými SL. To ale neznamená, že se na tomto trhu nedá vydělávat. Díky tomuto trhu jsem ve svých začátcích zhodnotil svůj účet natolik, abych mohl přejít k dražším trhům, a abych mohl dosahovat ještě většího zhodnocení.

Trh e-mini Dow Jones 30 se odvíjí od akciového indexu Dow Jones Industrial Average (dále jen DJIA). Tento index je jedním z nejstarších tržních indexů a skládá se z 30 akcií nejvýznamnějších a nejvíce obchodovaných amerických společností. Složení této třicítky se v průběhu času mění. V současné době, ke dni 8.2.2010, se DJIA skládá ze společností jako je například IBM, Microsoft Corporation, McDonald's Corporation nebo Coca-Cola Corporation.

Zkratka trhu e-mini Dow Jones 30 je YM. Měna, ve které se YM obchoduje jsou americké dolary. Hodnota jednoho bodu YM je 5 USD. Tento trh se pohybuje po celých bodech, a proto se snadno počítá. Trh se obchoduje s 15-ti minutovou přestávkou téměř nonstop. Hlavní obchodní hodiny jsou od 15:30 hod. do 22:15 hod. středoevropského času, přičemž největší likvidita je během prvních 2,5 hodin.

## 6.5 Money Management

Od začátku své obchodní kariéry se řídím základním a pro mě osobně zcela nepodstatnějším pravidlem money managementu: Nikdy neriskovat na jeden obchod více jak 2 % účtu. Sám preferuji spíše nižší riziko, a proto u některých svých obchodních strategií volím riziko ještě menší než ony 2 %. Samozřejmě, že každá strategie vyžaduje jiný přístup. Pro tuto mou strategii DT/DB, kdy četnost obchodů je poměrně nízká, je 2 % riziko zcela úměrné.

S pravidlem 2 % souvisí další pravidlo money managementu, a to pravidlo používání SL. Podle mého názoru je obchodování bez SL obyčejný hazard. Ten, kdo marně doufá, že se jeho ztrátová pozice přece jednou musí obrátit, má jednu nohou nakročeno k bankrotu. Sám jsem zastánce názoru, že jediné, co můžeme v trhu kontrolovat je náš risk. Z toho plyne, že další podmínkou mého obchodního plánu je nutnost bez výjimky používat v každém obchodě SL.

Dalším pravidlem money managementu, které aplikuji ve svém obchodním plánu, je pravidlo 15 %. Pokud můj účet klesne v jednom měsíci o více jak 15 %, tak přerušuji obchodování na celý měsíc. Během této doby se pokusím najít příčinu tak vysokého DD. Procházím si všechny screenshoty provedených obchodů a zjišťuji, zda byl DD zapříčiněn chybami mimo obchodní plán nebo zda selhala strategie.

## 6.6 Psychologie

Pro mnohé začátečníky může být problém udržet své emoce na uzdě. Emoce nám brání se rozhodovat racionálně a přesně podle pravidel stanovených v obchodním plánu. Obchodník pod vlivem emocí jedná impulzivně a trůfám si říct, že zcela v rozporu s logikou. Obchodník, který tento byznys bere naprosto seriózně a zodpovědně, by měl jednat zcela bez emocí. Když uvedu příklad, tak na profesionálním obchodníkovi bychom neměli poznat, zda v danou chvíli prodělává nebo vydělává. Učený z nebe nespádl, a proto si v začátcích musíme pomáhat dalšími způsoby. Existuje celá řada různých technik na potlačení našich emocí. Tento obchodní plán je přizpůsoben právě svou jednoduchostí tomu, abychom dávali co nejmenší, nejlépe žádný průchod našim emocím. Mechanické vstupy a zejména výstupy nám umožňují co nejmenší subjektivní rozhodování a tudíž i co nejmenší prostor pro emotivní jednání. Jednoduše vstoupím do obchodu, zadám SL a PT a mohu odejít od

počítače. Obchodní software nám po vyplnění jednoho z příkazů dá zvukový signál a mi se můžeme vrátit zpět k počítači.

Další hrozbě, které může začátečník čelit, je tzv. přeoobchodování. Čím více obchodů nezkušený nováček provede, tím větší pravděpodobnost, že jeho účet dříve či později skončí na nule. K tomu, aby tuto podmínku nedisciplinovaný začátečník splnil, existuje zcela jednoduchá technika. Prostě a jednoduše provedu obchod a ihned vypínám počítač. K obchodování se vrátím až na druhý den, se zcela čistou hlavou. Tato technika je velice účinná a sám ji v některých případech používám dodnes.

## 6.7 Shrnutí obchodního systému

Při tvorbě tohoto obchodního systému jsme se řídil zlatým pravidlem, že v jednoduchosti je síla. Dle mého názoru je tento obchodní systém ideální pro začátečníky. Mezi jeho hlavní výhody patří zejména časová nenáročnost a jednoduchost. Systém je obchodován zcela mechanicky a tudíž je na obchodníka vyvíjeno minimum emocí. Díky relativně malému počtu obchodů se obchodník brání tzv. přeoobchodování.

Mechanické systémy příkládají velký důraz především na money management a diverzifikaci. Neexistuje systém, který by se obešel bez určitého poklesu účtu, tzv. drawdownu. Jsou systémy, které se vyznačují většími poklesy účtu a naopak. Každý systém má svá slabá a silná období a snažit se najít systém, který nemá ztrátová období, je jako hledat Svatý Grál. Mechanické systémy patří mezi systémy s častějšími ztrátovými obdobími. Částečně můžeme tomuto faktu zabránit kvalitním money managementem, především řízením rizika, poté občasnými optimalizacemi a také již zmíněnou diverzifikací.

U mechanických systémů, ještě více než u diskrečních, je důležitá důslednost a konzistentnost. Je nutné dbát na každý detail, aby nedošlo ke znehodnocení výsledků. Obchodní plán je nutné konzistentně dodržovat, a právě u mechanických systémů to platí dvojnásob. Systém pracuje s poměrně nízkou úspěšností, ovšem zato vyšším RRR, a proto každý vynechaný obchod nebo chyba mimo obchodní plán, by nás mohla stát mnoho peněz a zcela by mohla ovlivnit konečné výsledky našeho systému.

## 6.8 Časový plán a seznam amerických státních svátků

S obchodováním na amerických trzích je spojeno několik skutečností. Je to časový posun, rozdílná změna letního a zimního času a také rozdílné státní svátky. Následující tabulka nám udává přesná data pro rok 2010, kdy dochází ke změně časů v České republice a v USA. Z tabulky lze vyčíst, že k posunu časů nedochází ve stejné dny. Pro obchodníka to znamená, že v období mezi posunem časů se obchoduje nikoliv od 15:30 hod., nýbrž od 14:30 hod. středoevropského času.

		Česká republika	USA
2010	Změna zimního času na letní:	Ne: 28. březen 2010, z 2:00 na 3:00	Po: 14. březen 2010, z 2:00 na 3:00
	Změna letního času na zimní:	Ne: 31. říjen 2010, z 3:00 na 2:00	Po: 7. listopad 2010, z 3:00 na 2:00
	Zimní čas:	1. leden 2010 - 27. březen 2010	1. leden 2010 - 13. březen 2010
	Letní čas:	28. březen 2010 - 30. říjen 2010	14. březen 2010 - 6. listopad 2010
	Zimní čas:	31. říjen 2010 - 31. prosinec 2010	7. listopad 2010 - 31. prosinec 2010

Tabulka 2 Letní a zimní časy v České republice a v USA v roce 2010.

Jelikož obchodujeme na amerických trzích, které se řídí podle místních státních svátků, musíme tyto státní svátky respektovat. Burzy mají v tyto dny omezenou otevírací dobu. Co je ovšem podstatnější je to, že v tyto dny není na trzích téměř žádná likvidita, takže se nevyplatí obchodovat. USA má celkem 12 státních svátků. Seznam těchto státních svátků, včetně rozpisu otevíracích hodin, nalezneme na webových stránkách příslušných burz, v sekci Traders resources, pod názvem Holiday schedule.

## 7 VÝBĚR BROKERA

Osobně si při výběru brokera dávám pozor na několik skutečností. Nejedná se ani tak o výši nákladů, jako spíše o kvalitu nabízených služeb. Musím opětovně připomenout, že pokud nechceme obchodování brát na lehkou váhu, je nutné každé části obchodování věnovat dostatečnou pozornost.

Má hlavní kritéria při výběru brokera uvádím níže a jsou seřazena podle míry důležitosti.

- **Spolehlivost** – toto kritérium je pro mě jedno z nejdůležitějších při výběru brokera. V žádném případě se mi nemůže stát, že když jsem v otevřené pozici, tak dojde k nenadálému výpadku platformy nebo výpadku načítání dat. Obchodujeme s vlastními reálnými penězi, a tyto peníze nejsou malé. Právě výpadek platformy nebo načítání dat nás může stát naše peníze.
- **Servis** - po svém brokerovi vyžaduji, aby mi byl k dispozici v podstatě nonstop. Jeho práce začíná ve chvíli, kdy po něm poptávám jeho nabízené služby. V úvahu беру vstřícnost, ochotu a upřímnost brokera. Dále by mi měl být nápomocen se založením účtu. V dnešní době probíhá založení účtu přes webové aplikace. Když potřebuji ihned poradit, můj broker musí být na telefonu, případně chatu a poskytnout mi potřebné informace.
- **Reference** – osobně doporučuji prostudovat internet a na diskusních fórech vyhledat ohlasy ostatních uživatelů na vybraného brokera. Je důležité filtrovat jednotlivé příspěvky a zbytečně nedávat velkou váhu na doporučení druhých, ovšem tento styl referencí nám může leccos o daném brokerovi napovědět.
- **Náklady** - právě na toto kritérium osobně přihlížím až při konečném rozhodování. K čemu nám budou nízké poplatky za zprostředkování obchodu, když nám např. polovinu dní v roce bude zlobit platforma a pro radu jak z toho ven, nám nezbude nic jiného než čekat, protože náš broker nám nebude k dispozici.

### 7.1 Kdo je to broker?

Díky brokerovi můžeme provozovat celý tento náš byznys tradera. Někde je možné se také setkat s pojmem obchodník s cennými papíry, což je v podstatě jedno a to samé.

