

UNIVERZITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO PRAHA

**BAKALÁŘSKÉ KOMBINOVANÉ
STUDIUM**

2011 – 2014

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Pavel Rozumek

Psychologie obchodování na komoditních trzích

Praha 2014

Vedoucí bakalářské práce: Prof. Ing. Václav Skurovec CSc.

JAN AMOS KOMENSKY UNIVERSITY PRAGUE

BACHELOR COMBINED STUDIES

2011 - 2014

BACHELOR THESIS

Pavel Rozumek

Psychology of trading in commodity markets

Prague 2014

Vedoucí bakalářské práce: Prof. Ing. Václav Skurovec CSc.

Prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracoval samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpal, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použitých zdrojů.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v univerzitní knihovně.

V Praze dne

Jméno autora

Poděkování

Chtěl bych touto cestou poděkovat vedoucímu bakalářské práce prof. Ing. Václavu Skurovcovi CSc. za podporu při psaní této bakalářské práce a za jeho cenné rady.

Anotace

Bakalářská práce se zabývá problematikou lidské psychiky, která ovlivňuje rozhodování obchodníka při obchodování na komoditních trzích. Rozebírá dva hlavní nepřátele každého obchodníka tj. hamižnost a strach. Tyto vlastnosti totiž nejvíce ovlivňují rozhodování obchodníků při obchodování. V praktické části bakalářské práce je na závěr detailně popsáno několik zrealizovaných obchodů včetně analýzy pocitů obchodníka v průběhu obchodování.

Klíčové pojmy

Broker, emoce, hamižnost, komodity, komoditní burza, psychologie obchodování, stop loss, strach, termínovaný obchod.

Annotation

The bachelor thesis deals with the human mind and the processes which affect the decision of the trader to trade on commodity markets. It discusses the two main enemies of every trader i. e. greed and fear. These emotional motivators influence traders' decision-making on trades. In the practical part of the thesis some trades are described in detail, including an analysis of trader's feelings in the course of trading.

Key words

Broker, commodities, commodity exchange, emotion, fear, futures, greedy, stop loss, the psychology of trading.

OBSAH

ÚVOD	8
TEORETICKO – METODICKÁ ČÁST	10
1 OBCHODOVÁNÍ KOMODIT	10
1.1 Jak vzniklo burzovní obchodování komodit	10
1.2 Burza místo obchodování	11
1.3 Broker	13
1.4 Typy obchodníků (spekulantů)	14
1.5 Technické studium grafů	14
1.5.1 Jakým způsobem vstupovat do trhů	16
1.6. Technické formace	18
1.6.1 Support a resistance	19
1.6.2 Klouzavé průměry	20
1.6.3 Dvojitý vrchol a dvojitě dno	21
1.6.4 Trojúhelníkové formace	23
1.7 Online obchodní platforma	23
1.8 Papírový trénink	25
1.9 Stop loss	26
1.10 Money management	27
2 PSYCHOLOGIE OBCHODOVÁNÍ	30
2.1 Základy psychologie	31
2.1.1 Předmět psychologie	31
2.1.2 Psychologické disciplíny	31
2.1.3 Psychické procesy	33
2.2 Největší nepřítel obchodníka - emoce	36
2.2.1 Strach	36
2.2.2 Chamtivost	37
2.3 Další interní chyby obchodníků	38
2.3.1 Přílišná sebedůvěra	38
2.3.2 Odpor ke ztrátám	39
2.3.3 Jak na ztráty	39
2.4 Dělat chyby je špatné	40
2.5 Jak dělat pomalá zlepšení	41
2.6 Pocitový deník	42
2.7 Psychologie davu	43
PRAKTICKÁ ČÁST	45
3 PSYCHOLOGIE OBCHODOVÁNÍ V PRAXI	45
3.1 Můj obchodní systém	45
3.2 Vlastní pravidla obchodování	46

3.3 Příprava obchodu – analýza trhu	47
3.4 Můj obchodní deník	48
3.5 Reálná ukázka jak se v obchodování projevuje strach	49
3.6 Reálná ukázka jak se v obchodování projevuje chamtivost	52
3.7 Reálná ukázka: Zafunguje v trhu s kukuřicí psychologie davu?	55
ZÁVĚR	57
SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	59
SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ	62
SEZNAM PŘÍLOH	63
1. Příloha A – Slovník komoditních výrazů	
2. Příloha B – Typy obchodních příkazů	
3. Příloha C – Specifikace futures kontraktů	

“Existuje tisíce možností, jak utratit svoje peníze, ale jen dvě, jak je získat: buď my pracujeme pro peníze, nebo peníze pracují pro nás.”

Bernhard Baruch, velký spekulant 1. pol. 20. století

ÚVOD

Ke zpracování bakalářské práce jsem si vybral téma Psychologie obchodování na komoditních trzích. Dle mého názoru zatím není investování do komodit v České republice příliš rozšířené, tak jako tomu je například ve Spojených státech amerických, kde se komodity pomalu ale jistě stávají náhražkou za akcie. Mnoho lidí považuje investování do komodit za oblast exotických investic, které jsou určeny výhradně pro velké instituce jako banky a různé fondy. Zvláště v České republice, kde obyvatelé preferují převážně konzervativnější typy investic v podobě stavebních spoření a termínovaných účtů. Nicméně evoluce finančního sektoru způsobila, že se situace rok od roku zlepšuje a lidé si pomalu začínají zvykat i na jiné investiční nástroje, mezi které patří i komodity. Komodity jsou suroviny, které lidstvo konzumuje a bez kterých se nemůže obejít. Pšenice, kukuřice, cukr, káva, kakao, hovězí a vepřové maso, ale i ropa, zemní plyn a kovy jako zlato, stříbro, měď, platina a další.

Do světa komodit jsem poprvé pronikl v polovině roku 2005 a jako samouk jsem se učil a současně i aktivně obchodoval různé komodity na různých světových burzách. Jsem typ investora, který má averzi k riziku na vysoké úrovni, což jsem zjistil až poté, co jsem poprvé v roce 2001 investoval do podílových fondů. Po roce čekání, kdy jsem sice vydělal, nicméně můj zisk byl znehodnocen poklesem kurzu koruny vůči dolaru, jsem si uvědomil, že tohle není ta správná cesta. Dalším logickým krokem byly akcie. Nakoupil jsem tedy akcie jedné americké společnosti a čekal. Ale po čase mě to přestalo bavit a akcie jsem prodal. Pak už zbýval jen nejlikvidnější trh světa, což je forex nebo komodity. Rozhodl jsem se pro komodity a koupil si od průkopníka komoditního obchodování v Česku T. Řepíka *První československý obchodní komoditní kurz a manuál*, který jen pro zajímavost stojí dnes 4589 Kč. S obchodováním komodit mám spoustu osobních zkušeností z různých trhů a v této problematice se orientuji na dobré úrovni, nicméně pořád je se co učit a považuji se za začátečníka. Na vlastní kůži jsem si vyzkoušel jaké to je vydělat nebo naopak ztratit nemalé peníze během pár minut a jak ovlivňuje lidská psychika rozhodování obchodníka při realizaci obchodů.

Bakalářskou práci jsem rozdělil do logických celků. V teoreticko-metodické části poskytnu nejprve pár základních informací o tom, jak se obchodují komodity, pak nezbytné minimum z psychologie a jak ovlivňuje lidská psychika každého obchodníka. V praktické části práce jsem se zaměřil na několik ukázek z reálných obchodů z mých začátků v obchodování, které jsem si celkem podrobně zaznamenal do svého obchodního deníku. Cílem práce je ukázat jak vlastní emoce ovlivňují rozhodování každého komoditního obchodníka při jeho obchodování. Zaměřil jsem se hlavně na vyhodnocení ztrátových a problémových obchodů, kdy jsem doslova bojoval sám se sebou, tedy se svou psychikou. Velkou oporou při psaní této práce mi byla kniha J. Nowaka Kompletní průvodce psychologií obchodování, v níž se autor zabývá psychologickými aspekty obchodování.

Vzhledem k tomu, že komodity v České republice zažívají rozkvět a stále více společností se touto činností zabývá a poskytuje různé vzdělávací semináře a kurzy, je pro případné zájemce, které by komodity zaujaly, stále jednodušší se o tomto businessu dozvědět více a třeba i začít s obchodováním.

TEORETICKO - METODICKÁ ČÁST

1 OBCHODOVÁNÍ KOMODIT

Troufám si říci, že komoditní obchodování je v České republice zatím jednou velkou neznámou. Mnoho lidí v komoditním obchodování vydělalo obrovské peníze, ale také zanechalo nemalé finanční a duševní jizvy na těch, kteří se do tohoto oboru pustili s naivitou rychlého zbohatnutí. Jedno české pořekadlo říká, že nic není zadarmo. To platí samozřejmě nejen v komoditách. Jen pro představu, podle evropských statistik má šanci na přežití první dva roky své existence jen jedna ze čtyř nově založených firem. Pátý rok od založení firmy nepřežije v Evropské unii až 95% malých a středních firem. Ve světě komodit je to podobné. Podle statistik přibližně 80% komoditních obchodníků peníze v komoditách ztrácí. Přesto má tento business oproti klasickému podnikání spoustu výhod. Když pomínu fakt, že je dostupné doslova každému a každý má stejné šance na úspěch, tak tento business nepotřebuje žádného právníka, fakturační oddělení, reklamu, zaměstnance, sklady, nemáte žádné zákazníky, konkurenci, nepotřebujete pojištění a může být založen s tak malou částkou jako je 3000\$. Můžete řídit miliónové impérium a strávit tím jednu hodinu denně. V případě obchodování na největších amerických komoditních trzích je velkou výhodou časový posun, protože většina komoditních burz se tam otevírá kolem 16 hod. našeho času.

1.1 Jak vzniklo burzovní obchodování komodit

Suroviny jako například kukuřice, pšenice, hovězí maso, ale i zlato, ropa nebo bavlna, těm všem se souhrnným názvem říká komodity. Při komoditním obchodování se obchoduje se surovinami. Jde o termínovaný obchod, protože každá komodita se obchoduje s určitým termínem dodání.

Původně se jednalo o dohodu farmářů (prodávajících) a dealerů (kupujících) o budoucím dodání/koupi obilí. Například farmář se dohodl s dealerem na budoucím dodání 5000 bušlů pšenice (136 tun) na konci června za předem stanovenou cenu. Dohoda vyhovovala farmářům i dealerům, protože farmář věděl dopředu, kolik dostane za pšenici a dealer věděl, kolik bude muset za pšenici zaplatit. Své ujednání stvrdili smlouvou tzv. futures¹ kontrakt. Postupně se takové kontrakty o budoucím

¹ Viz příloha A - Slovník komoditních výrazů

dodání/koupi staly běžnými a dokonce byly respektovány coby jistina u bankovních půjček. V případě, že se dealer rozhodl kontrakt prodat někomu jinému, mohl tak učinit před datem dodání komodity. Stejně tak farmář mohl svůj závazek o budoucím dodání pšenice převést na jiného farmáře, který byl ochoten kontraktu dostát. Od podpisu kontraktu do doby dodání se cena pšenice mohla měnit na základě situace na trhu s pšenicí. Například v případě nepříznivé úrody držel majitel o budoucí koupi velice cenný kontrakt, protože cena pšenice díky špatné úrodě stoupala. V případě bohaté úrody stejný kontrakt naopak ztrácel na ceně, protože cena pšenice na trhu klesala. Všimli si toho lidé, kteří neměli zájem nakoupit či prodat pšenici a začali takové kontrakty obchodovat. Stali se z nich spekulanti, kteří se snažili na cenových pohybech pšenice vydělat. Postupně se začalo obchodovat s více a více takovými futures kontrakty a začali se objevovat první problémy. Nebyl žádný způsob, který by garantoval, že obě strany dostojí svým závazkům. Vznikly organizované burzy se zúčtovací bankou a standardizovanými futures kontrakty. Tento právní subjekt nastavil pevná pravidla pro obchodování pšenice a byl garantem každého uzavřeného obchodu. Dnes má každý futures kontrakt v jakékoli komoditě předem stanovený objem, kvalitu a termín budoucího dodání.

1.2 Burza místo obchodování

V důsledku velkého nárůstu objemu nakupovaných a prodávaných futures kontraktů vzniklo centrální místo, kde se tato aktivita prováděla. Bylo žádoucí, aby veškeré transakce byly na očích, aby je všichni viděli a slyšeli, aby se mohli zapojit do cenové soutěže a aby byly eliminovány tajné obchody. A tak se zrodila **komoditní burza**. Největší komoditní burzou na světě je CBOT - Chicago Board of Trade. Seznam světových komoditních burz je uveden na straně 56.

Obrázek 1: Komoditní burza CBOT



Zdroj: www.financnik.cz

Na komoditní burze se za přísného dohledu kontrolních orgánů a podle stanovených pravidel obchodují jednotlivé komodity. Obchodování se provádí skrz brokery nebo brokerské společnosti. Pokud tedy chce někdo nakoupit nebo prodat nějakou komoditu respektive futures kontrakt, musí mít uzavřenou smlouvu s brokerskou společností nebo brokerem² a jejím prostřednictvím může pak obchodovat. Oproti dobám minulým je obchodování dnes jednodušší. Každá brokerská společnost/broker nabízí online obchodní platformu, kterou si může obchodník stáhnout přímo do svého počítače a zadávat nákupní/prodejní příkazy přímo z pohodlí svého domova. Dříve musel obchodník kontaktovat svého brokera, většinou telefonicky. Zadat mu konkrétní příkaz k nákupu či prodeji komodity. Ten pak předal dále tento příkaz na obchodní parket, kde jeho člověk pro vás danou komoditu nakoupil/prodal, neboli exekuoval váš příkaz.

Komoditních burz je po celém světě celá řada. Jejich tradice je poměrně hluboká a mají pevně stanovený řád, který musí každý obchodník dodržovat.

V USA se o dohled nad burzami stará komise nazvaná CFTC – Commodity Futures Trading Commission (<http://www.cftc.gov/index.htm>) – ta dohlíží na burzy, brokerské společnosti a na prostředky určené pro komoditní obchodování. Pro většinu obchodníků jsou nejdůležitější americké komoditní burzy, mezi ty hlavní patří: CBOT – Chicago Board of Trade (zaměřena převážně na komodity rostlinného původu), NYBOT – New York Board of Trade (zaměřena na tzv. soft komodity, např. cukr, bavlna, kakao, káva, ...), NYMEX – New York Mercantile Exchange (zaměřena na

² Viz 1.3

energie a drahé kovy), CME – Chicago Mercantile Exchange (zde se obchoduje hlavně maso).

1.3 Broker

Jak již bylo zmíněno v předchozí kapitole, veškeré obchody s futures kontrakty můžeme realizovat prostřednictvím brokera/brokerské společnosti. Za tyto služby je samozřejmě účtován poplatek tzv. brokerská komise. Brokerské služby se dělí na tři základní druhy, přičemž každý druh zahrnuje jiné služby a jinou výši brokerské komise.

Full servis – tento druh služby je vyhledáván hlavně začátečníky a to z důvodu, že dobrý broker vám pomůže v začátcích a naučí vás hodně věcí, bez kterých se při obchodování neobejdete. Tato služba zahrnuje mimo realizaci nákupů a prodeje kontraktů také konzultace, rady, tipy a různá obchodní doporučení. Cena za tuto službu je sice výrazně dražší, ale v začátcích vám může v konečném důsledku ušetřit i nemalé peníze, protože vás vede zkušený broker, který je jistou zárukou toho, že se vlastní vinou nedostanete do nepříjemných situací, které by se vám mohli prodražit.

Discount servis – je určen již zkušenějším obchodníkům, protože tato služba obsahuje pouze zadávání konkrétních nákupních a prodejních příkazů vašemu brokerovi. Obchodníci využívající tuto službu by již měli perfektně ovládat zadávání příkazů, protože tyto už za vás nebude nikdo kontrolovat, natož tak opravovat.

On-line servis – je nejlevnější způsob obchodování a je určen zkušeným obchodníkům, kteří vědí, co dělají. Obchodník zadává veškeré příkazy elektronicky skrze elektronickou obchodní platformu, kterou dostane zdarma od brokera/brokerské společnosti u které má uzavřenou obchodní smlouvu. K online obchodování vám tedy stačí pouze počítač a připojení k internetu.

Na trhu je dnes již pěkná řádka brokerských společností, které vám mohou nabídnout širokou škálu služeb včetně pomoci ve vašich obchodních začátcích za různě vysoké brokerské komise. Jen pro představu, já osobně jsem začínal u brokera s online servisem a za jeden obchod tj. nákup/prodej 1 futures kontraktu si účtoval neuvěřitelných 30 USD. Dokonce vím i o brokerech, kteří si účtují mnohem více. Vystřídal jsem několik převážně českých brokerských společností a nakonec skončil u jedné z nejlepších amerických online brokerských společností a to u společnosti Interactive Brokers. Komise za jeden obchod v komoditách se u této společnosti aktuálně pohybuje od 2 USD a za posledních 9 let v řadě za sebou to byla v USA nejlevnější brokerská společnost. Mimo jiné byla v březnu loňského roku vyhodnocena

společností Barron's jako nejlepší online brokerská společnost. Při výběru brokera je dobré mít na paměti, že my tu nejsme pro brokery, ale oni pro nás, že my jsme jejich zákazníci a naše peníze by si tedy měli zasloužit kvalitními službami.

