

# Zhodnotenie osobného majetku, so zameraním na obchodovanie CFD kontraktov

Bc. Roman Boor

---

Diplomová práca  
2012/2013



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky

---

\*\*\*nascannované zadání s. 1\*\*\*

\*\*\*nascannované zadání s. 2\*\*\*

\*\*\* naskenované Prohlášení str. 1\*\*\*

\*\*\* naskenované Prohlášení str. 2\*\*\*

## **ABSTRAKT**

Diplomová práca je zameraná na zostavenie ziskovej obchodnej stratégie na komoditných trhoch, konkrétne na derivátoch trhu zlata pomocou kontraktov na dorovnanie rozdielu. Práca je rozdelená do dvoch častí. Teoretická časť vychádza z literárnej rešerše dostupných publikácií zaoberajúcich sa problematikou investovania. Praktická časť je zameraná na analýzu trhu vybraného aktíva a trhov s ním súvisiacich. Následne sa jej poznatky prelínajú do praktického využitia v podobe definovania obchodnej stratégie, ktorá je otestovaná na jej historických hodnotách a následne je uvedená do praxe obchodovaním s reálnymi prostriedkami prostredníctvom vybranej brokerskej spoločnosti. Na záver je zhodnotená úspešnosť navrhnutého obchodného systému.

Kľúčové slová:

komodity, CFD, money management, obchodná stratégia, technická analýza, fundamentálna analýza.

## **ABSTRACT**

This diploma thesis is aimed at the framing of the profitable business strategy at the commodity market. Specifically it deals with the derivatives at the market with gold by contract for difference (CFD). The work is divided into two parts. The theoretical part leads off from the literary research of accessible publications dealing with the investment problematic. The practical part is aimed at the analysis of the chosen asset market and the markets related to it. Subsequently, knowledge gained in the practical part penetrate into practical application in the form of defining of the trading strategy, which is tested on its historical values and subsequently it is deployed to the trade practise with the real means of a chosen broker's company. Last of all the work offers the evaluation of the successfulness of the arranged business system.

Keywords:

Comodity , Contract For Difference, money management, trading strategy, technical analysis, fundamental analysis

Touto cestou by som chcel srdečne poďakovať pani inžinierke Eve Hrubošovej za odborné vedenie práce, cenné rady, odporúčania a čas, ktorý strávila pri konzultáciách mojej diplomovej práce.

Prehlasujem, že odovzdaná verzia diplomovej práce a elektronická verzia nahraná do IS/STAG sú totožné.