„Obchodník s cennými papíry je osoba, která má zvláštní povolení ČNB poskytovat investiční služby dle Zákona o cenných papírech. Ve vztahu k České republice jde o osobu, která je podle zákona o cenných papírech oprávněna uskutečňovat obchody s cennými papíry, právy s cennými papíry spojenými a deriváty pro někoho jiného za provizi, a ve vztahu k jinému státu jakákoliv osoba, která je podle práva takového státu oprávněna uskutečňovat obchody s uvedenými aktivy pro někoho jiného za provizi.“ (<http://cs.wikipedia.org>)

### **7.1.1 Brokerské služby**

„Brokerské služby se obecně dělí na 3 druhy. Každý druh služby zahrnuje jiný servis a každý druh služby má zcela odlišnou výši brokerské komise.

#### **Full service (nebo také FS)**

Jedná se o službu, při které kromě toho, že pro vás broker nakupuje a prodává komodity či akcie a plní tak vaše nákupní a prodejní příkazy, máte též nárok na veškeré konzultace, rady, tipy, doporučení apod.

#### **Discount service**

Jak již slovo discount (zlevněný) napovídá, jedná se sice o služby levnější, ale také v rámci takových služeb již nedostanete prakticky nic navíc. V rámci discountu už budete jen a pouze zadávat svému brokerovi po telefonu či e-mailu konkrétní, správně formulované příkazy k nákupu a prodeji a žádné poradenství a informace již očekávat nemůžete.

#### **Online service**

Jedná se o nejlevnější způsob obchodování, při kterém již s brokerem nepřicházíte vůbec do kontaktu. Veškeré příkazy se totiž zadávají elektronicky přes počítač (skrze tzv. online obchodní platformu). K online nakupování a prodávání komodit a akcií vám tudíž stačí pouze počítač a připojení na internet. Za online servis zaplatíte i několikanásobně nižší částku než za FS servis, ale též vám již nikdo nedá jedinou radu. Nespornou výhodou online obchodování je skutečnost, že příkazy jdou většinou z vašeho počítače přímo na obchodní parket, takže je nákup a prodej komodit a akcií touto cestou opět o něco rychlejší.“ (Nesnidal, Podhajský, 2007, s.152 - 153)



## 7.2 Tuzemské brokerské společnosti

Měl jsem možnost srovnat služby nabízené tuzemskými a zahraničními brokerskými společnostmi a bohužel musím konstatovat, že co se týče kvality, tak tuzemští brokeri evidentně pokulhávají za jejich zahraničními kolegy. Bohužel je to dáno především malou poptávkou po investování jako takovém. Právě malá poptávka zapříčiňuje také fakt, že náklady na obchodování prostřednictvím tuzemských brokerů jsou v nepoměru s nabízenými službami. Bohužel si musíme přiznat, že podobné služby jsou spíše o komerci, než o nějakých kvalitních službách.

Mezi tuzemské brokerské společnosti patří dvě společnosti, které popisuji na následujících řádcích své práce.

### 7.2.1 X-Trade Brokers

Osobně se mi na této společnosti líbí jejich přístup k propagaci. Musím vyzdvihnout jejich kvalitní analytickou platformu, která nabízí bezpočet technických nástrojů. Jako jejich potenciální zákazníci můžete využít bezplatné verze této platformy s živými daty. Prostřednictvím tohoto brokera lze obchodovat řadu nejznámějších akciových, komoditních i forex titulů.

Společnost X-Trade Brokers nabízí dva typy účtů. Prvním typem je klasický účet **Standart**. Tento typ účtu je určen pro začínající obchodníky, kteří mají zájem sami spravovat své investice prostřednictvím moderních finančních nástrojů. Druhým typem účtu je **X-VIP**. Tento typ účtu je určen pro věrnější zákazníky, kterým je nabízen vyšší standart služeb než u předchozího typu účtu. K zákazníkům tohoto účtu je přístupováno více individuálněji.

### 7.2.2 Colosseum a.s.

Společnost Colosseum a.s. nabízí 3 typy účtů. Prvním typem je účet **Asistent**. Účet Asistent je určen pro začínajícího investora, který potřebuje plnou podporu makléře. Na webových stránkách tento broker deklaruje, že vám bude váš osobní makléř svými vědomostmi a znalostí trhu napomáhat. Bohužel jsem se při přečtení této věty musel trochu pousmát. Já bych tedy osobně své těžce vydělané peníze nesvěřil někomu, koho pomalu ani neznám, a kdo je na tom se svými investorskými schopnostmi tak špatně, že musí pracovat jako investiční poradce. Váš osobní makléř vám bude možná nonstop k dispozici, ale pochybuji, že

byste s jeho pomocí vydělali nějaké peníze. Druhým typem účtu je účet **Max**. Služba Max je podle webových stránek společnosti vhodná pro zkušenější a aktivní investory, kteří chtějí obchodovat samostatně a nevyžadují plnou podporu makléře. Posledním nabízeným typem účtu je účet **Asset Management**, který je založen na individuální správě klientských prostředků na futures trzích.

Osobně mám s tímto brokerem spíše negativní zkušenosti. Nejen, že jsem na něj dostal samé negativní reference, ale například při telefonickém kontaktu s obchodním zástupcem této společnosti jsem byl trochu zklamán jeho jednáním. Již několikrát jsem jej odmítnul a on mě i přesto nadále „bombardoval“ nabídkami, které pro mě byly bezpředmětné a bezcenné. Takové jednání mě spíše odradí, než zaujme.

### 7.3 Zahraňní brokerské společnosti

V USA existuje velká spousta kvalitních brokerských společností. Většina těchto společností působí na americkém trhu již celou řadu let. Jejich zkušenosti jsou velmi bohaté a kvalita nabízených služeb je na zcela jiné úrovni než kvalita služeb nabízených našimi tuzemskými brokery. Důvod, proč je tomu tak, jsem již trochu nastínil v předchozí kapitole.

Rozhodnul jsem se srovnat dvě americké brokerské společnosti.

#### 7.3.1 Striker Securities

Tato americká brokerská společnost se nachází přímo v budově, kde sídlí Chicagská burza Chicago Board of Trade, nejstarší a největší burza v USA. Právě tato skutečnost částečně zaručuje potenciálním zákazníkům kvalitní brokerské služby. V této brokerské společnosti pracuje několik cizinců z různých zemí, což pro mnohé zahraniční zákazníky znamená určitou výhodu, co se týče jazykové bariéry. Společnost Striker se ve velké míře zaměřuje na automatické obchodní systémy. Ovšem poskytuje na vysoké úrovni i klasické brokerské služby. Prostřednictvím tohoto brokera lze obchodovat téměř většinu amerických burz, totéž platí i o burzách evropských.

Na společnosti Striker Securities mě zaujala jejich vstřícnost a ochota. Zaměstnanci této společnosti jsou ochotni člověku kdykoliv poradit a pomoci. Tato brokerská společnost patří k menším společnostem na americkém trhu, což se také trochu odráží v přístupu ke svým zákazníkům. V pozitivním slova smyslu se o svého zákazníka zajímají, starají a

snaží se mu zajistit co největší komfort při samotném obchodování, což se o větších společnostech říci nedá. Tato skutečnost se bohužel v menší míře odráží ve výši poplatků. Výše komisí je u tohoto brokera stejná u všech instrumentů, což mě velice zaujalo. Ve většině případů požadují brokeři rozdílné poplatky pro pozičně a intradenně obchodované instrumenty. Komise pro poziční obchodování jsou komise většinou vyšší. Toto je právě výhoda pro tradera, který obchoduje oběma styly, protože může mít pouze jeden účet.

### 7.3.2 Interactive Brokers

Společnost Interactive Brokers má za sebou dlouhou, více než 30-ti letou historii. Disponuje kapitálem ve výši 4,8 miliard USD. Společnost nabízí svým zákazníkům možnost obchodovat na více než 80 světových trzích. Prostřednictvím tohoto brokera je možné obchodovat akcie, opce, futures, cizí měny i dluhopisy. Společnost má několik poboček po celém světě, např. ve Švýcarsku, Austrálii, Číně, Rusku nebo Indii.

Tyto větší společnosti přistupují ke svým zákazníkům s odstupem. Co se týče poradenské zóny, tak tuto poskytují prostřednictvím diskusního fóra. Se založením účtu vám také nikdo osobně nepomůže. Tyto skutečnosti jsou na druhou stranu vykoupeny nižšími komisiemi.

## 7.4 Srovnání brokerských společností a konečný výběr brokera

Když jsem si na počátku své obchodní kariéry vybíral vhodného brokera, setkal jsem se s mnoha rozličnými nabídkami. Tuzemské brokerské společnosti jsem zavrhnul hned na počátku. Svůj postoj k nim jsem již vyjádřil v kapitole 7.2. Na mnohá doporučení jsem se tedy rozhodnul, že obchodovat budu přes některého amerického brokera. Své poptávky jsem rozeslal e-mailem a hned ten den jsem obdržel spoustu nabídek. Možná si budete myslet, že obchodovat přes zahraničního brokera je složitější a více rizikovější. Mnoho lidí se bojí jazykové bariéry. Ovšem opak je pravdou. K tomu, abyste se domluvili na podmínkách se zahraničním brokerem, nepotřebujete žádnou excelentní znalost cizího jazyka. Dokonce v některých brokerských společnostech pracují Češi, takže komunikace může probíhat v rodném jazyce.

Od jednoho svého známého, který se živí jako trader, jsem dostal kontakt na Čecha žijícího v Chicagu, který pracuje pro brokerskou společnost Striker. Spojil jsem se tedy s ním a po předložení jeho nabídky jsem ve výběru brokera měl jasno. Velmi ochotně mi vysvětlil

všechno, přes obchodní podmínky, obsluhu obchodní platformy až po fundování účtu. Tento broker mi nabídnul akceptovatelné komise, jeho obchodní platforma byla na velmi vysoké úrovni a reference na něj byly také dobré. Společnost Striker splňovala všechna mnou požadovaná kritéria. Tohoto brokera využívám již třetím rokem a jsem s ním velice spokojen.

## 8 ANALÝZA OBCHODNÍHO PLÁNU A VÝBĚR NEJVHODNĚJŠÍ VARIANTY

Samotná analýza je tou nejdůležitější částí obchodníkovy byznysu. Sám jsem se k tomuto stavu dopracoval až po nějakém čase. Má analýza se skládá z několika následujících částí.