1.4 Typy obchodníků (spekulantů)

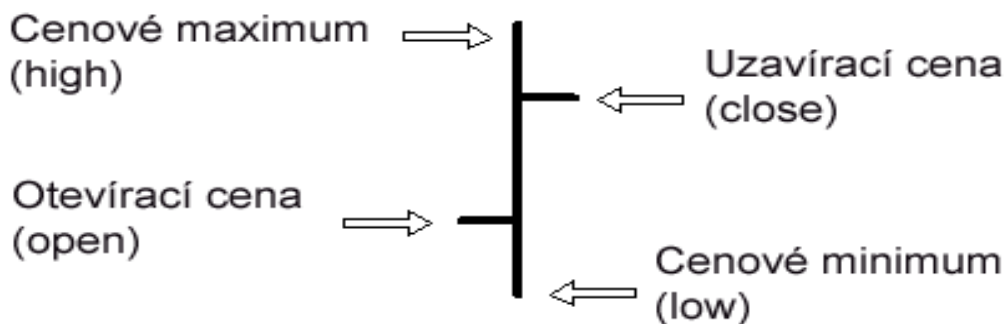
Komodity obchodují v podstatě dva druhy obchodníků. **Obchodníci**, kteří nakupují různé komodity s cílem jejich využití k pozdějšímu zpracování. Tito obchodníci si nákupem futures kontraktů za aktuální cenu zajistí, že cena konkrétní komodity, kterou potřebují k výrobě nějakého produktu, nebude třeba za rok dvakrát vyšší, než je teď. Můžou si tak dopředu naplánovat náklady na výrobu atd. Druhou skupinou jsou **spekulanti**. Jsou to všechny subjekty, které nakupují a prodávají komodity za účelem dosažení zisku. Jedná se o velké společnosti jako například různé finanční fondy, tak i malé obchodníky, kterými se můžete stát i vy. Podle toho, jaká základní kritéria používají spekulanti pro analýzu trhů, je můžeme rozdělit na fundamentální a technické. Fundamentální obchodování vyžaduje hlubokou znalost dané komodity a s ohledem na globální ekonomiku je třeba sledovat v podstatě celý svět. Fundamentální obchodník se řídí nabídkou a poptávkou, studuje zásoby, počasí a další faktory, které ovlivňují cenu konkrétní komodity. Většinou si takový obchodník vyberou do svého portfolia několik málo komodit, jejichž studiu věnují veškerý svůj čas. Je to časově velmi náročný proces. Většina malých obchodníků je proto zaměřena technicky. Technický obchodník vychází ze studií grafů, ve kterých hledá různé formace, využívá indikátory, oscilátory, matematické vzorce a reaguje na davové rozhodování běžných obchodníků. Vlastně nemusí znát ani příliš detailů o obchodované komoditě. Jediné co potřebuje je aktuální graf cenového vývoje komodity, kterou chce obchodovat. Protože drtivá většina obchodníků na burze jsou převážně techničtí obchodníci, mezi které se řadím z části i já, tak se zaměřím ve své práci spíše na technické obchodování.

1.5 Technické studium grafů

Cenové grafy komodit znázorňují graficky změnu ceny komodit v průběhu času. A jelikož jsme techničtí obchodníci, je třeba se naučit číst takové grafy. Neděste se, protože ono vlastně o žádnou technickou záležitost nejde a jak vám již za moment

ukázu je to velmi snadné. Existují různé typy grafů. Mezi nepoužívanější patří grafy liniové, candlesticks (svícný) a bar charts (čárové). Aby to bylo jednodušší, budeme se věnovat grafu čárovému - bar chart.

Graf 1: Základní elementy čárového grafu



Zdroj: www.financnik.cz

Každý čárový graf se skládá z mnoha čárek, které vypadají jako diagram znázorněný na Grafu 1. Každá jednotlivá čárka na grafu zobrazuje čtyři důležité informace:

OPEN – cena, za kterou trh otevřel

HIGH – nejvyšší cena, za kterou se obchodovalo

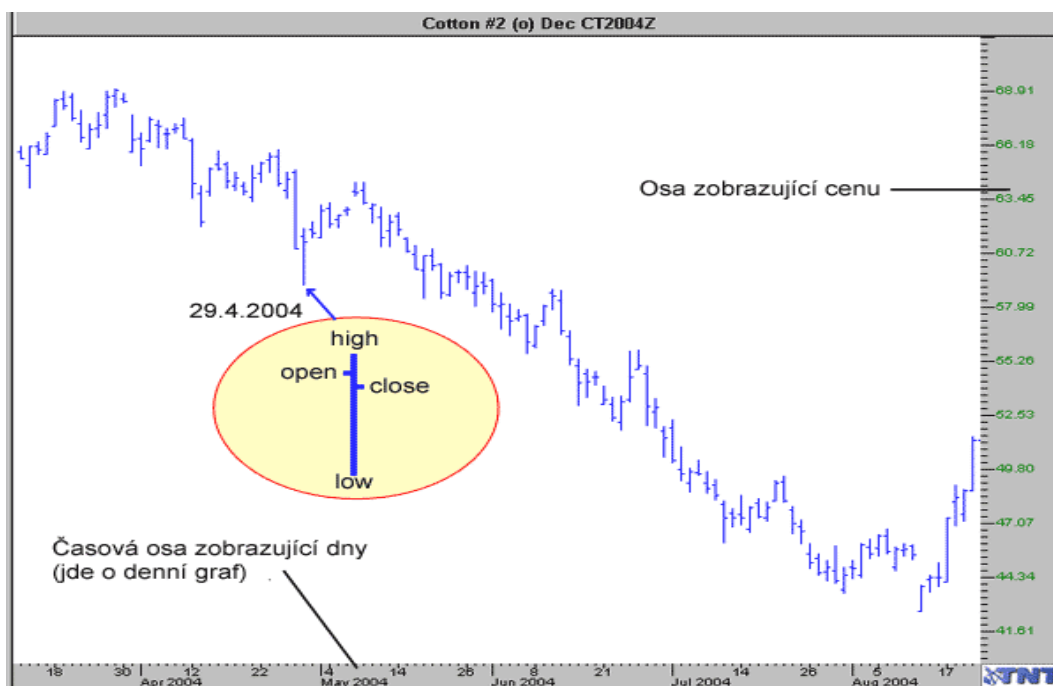
LOW – nejnižší cena, za kterou se obchodovalo

CLOSE – cena, za kterou trh zavřel

Nejmenší pohyb v grafu se nazývá jeden TICK, větší pak jeden celý BOD. Každá konkrétní komodita má vlastní velikost jednoho celého bodu. Podrobnější specifikace jednotlivých komodit je uvedena v příloze C – Specifikace futures kontraktů.

Dalším důležitým ukazatelem každého grafu je časové měřítko. Existuje mnoho pohledů, jak se na trhy dívat. Můžeme si například zobrazit graf zobrazující obchodování po 1 min., 5 min., 30 min., dnech, týdnech nebo měsících. Pro různé typy obchodování se hodí různé typy časového měřítko. V každém takovém grafu pak jedna čárka znázorňuje námi zvolenou časovou periodu. Pro náš účel budeme používat pouze denní grafy.

Graf 2: Graf prosincové bavlny – CTZ04



Zdroj: www.financnik.cz

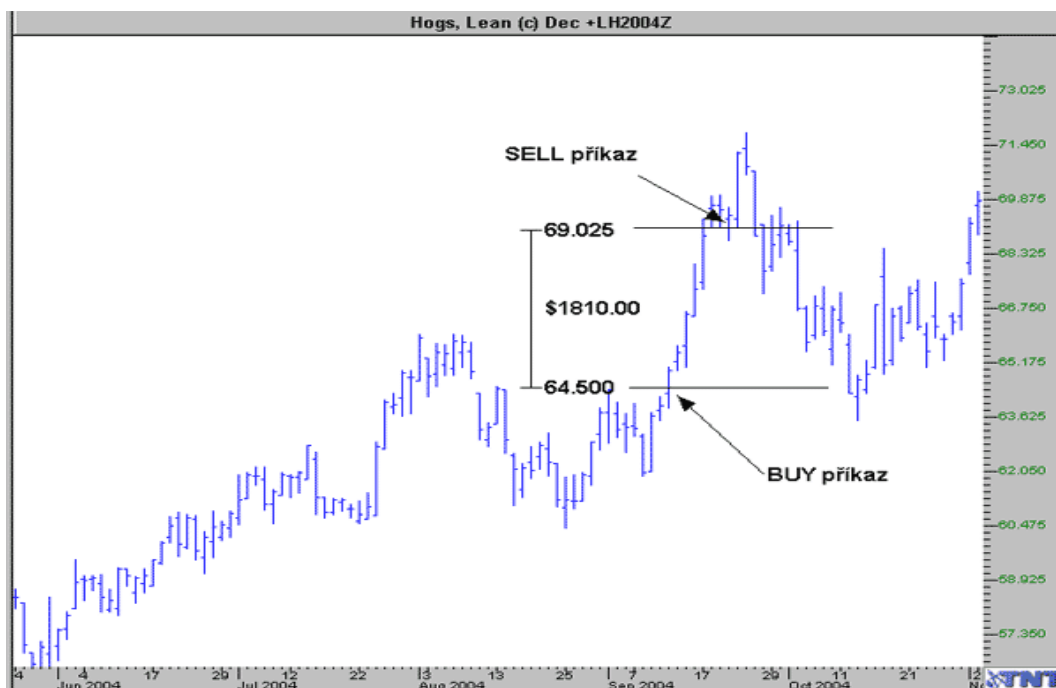
Na Grafu 2 je zobrazen průběh obchodování bavlny. Jde o denní graf, kde každá čárka zobrazuje průběh obchodní seance jednotlivého dne. Na spodní ose X je zobrazeno obchodování komodity od poloviny března do poloviny srpna 2004. Na svislé ose Y jsou zobrazeny ceny, za které byla komodita v různé okamžiky obchodována. Z grafu je tedy patrné, že od poloviny března cena bavlny padala z cca 69 USD až na 42 USD, pak se odrazila a skončila na ceně 51 USD. Toto jsou základní informace, které jsou nezbytné pro skutečné obchodování. Jsou to největší základy komoditního obchodování. Jak na těchto základech stavět a jak vydělávat peníze pomocí grafů se dočtete v dalších kapitolách mé práce.

1.5.1 Jakým způsobem vstupovat do trhů

Výhodou komoditního obchodování je, že můžeme spekulovat jak na růst, tak i na pokles ceny. Existují tedy dva způsoby jak vstoupit do trhu. Pokud chceme spekulovat na růst ceny, pak komoditní kontrakt **nakupujeme**. Vstoupíme do tzv. **dlouhé pozice (long)**, viz Graf 3. Do dlouhé pozice vstoupíme nákupem futures příkazem **BUY**. Pokud cena poroste, vyděláváme peníze. Od okamžiku nákupu je

obchodník v trhu a kontroluje daný kontrakt, dokud pozici neuzavře příkazem **SELL**, tedy prodejem futures kontraktu.

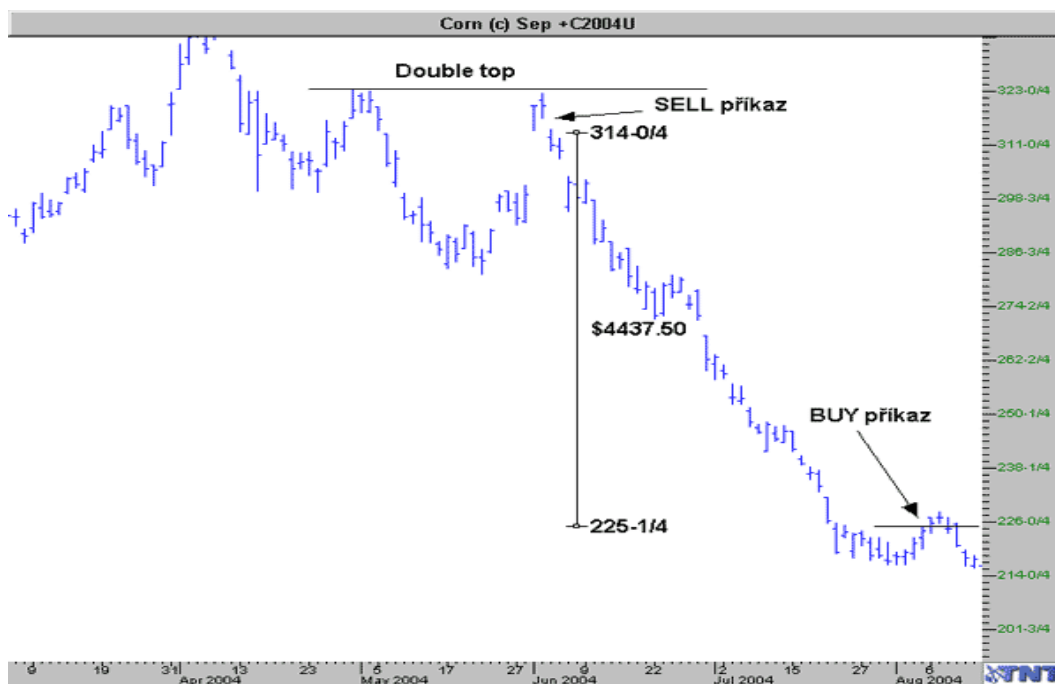
Graf 3: Vstup do dlouhé pozice



Zdroj: www.financnik.cz

Pokud chceme spekulovat na pokles ceny, pak komoditní kontrakt **prodáváme**. Vstoupíme do tzv. **krátké pozice (short)** viz Graf 4. Do krátké pozice vstoupíme prodejem futures příkazem **SELL**. Pokud bude cena klesat, vyděláváme peníze. Od okamžiku prodeje je obchodník v trhu a kontroluje daný kontrakt, dokud pozici neuzavře příkazem **BUY**, tedy nákupem futures kontraktu.

Graf 4: Vstup do krátké pozice



Zdroj: www.financnik.cz

Jak již bylo řečeno na začátku této kapitoly, můžeme vydělávat nejen, když cena roste, ale i když cena klesá. Někomu se může zdát divné prodat něco, co nevládní, ale komoditní obchodování to prostě umožňuje. Jediné co pak musíte udělat, je to, že kontrakt stejné komodity se stejným termínem dodání nakoupíte a uzavřete tak svůj obchod, neboli uzavřete svou krátkou pozici. K uzavření dlouhé pozice je nutné futures kontrakt prodat.

1.6 Technické formace

V této kapitole bych chtěl nastínit, pro mě nejzajímavější část komoditního studia, a sice formace a ukazatele, na základě kterých se dají vydělávat peníze. Je důležité si uvědomit, že komoditní obchodování je vysoce nepředvídatelné a nikdy nemůžeme s jistotou říci, co trh udělá zítra. Přesto můžeme do trhu vstupovat alespoň s nějakou pravděpodobností toho, že trh půjde našim správným směrem. K tomu využíváme nástroje jako technické formace a ukazatele, které nám říkají, kdy máme do trhu vstoupit a kdy vystoupit tak, abychom měli co největší pravděpodobnost, že naše obchody budou ziskové. V průběhu historie obchodování bylo dokázáno, že určité

formace na grafu se objevují znovu a znovu a že na základě takových formací a ukazatelů je možné relativně spolehlivě předvídat, jakým směrem se bude trh v dalších dnech pohybovat. Tyto formace a ukazatele se dají z pohledu lidské psychologie jasně a racionálně vysvětlit. Když vezmeme v potaz, že cenové úsečky v grafech jsou v podstatě tvořeny chováním obrovského davu lidí (obchodníků), lze tak v rámci davové psychologie odvodit mnoho důležitých momentů na grafu a předvídat tak další směřování davu a tedy celého trhu. V dnešní době existují desítky, možná stovky různých formací a indikátorů, na základě kterých obchodníci po celém světě plánují své obchody. Většina obchodníků si vytvoří vlastní kombinaci různých indikátorů a podmínek, na základě kterých pak obchodují. Je to velice individuální záležitost a proto by si každý obchodník měl vybudovat svůj vlastní obchodní systém a papírově ho otestovat na historických grafech než začne s reálnými obchody.

1.6.1 Support a resistance

Supporty a resistance (zkráceně též S/R) jsou taková místa na grafech, kde se cena zastavila a z nějakého důvodu se zdráhá pokračovat buďto nahoru nebo dolů. Čím více dnů cena stagnuje, tím je bariéra pevnější. Jsou to psychologické body graficky znázorněné v grafu. **Support** je cena, neboli spodní hranice, pod kterou obchodníci nechtějí danou komoditu z nějakého důvodu již prodávat. **Resistance** je pak jakýsi strop, nejvyšší cena, za kterou je většina obchodníků za danou komoditu ochotná zaplatit. Jak se tyto formace obchodují, je znázorněno na Grafu 5. Pokud se v grafu vytvoří S/R formace, trh se může buďto odrazit nebo S/R prorazit. V obou případech většinou následuje výrazný pohyb, který nám přinese nemalý zisk.

Graf 5: Support a resistance



Zdroj: www.financnik.cz

1.6.2 Klouzavé průměry

Tato metoda je jednou ze základních vstupních strategií, kterou používá spousta obchodníků. Většinou však v kombinaci s dalšími strategiemi nebo podmínkami pro vstup a výstup z trhu. Jednoduché klouzavé průměry, neboli také simple moving averages (MA) je vypočítaný průměr několika posledních zavíracích cen (CLOSE). Obchodování MA je velmi jednoduché a je znázorněno v Grafu 6. Pokud cena komodity protne klouzavý průměr směrem dolů, je to signál k prodeji. Pokud cena protne klouzavý průměr směrem vzhůru, je to signál k nákupu. Strategii klouzavých průměrů lze v kombinaci s dobrým money managementem³ a psychologickými kvalitami využívat k profitabilnímu obchodování.

³ Viz 1.10

Graf 6: Klouzavé průměry



Zdroj: www.financnik.cz

1.6.3. Dvojitý vrchol a dvojité dno

Základem této strategie je **psychologie davu**. Pokud se v grafu vytvoří nový vrchol či dno, ze kterého se utvoří korekce a následně již nový vrchol či dno nepřekoná, znamená to, že obchodníci odmítají obchodovat cenu ještě výše nebo naopak níže a můžeme očekávat obrat trendu. Je to relativně spolehlivá strategie s velkým potenciálem zisku, která se sice příliš často nevyskytuje, ale měli bychom ji vyhledávat.