*„Nesnaž sa prekonať ostatných, ale sám seba.“*

Cicero

*„Neprajem si aby to bolo ľahšie, prajem si aby som ja bol lepší.“*

Anonym

# OBSAH

|  |           |
|--|-----------|
| <b>ÚVOD</b> .....  | <b>10</b> |
| <b>I TEORETICKÁ ČASŤ</b> .....   | <b>11</b> |
| <b>1 MOŽNOSTI ZHODNOTENIA FINANČNÝCH PROSTRIEDKOV</b> .....  | <b>12</b> |
| 1.1    VOĽNÝ DISPONIBILNÝ KAPITÁL .....  | 12        |
| 1.2    FINANČNÉ TRHY .....   | 13        |
| 1.3    INVESTIČNÉ PORTFÓLIO.....   | 14        |
| 1.3.1    Magický trojuholník = Riziko vs. výnos vs. likvidita.....   | 14        |
| 1.3.2    Diverzifikácia.....   | 17        |
| 1.4    INVESTIČNÝ HORIZONT.....  | 18        |
| <b>2 OBCHODNÁ STRATÉGIA – DERIVÁTY (CFD)</b> .....   | <b>19</b> |
| 2.1    CONTRACT FOR DIFFERENCE .....   | 19        |
| 2.1.1    CFD – ZLATO (GOLD) .....  | 19        |
| 2.2    TECHNICKÁ ANALÝZA .....   | 20        |
| 2.2.1    Trend a trendové čiary .....  | 21        |
| 2.2.2    Support a resistance.....   | 21        |
| 2.2.3    Bollinger Bands (Kanály štandardnej odchýlky) .....   | 22        |
| 2.2.4    Stochastic .....  | 22        |
| 2.2.5    Volume.....   | 22        |
| 2.3    FUNDAMENTÁLNA ANALÝZA.....  | 23        |
| 2.4    FUNDAMENTÁLNA ANALÝZA ZLATO .....   | 24        |
| 2.4.1    Globálna (Makro) fundamentálna analýza.....   | 24        |
| 2.4.2    Regionálna (Mezzo) fundamentálna analýza .....  | 25        |
| 2.4.3    Individuálna (Mikro) fundamentálna analýza.....   | 25        |
| 2.5    PSYCHOLOGICKÁ ANALÝZA.....  | 26        |
| 2.5.1    Psychológia obchodovania.....   | 26        |
| 2.6    MONEY MANAGEMENT .....  | 27        |
| 2.6.1    Na čo nezabudnúť pri money managemente.....   | 28        |
| 2.6.2    Stop Loss .....   | 28        |
| 2.6.3    Risk-reward-ratio (RRR).....  | 29        |
| 2.7    ĎALŠIE ZÁKLADNÉ POJMY POTREBNÉ K ZOSTAVENIU OBCHODNEJ STRATÉGIE .....                               | 29        |
| 2.7.1    Backtesting .....   | 29        |
| 2.7.2    Papertrading .....  | 30        |
| 2.7.3    Obchodný denník .....   | 31        |
| 2.7.4    Typy obchodných príkazov .....  | 31        |
| <b>II PRAKTICKÁ ČASŤ</b> .....   | <b>33</b> |
| <b>3 ANALÝZA TRHU ZO ZLATOM</b> .....  | <b>34</b> |
| 3.1    HDP NAJVÄČŠÍCH SVETOVÝCH EKONOMÍK (USA; ČÍNA; EURÓPSKA ÚNIA – NEMECKO, FRANCÚZSKO, TALIANSKO) ..... | 35        |
| 3.2    NEZAMESTNANOSŤ NA KĹUČOVÝCH TRHOCH.....   | 37        |
| 3.3    INFLÁCIA A KVANTITATÍVNE UVOĽŇOVANIE (QUANTITATIVE EASING).....                                     | 39        |
| 3.3.1    QE III. ....  | 40        |



|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| 3.4      | DLHOVÁ KRÍZA A QEIII. ....                             | 40        |
| 3.5      | ZHRNUTIE: .....  | 44        |
| 3.6      | ZLATÁ BUDÚCNOSŤ? .....                                 | 45        |
| <b>4</b> | <b>VÝVOJ OBCHODNEJ STRATÉGIE A JEJ TESTOVANIE.....</b> | <b>47</b> |
| 4.1      | VÝVOJ A POPIS ZVOLENEJ OBCHODNEJ STRATÉGIE .....       | 47        |
| 4.1.1    | Charakteristika obchodného systému.....                | 48        |
| 4.2      | VYHODNOTENIE PAPER TRADINGU .....                      | 53        |
| <b>5</b> | <b>ZVOLENIE BROKERA.....</b>                           | <b>58</b> |
| 5.1      | PODROBNÁ CHARAKTERISTIKA ZVOLENÉHO BROKERA.....        | 59        |
| 5.2      | ELEKTRONICKÁ PEŇAŽENKA .....                           | 59        |
| <b>6</b> | <b>VYHODNOTENIE REÁLNEHO OBCHODOVANIA.....</b>         | <b>61</b> |
| 6.1      | ROZBOR VYBRANÝCH OBCHODOV .....                        | 61        |
| 6.1.1    | Obchod 12. - 15.11.2012.....                           | 61        |
| 6.1.2    | Obchod 5.12.2012 .....                                 | 63        |
| 6.1.3    | Obchod 22. - 24.1.2013.....                            | 65        |
| 6.2      | CELKOVÉ ZHODNOTENIE REÁLNEHO OBCHODOVANIA.....         | 67        |
| 6.3      | NÁVRHY NA ZLEPŠENIE OBCHODNEJ STRATÉGIE .....          | 70        |
|          | <b>ZÁVER .....</b>                                     | <b>71</b> |
|          | <b>ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY .....</b>                | <b>72</b> |
|          | <b>ZOZNAM POUŽITÝCH SYMBOLOV A SKRATIEK.....</b>       | <b>76</b> |
|          | <b>ZOZNAM OBRÁZKOV .....</b>                           | <b>79</b> |
|          | <b>ZOZNAM TABULIEK .....</b>                           | <b>80</b> |
|          | <b>ZOZNAM PRÍLOH.....</b>                              | <b>81</b> |