### 8.1 Sběr dat

U tohoto bodu analýzy je důležitý především dostatečný vzorek dat. Doporučené minimální množství je přibližně 100 obchodů pro konkrétní vstup/výstup. Sběr dat jsem prováděl ručně prostřednictvím programu Ninja Trader. Některé programy nabízejí možnost automatického testování a analýzu dat, já ovšem upřednostňuji spíše mechanické testování. Prostřednictvím mechanického (ručního) sběru dat a testování jsme neustále v kontaktu s trhem. Získáváme tak cit pro trhy, seznamuje se s naším obchodním systémem a jeho charakteristikami. Částečně si procvičujeme jeho aplikaci a zvykáme si na tržní prostředí. Veškeré obchody si zaznamenáváme do našeho obchodního deníku pro pozdější analýzu.

Seznam provedených obchodů je součástí přílohy P I této bakalářské práce.

### 8.2 Sledované parametry

#### *Total net profit*

Celkový dosažený zisk analyzovaného období. Možná pro každého nejdůležitější parametr obchodního systému. Celkový dosažený zisk je pro mě důležitý parametr, ovšem při výběru varianty obchodního systému beru v potaz ještě další parametry a hodnotím obchodní systém jako celek.

#### *Profit factor*

Vyjadřuje poměr celkového zisku a absolutní hodnoty celkové ztráty.

#### *Starting account equity*

Velikost počátečního kapitálu. Velmi důležitý faktor obchodního systému. Začátečník by si měl uvědomit, že vydělávat nezačne ze dne na den, že ke stabilnímu vydělávání peněz tradingem vede dlouhá a trnitá cesta. Samozřejmě, že záleží na každém, jak dlouhá tato cesta bude, ale musíme se smířit s tím, že během této cesty zaplatíme i nějaké to „školné“. Pokud nebude náš kapitál dostatečně veliký, tak ještě dříve než se tradingu naučíme, nebudeme

mít s čím obchodovat. Například začátečníkům, kteří se chystají obchodovat futures základních amerických akciových indexů, se doporučuje začínat s kapitálem ve výši 5000 USD.

### ***Return on starting equity***

Tento parametr vyjadřuje procentuální zhodnocení počátečního kapitálu.

### ***Total number of trades***

Celkový počet uskutečněných obchodů. Intradenní obchodování se vyznačuje značnou četností a frekvencí obchodů. Optimální frekvencí pro začínající obchodníky jsou 2 - 3 obchody denně. Právě v našich začátcích bychom si měli dávat pozor na přeoobchodování. Osobně preferuji spíše menší četnost signálů.

### ***Percent profitable***

Procentuální úspěšnost obchodního systému. Ne vždy znamená, že vysoká procentuální úspěšnost nám zaručí zisky. Právě tento parametr velmi úzce souvisí s dalším parametrem RRR. Čím vyšší úspěšnost, tím nižší RRR a naopak.

### ***Max number consecutive wins***

Nejvyšší počet zisků v řadě. Důležitý faktor, který má značný vliv na naši psychiku při obchodování. S dlouhou řadou ziskových obchodů může stoupat naše ego, což zcela určitě povede k porušování obchodního plánu. Je nutné si uvědomit, že po sérii zisků, přijde zase série ztrát.

### ***Max number of consecutive losses***

Nejvyšší počet ztrát v řadě má stejně jako předchozí parametr značný vliv na naši psychiku. Na rozdíl od série zisků, nám série ztrát může způsobit to, že ztratíme důvěru v náš obchodní plán, což podlomí naši psychiku.

### ***Average trade***

Průměrný zisk na jeden obchod vypočítáme tak, že celkový zisk vydělíme celkovým počtem obchodů. Tento ukazatel bychom si měli hlídat, protože nám může docela přesně napovědět, zda má naše strategie z dlouhodobého hlediska potenciál. Pokud je průměrný zisk na obchod příliš malý, dříve nebo později přestane naše strategie fungovat.

**RRR**

Risk and reward ratio. Poměr risku a pravděpodobného zisku. Podrobně se budeme tomuto ukazateli věnovat v následující kapitole.

**Worst case drawdown**

Nejhorší dosažený drawdown, nebo-li největší propad našeho obchodního účtu. Nemůžeme počítat s tím, že naše equity křivka půjde neustále strmě vzhůru. Každá strategie má jak zisková, tak i ztrátová období. Propady na našem obchodním účtu velmi úzce souvisí s tolerancí rizika. Tento ukazatel nám slouží k tomu, abychom věděli, na jaký největší propad našeho obchodního účtu bychom měli být připraveni. Než začneme obchodovat některý z obchodních systémů, měli bychom se sami sebe zeptat, zda jsme schopni ustát i ten nejhorší drawdown. Pokud se potenciální maximální drawdown našeho analyzovaného systému nachází za naší tolerancí rizika, ani nezačínáme tento systém obchodovat.

**8.3 MAE a MFE**

SL v USD	Počet SL	Úspěšnost v %	Náklad v USD
50	146	36	7300
60	131	42	7860
70	125	45	8750
80	118	48	9440
90	113	50	10170

Tabulka 3 MAE analýza.

Na začátku bych rád zdůraznil, že slovo ideální v tradingu neexistuje. Všechno má své pro a proti. Je zbytečné tedy hledat ideální SL, protože bychom jej nikdy nenalezli. Důležité je, aby věc vyhovovala naší povaze. Pomocí MAE tedy hledáme SL. Formace DT/DB mají ve své podstatě zakomponované, kam bychom měli umístit SL. Pomocí analýzy MAE si tedy pouze pro naši psychickou pohodu ověřuji, zda je základní SL používaný u DT/DB efektivní a v souladu s MAE. Systém pracuje se základními SL ve výši 14 ticků, tzn. 70 USD. Z analýzy MAE se můžeme přesvědčit, že tato hodnota SL je efektivní. Poskytuje nám slušnou procentuální úspěšnost a i celkové náklady jsou vcelku únosné.

PT USD	Počet PT	Úspěšnost v %	Výnos v USD
70	144	63	10080
150	98	43	14700
220	68	30	14960
290	48	21	13920
360	40	18	14400

Tabulka 4 MFE analýza.

PT lze stanovit na základě dvou kritérií, přičemž každé z těchto dvou kritérií více sedí jinému typu člověka. Někdo hodnotí výkonnost systému z hlediska celkového dosaženého zisku, druhý přihlíží spíše na celkovou procentuální úspěšnost. Jak ale vybrat PT, abychom nijak razantně neovlivnili charakter systému. Důležité je, aby náš optimální PT byl z obou stran obklopen hodnotami s podobnými výsledky. V tomto případě je ideálním PT hodnota od 150 USD do 220 USD.

Obě analýzy jsou provedeny v programu Microsoft Excel pomocí funkce Countif.

## 8.4 Money management

Dr. Elder (2006), profesionální trader, ve své knize zmiňuje tři základní cíle money managementu. Prvním cílem money managementu je podle něj zajistit si přežití. Důležité je, abychom se vyhnuli riziku, které by nás mohlo vyřadit ze hry. Druhým cílem je získat stabilní míru výnosů a třetím cílem je získávat vysoké výnosy.

Sám se s těmito cíly ztotožňuji a myslím si, že pořadí, v jakém jsou tyto cíle seřazeny, je zcela správné. Vždy bychom měli postupovat přesně v pořadí, jaké je zde uvedeno. Přežití je tedy na prvním místě. Nejdříve bychom se měli naučit v trzích přežít. Následně bychom se měli naučit stabilně vydělávat nějaké peníze a teprve až potom můžeme uvažovat o nezměrném bohatství, které se tímto byznysem dá vydělávat. Postupovat v jiném pořadí je podle mého názoru kariérní sebevražda.

Na tyto tři cíle navazují příslušná pravidla money managementu, které jsou blíže popsána v následujících podkapitolách.



### 8.4.1 Risk management

Risk je to jediné, co můžeme v trhu předem jasně definovat a sami ovládat. Velikost našeho risku definujeme pomocí SL.

Nesnídala a Podhajský (2007) definují SL jako základní ochranu proti finančnímu krachu. SL je předem definovaná hranice našeho risku, při které dobrovolně inkasujeme ztrátu. Každý trader má rozdílnou toleranci rizika a pro naši psychickou pohodu při obchodování bychom měli na tento fakt dávat pozor. Naši osobní toleranci rizika nezjistíme jinak, než při ostrém obchodování. Při analýze obchodů nebo při simulovaném obchodování na nás nepůsobí takové emoce, jako při živém obchodování. Já osobně například snesu riziko ve výši maximálně 100 USD a nikdy jsem přes tuto hranici nebyl schopen obchodovat.

### 8.4.2 RRR

V prvé řadě bych rád vysvětlil, co si představuji pod pojmem RRR. Risk and reward ratio nebo-li RRR je jednoduše poměr risku a pravděpodobného zisku. V předchozí kapitole 8.4.1 jsem zmínil, že risk je částka, kterou riskujeme na jeden obchod, a která je definována velikostí našeho SL.

Pravděpodobný průměrný zisk je podle Nesnídala a Podhajského (2007) částka, kterou nám naše strategie z dlouhodobého pohledu v průměru naděluje. Nikoli vysoká procentuální úspěšnost, ale právě RRR je podle mého názoru cesta ke stabilním ziskům. Myslíte si, že je možné být profitabilní, když z dlouhodobého pohledu budu mít pouze 30 % úspěšných obchodů?

V následujícím příkladu vám prakticky dokážu, že i se 30 % úspěšností budu vydělávat. Nechal jsem se inspirovat studií, kterou ve své knize provádějí Nesnídala s Podhajským (2007). Budu házet korunou. Když padne panna odevzdám 100 Kč, padne-li orel inkasuji 300 Kč. V tomto případě tedy riskuji 100 Kč pro 300 Kč, přičemž nám vychází již velmi solidní RRR a to v poměru 1:3. Házet korunou budu celkem desetkrát a padne-li ve 30 % orel, skončím v plusu 200 Kč. Pokud si tuto jednoduchou studii předěláme na naše obchodování, tak nám stačí mít při slušném RRR pouze 3 ziskové obchody z 10, abychom byli ziskovými obchodníky. Osobně jsem se již mnohokrát přesvědčil, že daleko jednodušší je najít systém s vysokým RRR, než se honit za vysokou úspěšností. Je důležité si uvědomit ještě jeden fakt, a to, že s rostoucím RRR klesá úspěšnost a naopak.