Graf 7: Dvojitý vrchol



Zdroj: www.financnik.cz

Graf 8: Dvojité dno



Zdroj: www.financnik.cz

1.6.4 Trojúhelníkové formace

Jedna z neefektivnějších metod obchodování v komoditách. Tato formace je v grafu viditelná okem a vypadá jako trojúhelníková vlajka znázorněná v Grafu 9. Tato formace se objevuje velmi zřídka a vzniká díky tomu, že cenové rozpětí obchodního dne se každý den zmenšuje, tzn. HIGH a LOW každého dne je menší než předchozí den až nakonec dojde k prolomení a velkému pohybu, což znamená velké zisky. Každý obchodník zná tuto formaci a každý ji rád obchoduje. Síla této formace je opět v psychologii davu, protože každý obchodník čeká na průlom. Čím více obchodníků vstoupí do trhu, tím je průlom samozřejmě větší.

Graf 9: Trojúhelníková formace



Zdroj: www.financnik.cz

1.7 Online obchodní platforma

V dnešní době existuje celá řada obchodních platform, které jsou na velmi dobré úrovni. Jakou si vybrat záleží na každém obchodníkovi. Většinou je to tak, že různé brokerské společnosti nabízejí různé online obchodní platformy a proto je dobré s výběrem nespěchat a vybrat tu, která vám bude vyhovovat nejlépe. Vyzkoušet ji můžete na stránkách jednotlivých společností, které většinou nabízí možnost otevření tzv. demo účtu a vyzkoušet si online platformu osobně. Já jsem vyzkoušel tři různé

online platformy a představím vám stručně jednu z nich. Jmenuje se BEST DIRECT a nabízí ji česká brokerská společnost Harpoon capital. Tento špičkový obchodní systém je určený pro náročného investora a váš počítač změní v obchodovací terminál. Patří k nejlepším elektronickým systémům pro online trading.

BEST DIRECT umožňuje například:

- přístup na parketové i elektronické trhy (NYSE, CBOT, CME, GLOBEX, atd.)
- kurzy na elektronických trzích v reálném čase
- živé, reálné grafy na elektronicky obchodované kontrakty, včetně padesáti indikátorů
- zadávat pokyny všech typů (MKT, LMT, GTC, MIT, STOP, atd.)
- přehled o otevřených pozicích a hodnotě účtu v reálném čase
- manažer pokynů evidující všechny zadané prostřednictvím platformy
- cenový žebříček usnadňující zadávání limitních a stop příkazů, možnost obchodovat více účtů z jednoho okna
- předdefinování a uložení pokynů
- zobrazování jen sledovaných trhů

Obrázek 2: Ukázka obchodní platformy BEST DIRECT

The screenshot shows the BEST Online trading platform interface. It features several key sections:

- Position Reference:** A table showing open positions with columns for ID, Code, Long/Short, Fill Price, Last Price, and Profit/Loss.
- Quote Window:** A table displaying real-time market data for ESU4 and NQU4, including Open, High, Low, Last, Change, Bid, and Ask prices.
- Order Entry:** A section for placing orders, including Buy/Sell selection, Market Selection, Order Spec, and various order types like GTC and MOC.
- Account Status:** A section showing account balances such as Cash, L.V., M/R, M/E, Open, Close, and Net.
- Order History:** A table at the bottom showing the status of various orders (Working, Canceled, Rejected, Filled) with columns for Status, Order, Code, Buy/Sell, Q-Fill, B/S, Price, Spec, and Fill.

Callouts in orange speech bubbles point to specific areas: 'Otevřené pozice' (Open positions) points to the Position Reference table; 'Kurzy' (Rates) points to the Quote Window; 'Zadávání pokynů' (Order entry) points to the Order Entry section; 'Stav účtu' (Account status) points to the Account Status section; and 'Zadané pokyny' (Submitted orders) points to the Order History table.

Zdroj: www.harpooncapital.com

Obrázek 3: Ukázka grafu v obchodní platformě BEST DIRECT



Zdroj: www.harpooncapital.com

Velkou výhodou této online platformy je jednoduchost a intuitivní obsluha a doporučil bych ji i obchodníkům začátečnickům.

1.8 Papírový trénink

Jakmile budete umět číst komoditní grafy a budete znát formace, které se v nich tvoří je na čase vytvořit si vlastní obchodní systém. Jak bylo již dříve zmíněno, je to individuální záležitost a každý obchodní systém je v podstatě originální. Velkou výhodou tohoto businessu je, že si ho můžete vyzkoušet na nečisto. Ano, je to tak. Představte si, že byste si chtěli otevřít vlastní restauraci a mohli si to vyzkoušet jen tak na nečisto, bez rizika jakékoliv ztráty. Úžasné, že? Takže, jakmile budete mít vlastní obchodní systém, je třeba ho otestovat. V obchodní mluvě se tomu říká backtesting a jde o to otestovat vaši obchodní strategii na historických grafech. Pokud obchodní systém nefunguje na historických grafech, nebude vám fungovat ani na grafech

aktuálních. Poté co otestujete vaši strategii na historických grafech a získáte tak důvěru ve váš obchodní systém, můžete přistoupit k papírovému tréninku. Papírový trénink je stejný jako backtesting jen v reálném čase s reálnými grafy. V reálu to znamená, že po uzavření trhů si naplánujete obchod na další den a pak ho po otevření trhu zrealizujete přesně podle vaší strategie, jen to nebude s reálnými penězi, ale nanečisto na papír. Důležité je vedení obchodního deníku a zaznamenávání si každého obchodu a následného vyhodnocování. Testovat můžete, jak dlouho chcete. Pokud vám obchodní strategie, byť ve fázi papírového testování, nepřináší uspokojivý profit, zcela jistě to nebude lepší ani s reálnými penězi. Papírový trénink by měl být jeden z prvních kroků každého začínajícího obchodníka.

1.9 Stop loss

Jediné co jste schopni v trhu ovlivnit je vaše finanční ztráta. Stop loss je předem definovaná částka, kterou chcete riskovat v každém jednotlivém obchodě. Je to základní ochrana proti finančnímu krachu a nikdy byste neměli obchodovat bez předem definovaného stop lossu! Jak funguje stop loss je znázorněno v Grafu 10. Stop loss se zadává do trhu současně s nákupním nebo prodejním příkazem a pokud se trh otočí proti vám, tak vystoupíte z trhu s předem definovanou ztrátou. Velikost vašeho stop lossu záleží na mnoha věcech, jako například na trhu, který obchodujete, na vaší obchodní strategii, na velikosti vašeho obchodního účtu atd.

Graf 10: Stop loss



Zdroj: www.financnik.cz

1.10 Money management

Je schopnost vybírat si takové obchody, kdy výše potenciálního zisku je vyšší než předpokládaná ztráta. Vše si předvedeme na příkladu. Představte si, že budete házet korunou a vždy, když padne panna, získáte 100 korun a pokaždé, když padne orel, tak 100 korun ztratíte. Pokud bychom na takovém způsobu chtěli vydělat, potřebovali bychom, aby nám alespoň 6 krát během 10 hodů padla panna, to znamená, potřebovali bychom 60% pravděpodobnost, že nám padne pana. Pokud bychom měli obchodní systém s 60% úspěšností a neriskovali bychom víc jak 100 USD na obchod s tím, že stejnou částku dokáže i při úspěšném pokusu vydělat, tak bychom měli na každých 10 obchodů čistý zisk 200 USD, jak je uvedeno v tabulce 1.

Tabulka 1: 60% úspěšnost

Pravděpodobnost, že padne panna	Zisk / ztráta
10%	-800
20%	-600
30%	-400
40%	-200
50%	0
60%	+200
70%	+400
80%	+600
90%	+800
100%	+1000

Zdroj: www.financnik.cz

Drsná realita komoditního obchodování je ale taková, že umět stabilně hádat kam půjde trh zítra s přesností větší než 50 - 60%, dokáže opravdu jen pár nejzkušenějších obchodníků a analytiků. Pokud by se nám podařilo trefit směr trhů jen ve 40 – 50% pokusů, což už je mnohem reálnější a mnoho obchodníků dokáže stabilně a dlouhodobě takových výsledků dosahovat, tak máme šanci i přesto vydělávat, a to díky poměru risku a pravděpodobného zisku (RRR – Risk Reward Ratio). Měli bychom tedy vybírat takové obchody, kde je poměr risku a zisku minimálně 1:3. Pak by nám z deseti hodů stačilo, aby nám padla panna čtyřikrát a vydělávali bychom peníze. Jak by to pak vypadalo, můžete vidět v tabulce 2.

Tabulka 2: 40% úspěšnost

Počet hodů korunou	Ztráta	Zisk
1	-100	
2	-100	
3		+300
4	-100	
5	-100	
6	-100	
7		+300
8		+300
9	-100	
10		+300
CELKEM	-600	+1200

Zdroj: www.financnik.cz

Jak je tedy vidět důležitější než pravděpodobnost úspěšnosti je potenciál risku a zisku (RRR). Pokud tedy začnete komoditní hru hrát tímto způsobem, zvýšíte své šance na úspěch. Money management je schopnost inkasovat velmi malé ztráty a několikanásobně vyšší zisky. Na závěr této kapitoly bych chtěl ještě zmínit tři zlatá pravidla money managementu:

- 1. Jediné, co můžete v trhu kontrolovat, je váš risk.**
- 2. Nepátrejte po vysoké pravděpodobnosti, ale raději po vysokém RRR.**
- 3. Pryč od systému, který naděluje zisky srovnatelné či dokonce menší, než je předem stanovený risk.**

2 PSYCHOLOGIE OBCHODOVÁNÍ

Psychologie se definuje jak z hlediska svého předmětu, tak i z hlediska použitých metod a ducha, v němž jsou tyto metody uplatňovány. V tomto užším smyslu je vlastním předmětem psychologie zkoumání člověka, a to jednak způsobů jeho chování, jednak poznávání stavů jeho vědomí, citových stavů a zážitků. Psychologie se pokouší odhalit a formulovat zákony těchto jevů a navíc zjistit, jak vznikly, aby se případně daly ovlivňovat a měnit. (J. Delay, P.Pichot 1971)⁴

Obchodování komodit tvoří tři hlavní pilíře. Jsou to vstupní strategie, money management a psychologie. Bohužel 80% ztrácejících obchodníků považuje psychologii jako nejméně důležitou, tak jako i já jsem ji záměrně zařadil na poslední místo. Pravda je ale taková, že psychologie je nejvíce podceňovanou součástí nejen komoditního obchodování. Uznávaný komoditní obchodník, autor komoditní literatury a coach Van K. Tharp Ph.D., uvádí ve své knize *Trade your way to financial freedom*, že úspěšné obchodování je 60% psychologie, 30% money management a pouze 10% vstupní strategie. Pokud byste pátrali po tom, jaké strategie a metody používají nejúspěšnější obchodníci světa, patrně byste byli zklamáni, protože v drtivé většině používají tak základní vstupní strategie, jako jsou ty, které jsem popisoval v kapitole obchodování komodit. Jak je tedy možné, když používají základní strategie, které pravděpodobně používá celá řada dalších obchodníků, že většina z nich v komoditách své peníze ztrácí? Odpovědí jsou psychologické aspekty obchodování jako je disciplína, sebekázeň a schopnost vyrovnávat se se ztrátami. Zní to jednoduše, ale jen pár nejlepších obchodníků to dokáže. Jsou to ti, co konzistentně vydělávají obrovské peníze, ty peníze, které 80% špatných obchodníků v trzích ztrácí.

Stav duševna komoditního obchodníka má bezprostřední vliv na stav jeho obchodního účtu. Pokud dovolíte, aby vaše emoce zasahovali do vašeho tradingu, nemáte v tomto businessu šanci uspět. Trhy vzbuzují touhu po zisku a pocit strachu neztratit to, co máte. Tyto pocity zamlžují schopnost obchodníka vnímat vhodnou příležitost a nebezpečí.

⁴ FÜRST, Maria. *Psychologie*. Olomouc: Votobia, 1997, s. 8. ISBN 80-7198-199-0.

2.1 Základy psychologie

2.1.1 Předmět psychologie

Psychologie jako vědní obor se v posledních letech rozvíjí velmi rychle. Její poznatky se projevují v různých oborech – ve výchově, v řízení podniků, v dopravě, v armádě, ve sportu atd. Ve stále větší míře využívají znalostí lidské psychiky i jednotlivci, kterým pomáhá vyznat se nejen v sobě, ale i v jiných lidech a pomáhá jim při komunikaci s nimi.

Psychologie je věda společenská, která se ovšem nachází na pomezí mezi společenskými a přírodními vědami, takže využívá, integruje a rozvíjí poznatky obou vědeckých okruhů.

Prvotní poznatky o psychice člověka patřily do filosofie. Významný spis O duši, který napsal řecký filosof Aristoteles (384 – 322 př. n. l.) vynesl svému tvůrci označení zakladatel psychologie.

Slovo psychologie pochází z řečtiny a je to slovo složené. **Psyché** je výraz pro duši a **logos** pro nauku. Dalo by se tedy říci, že psychologie je nauka (věda) o duši. Moderní psychologie hledá kompetentnější definici psychologie. V některých publikacích se například psychologie vymezuje jako věda o psychické regulaci chování a jednání člověka a o jeho vlastnostech. Definice profesora Čápa má širší podobu – Psychologie je věda o člověku, zkoumá jeho činnosti a vývoj v určitém prostředí, a to z hlediska působení a formování psychiky.

Předmětem psychologie je vědecké studium chování a duševního života člověka v kontextu vnitřních a vnějších podmínek jeho existence. Psychologie zkoumá psychické jevy – psychiku. Studuje nejobecnější kategorie duševního dění, tj. chování a prožívání člověka. Prožívání je osobní psychický děj, který je individuální a těžce sdělitelný. Chování je souhrn všech vnějších projevů, činností, jednání a reakcí člověka. Psychologie se zabývá otázkami podstaty, vzniku, vývoje a ovlivňování lidské psychiky.

2.1.2 Psychologické disciplíny

Základní obory psychologie

- **Obecná psychologie** nebo také kognitivní psychologie patří mezi základní psychologické disciplíny. Studuje základní teoretické otázky psychologie, fungování lidské psychiky, problematiku poznávacích procesů, dynamiku citového života apod.

- **Psychologie osobnosti** studuje rozdíly mezi lidmi a všímá si typických a individuálních vlastností osobnosti (temperament, charakter, inteligence), které ovlivňují myšlení, cítění či chování člověka nebo skupiny osob.
- **Sociální psychologie** se zabývá chováním člověka, jeho prožíváním a zkušeností jednotlivce ve společnosti. Je to věda o sociální interakci.
- **Vývojová (ontogenetická) psychologie** studuje vývoj člověka a jeho psychiky od prenatálního období až po smrt.
- **Patopsychologie (psychopatologie)** popisuje duševní choroby, poruchy jednotlivých duševních funkcí i celé osobnosti a charakterizuje duševní nemoci např. paranoia, schizofrenie, neurózy, psychózy a jiné.
- **Psychologická metodologie** je věda o způsobu získávání informací, která rozvíjí různé metody psychologického výzkumu. Řeší problémy, které souvisí s pochopením metodologických přístupů.
- **Biologická psychologie** se zaměřuje na zkoumání vztahů mezi biologickými procesy a psychickým děním.
- **Psychologie životního prostředí** zkoumá vztahy mezi přirozeným a umělým (člověkem vytvořeným) prostředím, zpětné vlivy umělého prostředí na jednání člověka, procesy vnímání životního prostředí, chování člověka v závislosti na vznikajících ekologických nerovnováhách a podobně.

Aplikované obory psychologie

- **Pedagogická psychologie** čerpá poznatky z psychologie a pedagogiky. Zkoumá zákonitosti výchovných, vzdělávacích a vyučovacích procesů.
- **Poradenská psychologie** pomáhá s problémy ve vztazích ať už partnerských či rodinných, v práci s kolegy, s nadřízenými či podřízenými, v osobním rozvoji a další. Má za cíl poskytování konzultací např. v oblasti výchovného, školního, předmanželského a manželského poradenství.
- **Psychologie práce** sleduje otázky bezpečnosti práce, pracovního kolektivu, vlivu pracovního prostředí na pracovní výkon, vlivu nezaměstnanosti, kariéry, vztahů na pracovišti, efektivnosti. Předmětem zkoumání je samotná práce.
- **Forenzní psychologie** se snaží porozumět trestným činům a kriminálnímu chování. Forenzní psychologové spolupracují s orgány činnými v trestním řízení při vyšetřování trestných činů podezřelých osob.

- **Klinická psychologie** se zabývá diagnostikou, prevencí a terapií duševních potíží, poruch a onemocnění. Zkoumá vztah mezi lékařem a pacientem, i pacientem k nemoci.

Speciální obory psychologie

- **Psycholingvistika** je vědní obor zaměřený na studium vzájemných vazeb mezi psychickými a lingvistickými jevy, zejména mezi myšlením a řečí.
- **Zoopsychologie** je vědecká disciplína zabývající se studiem základních i celkových zákonitostí chování zvířat, popř. jejich společenství a srovnává člověka a zvíře.
- **Farmakopsychologie** je nauka o vlivu léků, toxických a chemických látek na duševní činnost, prožívání a chování člověka.
- **Psychofyzika** se snaží vystihnout fyzikálními zákony psychické děje. Zaměřuje se na zkoumání počitků.
- **Biopsychologie** je teoretická oblast psychologie vysvětlující biogenní základy psychické činnosti, její biologické determinanty a biologické smysly.
- **Psychometrie** se zabývá měřením psychických jevů, jako například osobnostní charakteristiky, postoje, schopnosti, znalosti a jejich vzájemnými vztahy.

2.1.3 Psychické procesy

„Psychika vystupuje především ve formě procesů, tj. v čase probíhajících změn prožívání a chování, v nichž je vyjádřena účelná interakce individua se situací, v níž se nachází“.⁵ Psychické procesy jsou tedy chápány jako odpověď na danou situaci. Lze je třídit na jednoduché a složené (komplexní). Každý z procesů plní určitou dílčí funkci a ovlivňuje chování člověka v různých situacích.

Vnímání

Patří mezi kognitivní psychické procesy. Zachycuje to, co v daném okamžiku působí na naše smyslové orgány. Je to proces, díky kterému poznáváme svět a získáváme zkušenosti.

⁵ NAKONEČNÝ, Milan. *Základy psychologie*. Vyd. 1. Praha: Academia, 1998, s. 227. ISBN 80-200-0689-3.

Představivost

Je psychický proces, díky kterému máme ve svém vědomí názorné obrazy vnějších předmětů a jevů i když zrovna nepůsobí na naše smyslové orgány. Je založena na minulém vnímání.

Fantazie

Jde o vytváření nových představ na základě našich dosavadních zkušeností, vjemů a paměťových představ pozměněných do nereálných celků. Fantazie dělíme na záměrné, bezděčné, rekonstrukční, tvůrčí a bdělé snění.

Myšlení a jazyk

Myšlení je poznávací proces, díky kterému získáváme zprostředkované a zobecněné poznání předmětů a jevů na základě pochopení jejich vzájemných souvislostí a vztahů. Myšlení slouží k řešení problémů a je spjata s řečí, která je nástrojem myšlení a formou dorozumívání. Pomocí řeči vyjadřujeme své myšlenky. Jazyk je nástrojem řeči, prostředek dorozumívání.

Myšlenkové operace:

- **Analýza** – myšlenkové rozebírání celku na části
- **Syntéza** – spojení části do celku
- **Srovnávání** – zjišťuje podobnost mezi více předměty
- **Abstrakce** – myslíme na podstatné vlastnosti předmětu, ostatních si nevšímáme
- **Zobecňování** – zjišťování podobných vlastností, dáváme do „škatulek“
- **Dedukce** – proces usuzování, ve kterém se od předpokladů dochází k závěru z těchto předpokladů vyplývajícího
- **Analogie** – vyvozování poznatků o nějaké věci na základě podobnosti s jinými věcmi

Paměť a učení

Paměť nám umožňuje osvojení, uchování a vybavení informací a zkušeností z dřívější doby.

Fáze paměti:

- **Zapamatování** – vstípení, uložení do paměti

- **Uchování v paměti** – přebývání v paměti; vlivem nových zážitků dochází k zapomínání, je to přirozený proces
- **Vybavování** – znovu si uvědomujeme zapamatované zážitky

Druhy paměti:

- **Senzorická** – okamžitá, uchovává vjemy po dobu několika sekund
- **Krátkodobá** – zajišťuje zapamatování informace maximálně na několik minut
- **Dlouhodobá** – slouží k uchování toho, co budeme potřebovat delší dobu (např. cizí jazyk)

Podle způsobu uchování informací rozeznáváme paměť bezděčnou, záměrnou, mechanickou, logickou, názornou a slovně logickou.

Podle toho co si máme pamatovat, dělíme paměť na verbální, numerickou a vizuální.

Učení je celoživotní proces, který rozšiřuje vrozené dispozice každého člověka a rozvíjí tak jeho osobnost.

Základní fáze učení:

- **Motivační** – k učení je třeba motivace, pokud je slabá, máme tendenci se mu vyhnout
- **Poznávací** – pronikání do nějakého úkolu nebo problému
- **Výkonná** – stádium, ve kterém došlo k pochopení a vyřešení úkolu
- **Kontrolní** – prověřujeme se naučené

Druhy učení:

- **Vědomostní** – osvojování poznatků z různých oborů
- **Senzomotorické** – neboli smyslově pohybové např. hraní na klavír
- **Intelektové** – osvojování si způsobů řešení problémů
- **Sociální** – člověk se učí žít mezi lidmi a začlenit do společnosti

Emoce

Většina autorů, kteří se zabývají emocemi tvrdí, že je definovat nelze, protože to jsou specifické zážitky, jako například zážitek nějaké barvy. Emoce vyjadřují to, jak člověk prožívá, co cítí, co je mu příjemné a co nepříjemné. Mohou motivovat a být impulsem k nějaké činnosti. To co nejvíce ovlivňuje každého komoditního obchodníka

při jeho rozhodování, jsou dvě emoce. Je to **strach** a **hamižnost**. Blíže se tomuto tématu budu věnovat v samostatné kapitole: Největší nepřítel obchodníka – emoce.

Motivace

Je souhrn činitelů, které podněcují jedince k určité činnosti, či chování, nebo naopak tuto aktivitu tlumí (trest za překročení zákona). Důležitou roli zde sehrává osobnost každého jedince, jeho hierarchie hodnot, zkušeností, schopností a dovedností. Motivace může být vědomá či nevědomá. Proces motivace určuje směr, intenzitu a trvání našich akcí.

2.2 Největší nepřítel obchodníka - emoce

Emoce představují nejdůležitější faktor v obchodování a většina začínajících komoditních obchodníků ve svých začátcích výrazným způsobem bojuje se svými vlastními emocemi. 99% chyb v obchodování mají na svědomí dvě emoce: **strach** a **chamtivost**. Dokud se tyto dvě emoce nenaučíme rozeznávat a ovládat, naše obchodování nemůžeme být profitabilní. Proč obchodníci, kteří mají vypracovaný obchodní systém, který několik měsíců testovali nanečisto a pak při prvním reálném obchodě udělali vše naopak, i když jim obchodní plán přesně řekl, kdy měli vstoupit a kdy vystoupit z trhu? Proč vstoupili do trhu o několik minut později a nechali si ujít významný pohyb a naopak vystoupili příliš brzy a nedali trhu šanci, aby se „rozjel“ předpokládaným směrem? Proč neinkasovali 300 USD dle obchodního systému, pokud by udělali vše správně, místo toho se smutně dívají na profit pouhých pár dolarů, nebo dokonce na drobnou ztrátu. Proč obchodníci porušují pravidla money managementu a když se trh otočí proti nim, začnou sami sebe přesvědčovat, že se jedná jen o drobnou korekci a že se trh určitě otočí jejich směrem? Zvětší tedy svůj stop loss a nakonec vystoupí namísto plánované ztráty 150 USD třeba i se ztrátou mnohonásobně vyšší. Jak je možné, že obchodníci ztrácí peníze, když mají dlouhodobě odzkoušený profitabilní obchodní systém, který jim přesně říká, co a kdy mají udělat? To vše je nechtěný výsledek vlivu našich vlastních emocí.

2.2.1 Strach

Strach hraje důležitou roli při každém našem obchodě a má významný vliv na každý krok obchodníka, který v daném obchodě udělá. Již při prvním signálu pro vstup do trhu se projeví strach. Strach z toho, že obchod nemusí vyjít a tak místo toho,

abychom vstoupili do trhu, jak nám říká náš obchodní systém, tak čekáme na další potvrzení o tom, že to, co se právě chystáme udělat, je správné a povede k úspěchu. Náhle přestaneme věřit našemu odzkoušenému systému. Zkrátka, právě jsme dostali strach o naše peníze a začali hledat jistotu tam, kde nikdy žádná existovat nemůže. Náš strach a naše váhání nám pak nakonec ukrojilo podstatnou část našeho profitu, ne-li profit celý. Řadu obchodníků totiž strach paralizuje natolik, že do obchodu ani nevstoupí a jenom smutně pozorují, jak se trh ubírá jejich předpokládaným směrem, avšak oni se toho neúčastní. Dalším příkladem našeho strachu může být, když těsně po vstupu do pozice se trh otočí proti nám a míří k našemu stop lossu. Začneme pochybovat a ptát se sami sebe: co když už se trh neotočí? Nemám raději vystoupit a neriskovat celou částku definovanou stop lossem? Neměl bych raději uzavřít obchod se ztrátou pouhých 80 USD a nečekat, až se dostane k mému stop lossu o velikosti 150 USD? Přesně v takových situacích náhle zcela zapomínáme na to, že umístění a velikost našeho stop lossu má svůj důvod například, že se náš stop loss nachází pod silnou S/R bariérou a že se trh tudíž ještě může bez problémů otočit a vydat naším směrem. Velmi často se pak stane, že vystoupíme o pár bodů dříve, než je náš základní stop loss jenom proto, abychom ušetřili pár dolarů, a za moment již sledujeme, jak se trh otočil a vydal naším zamýšleným směrem a my tak inkasovali ztrátu tam, kde by jinak následoval výrazný profit. Opět nás ovládl náš strach, který zvítězil nad jasně definovaným, ověřeným obchodním plánem a chladným a racionálním uvažováním.

2.2.2 Chamtivost

Pokud se nám podařilo překonat náš vlastní strach a do pozice nakonec na základě signálu našeho obchodního systému vstoupit, nemáme ještě zdaleka vyhráno. Po vstupu do trhu se totiž může začít odehrávat celá řada dalších scénářů a reakcí trhů, na které místo chladného čekání na signál k výstupu můžeme začít impulsivně reagovat právě na základě naší chamtivosti. Nejčastěji se tato emoce začne projevovat v momentě, kdy se trh rozjede zamýšleným směrem a na náš účet již naskáče hezká řádka dolarů, avšak náhle se trh začne obracet, aniž bychom prozatím dostali jasný signál k výstupu z pozice. V ten moment začneme přemýšlet, zda se jedná o pouhou korekci, nebo je již pohyb u konce. Co když je trh u konce a já nedostanu včasný signál k výstupu a nakonec vystoupím s mnohem menším profitem, než bych mohl vystoupit teď? Nebo co když třeba dokonce vystoupím se ztrátou? Nebylo by lepší vystoupit teď, vzít profit, který mám teď v tento moment jistý, a nečekat na výstupní signál? Pod

tlakem takové emoce velmi často vystoupíme z trhu předčasně, aniž bychom k tomu dostali signál a následujících několik minut nebo dnů sledujeme, jak jsme „nechali na stole“ další stovky dolarů. Druhým, velmi častým projevem vlivu chamtivosti na naše obchodování může vypadat zcela opačně. Poté, co se trh rozjel naším směrem, a na našem účtu přibila slušná suma dolarů a my jsme dostali jasný signál k výstupu, tak ho ignorujeme. Snažíme se z trhu dostat ještě o pár dolarů více místo toho, abychom vystoupili na jasně definovaném signálu k výstupu. Trh se ale otáčí a začíná ukrajovat z našeho profitu a my vystupujeme nakonec sotva na nule.

Strach a chamtivost jsou tedy dvě základní emoce, které mají prakticky největší dopad na výsledky našeho obchodování. Mnoho obchodníků má pocit, že jejich problémem jsou vstupy, výstupy, stop loss nebo broker, ale nedokáží již vidět, že za tím vším se ve skutečnosti skrývají právě strach a chamtivost. Tyto emoce není možné zcela odstranit, nicméně je možné naučit se obě emoce rozpoznávat a postupem času je dostávat více a více pod kontrolu tak, aby neovlivňovali naše obchodní výsledky. Pokud tedy chceme obchodovat úspěšně, v prvním kroku obě emoce přijmeme a rozhodneme se k nim být vnímaví. V další fázi je nezbytné se tyto emoce naučit rozpoznávat a snažit se je dostat v průběhu obchodování pod kontrolu. V praxi to znamená, že v průběhu obchodu tj. od samotné přípravy, přes vstup do obchodu až po výstup z obchodu bychom měli sledovat sami sebe a dělat si poznámky do obchodního deníku, a s odstupem času vše s chladnou hlavou analyzovat. Jedná se o dlouhodobý proces vyžadující minimálně několik měsíců. Výsledkem je však schopnost odstranit emoce z našeho obchodování do takové míry, že nebudou již více ovlivňovat naše obchodní výsledky a nebudou nám působit řadu nechtěných a nežádoucích ztrát.

2.3 Další interní chyby obchodníků

Jak již bylo řečeno, jsou chyby, ke kterým dochází díky psychologickým pohnutkám v hlavách samotných obchodníků. Ceny komodit se často významně pohybují bez podstatnějších zpráv či bez podstatných změn ve svých fundamentech. Často je tento jev vysvětlován změnou nálady na trhu, tedy změnou pohledu obchodníků.

2.3.1 Přílišná sebedůvěra

Psychologové zjistili, že většina lidí trpí přílišnou sebedůvěrou a následkem toho mají tendenci přeceňovat své vlastní znalosti a dovednosti, podceňovat rizika a

přeceňovat svou schopnost kontroly nad událostmi. Obchodování je proces, ve kterém se data (grafy) nejprve vyhodnotí a na základě jejich vyhodnocení se pak obchoduje. Přílišná sebedůvěra obchodníka se projevuje v riziku jeho obchodů. Považuje své obchody za méně riskantní, než ve skutečnosti jsou. Zajímavé je, že člověk se s přílišnou sebedůvěrou nerodí, ale v průběhu svého života se jí naučí. Může se jí samozřejmě také odnaučit. Častěji se projevuje u začínajících než zkušených obchodníků.

2.3.2 Odpor ke ztrátám

Lidská psychika je nastavena tak, že lidé vyhledávají věci a činy, které jim přinášejí pocit pýchy a mají odpor k věcem a činům, které jim způsobují pocit lítosti. V praxi se to projevuje tak, že někteří obchodníci mají velký problém realizovat ztrátu a posunují svůj předem definovaný stop loss a čekají, že se trh otočí v jejich prospěch. Mají pocit, že by tím potvrdili své původní špatné rozhodnutí, což by v nich vyvolalo lítost. Bohužel, ale myšlenka, že nerealizovaná ztráta není ztráta, je zcela chybná. To pak vede obchodníky spíše k příliš brzkému prodeji výnosných obchodů a příliš dlouho lpí na ztrátových obchodech, což je samozřejmě připravuje o dobrý výnos. Vyhýbání se emotivním náladám, jako je lítost, má přímé finanční náklady. Snaha vymanit se ze ztráty může vést obchodníky k ještě větším ztrátám. Obchodníci jsou ochotni pro vyrovnání ztráty podstoupit neúměrně velké riziko. Obchodníci mají též tendenci více riskovat v případě výrazného zisku.

2.3.3 Jak na ztráty

Představte si firmu, která vydává například oděvní časopis. Existence této firmy je závislá na prodané inzerci. Pokud tedy časopis prodá dostatek inzerce, pak profituje. Pokud ovšem ne, pak pokrývá náklady, nebo vykazuje ztráty. Časopis musí samozřejmě každý měsíc platit mnoho „ztrát“ ve formě platů na své zaměstnance a zároveň generuje určité zisky skrze placenou inzerci. Pokud se časopisu podaří za daný měsíc vytvořit více zisků (díky prodané inzerci) než ztrát (formou nákladů na zaměstnance a provoz), pak časopis na konci měsíce vykázal profit. Tímto příkladem jsem chtěl ukázat, že ať budete hledat v jakékoliv sféře života nebo podnikání, vždy se dopracujete ke stejné pravdě: Na celém světě **neexistuje žádný business, který by generoval pouze samé zisky**. Dokonce většina podnikání generuje mnohem větší počet ztrátových akcí než těch výdělečných a přesto taková podnikání dokážou generovat milionové čisté zisky. Obchodování je v tomto naprosto stejné jako jakýkoliv

jiný business. I v něm můžeme vydělávat obrovské peníze, ale i zde se to neobejde bez obrovského množství ztrát. Pokud se tedy chcete naučit vyrovnávat se ztrátami, musíte přijmout skutečnost, že ani obchodování, ani žádné jiné podnikání na světě, nemůže vykazovat profity bez ztrát. Proto není důležité vymýšlet bezztrátový obchodní systém, ale přijmout skutečnost, že bez ztrát nelze v obchodování vydělávat. Dokud tuto skutečnost nedokážete přijmout, znamená to, že jste stále nepochopili a nepřijali realitu trhů. Jakmile ale tuto skutečnost přijmete, pak jste na nejlepší cestě k úspěšnému obchodování.

2.4 Dělat chyby je špatné

Naše podvědomí by se dalo přirovnat k obrovskému počítači, který se programuje po celý náš život. Programuje se vším, co kolem nás vidíme, vnímáme, vším co je nám od malička vštěpováno. Tento počítač pak na základě „programů“, které jsou do tohoto „počítače“ celý život programovány, ovlivňuje veškeré naše chování.

Jedním z nejčastějších programů, který nám je již od mala vléván do hlavy, a tudíž do našeho počítače jménem „podvědomí“, je i program s názvem „**dělat chyby je špatné**“. Každý si jistě vzpomene, jak byl potrestán za své chyby. Chybovali jsme ve škole a pak následně jsme byli potrestáni doma, chybovali jsme v práci, kde jsme byli „odměněni“ pokáráním, sníženým platem, nebo dokonce vyhazovem. Jeden z nejsilnějších programů zarytých v našich podvědomích je, že chybovat je špatné. Důsledkem toho je skutečnost, že naše podvědomí není připraveno na obchodování, ve kterém jsou ztráty neboli „chyby“ přirozenou součástí úspěchu.

Není divu, že je tolik těžké vyhrát nad vlastní psychikou a naučit se překonat strach z obchodování, když v každém momentě, kdy vstupujeme do obchodu, vědomě víme, že můžeme ztratit naše peníze, což je vnímáno jako „chybování“. Ti zkušenější obchodníci si sice uvědomují, že ztráty jsou přirozenou součástí obchodování, ale většinou pouze na vědomé úrovni.