V následujících tabulkách jsem porovnal svůj systém se základním SL ve výši 14 ticků při různých nastaveních RRR. Porovnával jsem celkem tři nastavení a to s RRR 1:1, RRR 1:2 a RRR 1:3.

	ALL	LONG	SHORT
Total net profit	3152 USD	2094 USD	1,058 USD
Profit factor	1,507	1,657	1,349
Starting account equity	5000 USD		
Return on starting equity	63,04 %		
Total number of trades	227	124	103
Percent profitable	62,56 %	64,52 %	60,19 %
Max number consecutive wins	10	7	5
Max number consecutive losses	5	4	5
Average trade	13,89 USD	16,89 USD	10,27 USD
RRR	0,9019	0,9115	0,8919
Worst case drawdown	-520 USD	-452 USD	-476 USD

Tabulka 5 Obchodní systém DT/DB s nastavením RRR 1:1.

	ALL	LONG	SHORT
Total net profit	5482 USD	3284 USD	2198 USD
Profit factor	1,611	1,671	1,538
Starting account equity	5000 USD		
Return on starting equity	109,6 %		
Total number of trades	227	124	103
Percent profitable	44,05 %	45,16 %	42,72 %
Max number consecutive wins	8	6	4
Max number consecutive losses	9	8	7

Average trade	24,15 USD	26,48 USD	21,34 USD
RRR	2,045	2,029	2,062
Worst case drawdown	-890 USD	-522 USD	-594 USD

Tabulka 6 Obchodní systém DT/DB s nastavením RRR 1:2.

	ALL	LONG	SHORT
Total net profit	5992 USD	3844 USD	2148 USD
Profit factor	1,656	1,784	1,507
Starting account equity	5000 USD		
Return on starting equity	119,8 %		
Total number of trades	227	124	103
Percent profitable	42,29 %	43,55 %	40,78 %
Max number consecutive wins	8	6	4
Max number consecutive losses	15	8	11
Average trade	26,40 USD	31,00 USD	20,85 USD
RRR	2,260	2,313	2,189
Worst case drawdown	-1040 USD	-590 USD	-744 USD

Tabulka 7 Obchodní systém DT/DB s nastavením RRR 1:3.

Do této statistiky jsou již započteny komise ve výši 4,4 USD na kontrakt. Za testované období od 12.3.2009 do 31.12.2009 bychom provedli celkem 227 obchodů. Nejziskovější varianta je s použitím RRR 1:3, u které bychom zhodnotili náš kapitál o 119,8 %. Tato varianta má ovšem nejmenší procentuální úspěšnost a nejvyšší propad kapitálu. Odstrašující je největší série ztrát v řadě u této varianty, která je 15 ztrát v řadě. Já osobně bych takovou sérii ztrát v řadě psychicky neunesl, a proto tuto variantu vylučuji jako první.

Varianta s RRR 1:1, kde bychom pracovali se stejně velkými SL jako PT, nám nabízí již docela slušnou procentuální úspěšnost, ovšem na druhou stranu vykoupenu poměrně nízkým RRR. U této varianty si musíme uvědomit, že jeden zisk nám smaže jedna ztráta, což není pro mě osobně úplně akceptovatelné. Navíc tato varianta naděluje poměrně nízký

průměrný zisk na obchod. Ucházející je nejvyšší propad kapitálu, který je poměrně nízký, ovšem v poměru s celkovým dosaženým ziskem pokulhává ze všech tří variant nejvíce. Variantu s RRR 1:1 tedy také vylučuji.

Na první pohled ucházející je varianta s RRR 1:2. Ono nadarmo se neříká zlatá střední cesta. Celkový dosažený zisk je jen o pár dolarů nižší než u varianty s RRR 1:3. Nejvyšší propad kapitálu je u této varianty na mnou akceptovatelné úrovni. Procentuální úspěšnost ve výši necelých 45 % je v porovnání s RRR celkem slušná. Zpracovat by se ještě dalo na průměrném zisku na obchod, který se nepohybuje úplně podle mých představ. Ideální by pro mě byl alespoň ve výši 30 USD.

### 8.4.3 Position sizing

Jedním z dalších, velmi důležitých pravidel money managementu je to, že nikdy neriskujeme více než určité procento našeho účtu. Obvykle se toto procento vyskytuje v rozmezí od 2 % do 5 % našeho celkového kapitálu. Pro začátečníky se doporučuje riskovat spíše menší část jejich účtu. Toto pravidlo nám zaručuje, že nikdy nepřijdeme o větší část našeho účtu během jednoho obchodu. Pro svou práci jsem si ze svého účtu vyhradil 5000 USD a tato částka tedy v tuto chvíli představuje můj počáteční kapitál. Budu-li riskovat na každý svůj obchod 2 % z celkového kapitálu, budu riskovat 100 USD. Při použití 2 % účtu by mě musela potkat opravdu velmi krutá, téměř nemožná série 50 ztrát v řadě, abych přišel o celý svůj účet.

Říká se, že peníze se v tradingu vydělávají pomocí position sizingu, a že obchodováním jednoho kontraktu ještě nikdo nezbohatnul. Od jednoho svého známého, v dnešní době profesionálního obchodníka, jsem slyšel zajímavou myšlenku, že každý obchodník si prochází třemi fázemi. První fází je hledání ideálních vstupů. Druhou fází je hledání ideálních výstupů a třetí, konečnou a nejpodstatnější fází je hledání ideálního position sizingu. Sme kám před obchodníkem, který si prošel všemi třemi fázemi a v současné době veškerou svou energii směřuje na hledání ideálního position sizingu. Chtěl bych zdůraznit, že slovo ideální je potřeba chápat v uvozovkách, v tradingu totiž není nic ideální. Trading totiž není černobílý.

Position sizing nám říká, kolik kontraktů můžeme v závislosti na velikosti našeho obchodního účtu koupit nebo prodat. Metod position sizingu existuje obrovská spousta. Rozhodl jsem se ilustrovat hlavní podstatu position sizingu pomocí jedné z nejnámějších metod

position sizingu. Tuto metodu používá již od roku 1986 slavný obchodník Larry Williams a detailně ji popisuje ve své knize Dlouhodobá tajemství krátkodobých obchodů (2007). Tato metoda se jmenuje Kellyho vzorec a má podobu:

$$F = ((R + 1) * P - 1) / R \quad (1)$$

P je úspěšnost vašeho systému (např. 40 %, P = 0,4),

R je poměr úspěšných obchodů k neúspěšným.

Následující Tabulka 8 ukazuje vývoj mého obchodního systému v základním nastavení při RRR 1:2 s navyšováním pozic pomocí Kellyho vzorce.

	ALL	LONG	SHORT
Total net profit	44322 USD	24468 USD	19854 USD
Profit factor	1,605	1,641	1,566
Starting account equity	5000 USD		
Return on starting equity	886,4 %		
Total number of trades	227	124	103
Percent profitable	44,05 %	45,16 %	42,72 %
Max number consecutive wins	8	6	4
Max number consecutive losses	9	8	7
Average trade	195,25 USD	197,32 USD	192,76 USD
Win/Loss ratio	2,038	1,993	2,099
Worst case drawdown	-8900 USD	-4500 USD	-5940 USD

Tabulka 8 Obchodní systém s variantou RRR 1:2 při použití Kellyho vzorce.

Tato metoda patří mezi agresivnější metody position sizingu. Stanovil jsem maximální počet obchodovaných kontraktů na deset, což je ještě únosná míra, co se likvidity obchodovaného trhu e-mini Dow Jones týče. Pomocí této metody bychom zhodnotili náš účet o 886,4 %, ovšem s maximálním propadem účtu 8900 USD. Pomocí této metody dokázal Larry Williams zhodnotit počáteční účet ve výši 10000 USD během jednoho roku na 1000000 USD.

Prostřednictvím této metody jsem chtěl prakticky ukázat, že peníze se v tradingu vydělávají skutečně pomocí navyšování pozic. Je zbytečné se honit za co nejvyššími výnosy na jeden kontrakt, když celkovou sumu můžeme udělat pomocí position sizingu.

## 8.5 Backtesting a papertrading

Backtesting a papertrading patří dle mého názoru k velmi důležitým procesům, pomocí kterých se připravujeme na živé obchodování. Charakteristiky těchto dvou metod jsou uvedeny v následujících podkapitolách.

### 8.5.1 Backtest

Backtest hraje podle mého názoru v životě každého tradera nezastupitelnou roli a jeho důležitost bychom neměli podceňovat. Prostřednictvím backtestu testujeme náš obchodní plán již s konkrétními parametry na historických datech. Backtest by měl být jedním ze základních stavebních kamenů každého obchodníka.

Podle Nesnídala a Podhajského (2009) by měl backtest sloužit především k získání důvěry v obchodníka obchodní plán. Pomocí backtestu bychom si měli ověřit, že náš obchodní plán je funkční, a tím si v něj získat důvěru. Tato důvěra je zásadním faktem z pohledu psychologie již reálného obchodování. Dalším důležitým faktem jsou samotné informace o parametrech obchodního systému. Právě díky backtestu bychom měli získat hrubou představu o tom, jakých výsledků by náš obchodní systém měl dosahovat. Backtestem získáme informace o podstatných parametrech jako třeba procentuální úspěšnost, maximální propad kapitálu, frekvence obchodů atd.

Je nutné si uvědomit, že historické výsledky nikdy nemohou zaručit budoucí vývoj našeho obchodního systému, proto není dobré spoléhat na to, že budeme dostávat v reálu stejné výsledky jako v backtestu.

### 8.5.2 Papertrading

„Pokud nám backtesting dává zajímavé výsledky, přichází na řadu poslední krok před živým obchodováním a tím je papertrading (sim-trading). Proces papertradingu neboli papírového obchodování spočívá v praktické aplikaci toho, co jsme v rámci backtestu našli jako funkční obchodní přístup (systém). Tentokrát ale testujeme v reálném čase. Taktiky,

kteří jsme si osvojili v rámci backtestu, zkusíme aplikovat na živo. Ale nikoliv s reálnými penězi, činíme tak totiž zatím jen pouze v simulovaném prostředí.“ (Nesnídal, Podhajský, 2009, s. 28)

Možností, kde můžeme provádět simulované obchodování existuje několik. V dnešní době již řada tuzemských i zahraničních brokerských společností nabízí svým potenciálním klientům možnost vyzkoušet si zadarmo jejich služby. Prostřednictvím těchto nabídek tak máme přístup k demo účtům s kvalitními realtime daty, na kterých můžeme provádět papertrading. Platnost těchto demo účtů je ovšem ve většině případů omezena na jeden měsíc. Další možností je využití bezplatného analytického softwaru a zakoupení si do něj realtime data. Tato možnost je již ovšem zpoplatněna.