Naše podvědomí je v rozporu s naším vědomím. Naše podvědomí má hluboce naprogramováno „chybovat je špatné“, a proto se nás snaží automaticky ochraňovat od všeho, co by mohlo „chyby a selhání“ přinést. Tak bylo naše podvědomí programováno celý život, a tak není divu, že i v obchodování dokáže naše chování takto ovlivňovat. Pokud máte tedy hluboce zakořeněno, že chybovat je špatné, bude třeba tento blok v oblasti tradingu odstranit.

V obchodování je dobré si uvědomit, že ztráty jsou přirozenou součástí tradingu a proto ztráty nemusí být považovány za chybování v pravém slova smyslu, jak jsme na to zvyklí. Tím, že máme mezi ziskovými obchody i ztrátové, ještě nechybujeme. Za chybování není v tradingu považováno ztrácení peněz, ale nedodržování obchodního plánu. Toto si opakujte pořád dokola tak často, dokud si to nevštkáte do mysli nejenom na vědomé, ale i podvědomé úrovni.

2.5 Jak dělat pomalá zlepšení

Dnešní doba je ve znamení spěchu a stresu a všichni by chtěli všechno nejpozději ihned. Žijeme zkrátka v době, kdy je pojem „rychle a nejlépe ihned“ samozřejmostí, ale nikdo už moc nepřemýšlí nad tím, zdali je rychlé též správné, či nikoliv. Nejprve se musíte naučit chodit, abyste pak mohli běžat. V tradingu to platí dvojnásobně. Čím více se budete snažit spěchat, tím hůře vám vše půjde. Čím více se budete snažit vše dělat po malých krůčcích a důkladně, tím lépe se budete posouvat k cíli. Většina lidí by nejraději rovnou vstala ze země a začala běžat. To není bohužel ale možné. Zde platí přímá úměra, čím více se budete snažit naučit běžat skutečně rychle, tím více modřin musíte logicky „sčítat“. Čím pomaleji a po malých krůčcích se však rozhodnete naučit běžat, tím menší vaše bolístky budou. Sice nějaké budou, ale nebudou tak velké, abyste nemohli dosáhnout svého cíle a skutečně se naučit běžat. A ve finále s největší pravděpodobností budete běžat i mnohem dříve než ti co se snaží vše uspěchat. Pokud se tedy budete chtít naučit v komoditách vydělávat peníze co nejdříve, budete muset jít paradoxně cestou po co nejmenších krůčcích.

Zkuste si svůj trading rozdělit na malé krůčky, které budete postupně procházet. Čím více drobných krůčků, tím lépe. Každý splněný krůček vám zvýší sebedůvěru, která je v tradingu potřebná. Pokud se například rozhodnete obchodovat formaci dvojitý vrchol/dvojité dno, můžete si udělat plán jak se k tomu po malých krůčcích dopracovat:

- 1) vymyslet 3 různé způsoby, jak a kdy vstoupit do trhu
- 2) vymyslete 3 různé způsoby, jak z trhu vystoupit
- 3) otestovat všechny 3 způsoby vstupů i výstupů na 10leté historii trhu A
- 4) otestovat všechny 3 způsoby vstupů i výstupů na 10leté historii trhu B
- 5) otestovat všechny 3 způsoby vstupů i výstupů na 10leté historii trhu C

- 6) udělat závěr o tom, jaký z 3 způsobů vstupů a výstupů se jeví celkově jako nejvýhodnější
- 7) na základě výsledků vytvořit obchodní plán
- 8) obchodní plán testovat 6 měsíců na trhu A, B, C, D s demo účtem a veškeré obchody si zapisovat a dokumentovat
- 9) po půl roce znovu zvážení celé strategie
- 10) pokud je strategie přijatelná vzhledem k mým cílům a míry rizika, pak začít obchodovat naživo
- 11) obchodovat strategii 3 měsíce, pak vyhodnotit všechny obchody

Jednotlivé kroky vašeho plánu mohou mít samozřejmě jinou podobu. Důležité je si alespoň nějaký plán udělat. Rozdělení vašeho plánu na malé krůčky vám přinese ještě jednu důležitou věc pro vaše obchodování a tou je systematický přístup. Úspěšné obchodování je totiž organizované, nikoliv chaotické.

2.6 Pocitový deník

Jak jste se již dozvěděli z předchozích kapitol, strach a chamtivost jsou dvě základní emoce, které mají největší dopad na výsledky každého komoditního obchodníka. Abyste se naučili tyto emoce rozpoznávat a postupem času je dostávat více a více pod kontrolu tak, aby neovlivňovali vaše obchodní výsledky, je třeba podrobně sledovat vaše pocity při obchodování. K tomuto účelu slouží tzv. *Pocitový deník*. Pointa deníku je jednoduchá. V průběhu obchodní seance budete prožívat mnoho emocí. O vlastních emocích člověk většinou moc nepřemýšlí a vlastně je neumí ani pojmenovat, natož tak naučit se různé emoce oddělovat od sebe.

V první fázi začněte pozorovat své vlastní chování v souvislosti s obchodováním. Pozorujte své reakce a emoce v nejrůznějších fázích obchodování například:

- 1) Co cítím, když se tvoří má vstupní formace?
- 2) Jaké jsou mé pocity, když mám vstoupit do trhu?
- 3) Jaké jsou mé pocity po uzavření obchodu?
- 4) Jaké jsou mé pocity, když čekám na obchod a dlouho žádný nepřichází?
- 5) Jaké jsou mé pocity z této formace?
- 6) Jaké jsou mé pocity z nízkého volume?

Všechny nové pocity, které odhalíte, si zapisujte. Pokud to budete dělat skutečně poctivě, budete překvapeni, co vše se o sobě dozvíte. Deník vám postupně odkryje mnoho nového nejenom o vašem obchodování z pohledu psychologie, ale i o vaší osobnosti. Možná se domníváte, že svou osobnost dokonale znáte, budete se divit, co vše nového o sobě ještě nevíte. Svůj obchodní deník si pravidelně vyhodnocujte. U každého pocitu si zapište následující:

- Co o mne daný pocit říká?
- Jakým způsobem to ovlivňuje mé obchodování?
- Je toto pro mé obchodování správné nebo špatné?
- Jak s tímto pocitem naložím dále?

S takto vyhodnocenými pocitovými informacemi si kladte nové cíle pro příští obchodování.

Jednoduchá forma pocitového deníku je užitečný a osvědčený způsob, jak se naučit rozpoznávat, třídít a ovládat vlastní emoce. Dlouhodobé vedení a pravidelná analýza zápisků povede k výrazným zlepšením v oblasti tradingu. Poznáváním a analyzováním vašich emocí se je můžete naučit ovládat do té míry, aby neměly nežádoucí vliv na váš trading.

2.7 Psychologie davu

Každý cenový bod na grafu reprezentuje obchod mezi kupujícími a prodávajícími. Trhy stoupají díky chamtivosti, která se zmocní kupujících a strachu, který zaplaví prodávající. Strach je emoce výrazně silnější než chamtivost a vzestup řízený pokrýváním pozic prodávajících obchodníků, je obzvláště prudký. Trhy padají v důsledku chamtivosti prodávajících a strachu kupujících. Kupující i prodávající jsou obklopeni davem nerozhodnutých obchodníků, kteří se mohou v průběhu cenových pohybů změnit v kupující nebo prodávající. Každá cena je shodou na okamžité hodnotě sdílenou všemi účastníky trhu. Cena je psychologická událost – rovnováha mezi názory kupujících a prodávajících a je výtvozem masy různorodých obchodníků. Grafy vykreslené cenami pak reflektují psychologii davu na trzích. Rozhodnutí davu se mění v každém okamžiku. Někdy je uskutečněno v klidném prostředí, jindy pod vlivem silných emocí. Úkolem technické analýzy je rozpoznat rovnováhu mezi kupujícími a prodávajícími a vsadit na sílu, která bude ta vítězná. Pokud je v trhu více kupujících

měli byste nakupovat. Pokud je více prodávajících měli byste prodávat. Pokud převládá rovnováha, tak byste měli moudře vyčkávat. Pokaždé když analyzujete trh, pak analyzujete chování davu. Mnoho lidí cítí silnou potřebu připojit se k davu. Úspěšný trader musí být ale nezávislý. Dav může být hloupý, ale vždy bude silnější než vy. Davy mohou ovlivňovat trendy, proto nikdy nechodte proti davu. Respektujte sílu davu, ale nepodlehnete jí. Davy jsou sice silné, ale jednoduché a jejich chování je předvídatelné. Vaše transakce by měly být založeny na pečlivě připraveném plánu. Musíte přesně vědět, za jakých podmínek vstoupíte do trhu a za jakých podmínek z něj vystoupíte. Neměli byste měnit vaše rozhodnutí v průběhu obchodní seance pod vlivem náhlých impulsů. V komoditách můžete uspět jedině za podmínky, že jednáte jako individualita. V průběhu obchodování se musíte pozorovat a zaznamenávat změny vašeho psychického stavu. Do obchodního deníku si piště přesné důvody, proč jste vstoupili a vystoupili z pozice a pak vše s chladnou hlavou analyzujte. Učte se sami na svých vlastních chybách a nedovolte, aby vás vaše vlastní emoce ovládly.

PRAKTICKÁ ČÁST

3 PSYCHOLOGIE OBCHODOVÁNÍ V PRAXI

V této části mé bakalářské práce bych rád předvedl, jak výše popsané psychologické aspekty obchodování zasahovali do mých vlastních provedených obchodů v době, kdy jsem začínal s obchodováním komodit. Smyslem této části jsou praktické ukázky z reálných trhů, které jsem vybral ze svého obchodního deníku včetně podrobných poznámek vlastních pocitů a rozhodnutí, které jsem učinil. Praktická část by měla potvrdit teoretické poznatky, o kterých jsem psal v předchozích kapitolách této práce. Konkrétně by měla potvrdit, že emoce jako strach a chamtivost výrazně ovlivňují rozhodování komoditního obchodníka při obchodování. Záměrně jsem vybral obchody, na kterých je vidět, jak mé vlastní emoce ovlivňovali mé obchodování a jak jsem porušoval vlastní pravidla a nedodržel obchodní systém a tudíž jsem v trhu ztrácel peníze.

3.1 Můj obchodní systém

Každý obchodník by si měl na základě vlastního studia grafů, to znamená backtestingu a poté papírového tréninku vytvořit originální obchodní systém, který mu bude vyhovovat a kterému bude důvěřovat. To, že jeden systém je pro někoho funkční ještě neznamená, že pro jiného obchodníka bude stejný systém též profitabilní. Jak již bylo řečeno, velkou roli při obchodování sehraje psychologie. Proto je na každém obchodníkovi, aby si vytvořil vlastní obchodní systém. Vzhledem k velkému množství dnes již dostupných indikátorů a oscilátorů to není zas tak jednoduchý proces, zvláště když různé indikátory si v jednom trhu můžou i odporovat. V počátcích mého obchodování jsem se držel základních pravidel a zvolil nejjednodušší strategii. Strategii S/R linií⁶, která se stala základem mého systému a na základě této strategie jsem určoval své vstupy a výstupy z trhu. Systém jsem obohatil ještě o retracement linií⁷, protože jsem ze studia historických grafů vyčetl, že trhy mají tendenci se vracet zpět na 50% svého předešlého pohybu. Další indikátor, který jsem využíval, bylo volume a open interest⁸. Pokud tyto dva indikátory současně stoupají, potvrzují trend, pokud

⁶ Viz 1.6.1

⁷ Viz Příloha A – Slovník komoditních výrazů

⁸ Viz Příloha A – Slovník komoditních výrazů

ovšem klesají, trend je pravděpodobně na konci a bude změna trendu. Nedílnou součástí každého obchodního systému, tedy i mého, je samozřejmě stop loss, který minimalizoval mé ztráty a ochraňoval můj kapitál a zajistil mi vždy dost peněz na další obchody. Vzhledem k velikosti mého obchodního účtu jsem si stanovil maximální částku 150 USD, kterou jsem byl ochoten riskovat na jeden obchod, což byly mimo jiné 3% mého obchodního účtu. Mám rád bezrizikové obchody a při první příležitosti jsem se vždy snažil posunout stop loss na místo vstupu do trhu a jakmile se trh rozjel předpokládaným směrem, posunul jsem stop loss do profitu. Ve většině případů jsem si stanovil i tzv. profit target, což je místo kam jsem se domníval, že se trh dostane a kde bych měl z trhu vystoupit. Můj obchodní systém tedy tvořily S/R linie, retracement linie, volume, open interest a stop loss. Přesto, že se považuji za technického obchodníka, částečně jsem sledoval i aktuální zprávy vybraných komodit. Obchodoval jsem převážně obiloviny na burze CBOT.

3.2 Vlastní pravidla obchodování

Můj obchodní systém jsem podpořil základními pravidly pro vstup do pozice, které jsem se snažil dodržovat, což se mi bohužel ne vždy dařilo. Pravidla doplňovaly můj obchodní systém a měly mi pomáhat při rozhodování v různých situacích, kdy jsem si nebyl zcela jistý dalším krokem. Tyto pravidla jsem postupně doplňoval a různě upravoval a to v návaznosti na získaných zkušenostech z trhů.

Mé pravidla obchodování:

- 1) Do trhu vstupuji až po otevíracím rozpětí (open range - OR) tj. 30 – 45 minut po otevření trhu.
- 2) Pokud trh otevře gapem⁹, do trhu vstoupím až po vyplnění celé této mezery, nebo alespoň z 80%.
- 3) Pokud se jedná o daytrade¹⁰, vstupuji do trhu nejpozději do $\frac{3}{4}$ délky obchodní seance.
- 4) Pokud se jedná o poziční obchod, do trhu můžu vstoupit kdykoliv v průběhu celé obchodní seance.
- 5) Do trhu vstupuji vždy minimálně 2 až 4 ticky nad HIGH nebo denní LOW předešlého dne.

⁹ Viz Příloha A – Slovník komoditních výrazů

¹⁰ Viz Příloha A – Slovník komoditních výrazů

3.3 Příprava obchodu – analýza trhu

Pokud budete chtít v komoditách uspět, budete muset vymyslet plán jak toho dosáhnout. Čím bude váš plán pečlivější, tím se zvyšují vaše šance na úspěch. Proto každý váš obchod, který se chystáte udělat, musíte pečlivě naplánovat. K tomu vám poslouží vaše strategie neboli obchodní plán, který bude sloužit jako vodítko při plánování vašich obchodů.

Já jsem se zaměřil na obchodování obilovin, konkrétně kukuřice, pšenice, sójových bobů, sójového oleje a šrotu. Proto jsem pravidelně sledoval těchto pět trhů a čekal na vhodnou příležitost pro obchod. Čekal jsem na vhodnou formaci, kterou jsem postupem času byl schopen odhalit pouhým okem při pohledu na denní graf dané komodity. Na takovou formaci jsem mohl čekat klidně i několik týdnů, proto trpělivost je další důležitou vlastností komoditního obchodníka. Pokud jsem nějakou takovou formaci v grafu objevil, udělal jsem rutinní analýzu trhu, která vypadala asi nějak takto:

- 1) Nejprve jsem zjistil, kde se trh nachází v rámci perspektivy celého kontraktního měsíce, protože to by my mohlo napovědět, kam by se trh mohl chtít korigovat zpátky k 50% retracement linii. Pokud by se trh nacházel v blízkosti 50% retracement linie, tak bych neobchodoval, ale čekal, kterým směrem se trh vydá.
- 2) Zjistil jsem, kde se nacházejí S/R linie, které by mohli tvořit bariéru ve směru, kterým jsem předpokládal, že se bude trh pohybovat.
- 3) Prověřil jsem aktuální zprávy dané komodity, převážně stav počasí, které má na úrodu největší vliv.
- 4) Stanovil jsem si vstup a výstup z trhu, včetně stop loss.

Poté co jsem vstoupil do trhu, snažil jsem se co nejdříve minimalizovat ztrátu tím, že jsem přitáhnul stop loss minimálně na hranici vstupu plus komise. Od té doby byl pak obchod zcela bezpečný, protože pokud by se trh otočil, tak bych vystoupil z trhu beze ztrát. Při svých obchodech jsem využíval psychologie davu a obchodoval vždy ve směru viditelného trendu.

3.4 Obchodní deník

Jedním z důležitých nástrojů každého komoditního obchodníka je obchodní deník. Slouží k plánování obchodů a je nenahraditelným pomocníkem při zpětné analýze již provedených obchodů. Pokud si obchodník vede precizní deník, je nepřímo

nucen pečlivě a precizně plánovat své obchody a tak se na každý obchod co nejlépe připravit. Díky plánování lze též minimalizovat psychologické slabiny tím, že celý obchod je předem naplánovaný a tak obchodník přesně ví, co v jaké fázi udělat. Nedá tak šanci emocím, aby ovlivnili jeho obchody. Díky pečlivému zaznamenávání každého obchodu můžeme identifikovat slabá místa, které lze v našem obchodování zlepšovat.

Obchodní deník je individuální záležitost a záleží na každém obchodníkovi, jakou formou ho povede. Někteří preferují jednoduchou formu a zaznamenávají si skutečně jen ty základní informace. Jiní zase upřednostňují co nejkompaktnější záznamy o každém obchodě.

Každý obchodní deník by měl obsahovat minimálně tyto informace:

- Den naplánování obchodu
- Vstupní cenu
- Nákup/prodej
- Stop loss
- Datum vstupu
- Zisk/ztráta

Tabulka 3: Ukázka mého obchodního deníku

6/2005	MĚSÍC	KOMODITA	ZKRATKA	MARGIN
CBOT 16:30-20:15	PROSINEC - B.OIL - BOZ05			1440
PLÁN	24.10.2005	SELL	RISK/ZISK 1:4	KOMISE
DATUM IN	25.10.2005			31,36
CENA	23.91			ZISK/ZTRÁTA
DATUM OUT	28.10.2005			+600
CENA	22.90			
STOP LOSS	24.66 (-150)	24.16 (+150)	24.41 (+300)	
VSTUP DLE PLANU				ZŮSTATEK
TRH KLESA				9690,4
V PÁTEK VYSTUP DLE PLANU				
IDEALNÍ OBCHOD				

Zdroj: vlastní tvorba

3.5 Reálná ukázka jak se v obchodování projevuje strach

Tento obchod sice nebyl v konečném důsledku ztrátový, nicméně strach zde sehrál svou roli a ovlivnil můj naplánovaný obchod. V denním grafu sojového oleje se utvořil uptrend¹¹ a já jsem uviděl zajímavou formaci, kterou jsem se rozhodl zobchodovat. Plán byl jednoduchý: vstup nad pátečním HIGH 25.32 (dva doteky na stejné ceně), stop loss 25.07 (-150\$) a výstup na ceně 27.50 (+1308\$). Můj plán byl navíc podpořen doporučením společnosti iq-trade, které bylo zveřejněno v den mého vstupu do trhu 18. 10. 2006 viz Obrázek 4: Obchodní doporučení – Buy BOZ06.

Obrázek 4: Obchodní doporučení – Buy BOZ06



Zdroj: www.iq-trade.eu

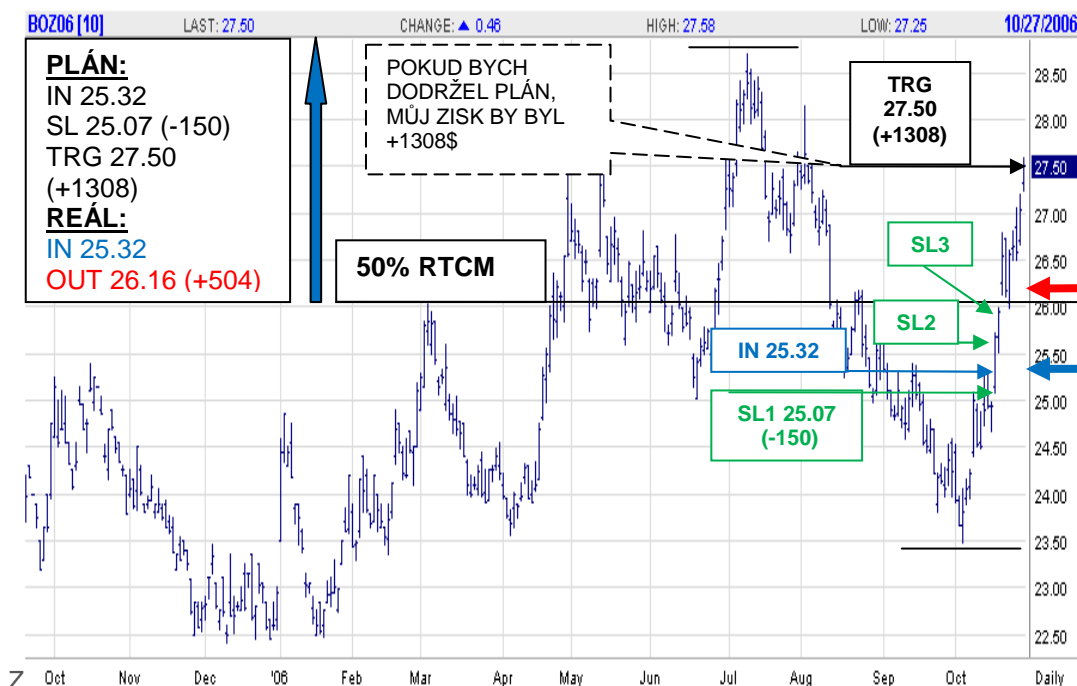
Obchod jsem začal plánovat v pondělí 16. 10. 2006, po korekci, kterou trh udělal poté, co se v předchozím týdnu ve čtvrtek a v pátek utvořila resistance na ceně 25.30. V úterý 17. 10. 2006 po OPEN na ceně 25.10 se trh pomalu blížil k mému vstupu. Můj nákupní příkaz na ceně 25.32 byl exekuvován a já umístil svůj stop loss přesně podle plánu. Trh se celou dobu choval klidně a pomalu stoupal ke stanovenému cíli. Ten den trh zavřel na ceně 25.73 a můj profit činil 246\$. Měl jsem z obchodu dobrý pocit, protože trh dělal přesně to, co jsem potřeboval. Ve středu pak trh pokračoval na

¹¹ UP TREND – trh, který roste (cena komodity jde nahoru)

sever a můj profit se neustále zvětšoval. Průběh obchodování byl klidný a trh šel celý den nahoru a nakonec zavřel na ceně 25.97 (+390\$). Posunul jsem tedy stop loss do profitu na cenu 25.57 (+150\$). Ve čtvrtek pak otevřel trh *gapem*¹² a celou obchodní seanci stoupal k mému cíli, dokud nezavřel na ceně 26.54 (+732\$). Posunul jsem stop loss na středěční CLOSE na cenu 25.97 (+390\$). Zvrat nastal v pátek, kdy trh otevřel celkem vysoko na ceně 26.75 (+858\$) což mě potěšilo a měl jsem z toho opravdu dobrou náladu. Bohužel ne dlouho. Po otevíracím rozpětí se trh začal propadat a z 858\$ začalo rychle ubývat. Začal jsem být nervózní. Měl jsem sice posazený stop loss na ceně 25.97 (+390\$), takže jsem v obchodě již své peníze neriskoval a měl jistý profit, ale celkem jsem bral těžce, když jsem viděl, jak z 858\$ ubývá čím dál víc. Začal jsem panikařit a zmocnil se mě strach. Trh pořád klesal. Rozhodl jsem vystoupit z trhu za aktuální cenu, která byla v ten moment 26.16 (+504\$) a urvat z klesajícího trhu co se dá. Vystoupil jsem tedy z trhu s profitem 504\$. Měl jsem z toho celkem dobrý pocit, protože jsem si myslel, že trh bude klesat dál a já bych nakonec přišel o větší část mého profitu. Můj optimismus mě ovšem přešel v pondělí po OPEN, kdy trh otevřel na ceně 26.03 a vydal se opět na sever. Na konci dne trh smazal skoro celý páteční propad. Další dny trh pokračoval až k mému plánovanému výstupu a 27. 10. 2006 protnul můj plánovaný target na ceně 27.50 (+1308\$), ale bohužel už beze mě. Uvědomil jsem si, že kdybych nezačal panikařit a v pátek v průběhu obchodování neposunul můj stop loss z 25.97 (+390\$) na cenu 26.16 (+504\$), tak bych zůstal v trhu a nakonec inkasoval plánovaný profit 1308\$. Uvědomil jsem si, jak můj vlastní strach ovládl mé obchodování a já zbytečně přišel o pěkně tučný profit.

¹² Viz Příloha A – Slovník komoditních výrazů

Graf 11: Jak se projevily strach v trhu sojového oleje – denní graf



Zdroj: www.commoditycharts.com + vlastní tvorba

Tabulka 4: Obchodní deník – BOZ06

29/2006	MĚSÍC	KOMODITA	ZKRATKA	MARGIN
CBOT 16:30-20:15	PROSINEC - B.OIL - BOZ06			2540
PLÁN	16.10.2006	BUY	RISK/ZISK 1:8,7	KOMISE
DATUM IN	17.10.2006			31,36
CENA	25.32 (25.32)			ZISK/ZTRÁTA
DATUM OUT	20.10.2006			+540
CENA	26.16 (+504)			
STOP LOSS	25.07 (-150)	25.57 (+150)	25.97 (+390)	ZŮSTATEK
17.10. - IN DLE PLÁNU CLOSE 25.73 (+246)				19193,40\$
18.10. - DNES POHODA, SL2 (+150),				
19.10. - OPEN GAP!!!, TRH JDE NA SEVER, SL3 (+390)				
20.10. - PO OPEN TRH PADA!!!???, - VYSTUP ZA MKT				

Zdroj: vlastní tvorba

3.6 Reálná ukázka jak se v obchodování projevuje chamtivost

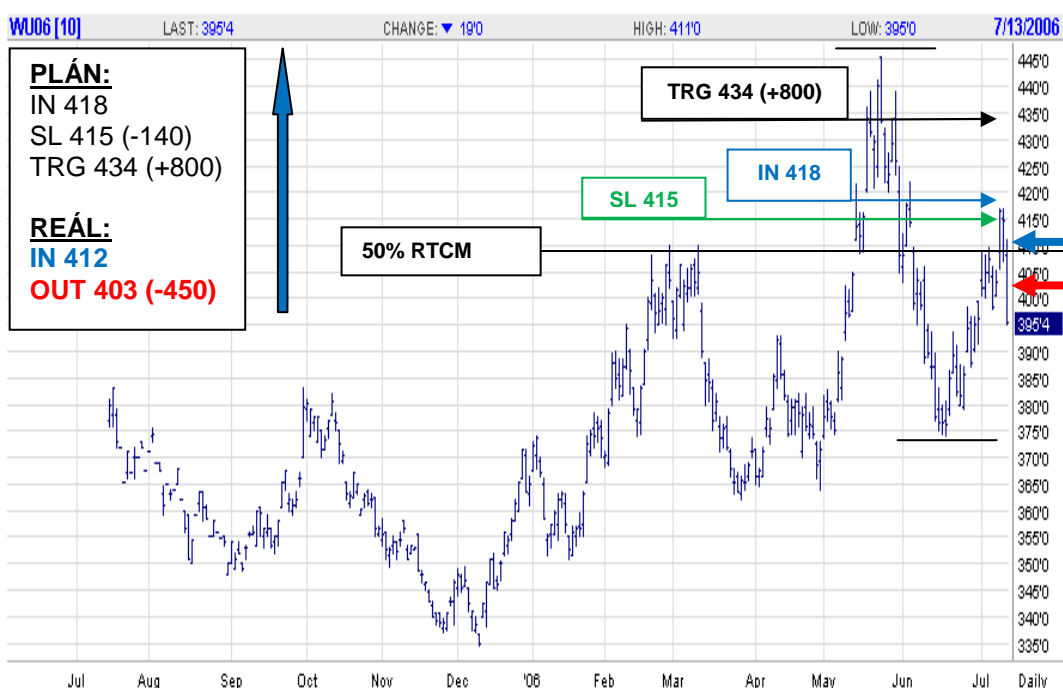
Příklad, který jsem zvolil pro tuto ukázkou je z trhu pšenice a na tuto situaci se hodí pořekadlo „Kdo chce víc, nemá nic“. Celý obchod je znázorněn na denním

Grafu 11 a podrobněji pak rozebrán na 3 minutovém Grafu 12. Plán byl jednoduchý: vstup na ceně 418, stop loss 415 (-150\$) a výstup na ceně 434 (+800\$).

Cena pšenice několik dní v řadě za sebou stoupala a já jsem uviděl v trhu šanci na pěkný profit. Ve středu 12. července 2006 jsem tedy naplánoval obchod podle mého obchodního systému. Vstup jsem naplánoval nad HIGH předešlého dne na ceně 418 a svůj stop loss jsem umístil na cenu 415 (-150\$), což bylo v souladu s mými pravidly pro obchodování. Protože trh byl pěkně rozjetý a v cestě nebyla žádná překážka, stanovil jsem výstup na ceně 434 (+800\$). Měl jsem z dobře naplánovaného obchodu dobrý pocit a těšil se na lehce vydělané dolary. Jakmile se ve čtvrtek 13. července trh otevřel, seděl jsem již nachystaný před monitorem svého počítače a sledoval, co se bude dít v průběhu otevíracího rozpětí. Na základě vlastních pravidel jsem mohl vstoupit do trhu až po otevíracím rozpětí což je 30 – 45 minut po OPEN. Trh se choval celkem divoce, ale to je pro prvních pár minut po otevření trhu naprosto normální stav. Jak je vidět na 3 minutovém Grafu 12, trh spadl až na cenu 406 a pak začal pomalu stoupat k mému vstupu. To byl ten okamžik, kdy se projevila chamtivost a já najednou uviděl v trhu o 300\$ víc a na ceně 412 jsem vstoupil do trhu, místo plánovaného vstupu na ceně 418. Jeden bod v pšenici je roven 50\$, takže každý ušetřený bod byly dolary navíc. To bylo první porušení mého plánu. Stop loss jsem umístil na cenu 409 (-150\$), což bylo v souladu s pravidly pro obchodování, které jsem si určil. Vzhledem k tomu, že cena pšenice stoupala několik dní v řadě za sebou, jsem v mém počínání neviděl žádný problém. Naopak jsem se radoval, jak jsem nad trhem vyvrál. Když trh po mém vstupu už jen stoupal, a to až na cenu 417 (+250\$), a na mém účtu přibývali dolary, jsem se ujistil, že jsem udělal dobře. S přibývajícimi dolary rostlo i sebevědomí. Trh se zastavil na ceně 417, což bylo pouze jeden bod pod mým plánovaným vstupem. Když jsem na grafu uviděl formaci dvojitý vrchol, kterou rádo obchoduje většina obchodníků, tak jsem to naprosto ignoroval. Viděl jsem trh daleko za touto hranicí a neviděl v tom žádný problém. Ale stalo se to, co se stane ve většině případů, když se vytvoří formace dvojitý vrchol. Velké množství obchodníků tuto formaci zobchodovalo a to zahýbalo trhem, který se vydal na jih. Trh se blížil k mému stop lossu a já přišel nejen o profit +250\$, ale ocitl jsem se najednou v záporných číslech a začal panikařit. Nechtěl jsem opustit trh a vzdát se naděje, že se vše v dobré obrátí a tak jsem posunul svůj stop loss na cenu 406 (-300\$), a doufal, že se trh již brzy otočí. Když se trh odrazil od ceny 407 (-250\$) a začal opět stoupat až k ceně 415 (+150\$) má nálada se opět zlepšila a víra v můj plán se upevnila. Úplně jsem ignoroval druhý signál, který jsem z grafu dostal, když se trh pokusil prolomit bariéru na ceně 417, ale to se bohužel nestalo. Pak trh už

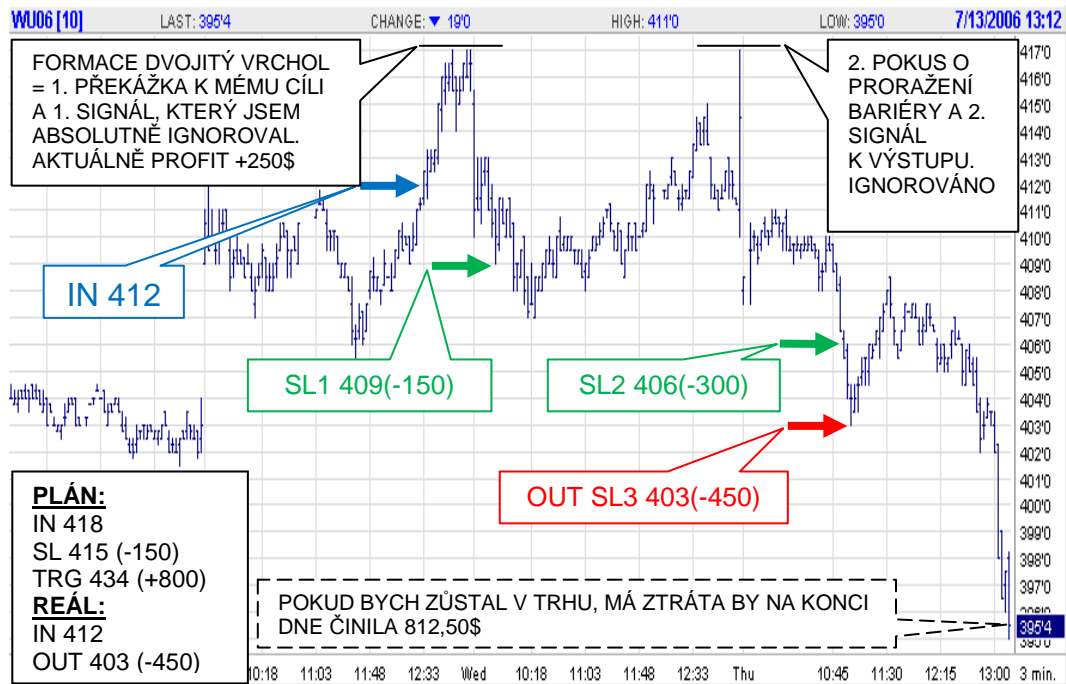
jen padal a já se smutně díval, jak se dostávám do větší a větší ztráty. Měl jsem nutkání opět posunout stop loss, protože jsem pořád věřil, že se trh otočí, ale neudělal jsem to a vystoupil jsem dobrovolně na svém stop lossu 403 (-450\$) z větší ztrátou než jsem původně plánoval. Ten den trh zavřel na ceně 395,4 (-812,50\$) a jak je vidět na Grafu 12, pokud bych zůstal v trhu, tak na konci obchodní seance, by má ztráta byla daleko vyšší. Tato zkušenost mě stála zbytečně 450\$. Jak již bylo dříve řečeno, cesta k velkým ziskům v komoditách vede přes bezpočet malých ztrát. Na základě money managementu jsem si stanovil, že na jeden obchod budu riskovat maximálně 150\$. Díky tomuto obchodu jsem se okradl o další dva pokusy vydělat v komoditách další dolary. Pokud bych se držel svého plánu, do obchodu bych vůbec nevstoupil, protože trh se na mou vstupní cenu toho dne vůbec nedostal.