Papertrading se již téměř podobá reálnému obchodování. V procesu papertradingu získáváme cit pro trhy, učíme se co nejpřesněji aplikovat náš obchodní plán, seznamujeme se s platformou. Ovšem to nejpodstatnější, co nám papertrading nikdy nenabídne, jsou skutečné emoce. Psychologie obchodování je nejdůležitějším parametrem našeho obchodování a v papertradingu se jí nikdy nenaučíme.

Tuto svou obchodní strategii jsem papertradoval po dobu jednoho měsíce. Jelikož už mám zkušenosti z reálného obchodování, zvolil jsem kratší dobu papertradingu. Po tuto dobu, jsem piloval samotnou exekuci obchodních signálů a získával větší důvěru v samotný obchodní systém. Papertrading jsem prováděl v období od 4.1.2010 do 31.1.2010. Výsledky simulovaného obchodování jsou zobrazeny v následující tabulce Tabulka 9. Během tohoto měsíce, jsem se snažil sžít s novým systémem. Přesvědčil jsem se o tom, že mi bude systém vyhovovat jak svými parametry, tak i četností obchodů (preferuji spíše menší četnost).

	ALL TRADES	LONG	SHORT
Total net profit	292 USD	-74 USD	366 USD
Profit factor	1,658	0,000	1,989
Starting account equity	5000 USD		
Return on starting equity	5,840 %		
Total number of trades	12	1	11
Percent profitable	50,00 %	0,000 %	54,55 %

Max number consecutive wins	4	0	4
Max number consecutive losses	2	1	2
Average trade	24,33 USD	-74,00 USD	33,27 USD
Win/Loss ratio	1,658	0,000	1,658
Worst case drawdown	-150 USD	-74 USD	-148 USD

Tabulka 9 Papertrading vybrané varianty v období od 4.1.2010 do 31.1.2010.

Během jednoho měsíce papertradingu jsem provedl celkem 12 obchodů s celkovým ziskem 340 USD na kontrakt před odečtením komisí. Procentuální úspěšnost během tohoto měsíce byla přesně 50 %, tzn. že průměrně každý druhý obchod skončil ziskem. Výsledky dosažené v průběhu tohoto měsíce simulovaného obchodování přesně odpovídají mým představám o tomto systému.

## 8.6 Parametry systému

Po důkladné analýze mého obchodního systému jsem se v závislosti nejen na výsledcích, ale především na tom, aby strategie korespondovala s mou povahou, dopracoval k následujícím závěrům. Rozhodnul jsem se, že svůj obchodní systém budu obchodovat ve variantě se základním SL umístěvaným 1 tick nad/pod high/low vstupní svíčky, tzn. ve vzdálenosti 14 ticků od vstupní ceny. Pracovat budu s PT, který bude mít dvojnásobnou hodnotu jako základní SL, aby bylo dosaženo RRR v poměru 1:2.



## 9 LIVE OBCHODOVÁNÍ VYBRANÉ VARIANTY

Samotné obchodování vybraného obchodního plánu by pro profesionálního obchodníka měla být zcela nudná rutinní záležitost. Ano, skutečně to tak je. Profesionální obchodník tuto část svého byznysu bere jako nezbytnou součást, ke které přistupuje jako k jakékoliv jiné části tradingu naprosto zodpovědně. Osobně beru reálné obchodování jako takovou třěšinku na dortu, jako takovou odměnu za poctivou práci odvedenou při analýze obchodního systému.

Jako začátek live obchodování vybrané varianty mého obchodního systému jsem zvolil den 1.2.2010. Jak jsem již zmínil, tuto variantu budu obchodovat bez jakékoliv optimalizace a změny po dobu tří měsíců, tzn. do 30.4.2010.

### 9.1 Uskutečněné obchody

V období od 1.2.2010 do 30.4.2010 jsem uskutečnil celkem 49 obchodů, které jsou zobrazeny v následující tabulce. Každý trader by si měl poctivě vést záznamy veškerých svých obchodů a systematicky si je zaznamenávat do svého obchodního deníku. Jeden profesionální trader kdysi pravil, že nejlepší vzdělávací kniha o tradingu je náš pečlivě vedený obchodní deník.

Entry date	Entry time	Pattern	Direction	Entry price	Exit price	P/L v USD
1.2.2010	15:44:14	Double Bottom	long	10076	10106	150
4.2.2010	15:40:31	Double Top	short	10149	10119	150
4.2.2010	16:06:07	Double Top	short	10084	10054	150
5.2.2010	15:47:54	Double Top	short	9955	9925	150
5.2.2010	16:03:21	Double Top	short	9914	9884	150
5.2.2010	16:43:01	Double Top	short	9957	9971	-70
5.2.2010	16:55:03	Double Top	short	9951	9921	150
8.2.2010	16:42:55	Double Bottom	long	9938	9968	150
9.2.2010	15:33:30	Double Bottom	long	9981	10011	150

9.2.2010	16:39:56	Double Top	short	10010	9980	150
10.2.2010	16:22:29	Double Top	short	9946	9960	-70
10.2.2010	16:34:26	Double Bottom	long	9941	9971	150
11.2.2010	16:04:44	Double Bottom	long	9976	10006	150
12.2.2010	16:11:43	Double Top	short	9983	9997	-70
16.2.2010	16:31:44	Double Bottom	long	10156	10186	150
17.2.2010	15:51:12	Double Top	short	10280	10294	-70
2.3.2010	15:35:39	Double Top	short	10434	10404	150
2.3.2010	16:18:16	Double Bottom	long	10409	10439	150
4.3.2010	15:36:36	Double Top	short	10415	10429	-70
8.3.2010	16:31:27	Double Top	short	10554	10546	40
9.3.2010	16:30:03	Double Top	short	10548	10562	-70
10.3.2010	15:33:07	Double Bottom	long	10569	10569	0
11.3.2010	16:13:31	Double Top	short	10535	10549	-70
12.3.2010	16:23:03	Double Bottom	long	10546	10556	50
15.3.2010	15:14:17	Double Bottom	long	10554	10540	-70
16.3.2010	15:25:20	Double Bottom	long	10584	10614	150
19.3.2010	14:53:24	Double Bottom	long	10725	10711	-70
25.3.2010	15:05:03	Double Top	short	10836	10850	-70
25.3.2010	15:50:23	Double Bottom	long	10843	10873	150
26.3.2010	14:35:06	Double Top	short	10805	10819	-70
30.3.2010	16:52:00	Double Bottom	long	10853	10839	-70
31.3.2010	15:35:00	Double Bottom	long	10818	10804	-70
31.3.2010	16:23:00	Double Bottom	long	10803	10833	150
1.4.2010	16:47:00	Double Top	short	10873	10843	150

8.4.2010	15:47:43	Double Bottom	long	10804	10834	150
9.4.2010	15:34:42	Double Bottom	long	10901	10887	-70
9.4.2010	16:33:10	Double Top	short	10888	10902	-70
13.4.2010	15:30:53	Double Bottom	long	10950	10936	-70
16.4.2010	16:01:32	Double Bottom	long	11067	11097	150
20.4.2010	15:35:14	Double Top	short	11061	11031	150
21.4.2010	16:58:00	Double Top	short	11085	11055	150
22.4.2010	15:40:17	Double Top	short	10984	10998	-70
22.4.2010	16:32:17	Double Top	short	11011	10981	150
23.4.2010	16:01:32	Double Bottom	long	11114	11100	-70
27.4.2010	16:02:06	Double Bottom	long	11152	11138	-70
27.4.2010	16:50:13	Double Top	short	11155	11125	150
28.4.2010	16:33:30	Double Top	short	10969	10983	-70
30.4.2010	16:07:26	Double Bottom	long	11089	11075	-70
30.4.2010	16:14:16	Double Top	short	11078	11092	-70

Tabulka 10 Uskutečněné obchody v období od 1.2.2010 do 30.4.2010.

## 9.2 Popis vybraných obchodů

V této kapitole popisují dva obchodní dny, které z mého pohledu vypadají zajímavě. Jedná se obchody, které přesvědčivě reprezentují můj obchodní systém.

Dne 2.3.2010 jsem uskutečnil celkem 2 obchody, které jsou zobrazeny v následujícím obrázku Obr. 9. První obchod jsem provedl hned pět minut po otevření trhu na denním High. Obchod měl celkem hladký průběh bez výrazných korekcí a vystoupil jsem na PT se ziskem 150 USD na kontrakt před odečtením komisí. Všimněte si, jak tento Double top na denním High vytvořil silnou S/R úroveň, která se projevila v dalším obchodě. Do druhého obchodu jsem vstoupil na základě signálu Double bottom. Obchod se ihned po vstupu vydal mým směrem a cena se zastavila až na úrovni mého PT, který se nacházel těsně

pod silnou S/R na úrovni denního High. Trh ještě pak několikrát otestoval tuto cenovou úroveň a PT byl exekuvován až na druhý pokus. Důležité bylo psychicky ustát situaci, že i když můj PT byl dosažen, tak přesto nebyl exekuvován. Den jsem ukončil se ziskem 300 USD na kontrakt před odečtením komisí.



Obr. 9 Obchodní den 2.3.2010, kdy jsem uskutečnil celkem 2 obchody. Zdroj: NinjaTrader. Dne 20.4.2010 jsem uskutečnil jeden obchod, který je uveden v následujícím obrázku Obr. 10. Prodával jsem na základě formace Double top. Obchod jsem ukončil za 45 minut, kdy jsem vystoupil na PT. Během obchodu jsem dosáhl MAE 10 ticků a musel jsem ustát jednu korekci, která měla rozsah 25 ticků. Obchod jsem tedy zakončil se ziskem 150 USD na kontrakt před odečtením komisí.



Obr. 10 Obchod na základě formace Double top ze dne 20.4.2010. Zdroj: NinjaTrader.