Graf 12: Jak se projevila chamtivost v trhu pšenice – denní graf



Zdroj: www.commoditycharts.com + vlastní tvorba

Graf 13: Jak se projevila chamtivost v trhu pšenice - 3min. graf



Zdroj: www.commoditycharts.com + vlastní tvorba

Tabulka 5: Obchodní deník – WU06

16/2006	MĚSÍC	KOMODITA	ZKRATKA	MARGIN
CBOT 16:30-20:15	SRPEN – WHEAT - WU06			1283
PLÁN	11.7.2006	BUY	RISK/ZISK 1:5,3	KOMISE
DATUM IN	12.7.2006			31,36
CENA	418 (412)			ZISK/ZTRÁTA
DATUM OUT	12.7.2006			-450
CENA	403(-450)			
STOP LOSS	409 (-150)	406 (-300)	403 (-450)	
NEDODRŽEL JSEM PLAN, IN DRÍV (VĚTŠÍ PROFIT \$\$\$)				ZŮSTATEK
1,5H PO OPEN SE TRH OTAČI A MÍŘI K MEMU SL -				17990,60\$
POSUNUJI SL NA 406(-300) / TRH PROTNUL SL /				
NOVÝ SL NA 403(-450)				
KOREKCE JE ASI U KONCE A TRH SE BUDE OTAČET				
VELKÝ PROPAD, VYSTUPUJI NA SL SE ZTRÁTOU -450				

Zdroj: vlastní tvorba

3.7 Reálná ukázka: Zafunguje v trhu s kukuřicí psychologie davu?

Na závěr jsem vybral trh březnové kukuřice ze dne 2. 1. 2014, kde se utvořil velmi silný support na ceně 422. Fundamentální zprávy zveřejněné na internetu postupně od září do prosince 2013 napovídají tomu, že by cena kukuřice mohla do konce roku 2014 klesnout až na cenu 375. Domnívám se, že pokud bude prolomena support linie na ceně 422, budou exekuvány nashromážděné příkazy pod touto bariérou těch obchodníků, co věří, že trh bude opravdu klesat. Mohlo by to vyvolat masovou reakci a zafungovat psychologie davu a trh posunout výrazně směrem na jih. Jak to opravdu dopadne, na to si budeme muset ale počkat.

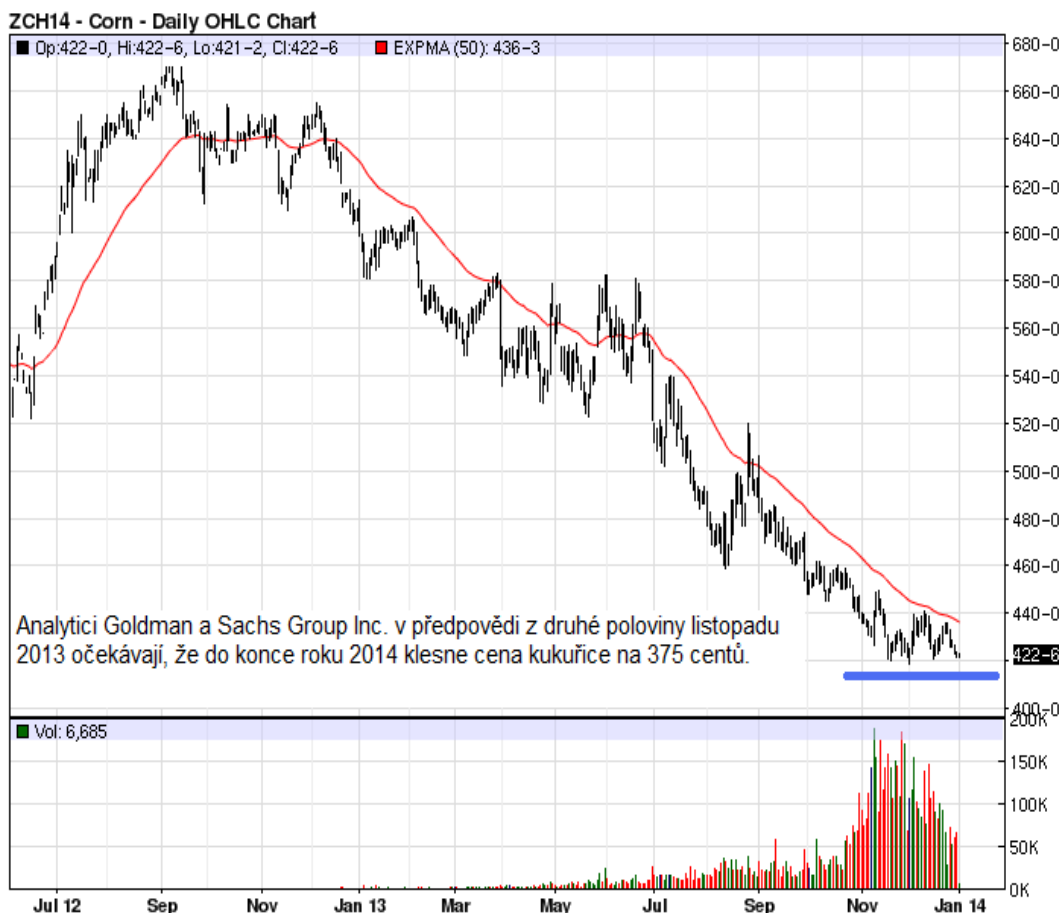
Zafunguje v trhu psychologie davu?

Propukne prodejní horečka?

Prorazí trh silnou bariéru?

Vyplní se předpověď analytiků?

Graf 14: Zafunguje v trhu s kukuřicí psychologie davu?



Zdroj: www.commoditycharts.com + vlastní tvorba

Obrázek 5: Zveřejněné zprávy o kukuřici

Colosseum a.s. (Colosseum a.s.)

Komodity | 29.10.2013 12:43:28

Cena kukuřice je nejnižší za poslední tři roky

Celkově cena kukuřice od loňských maxim spadla již o 49 procent. Ty byly způsobeny nejhorším suchem v USA od třicátých let minulého století. Cena během dnešního obchodování propadla pod 4,29 dolarů za bušl. Můžou za to především zprávy o bezproblémově pokračující sklizni a dobré kvalitě sklizené kukuřice. Celosvětové zásoby by podle amerického ministerstva zemědělství měly do konce sezóny 2013/14 vzrůst na 12letá maxima.

Zlatá éra kukuřice je u konce – nad farmáři v U.S. se začínají stahovat mračna

Autor: **Marek Hauf** (HB Partners)

20.12.2013 8:56:50

Začněme lehce ze široka. Din Tai Fung, tak zní název vyhlášeného restaurantu v oblasti Xintiandi v Šanghaji, který mezi stálými zákazníky proslul kvůli na páře vařeným knedlíkům s vepřovým masem. Prasata, jež danou nabídku udržují na stole jsou tradičně vykrmována kukuřicí, jejíž většina je importována ze Spojených států.

V průběhu posledních tří let, kdy ceny kukuřice a zemědělské půdy zažívaly nebývalý boom, američtí farmáři velice dobře prosperovali. S tím, jak hodnota jejich majetku od roku 2011 rostla, odhodlali sek nákupů dodatečných akrů a pustili se do obnovování vozového parku zemědělské techniky, jež nakonec vedlo v roce 2013 k vyprodukování rekordní sklizně kukuřice v objemu téměř 14 miliard bušlů.

Nic lépe neodráží období prosperity, než skvoucí se nové vybavení zemědělských usedlostí ve stodolách a na polích. Prodeje „samo-žnoucích“ kombajnů, včetně modelu John Deere v hodnotě 850 tisíc amerických dolarů, dodávaného s iPodem, navigačním vybavením, vyhřívanými sedadly a dalším doplňkovým vybavením vzrostly v průběhu letošního listopadu

Marek Hauf (HB Partners)

Investice | 31.12.2013 10:45:41

Kukuřice míří za největším propadem od šedesátých let

Kukuřice v reakci na rekordní nárůst globální produkce míří za nejhorším rokem minimálně od roku 1960. Od počátku roku propadla cena kukuřice na burze CBOT již o 39%. Podobné propady zaznamenaly na identické burze také kontrakty pšenice a sóji.

Celosvětově farmáři sklizejí v letošním roce historicky největší objemy zmíněných komodit. Jedná se o „protiklad“ loňského roku, kdy naopak nejhorší sucho v U.S. od roku 1930 vyhnalo ceny kukuřice a sóji na nová historická maxima. Cena kukuřice tehdy dosáhla úrovně 849 centů za bušl, sója posílila až na 1.789 centů za bušl a pšenice cenou 947,25 centů pokořila hranici pětiletého maxima.

Zdroj: www.zpravy.kurzy.cz

ZÁVĚR

Psychologie obchodování na komoditních trzích je velmi obsáhlé a zajímavé téma. Cílem mé práce bylo ukázat jak velký vliv má na rozhodování obchodníků jejich vlastní psychika. Konkrétně dvě emoce a to strach a chamtivost. Psychologie je nejvíce podceňovaná část přípravy na komoditní obchodování, díky které většina neúspěšných obchodníků své peníze v trzích ztrácí. Vzhledem k omezenému rozsahu bakalářské práce nebyly jednotlivé způsoby obchodování a vlivy lidské psychiky, které se při obchodování projevují, popsány do detailů.

V teoreticko-metodické části byla věnována pozornost seznámení s možnostmi, které komoditní obchodování nabízí, a dále ve své práci popisují teoretickou rovinu psychologie obchodování zaměřenou na problémové lidské emoce, které nejvíce ovlivňují komoditní obchodníky. V praktické části se pak na konkrétních dvou ukázkách reálných obchodů můžete podívat, jak se projevil strach a chamtivost při reálném obchodování. Třetí ukázka reálného obchodu je zaměřena na chování davu a bude vyhodnocena při obhajobě bakalářské práce.

Snažil jsem se ze svých minulých obchodů vybrat takové, aby byly zajímavé a názorné. Jednotlivé praktické ukázky jsou doplněny detailními grafy a podrobně popsány tak, aby každý čtenář pochopil základní principy a podstatu vzniku těchto psychologických aspektů komoditního obchodování.

Na základě vlastních zkušeností, které mám z reálných obchodů, jsem dospěl k závěru, že jediná cesta, jak přejít ze strany 80% prodávajících obchodníků na stranu těch zbylých 20% profitujících, je uvědomění si významu psychologie obchodování a začít se touto problematikou vážně zabývat.

Komoditní obchodování je velmi lákavé a dokáže pohádkově odměnit, ale nic není zadarmo, i když se to tak může někomu jevit. Je to business jako každý jiný a je třeba k tomu přistupovat zodpovědně. Pokud si někdo myslí, že to riskne a ono to vyjde, pak by měl jít raději do kasina. Bez poctivého studia a dlouhého tréninku zde není šance na úspěch. Komoditní obchodování není určeno pro lidi s velkou averzí k riziku. Konzervativní investoři by se měli zaměřit na jiný nástroj k vydělávání peněz než je obchodování derivátů. Než se rozhodnete pro komodity, doporučuji, abyste si zjistili, jaký typ investora jste a jak zvládáte riziko.

Veškeré znalosti týkající se komoditního obchodování jsem získal poctivým samostudiem a velkým odhodláním dosáhnout svého cíle, který jsem si stanovil. Mým cílem bylo dosáhnout finanční nezávislosti. Krok po krůčku jsem se učil jak vyžrát na

komoditní trhy. V komoditách jsem ušel velký kus cesty. Zažil jsem hodně výher ale i proher a v komoditách se stále považuji za začátečníka. Celková bilance mého obchodního účtu je bohužel záporná, nicméně jsem dokázal vydělat v komoditách téměř 30000 amerických dolarů. Po důkladné analýze mého obchodního deníku dnes již vím, proč jsem skončil v červených číslech. Chyba nebyla v mém obchodním systému, ale ve zvládnutí psychologických aspektů obchodování, které tvoří, jak jsem již zmínil, 60% úspěšnosti každého obchodníka. Vzhledem ke složitosti lidské psychiky je ale velmi obtížné ovládat své emoce, a proto se to musí trénovat, jako každá jiná činnost. K odstranění tohoto problému jsem se zaměřil na studium psychologie obchodování, k čemuž mi pomáhá kniha Kompletní průvodce psychologii obchodování od J. Nowaka, kterou jsem již zmiňoval v úvodu své práce. V současné době obchoduji pouze přes svůj demo účet a učím se zvládat své vlastní emoce. Jakmile nabydu dojmu, že své emoce dokážu ovládnout, chtěl bych se k obchodování komodit vrátit. Tento postup bych doporučil všem, kteří se do obchodování komodit pustili a zjistili, že jejich emoce jim kazí jejich obchody. Dle mého názoru je to nejlepší cesta, jak se naučit zvládat své emoce a stát se úspěšným obchodníkem.

Práce na tomto tématu pro mě byla velmi zajímavá, bavila mě a byla přínosem, protože v současné době, jak jsem již zmínil, se učím ovládat vlastní emoce a touto prací jsem si opět připomněl význam nejdůležitější části obchodování. Věřím též, že má práce bude přínosem zejména pro lidi se zájmem o investování, kterým by v jejich začátcích mohla poskytnout základní přehled o komoditním obchodování.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Seznam použitých českých zdrojů

NAKONEČNÝ, M. *Základy psychologie*. 1. vyd. Praha: Academia, 1998.

ISBN 80-200-0689-3.

FÜRST, M. *Psychologie*. Olomouc: Votobia, 1997. ISBN 80-7198-199-0.

SCHMIDBAUER, W. *Psychologie – Lexikon základních pojmů*. 1. Vyd. Praha: Naše vojsko, 1994. ISBN 80-206-0459-6.

GLADIŠ, D. *Naučte se investovat*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0709-8.

ELDER, A. *Tradingem k bohatství*. Tetčice: Impossible, s.r.o., 2006.

ISBN 80-239-7048-8.

NESNÍDAL, T., PODHAJSKÝ, P. *Obchodování na komoditních trzích*. 2. Vyd. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1851-0.

JÍLEK, J. *Finanční a komoditní deriváty*. 1. Vyd. Praha: Grada, 2002. ISBN 80-247-0342-4.

ŘEPÍK, T. *První československý obchodní komoditní kurz a manuál*. ČR 2002.

NOWAK, J. *Kompletní průvodce psychologie obchodování – look ve formátu PDF*.

.....

Seznam použitých internetových zdrojů

<http://www.komodity.cz>

<http://www.financnik.cz>

<http://www.colosseum.cz>

<http://www.iq-trade.com>

<http://www.harpooncapital.com>

<http://www.ipodnikatel.cz>

Světové burzy

<http://www.cmegroup.com/product-codes-listing/cbot-market.html>

<http://www.cmegroup.com/product-codes-listing/comex-market.html>

<http://www.cmegroup.com/product-codes-listing/cme-market.html>

<http://www.cmegroup.com/product-codes-listing/nymex-market.html>

Grafy

<http://www.barchart.com/commodityfutures/All>

<http://www.briefutures.com/charts000/futcharts.aspx?period=daily&type=contract&symbol=C&month=H&year=2014>

<http://www.commoditycharts.com/commodities/>

.....

SEZNAM ZKRATEK

CFTC	Commodity Futures Trading Commission
CBOT	Chicago Board of Trade
CME	Chicago Mercantile Exchange
NYMEX	New York Mercantile Exchange
NYBOT	New York Board of Trade

SEZNAM OBRÁZKŮ, GRAFŮ a TABULEK

Seznam obrázků

Obrázek 1: Komoditní burza CBOT	12
Obrázek 2: Ukázka obchodní platformy BEST DIRECT	24
Obrázek 3: Ukázka grafu v obchodní platformě BEST DIRECT	25
Obrázek 4: Obchodní doporučení – Buy BOZ06	49
Obrázek 5: Zveřejněné zprávy o kukuřici	56

Seznam grafů

Graf 1: Základní elementy čárového grafu	15
Graf 2: Graf prosincové bavlny – CTZ04	16
Graf 3: Vstup do dlouhé pozice	17
Graf 4: Vstup do krátké pozice	18
Graf 5: Support a resistance	20
Graf 6: Klouzavé průměry	21
Graf 7: Dvojitý vrchol	22
Graf 8: Dvojité dno	22
Graf 9: Trojúhelníková formace	23
Graf 10: Stop loss	27
Graf 11: Jak se projevil strach v trhu sójového oleje – denní graf	51
Graf 12: Jak se projevila chamtivost v trhu pšenice - denní graf	53
Graf 13: Jak se projevila chamtivost v trhu pšenice - 3min. graf	54
Graf 14: Zafunguje v trhu s kukuřicí psychologie davu?	55

Seznam tabulek

Tabulka 1: 60% úspěšnost	28
Tabulka 2: 40% úspěšnost	29
Tabulka 3: Ukázka mého obchodního deníku	48
Tabulka 4: Obchodní deník – BOZ06	51
Tabulka 5: Obchodní deník – WU06	54

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A – Slovník komoditních výrazů.....	I
Příloha B – Typy obchodních příkazů	IV
Příloha C – Specifikace futures kontraktů	VI

PŘÍLOHY

Příloha A – Slovník komoditních výrazů

AT THE MARKET - Takto formulované příkazy prodat či nakoupit ATM budou exekuvány okamžitě floor makléřem za současnou nejlepší možnou cenu na trhu.

BACK TESTING - Nasazení nového obchodního systému na stará historická data za účelem zjistit, jak úspěšně bude strategie fungovat.

BEAR - Ten kdo věří, že cena bude klesat.

BEAR MARKET - Když tržní podmínky předpokládají směr cen dolů, a ceny skutečně dolů klesají. Běžně se považuje za bear market 20% pokles ceny a více.

BID - Nabídka ke koupi specifické komodity v určitém množství za určitou cenu.

BOLLINGER BANDS - Obchodní pásma nad a pod jednoduchými klouzavými průměry. Tato pásma mohou být použita k určení overbought/oversold úrovní, k určení cílových pohybů trhu, k umístění stop loss úrovně atd.

BREAK - Ostrá, rychlá změna ceny.

BROKER - Registrovaný reprezentant, buďto správce účtu nebo floor makléř, který je zodpovědný akceptovat a exekuvovat váš obchodní příkaz.

BULL MARKET - Opačně od bear marketu, trh při vzestupu cen.