## 10 ZHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ PROJEKTU

Mohu konstatovat, že strategie vykazovala standardní výsledky, které se téměř nelišily od výsledků dosažených při backtestingu a papertradingu. Za tři obchodní měsíce bylo dosaženo výsledků, které jsou uvedeny v následující tabulce.

	ALL TRADES	LONG	SHORT
Total net profit	1954 USD	1054 USD	900 USD
Profit factor	2,197	2,417	2,014
Starting account equity	5000 USD		
Return on starting equity	39,08 %		
Total number of trades	49	24	25
Percent profitable	53,06 %	54,17 %	52,00 %
Max number consecutive wins	5	7	4
Max number consecutive losses	3	2	4
Average trade	39,88 USD	43,92 USD	36,00 USD
Win/Loss ratio	1,944	2,045	1,859
Worst case drawdown	-444 USD	-150 USD	-410 USD

Tabulka 11 Live obchodování vybrané varianty v období od 1.2.2010 do 30.4.2010.

Počáteční kapitál se mi podařilo zhodnotit o 39 %, což považuji za spíše nadprůměrný výsledek. Počítám ovšem s tím, že během roku mohou přijít i horší období. Pro mě je směrodatné a nejdůležitější, abych z dlouhodobého hlediska byl ziskový.

Co se týče cílů stanovených při sestavování obchodního plánu, tak jsem splnil všechny vytyčené cíle. Během mého obchodování jsem dokázal obchodní plán dodržet bez jediné chyby a bez obchodu mimo plán. Tento obchodní plán jsem dokázal obchodovat konzistentně, bez jakékoliv změny, po dobu 3 měsíců.

Na systému je zcela jistě neustále co zlepšovat. Určitě by stálo za to, zamyslet se nad tím, zda by nebylo od věci, zapojit do obchodování trochu diskrečního přístupu. Systém jsem z důvodů naprosté jednoduchosti zvolil čistě mechanický, tzn. bez zapojení jakéhokoliv

citů. Ovšem několikrát jsem si všimnul, že jsem dostal vstupní signál v době, kdy v trhu nebyl téměř žádný potenciál a já jsem předem věděl, že obchod s největší pravděpodobností skončí ztrátou. Takové drobné nuance je ovšem potřeba řádně otestovat a následně aplikovat zcela systematicky.

Dále bych rád zdůraznil, jak důležitá je u těchto typů systémů diverzifikace. Systém samozřejmě, jak jsem již zmínil, obchoduji jako doplněk ke stávajícím systémům. Diverzifikovat můžeme několika způsoby. Diverzifikovat můžeme v rámci systému, přidáním různých dalších patternů, dále můžeme diverzifikovat v rámci stejného nástroje různými nekorelujícími trhy. Existuje ovšem i diverzifikace různými nástroji. Například nyní obchodujeme nástroj typu futures a jako diverzifikaci můžeme přidat obchodování například opcí nebo akciových spreadů. V tomto případě bych pro začátek doporučoval doplnit systém ještě jedním trendovým patternem. Formace DT/DB jsou proti-trendové formace a jeden trendový pattern by nám mohl vylepšit naši distribuci zisků v období, kdy trhy trendují a formacím typu DT/DB se v této době nedaří.

## ZÁVĚR

V průběhu mé práce jsem se snažil vyjádřit svůj názor na obchodování a trading. Snažil jsem vyzdvihnout jednu důležitou věc, jedno již možná ohrané klíšé, ale velmi pravdivé, že každý je sám svého štěstí strůjce. Není to nikdo jiný, kdo za nás udělá všechny práce spojené s přípravou i se samotným tradingem, nikdo nám nebude radit, kdy nakoupit nebo prodat. Jsme to pouze my a naše hlava, kteří stojíme na našem potenciálním úspěchem. Jsou to naše peníze, se kterými vstupujeme do tak konkurenčního a dravého prostředí jako jsou trhy, a my bychom za tyto peníze a především za naše jednání a chyby měli převzít veškerou zodpovědnost.

Myslím si, že práce splnila má očekávání. Cílem mé práce bylo zanalyzovat na historických datech vytvořený obchodní plán a začít tento plán obchodovat live s reálnými penězi. Důležité bylo aplikovat vybranou variantu bez problémů v reálných podmínkách trhu, kdy na obchodníka působí jeho vlastní emoce. Říká se, že obchodníkovu mysl ovládají dva typy emocí. Je to strach a chamtivost. Pokud se člověk naučí pracovat s těmito emocemi a naučí se je částečně ovládat, má podle mého názoru ze 60 % vyhráno. Během samotné analýzy jsem kladl důraz především na money management, kde jsem se snažil vyzdvihnout jeho důležitou roli. Chtěl jsem zdůraznit to, že i s tak jednoduchým druhem vstupu ovšem se zapojením kvalitního money managementu, lze pohodlně vydělávat nemalé peníze. Ovšem něco jiného je analyzovat a následně zvládnout živé obchodování. Proto jsem si jako primární cíl zvolil nikoli peníze, ale bezchybnou aplikaci daného obchodního systému, a vydělané peníze jsem bral pouze jako vedlejší produkt mého snažení, jako odměnu za to, že jsem byl schopen bezchybně aplikovat daný systém. Ne nadarmo se říká, že i cesta může být cíl.

Možná se teď ptáte, že když je to tak jednoduché, tak proč to nedělá každý? Trading je skutečně docela jednoduchý, ovšem nic není zadarmo. K tomu, abychom se stali v tomto byznyse úspěšnými, vede dlouhá cesta. Milionáři se v tomto byznyse opravdu ze dne na den nestaneme. V první řadě potřebujeme změnit naše myšlení. Musíme odhodit veškeré předsudky, musíme potlačit naše ego, protože to s našim obchodováním nemá nic společného a zcela zaslepuje naši racionální část myšlení. Jak jsem již zmínil, musíme se naučit ovládat naše emoce. Krásné v tomto byznyse je i to, že za našim úspěchem stojíme pouze my. Jsme to jediné my, kde rozhoduje o tom, zda budeme úspěšnými nebo skončíme mezi tou většinou neúspěšných. Zde nefunguje žádná protekce ani nic podobného. Trading se



často připodobňuje golfu, kde také v podstatě stojíte proti jedinému soupeři, a to sobě samotnému.

Při zpracovávání bakalářské práce jsem se nesešel s výraznějšími problémy, neboť se obchodování na futures trzích věnuji již několik let a mám tedy dost praktických zkušeností s tímto typem obchodování. Věřím, že tato práce bude přínosem, jak pro začínající obchodníky, tak i pro laickou veřejnost, které může poskytnout základní informace ohledně aktivního investování na finančních trzích.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Monografie:

- [1] BLAHA, Z. *Opce, swapy, futures – deriváty finančního trhu*. 2. vyd. Praha : Management Press, Ringier ČR, a. s., 1997. 206 s. ISBN 80-85943-29-8.
- [2] ELDER, A. *Tradingem k bohatství*. 1. vyd. Tetčice : Impossible, s. r. o., 2006. 300 s. ISBN 80-239-7048-8.
- [3] JÍLEK, J. *Finanční trhy a investování*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a. s., 2009. 648 s. ISBN 978-80-247-1653-4.
- [4] JÍLEK, J. *Finanční a komoditní deriváty v praxi*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a. s., 2005. 632 s. ISBN 80-247-1099-4.
- [5] KRABEC, J. *Finanční trhy*. 3. vyd. Praha : Bankovní institut vysoká škola, a. s., 2007. 147 s. ISBN 978-80-7265-105-4.
- [6] KRÁL', M. *Bankovnictví I*. 5. vyd. Zlín : Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2006. 216 s. ISBN 80-7318-442-7.
- [7] NESNÍDAL, T., PODHAJSKÝ, P. *Obchodování na komoditních trzích : Průvodce spekulanta*. 2. vyd. Praha : Grada Publishing, a. s., 2007. 200 s. ISBN 80-247-1851-0.
- [8] NESNÍDAL, T., PODHAJSKÝ, P. *Jak se stát intradenním finančníkem*. 1. vyd. Praha : Centrum finančního vzdělávání, s. r. o., 2008. 279 s. ISBN 978-80-903874-4-7.
- [9] NESNÍDAL, T., PODHAJSKÝ, P. *Kompletní průvodce úspěšného finančníka*. 1. vyd. Praha : Centrum finančního vzdělávání, s. r. o., 2009. 338 s. ISBN 978-80-903874-5-4.
- [10] POLÁCH, J., KAMENÍKOVÁ, B., POLÁK, P. *Základy peněžních a kapitálových trhů*. 1. vyd. Zlín : Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2006. 168 s. ISBN 80-7318-392-7.
- [11] ROGERS, J. *Žhavé komodity*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a. s., 2008. 240 s. ISBN 978-80-247-2342-6.

- [12] WILLIAMS, L. *Dlouhodobá tajemství krátkodobých obchodů*. 1. vyd. Praha : Centrum finančního vzdělávání, s. r. o., 2007a. 268 s. ISBN 978-80-903874-1-6.
- [13] WILLIAMS, L. *Jak jsem vydělal milion dolarů za rok obchodování komodit*. 1. vyd. Praha : Centrum finančního vzdělávání, s. r. o., 2007b. 136 s. ISBN 978-80-903874-0-9.

## Internetové zdroje:

- [14] *U.S. Commodity Futures Trading Commission* [online]. [cit. 2010-02-03]. Dostupný z WWW: <<http://www.cftc.gov/dea/futures/deacbtsf.htm>>.
- [15] *CME Group* [online]. [cit. 2010-03-15]. Dostupný z WWW: <<http://www.cme.com>>.
- [16] *Wikipedie, otevřená encyklopedie* [online]. [cit. 2010-05-03]. Dostupný z WWW: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/>>.
- [17] *Dow Jones Indexes* [online]. [cit. 2009-12-03]. Dostupný z WWW: <<http://www.djindexes.com>>.
- [18] *Eurex – Europe's Global Financial Marketplace* [online]. [cit. 2010-05-01]. Dostupný z WWW: <<http://www.eurexchange.com>>.
- [19] *Striker Securities* [online]. [cit. 2010-01-29]. Dostupný z WWW: <<http://www.strikeronline.com>>.
- [20] *X-Trade Brokers* [online]. [cit. 2010-05-02]. Dostupný z WWW: <<http://www.xtb.cz>>.
- [21] *Colosseum, a.s.* [online]. [cit. 2010-05-03]. Dostupný z WWW: <<http://www.colosseum.cz/sluzby>>.

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

BE	BreakEven nebo-li bod zlomu.
CCI	Commodity chanel index.
CZK	Česká koruna.
ČNB	Česká národní banka.
DD	Drawdown nebo-li propad kapitálu.
DT/DB	Double top/Double bottom nebo-li dvojitý vrchol/dvojité dno.
MAE	Maximum Averse Excursion nebo-li maximální velikost protipohybu.
MFE	Maximum Favorable Excursion nebo-li maximálně možný dosažitelný zisk.
PA	Price action nebo-li chování trhu.
P/L	Profit/loss nebo-li zisk/ztráta.
PT	ProfitTarget nebo-li výnosový cíl.
RRR	Risk-Reward-Ratio nebo-li poměr průměrných zisků vůči průměrným ztrátám.
RSI	Relative strenght index.
SL	StopLoss nebo-li limitní ztráta.
S/R	Support/ressistance nebo-li cenový strop a podlaha.
TF	Timeframe nebo-li časový rámeček.
USA	Spojené státy americké.
USD	Americký dolar.

**SEZNAM OBRÁZKŮ**

Obr. 1 Graf e-mini Dow Jones 30 s termínem dodání prosinec 2009. Zdroj: NinjaTrader.....	24
Obr. 2 Graf kukuřice s termínem dodání prosinec roku 2000. Zdroj: Gecko Track'n Trade Pro. ....	29
Obr. 3 Graf cukru s termínem dodání červenec 2005. Zdroj: Gecko Track'n Trade Pro. ....	31
Obr. 4 5-ti minutový graf trhu e-mini Dow Jones 30. Zdroj: NinjaTrader. ....	33
Obr. 5 Srovnání vstupů prostřednictvím PA (číslo 1) a indikátorů (číslo 2). Zdroj: NinjaTrader.....	36
Obr. 6 COT report pšenice ze dne 29.12.2009. Zdroj: <a href="http://www.cftc.gov/dea/futures/deacbtstf.htm">http://www.cftc.gov/dea/futures/deacbtstf.htm</a> . ....	38
Obr. 7 Denní graf cukru s termínem dodání červenec 2007. Zdroj: Gecko Track'n Trade Pro. ....	41
Obr. 8 Denní graf cukru s termínem dodání říjen 2007. Zdroj: Gecko Track'n Trade Pro. ....	42
Obr. 9 Obchodní den 2.3.2010, kdy jsem uskutečnil celkem 2 obchody. Zdroj: NinjaTrader.....	76
Obr. 10 Obchod na základě formace Double top ze dne 20.4.2010. Zdroj: NinjaTrader.....	77

**SEZNAM TABULEK**

Tabulka 1 Finanční plán na následující tři roky.....	48
Tabulka 2 Letní a zimní časy v České republice a v USA v roce 2010.....	54
Tabulka 3 MAE analýza. ....	63
Tabulka 4 MFE analýza. ....	64
Tabulka 5 Obchodní systém DT/DB s nastavením RRR 1:1.....	66
Tabulka 6 Obchodní systém DT/DB s nastavením RRR 1:2.....	67
Tabulka 7 Obchodní systém DT/DB s nastavením RRR 1:3.....	67
Tabulka 8 Obchodní systém s variantou RRR 1:2 při použití Kellyho vzorce.....	69
Tabulka 9 Papertrading vybrané varianty v období od 4.1.2010 do 31.1.2010. ....	72
Tabulka 10 Uskutečněné obchody v období od 1.2.2010 do 30.4.2010. ....	75
Tabulka 11 Live obchodování vybrané varianty v období od 1.2.2010 do 30.4.2010.....	78

## SEZNAM PŘÍLOH

P I Provedené obchody na základě signálů obchodního systému DT/DB

**PŘÍLOHA P I: PROVEDENÉ OBCHODY NA ZÁKLADĚ SIGNÁLŮ  
OBCHODNÍHO SYSTÉMU DT/DB**

datum	čas	pattern	směr	cena	MAE	MFE
13.3.2009	14:35:04	Double Bottom	long	7132	7132	7159
13.3.2009	15:27:44	Double Top	short	7134	7182	7109
16.3.2009	14:31:14	Double Top	short	7238	7258	7215
16.3.2009	14:41:44	Double Bottom	long	7254	7200	7255
16.3.2009	14:44:29	Double Bottom	long	7241	7200	7250
16.3.2009	14:59:07	Double Bottom	long	7233	7200	7248
16.3.2009	15:52:46	Double Bottom	long	7254	7229	7258
17.3.2009	15:04:22	Double Top	short	7174	7176	7141
18.3.2009	14:37:41	Double Bottom	long	7278	7263	7291
18.3.2009	15:07:00	Double Top	short	7256	7256	7204
19.3.2009	14:40:21	Double Bottom	long	7468	7438	7472
19.3.2009	14:51:33	Double Bottom	long	7451	7380	7453
19.3.2009	15:06:26	Double Top	short	7400	7439	7380
19.3.2009	15:25:13	Double Top	short	7425	7430	7400
20.3.2009	15:08:15	Double Bottom	long	7349	7342	7392
20.3.2009	15:53:30	Double Bottom	long	7375	7332	7392
23.3.2009	14:52:55	Double Bottom	long	7376	7372	7566
23.3.2009	15:11:09	Double Bottom	long	7434	7434	7565
23.3.2009	15:32:58	Double Bottom	long	7493	7476	7514
24.3.2009	15:34:56	Double Bottom	long	7631	7610	7633
25.3.2009	14:34:48	Double Bottom	long	7688	7673	7694



25.3.2009	15:00:00	Double Bottom	long	7730	7727	7809
26.3.2009	15:01:03	Double Bottom	long	7744	7698	7765
27.3.2009	14:40:57	Double Top	short	7749	7774	7736
27.3.2009	14:51:38	Double Bottom	long	7755	7715	7774
27.3.2009	15:20:36	Double Bottom	long	7728	7721	7788
30.3.2009	16:08:10	Double Bottom	long	7490	7420	7504
31.3.2009	15:38:18	Double Top	short	7545	7547	7501
31.3.2009	16:22:13	Double Top	short	7539	7621	7523
31.3.2009	16:44:50	Double Bottom	long	7571	7549	7589
1.4.2009	16:07:40	Double Bottom	long	7512	7511	7720
2.4.2009	16:36:05	Double Bottom	long	7890	7880	8023
3.4.2009	15:32:38	Double Top	short	7917	7942	7906
6.4.2009	15:34:03	Double Bottom	long	7894	7858	7911
7.4.2009	15:36:34	Double Bottom	long	7790	7746	7791
7.4.2009	16:21:02	Double Bottom	long	7759	7749	7815
8.4.2009	16:04:35	Double Top	short	7773	7782	7722
9.4.2009	15:31:09	Double Top	short	7936	7950	7926
9.4.2009	16:26:34	Double Bottom	long	7987	7928	7998
16.4.2009	15:30:26	Double Top	short	8019	8024	7909
16.4.2009	16:10:07	Double Bottom	long	7958	7947	7987
17.4.2009	16:07:28	Double Bottom	long	8097	8034	8101
17.4.2009	16:16:43	Double Bottom	long	8079	8034	8087
21.4.2009	16:33:33	Double Top	short	7749	7884	7744
22.4.2009	15:43:40	Double Top	short	7875	7998	7847
22.4.2009	16:00:15	Double Bottom	long	7886	7885	7998

23.4.2009	15:39:09	Double Bottom	long	7831	7831	7865
23.4.2009	16:22:20	Double Bottom	long	7800	7800	7850
23.4.2009	16:42:57	Double Top	short	7837	7837	7752
24.4.2009	16:08:44	Double Bottom	long	8015	7958	8017
27.4.2009	15:39:40	Double Bottom	long	7950	7936	7963
27.4.2009	16:00:25	Double Top	short	7982	8002	7981
27.4.2009	16:34:00	Double Top	short	8004	8074	7999
28.4.2009	15:46:04	Double Top	short	7915	8022	7911
29.4.2009	15:31:38	Double Bottom	long	8030	8017	8207
30.4.2009	15:35:40	Double Bottom	long	8204	8196	8244
30.4.2009	16:32:55	Double Top	short	8236	8246	8209
1.5.2009	16:07:50	Double Top	short	8106	8112	8047
4.5.2009	15:39:12	Double Top	short	8220	8365	8218
4.5.2009	16:10:53	Double Bottom	long	8321	8314	8365
5.5.2009	16:01:53	Double Bottom	long	8378	8376	8408
8.5.2009	15:33:48	Double Bottom	long	8467	8459	8513
8.5.2009	16:39:49	Double Bottom	long	8439	8423	8453
14.5.2009	15:37:53	Double Top	short	8297	8302	8244
14.5.2009	15:54:06	Double Top	short	8259	8305	8244
14.5.2009	16:12:20	Double Bottom	long	8294	8263	8305
15.5.2009	15:44:38	Double Bottom	long	8313	8308	8343
15.5.2009	15:57:01	Double Top	short	8330	8338	8294
15.5.2009	16:12:57	Double Top	short	8304	8374	8294
18.5.2009	15:55:33	Double Bottom	long	8365	8338	8368
18.5.2009	16:12:06	Double Top	short	8348	8460	8337

19.5.2009	15:31:42	Double Top	short	8466	8492	8454
21.5.2009	15:54:01	Double Top	short	8297	8310	8270
21.5.2009	16:11:18	Double Top	short	8297	8302	8207
22.5.2009	15:31:59	Double Bottom	long	8314	8242	8316
22.5.2009	16:30:03	Double Top	short	8304	8349	8289
26.5.2009	15:36:29	Double Top	short	8237	8480	8231
26.5.2009	15:51:23	Double Bottom	long	8278	8264	8284
26.5.2009	15:59:59	Double Bottom	long	8295	8285	8483
26.5.2009	16:47:17	Double Bottom	long	8427	8411	8440
28.5.2009	15:37:02	Double Bottom	long	8357	8343	8358
28.5.2009	15:45:19	Double Bottom	long	8356	8230	8358
28.5.2009	16:42:03	Double Bottom	long	8263	8262	8347
29.5.2009	15:55:47	Double Bottom	long	8382	8373	8427
1.6.2009	15:30:06	Double Top	short	8598	8744	8580
1.6.2009	16:37:09	Double Bottom	long	8679	8671	8744
2.6.2009	15:43:09	Double Top	short	8710	8782	8701
2.6.2009	16:03:31	Double Bottom	long	8756	8690	8765
3.6.2009	15:52:19	Double Top	short	8664	8664	8613
4.6.2009	15:35:11	Double Bottom	long	8680	8626	8695
4.6.2009	16:10:41	Double Bottom	long	8639	8629	8742
5.6.2009	15:43:19	Double Top	short	8818	8821	8691
5.6.2009	15:55:21	Double Top	short	8771	8772	8743
5.6.2009	16:05:14	Double Top	short	8759	8759	8691
8.6.2009	15:39:20	Double Bottom	long	8689	8630	8692
8.6.2009	16:49:26	Double Top	short	8675	8685	8627