C.F.T.C. - Commodity Futures Trading Commission - Americký Úřad pro Komoditní Obchody.

CLOSE - Časový úsek na konci obchodovací seance, kdy všechny příchozí příkazy jsou exekuvány za tuto uzavírací cenu.

COMMISSION - Poplatek, marže, komise, - poplatek za nákup či prodej futures kontraktu nebo opce vašemu brokerovi. Jedna komise zahrnuje jeden kompletní obchod, tj. nákup + prodej (tzv. round turn).

CONTRACT MONTH - Měsíc, ve kterém jsou příslušné futures kontrakty vypořádány dodáním/odběrem faktické komodity, jinými slovy kdy vyprší platnost těchto futures kontraktů.

DAY ORDER - Obchodní příkaz, který automaticky vyprší na konci dne, pokud nebyl tento den exekuván.

DAY TRADE - Obchod, který je uzavřen stejný den, kdy byl otevřen.

DELIVERY NOTICE - Obsílka k převzetí/dodání specifické komodity v daném množství při vypořádání futures kontraktů.

FIRST NOTICE DAY (FND) – Den, kdy budete upozorněni, že vlastníte kontrakt na nákup příslušné komodity, která se brzy přestane obchodovat. Spekulant musí zlikvidovat veškeré své LONG pozice před FND.

FUTURES - Termín používaný pro všechny komoditní kontrakty, které se obchodují před faktickým dodáním komodity v budoucnu.

GAP - Cenové rozpětí, ve kterém se neuskutečnil žádný obchod.

GTC (GOOD TILL CANCELED) - Instrukce brokerovi, aby držel obchodní příkaz otevřený až do doby, kdy bude buďto exekuván anebo příkazem zrušen.

LAST TRADING DAY (LTD) - Absolutně poslední obchodní den, po němž se zbývající závazky vypořádávají dodáním/odběrem fyzické komodity. Spekulant musí zlikvidovat veškeré své SHORT pozice před LTD.

LIMIT - Maximálně přípustný cenový nárůst/pokles příslušné komodity během jednoho obchodního dne; během těchto limitních pohybů je nemožné vstoupit na trh či vystoupit z trhu.

LIQUIDITY - Likvidní trh je takový, který dovolí snadno vstoupit na pozici či vystoupit z pozice za určenou cenu či velmi blízko této ceny. Aby byl trh likvidní, potřebuje velké množství obchodníků ochotných prodávat a nakupovat - tuto likviditu indikuje OPEN INTEREST.

LONG - Long pozice vznikne nákupem futures kontraktu.

MARGIN - Suma peněz, deposit, záloha, zablokovaná brokerem po dobu, kdy je obchodník v otevřené pozici.

MARGIN CALL - Pokud finanční prostředky na obchodníkově účtu nestačí pokrýt závazky všech otevřených pozic, je obchodník nucen buďto okamžitě poskytnout potřebnou finanční částku anebo vystoupit z potřebného množství otevřených pozic.

OPEN - Krátký časový úsek na začátku obchodování, kdy všechny nashromážděné příkazy jsou exekuvány za "otevírací" cenu.

OPEN INTEREST - Součet všech uskutečněných obchodních transakcí prodej/koupě. Pro každého kupce musí existovat prodávající. Např. open interest 10,000 znamená, že daného dne bylo exekuvováno 10,000 long i short pozic.

PIT - Aréna na burze, kde se děje vlastní obchodování. Též se nazývá "ring".

POINT VALUE - Hodnota minimální jednotky obchodované komodity, určená Burzou. Odvisí od velikosti kontraktu.

POSITION - Existuje buďto dlouhá nebo krátká pozice. Viz LONG / SHORT.

PYRAMIDING - Použití profitu otevřených futures pozic k financování marginů přidávaných kontraktů. 1, 2, 4, 8, 16, atd.

RALLY - Velmi rychlý vzestup ceny.

RESISTANCE - Cenová hladina, na které rostoucí trh narazí na prodejní tlak mnoha obchodníků, snažících se stlačit cenu zpět dolů.

RETRACEMENT - Cenový pohyb opačný od předchozího trendu.

RISK/REWARD RATIO - Potenciál zisk/ztráta.

SHORT - Pozice short vznikne prodejem futures kontraktu, opakem je LONG pozice. Spekulant nejprve prodá futures kontrakt s předpokladem pozdějšího nákupu za nižší cenu. Tzv. krátká pozice se nastupuje při pohybu cen dolů.

SPECULATION - Nakupování či prodávání za účelem dosažení zisku.

SPREAD - Simultánní long a short pozice ve stejné nebo příbuzné komoditě. V zrninách se používá termín spread, v ostatních komoditách termín straddle.

STOP-LOSS - Příkaz opustit otevřenou pozici za určenou cenu. Stop-loss příkaz činí vždy opak toho, co činí naše otevřená pozice. Např. pokud jsme v otevřené dlouhé pozici, stop-loss příkaz bude znít na prodej.

SUPPORT - Bariéra v cestě při poklesu ceny. Cenová hladina, na které klesající trh narazí na nákupní tlak mnoha obchodníků, snažících se obrátit cenu zpět nahoru.

TREND - Tendence cenové křivky pohybovat se v jednom hlavním směru, nahoru nebo dolů.

VOLUME - Součet uskutečněných obchodních transakcí za všechny obchodující se měsíce v dané komoditě.

Zdroj: www.komodity.cz

Příloha B – Typy obchodních příkazů

Tržní příkaz (Market Order) - nespecifikuje cenu a jste exekurováni ihned a za nejlepší možnou cenu trhu. Tržní příkaz může držet obchodníka, aby nehonil trh.

Limitní příkaz (Limit Order **LMT**) - je příkaz koupit/prodat za určenou cenu. Limitní příkazy ke koupi jsou umístěny pod současnou cenou na trhu, zatímco limitní příkaz prodat je umístěn vždy nad současnou cenou na trhu. Obchodník může dokonce vidět, jak se cena dotýká nebo již se několikrát dotkla jeho zadané limitní ceny. Tyto doteky mu ale negarantují plnění jeho příkazu, protože ve většině případů musí trh překonat limitní cenu, aby byl obchodníkův příkaz vyplněn. Nákup za Limit Order znamená nákup za specifikovanou cenu nebo nižší a prodej za limit cenu znamená prodej za specifikovanou cenu nebo vyšší.

Příkaz „nebo lépe“ (Or Better Order - **OB**) - Při zadání tohoto příkazu je Pit Broker povinen dostat pro obchodníka nejlepší možnou cenu. OB příkaz je vlastně tržní příkaz s limitem. Jestliže je zadaný příkaz bez přívlastku “OB“ a trh je značně lepší může pit broker požádat floor brokera o zastavení příkazu. Příkaz je vrácen zpět pro objasnění, což může zdržet exekuci příkazu a změnu výsledku plnění požadované ceny. OB se zadává při nákupu vždy nad současnou cenou a při prodeji pod současnou cenou na trhu.

Tržní příkaz při dotyku (Market if Touched – **MIT**) - Tento nákupní příkaz s přívlastkem MIT je zadaný pod současnou cenou a prodejní příkaz s MIT je umístěn nad současnou cenou. MIT příkaz je podobný LIMIT příkazu. Rozdíl je pouze v MIT za udanou cenou a tím že MIT příkaz se stává tržním a je vyplněna když se trh dotkne nebo projde zadanou cenou. Exekuce může být na, pod i nad původně specifikovanou cenou.

Stop příkaz (Stop Order) - Stop příkaz může být použit pro tři účely:

- 1) Minimalizovat ztrátu na long a short pozici
- 2) Ochránit zisk na existujících long nebo short pozicích nebo
- 3) Zahájit nové long nebo short pozice

Nákupní stop příkaz je umístěn vždy nad současnou cenou na trhu a je volen, jestliže se cena nachází na ceně nebo nad cenou nebo je nabízena na nebo nad cenou. Prodejní stop příkaz je zadáván vždy pod současnou cenou a je volen jedině na nebo

pod cenou nebo je nabízena na nebo pod cenou. Jakmile je stop příkaz zvolen je zpracovaný do trhu a provedený za nejlepší možnou cenu.

Stop Limit příkaz (Stop Limit Order - **SLO**) - vypisuje dvě ceny a je to pokus získat větší kontrolu nad cenou, ve které je váš stop příkaz vyplněn. První část příkazu je zadána jako stop příkaz a druhá část je zadána jako limit příkaz. Toto nám ukazuje, že jakmile je váš stop příkaz dosažen aktivuje limit příkaz, za který chcete být exekováni. Stop Limit příkaz se obvykle nepoužívá, když chcete vystoupit z pozice.

Stop Close Only příkaz (SCO) - se používá pouze jako výstupní příkaz a bude spuštěn pouze, když tržní cena bude na nebo pod uzavírací cenou. Nevýhodou tohoto příkazu v rychlém trhu v posledních několika minutách obchodování je to, že příkaz může být exekován za nepříznivou cenu. To může, nicméně chránit obchodníka vyplněním tohoto příkazu a proti nepříznivé cenové fluktuaci během obchodního dne.

Tržní příkaz při open (Market On Opening – **MOO**) - Tento příkaz používá obchodník a přeje si vstoupit do obchodu při zahájení obchodování za nejlepší možnou cenu při otevíracím rozpětí.

Tržní příkaz při close (Market On Close – **MOC**) - Tento příkaz bude vyplněn během posledních obchodních minut za jakoukoliv dostupnou cenu.

Fill Or Kill příkaz (FOK) - „Vyplnit nebo zrušit“ instruuje floor brokera nakoupit nebo prodat za vaší specifickou cenu a okamžitě zrušit příkaz, pokud není možnost plnění příkazu.

One cancels the other příkaz (OCO) - Toto je kombinace dvou příkazů najednou. Nákupního a prodejního. Ta instruuje floor brokera, že pokud jeden příkaz je vyplněn, druhý by měl být zrušen. Obchodník touto kombinací příkazů najednou vyloučí možnosti dvojího plnění příkazu.

Zdroj: www.iq-trade.com

Příloha C – Specifikace futures kontraktů

Konktrat	Zkratka	Burza	Hodiny obchodování	Měsíce doručení	Velikost kontraktu	Hodnota plného bodu	Minimální tick
Měny (currencies)							
Australian Dollar (australský dolar)	AD	IMM	7:20-14:00	HMUZ	100 000 AD	1 000\$	1/100 bodu = 10\$
British Pound (britská libra)	BP	IMM	7:20-14:00	HMUZ	62 500 BP	625\$	1/100 bodu = 6,25\$
Canadian Dollar (kanadský dolar)	CD	IMM	7:20-14:00	HMUZ	100 000 CD	1 000\$	1/100 bodu = 10\$
Euro FX (Euro)	EC	IMM	7:20-14:00	HMUZ	125 000 euro	1 250\$	1/100 bodu = 12,50\$
Japanese Yen (japonský jen)	JY	IMM	7:20-14:00	HMUZ	12 500 000 JY	1 250\$	1/100 bodu = 12,50\$
Mexican Peso (mexické peso)	MP	IMM	7:20-14:00	HMUZ	500,000 MP	500\$	1/40 bodu = 12,50\$
Swiss Franc (švýcarský frank)	SF	IMM	7:20-14:00	HMUZ	125 000 SF	1 250\$	1/100 bodu = 12.50\$
U.S. dollar (index amerického dolaru)	DX	NYBOT	8:05-15:00	HMUZ	1 000	1 000\$	1/100 bodu = 10\$
Energie (energies)							
Crude Oil (ropa)	CL	NYMEX	10:00-14:30	všechny měsíce	1 000 barrels	1 000\$	1/100 bodu = 10\$
Gasoline (benzín)	HU	NYMEX	10:05-14:30	všechny měsíce	42 000 gallons	420	1/00 bodu = 4,20\$
Heating Oil (topná nafta)	HO	NYMEX	10:05-14:30	všechny měsíce	42 000 gallons	420\$	1/100 bodu = 4.20\$
Natural Gas (zemní plyn)	NG	NYMEX	10:05-14:30	všechny měsíce	10,000 MMBtu	10 000\$	1/1000 bodu = 10\$
Finanční deriváty (financials)							
Eurodollar	ED	IMM	7:20-14:00	HMUZ	1 000 000\$	2 500\$	11/100 bodu = 25\$
LIBOR	EM	IMM	7:20-14:00	všechny měsíce	3 000 000\$	2 500\$	1/100 bodu = 25\$
T-Bonds 30y (30ti leté pokladniční poukázky)	US	CBOT	7:20-14:00	HMUZ	100 000\$	1 000\$	1/32 bodu = 31,25\$
T-Notes 10-Year	TY	CBOT	7:20-14:00	HMUZ	100 000\$	1 000\$	1/64 bodu = 15,63\$
T-Notes 5-Year	FV	CBOT	7:20-14:00	HMUZ	\$100,000	1 000\$	1/64 bodu = 15,63\$
T-Notes 2-Year	TU	CBOT	7:20-14:00	HMUZ	100 000\$	2 000\$	1/64 bodu = 31,25\$
Zrniny (grains)							
Corn (kukuřice)	C	CBOT	9:30-13:15	HKNUZ	5,000 bu	50\$	1/4 bodu = 12,50\$

Oats (oves)	O	CBOT	9:30-13:15	HKNUZ	5,000 bu	50\$	1/4 bodu = 12,50\$
Rough Rice (rýže)	RR	CBOT	9:15-13:30	FHKNUX	200,000 lbs	20\$	1/2 bodu = 10\$
Soybean Meal (sojový šrot)	SM	CBOT	9:30-13:15	FHKNUVZ	100 tons	100\$	1/10 bodu = 10\$
Soybean Oil (sojový olej)	BO	CBOT	9:30-13:15	FHKNUVZ	60,000 lbs	600\$	1/100 bodu = 6\$
Soybeans (sojové boby)	S	CBOT	9:30-13:15	FHKNUX	5,000 bu	50\$	1/4 bodu = 12,50\$
Wheat (pšenice)	W	CBOT	9:30-13:15	HKNUZ	5,000 bu	50\$	1/4 bodu = 12,50\$
Wheat, Kansas City (pšenice)	KW	KCBT	9:30-13:15	HKNUZ	5,000 bu	50\$	1/4 bodu = 12,50\$
Softs							
Cocoa (kakao)	CC	CSCE	:00-11:50	HKNUZ	10 Metric Tons	10\$	1 bod = 10\$
Coffee (káva)	KC	CSCE	9:15-12:30	HKNUZ	37,500 lbs	375\$	1/20 bodu = 18,75\$
Cotton (bavlna)	CT	NYCTN	10:30-14:15	HKNUZ	50,000 lbs	500\$	1/100 bodu = 5,00\$
Lumber (dřevo)	LB	CME	9:00-13:05	FHKNUX	100 board feet	110\$	1/10 bodu = 11,00\$
Orange Juice (pomerančový koncentrát)	OJ	NYCE	10:00-13:30	FHKNUX	15,000 lbs	150\$	1/20 bodu = 7,50\$
Sugar (cukr)	SB	CSCE	9:00-12:00	FHKNUV	112 000 lbs	1 120	1/100 bodu = 11,20\$
Kovy (metals)							
Copper (měď)	HG	NYMEX	8:10-13:00	FHKNUZ	25,000 lbs	250\$	1/100 bodu = 2,50\$
Gold (zlato)	GC	NYMEX	8:20-13:30	GJMQVZ	100 troy oz	100\$	1/10 bodu = 10,00\$
Palladium	PA	NYMEX	8:30-13:00	HMUZ	100 troy oz	100\$	1/20 bodu = 5,00\$
Platinum (platina)	PL	NYMEX	8:20-13:05	FJNV	50 troy oz	50	1/10 bodu = 5,00\$
Silver (stříbro)	SI	NYMEX	8:25-13:25	FHKNUZ	5,000 troy oz	50\$	1/10 bodu = 5,00\$
Masa (meats)							
Feeder Cattle (hovězí na výkrm)	FC	CME	9:05-13:00	FHJQUVX	50,000 lbs	500\$	1/80 bodu = 6,25\$
Live Cattle (hovězí na porážku)	LC	CME	9:05-13:00	GJMQVZ	40,000 lbs	400\$	1/40 bodu = 10,00\$
Lean Hogs (vepřové boky)	LH	CME	9:10-13:00	GJMNQVZ	40,000 lbs	400\$	1/40=10,00\$
Pork Bellies (zmražené vepřové půlky)	PB	CME	8:10-12:00	GHKNQ	40,000 lbs	400 \$	1/40 bodu = 10,00\$
Indexy							
Dow Jones Index	DJ	CBOT			10xIndex	10\$	1 bod = 10,00\$
GSCI	GI	CME	8:45-13:40	všechny měsíce	250xIndex	250 \$	1/20 bodu = 25\$

Nasdaq 100	ND	CME	8:30-15:15	HMUZ	100xIndex	100\$	1/2 bodu = 50.00\$
Nikkei	NK	CME	800-315	HMUZ	5x dolar NK Index	5\$	5 bodů = 25\$
Russell 2000	RL	CME	8:30-15:15	HMUZ	500x index	500\$	1/20 bodu = 25\$
S&P500	SP	CME	8:30-15:15	HMUZ	250xIndex	250\$	1/20 bodu = 25,00\$

Zdroj: www.financnik.cz

BIBLIOGRAFICKÉ ÚDAJE

Jméno autora: Pavel Rozumek

Obor: Manažerská studia – řízení lidských zdrojů

Forma studia: kombinované studium

Název práce: Psychologie obchodování na komoditních trzích

Rok: 2011 - 2014

Počet stran textu bez příloh: 49

Celkový počet stran příloh: 8

Počet titulů českých použitých zdrojů: 9

Počet titulů zahraničních použitých zdrojů: 0

Počet internetových zdrojů: 6

Počet ostatních zdrojů: 0

Vedoucí práce: Prof. Ing. Václav Skurovec, CSc