9.6.2009	15:30:01	Double Top	short	8775	8803	8762
9.6.2009	16:17:07	Double Top	short	8764	8773	8722
10.6.2009	15:33:20	Double Bottom	long	8833	8637	8834
15.6.2009	15:30:03	Double Top	short	8645	8656	8523
15.6.2009	16:00:52	Double Top	short	8602	8613	8523
16.6.2009	15:30:58	Double Top	short	8585	8586	8552
17.6.2009	15:32:59	Double Top	short	8450	8474	8447
19.6.2009	15:44:16	Double Top	short	8545	8561	8543
22.6.2009	15:34:23	Double Top	short	8409	8415	8282
22.6.2009	16:57:24	Double Top	short	8337	8347	8282
23.6.2009	15:49:01	Double Bottom	long	8283	8228	8313
23.6.2009	16:24:29	Double Top	short	8268	8273	8228
25.6.2009	15:49:53	Double Top	short	8233	8310	8229
26.6.2009	15:51:08	Double Top	short	8397	8408	8355
30.6.2009	16:09:33	Double Bottom	long	8456	8334	8463
1.7.2009	16:15:34	Double Top	short	8435	8490	8432
7.7.2009	15:46:43	Double Bottom	long	8228	8086	8235
8.7.2009	16:16:57	Double Bottom	long	8156	8046	8166
9.7.2009	16:32:40	Double Bottom	long	8118	8092	8142
13.7.2009	15:30:02	Double Bottom	long	8113	8108	8144
14.7.2009	15:59:11	Double Bottom	long	8261	8252	8294
15.7.2009	16:09:41	Double Bottom	long	8451	8444	8577
16.7.2009	16:57:01	Double Top	short	8579	8691	8551
17.7.2009	15:53:51	Double Bottom	long	8636	8633	8708
22.7.2009	15:32:13	Double Bottom	long	8833	8833	8907

22.7.2009	15:57:42	Double Top	short	8877	8908	8872
22.7.2009	16:09:27	Double Top	short	8887	8896	8850
23.7.2009	15:52:59	Double Top	short	8865	9055	8864
23.7.2009	16:06:27	Double Bottom	long	8907	8905	9056
24.7.2009	16:48:43	Double Bottom	long	8996	8964	9001
27.7.2009	15:47:18	Double Top	short	9042	9083	9032
27.7.2009	16:59:30	Double Bottom	long	9003	8996	9043
28.7.2009	16:11:16	Double Top	short	9042	9044	9009
29.7.2009	15:34:43	Double Top	short	9010	9050	8981
29.7.2009	16:46:51	Double Bottom	long	9013	8968	9029
30.7.2009	16:32:56	Double Bottom	long	9184	9156	9203
31.7.2009	15:45:04	Double Bottom	long	9153	9090	9174
31.7.2009	16:14:16	Double Bottom	long	9135	9123	9168
3.8.2009	15:52:47	Double Bottom	long	9163	9157	9245
4.8.2009	15:33:27	Double Top	short	9213	9256	9207
4.8.2009	15:52:49	Double Bottom	long	9227	9222	9259
5.8.2009	15:45:38	Double Top	short	9261	9268	9164
6.8.2009	15:39:40	Double Bottom	long	9277	9192	9290
6.8.2009	16:28:57	Double Bottom	long	9205	9202	9249
7.8.2009	15:46:23	Double Bottom	long	9292	9264	9308
7.8.2009	16:04:33	Double Bottom	long	9276	9265	9404
12.8.2009	16:13:01	Double Bottom	long	9322	9314	9363
13.8.2009	15:49:55	Double Top	short	9327	9328	9270
13.8.2009	16:20:21	Double Bottom	long	9308	9303	9380
14.8.2009	15:41:51	Double Bottom	long	9336	9202	9343

14.8.2009	15:54:58	Double Top	short	9311	9319	9202
14.8.2009	16:30:50	Double Top	short	9242	9254	9202
18.8.2009	16:59:20	Double Top	short	9157	9213	9152
20.8.2009	15:55:14	Double Bottom	long	9292	9276	9313
20.8.2009	16:59:37	Double Top	short	9304	9348	9287
26.8.2009	15:35:17	Double Top	short	9505	9572	9473
26.8.2009	16:04:09	Double Top	short	9513	9572	9509
27.8.2009	15:36:10	Double Bottom	long	9524	9443	9529
28.8.2009	16:03:37	Double Bottom	long	9555	9486	9576
1.9.2009	16:24:36	Double Bottom	long	9508	9305	9526
2.9.2009	15:41:17	Double Bottom	long	9289	9258	9319
3.9.2009	15:58:07	Double Top	short	9308	9327	9288
3.9.2009	16:12:51	Double Bottom	long	9278	9247	9284
8.9.2009	15:33:52	Double Bottom	long	9504	9447	9507
8.9.2009	15:56:57	Double Bottom	long	9475	9447	9481
10.9.2009	16:26:48	Double Bottom	long	9540	9529	9632
15.9.2009	15:33:04	Double Bottom	long	9564	9561	9593
15.9.2009	15:46:34	Double Top	short	9580	9591	9519
16.9.2009	15:56:54	Double Bottom	long	9631	9628	9741
18.9.2009	16:06:34	Double Top	short	9741	9772	9737
21.9.2009	16:47:49	Double Bottom	long	9684	9679	9744
22.9.2009	16:29:29	Double Top	short	9737	9783	9710
24.9.2009	16:38:43	Double Top	short	9635	9659	9612
25.9.2009	15:41:47	Double Bottom	long	9623	9621	9668
25.9.2009	16:14:19	Double Top	short	9661	9670	9576

25.9.2009	16:46:17	Double Bottom	long	9638	9576	9652
29.9.2009	15:45:01	Double Top	short	9751	9775	9739
29.9.2009	16:42:04	Double Top	short	9726	9728	9678
30.9.2009	15:39:33	Double Bottom	long	9699	9544	9700
30.9.2009	16:10:39	Double Bottom	long	9559	9551	9720
1.10.2009	15:30:56	Double Top	short	9623	9626	9470
2.10.2009	16:01:31	Double Bottom	long	9388	9384	9450
5.10.2009	16:29:02	Double Bottom	long	9457	9456	9569
6.10.2009	15:36:01	Double Bottom	long	9617	9610	9717
8.10.2009	15:46:10	Double Top	short	9739	9742	9692
8.10.2009	16:09:15	Double Bottom	long	9705	9703	9783
13.10.2009	15:54:33	Double Top	short	9792	9793	9759
14.10.2009	15:57:02	Double Top	short	9901	9973	9882
20.10.2009	15:41:51	Double Bottom	long	10016	9991	10017
22.10.2009	15:30:06	Double Bottom	long	9905	9893	9918
22.10.2009	16:05:38	Double Top	short	9879	9933	9878
22.10.2009	16:32:29	Double Top	short	9920	9968	9912
23.10.2009	15:35:37	Double Top	short	10036	10048	10006
23.10.2009	16:08:09	Double Top	short	9988	10010	9976
23.10.2009	16:35:03	Double Top	short	9978	9997	9977
27.10.2009	16:20:37	Double Bottom	long	9869	9806	9893
29.10.2009	15:42:51	Double Top	short	9785	9922	9777
2.11.2009	16:01:30	Double Top	short	9766	9812	9759
2.11.2009	16:29:23	Double Top	short	9794	9812	9781
3.11.2009	15:47:00	Double Top	short	9703	9739	9686

3.11.2009	16:48:01	Double Bottom	long	9716	9652	9733
5.11.2009	15:44:58	Double Top	short	9836	9947	9836
6.11.2009	15:35:04	Double Bottom	long	9907	9905	10007
6.11.2009	15:45:09	Double Bottom	long	9968	9961	10007
6.11.2009	16:15:53	Double Top	short	9977	9982	9914
6.11.2009	16:39:31	Double Bottom	long	9936	9914	9941
10.11.2009	16:28:07	Double Bottom	long	10222	10170	10228
11.11.2009	16:01:15	Double Top	short	10276	10309	10275
12.11.2009	16:55:42	Double Top	short	10262	10262	10137
13.11.2009	15:30:11	Double Bottom	long	10198	10176	10208
13.11.2009	15:55:10	Double Bottom	long	10184	10158	10186
13.11.2009	15:59:29	Double Bottom	long	10171	10161	10271
16.11.2009	16:39:31	Double Bottom	long	10375	10341	10385
17.11.2009	15:44:27	Double Top	short	10367	10387	10361
17.11.2009	15:54:56	Double Top	short	10374	10382	10333
19.11.2009	15:35:49	Double Top	short	10334	10334	10234
19.11.2009	16:36:08	Double Bottom	long	10273	10233	10275
20.11.2009	16:16:48	Double Top	short	10305	10314	10252
23.11.2009	15:59:57	Double Top	short	10472	10486	10458
23.11.2009	15:59:59	Double Bottom	long	10473	10455	10479
24.11.2009	15:59:59	Double Bottom	long	10364	10330	10381
24.11.2009	16:01:04	Double Top	short	10380	10386	10339
25.11.2009	16:00:38	Double Top	short	10422	10465	10415
25.11.2009	16:58:05	Double Top	short	10437	10465	10433
27.11.2009	16:11:02	Double Bottom	long	10291	10283	10368



30.11.2009	15:42:04	Double Bottom	long	10275	10269	10355
2.12.2009	15:56:06	Double Top	short	10465	10505	10456
3.12.2009	15:31:52	Double Bottom	long	10463	10456	10499
7.12.2009	16:08:46	Double Bottom	long	10404	10348	10434
8.12.2009	16:58:06	Double Bottom	long	10276	10274	10324
9.12.2009	15:34:59	Double Top	short	10275	10279	10228