## ÚVOD

„Peniaze, ktoré robia peniaze“. Už prvé stretnutie s touto magickou vetnou formulou vo mne vyvolalo zvedavosť ale hlavne otázky. Dá sa to bez vytvorenia akéhokoľvek produktu či pridanej hodnoty? Majú voľné disponibilné prostriedky v sebe tú moc zabezpečiť nám finančné bohatstvo v budúcnosti, kedy ho budeme potrebovať? Finančný svet ponúka rôzne možnosti ako zhodnotiť svoje prostriedky. Od bezpečných bankových produktov zväčša z malým či často žiadnym výnosom až po veľmi výnosné derivátové obchodovanie, lež s obrovským rizikom.

Cieľom mojej diplomovej práce bude zorientovať sa vo všetkých pre mňa ako investora prijateľných možnostiach investovať a vytvoriť vhodnú investičnú stratégiu. Bude sa teda jednať o vytvorenie a aplikácia obchodného systému zameraného na obchodovanie derivátových produktov kapitálového trhu, konkrétne „Contract for difference“ (CFD) (kontraktov pre dorovnanie).

V teoretickej časti sa preto budem venovať vymedzeniu základných pojmov v problematike investičných možností a investičného portfólia, produktov peňažných a kapitálových trhov, základným pravidlám a zásadám investovania vo všeobecnej rovine postačujúcej k dosiahnutiu vytýčeného cieľu práce. Podrobnejšie bude popísaný rozbor literárnych zdrojov na tému derivátových produktov, budovania obchodného systému a taktiež technickým, fundamentálnym a psychologickým aspektom obchodovania a priblíženiu money managementu.

Obsahom praktickej časti bude analýza zvoleného druhu CFD kontraktov, zvolenej obchodnej stratégie a výsledkom jej testovania. V závere bude potom analýza reálneho obchodovania, s popisom jeho priebehu a návrhmi na zlepšenie zvoleného obchodovaného plánu.

## **I. TEORETICKÁ ČASŤ**

# 1 MOŽNOSTI ZHODNOTENIA FINANČNÝCH PROSTRIEDKOV

K úspechu pri zhodnocovaní svojho majetku je nepochybne okrem kvalitného ľudského kapitálu i existencia voľných disponibilných prostriedkov a samozrejme finančných trhov ako takých.

## 1.1 Voľný disponibilný kapitál

Bez voľného disponibilného kapitálu, ktorý predstavuje možnosť odložiť momentálny úžitok na určitý či neurčitý čas do budúcnosti, je hovoriť o možnostiach zhodnocovania finančného kapitálu bezpredmetné. Pri rozhodovaní o vložení tohto kapitálu do finančných inštrumentov by si mal investor nevyhnutelne položiť viacero otázok:

- Aké je jeho finančné zázemie?
- Aký je celkový objem jeho voľných disponibilných prostriedkov?
- Na akú dlhú dobu je ochotný, či mu jeho finančná situácia dovoľuje, vzdať sa tých prostriedkov?
- Aký výnos a za aké obdobie požaduje?
- Aké riziko, respektíve stratu je ochotný pri investícií podstúpiť?

Až po úprimnom zodpovedaní si týchto otázok, samozrejme ich počet nie je kompletný, vyššie uvedené tvoria len akýsi základ, by malo nasledovať oboznámenie sa finančnými trhmi a jeho produktmi. Striktné pravidlo, s ktorým sa stretáme v literatúrach viacerých autorov, totiž hovorí že:

*„ Investujeme len do toho, čo do detailu poznáme a vieme ako funguje!“*

Pretože práca je zameraná na zhodnotenie majetku pomocou kontraktov na vyrovnanie rozdielu (ďalej ako CFD) a kapitál určený k tomuto účelu by mal mať špecifické vlastnosti ako uvádzajú na svojich internetových stránkach Nesnídal s Podhajským (financnik.cz,2005), je nutné ich zdefiniovať:

- Kapitál by mal byť vlastný - u začiatočníkov výlučne, u pokročilých sa však odporúča tiež.
- Obchodujeme s kapitálom, ktorý môžeme stratiť, pretože obchodovaniu CFD kontraktov (viacerých derivátov na páku) sa v investičnom žargóne hovorí tiež „Obchodovanie s nulovým účtom“.

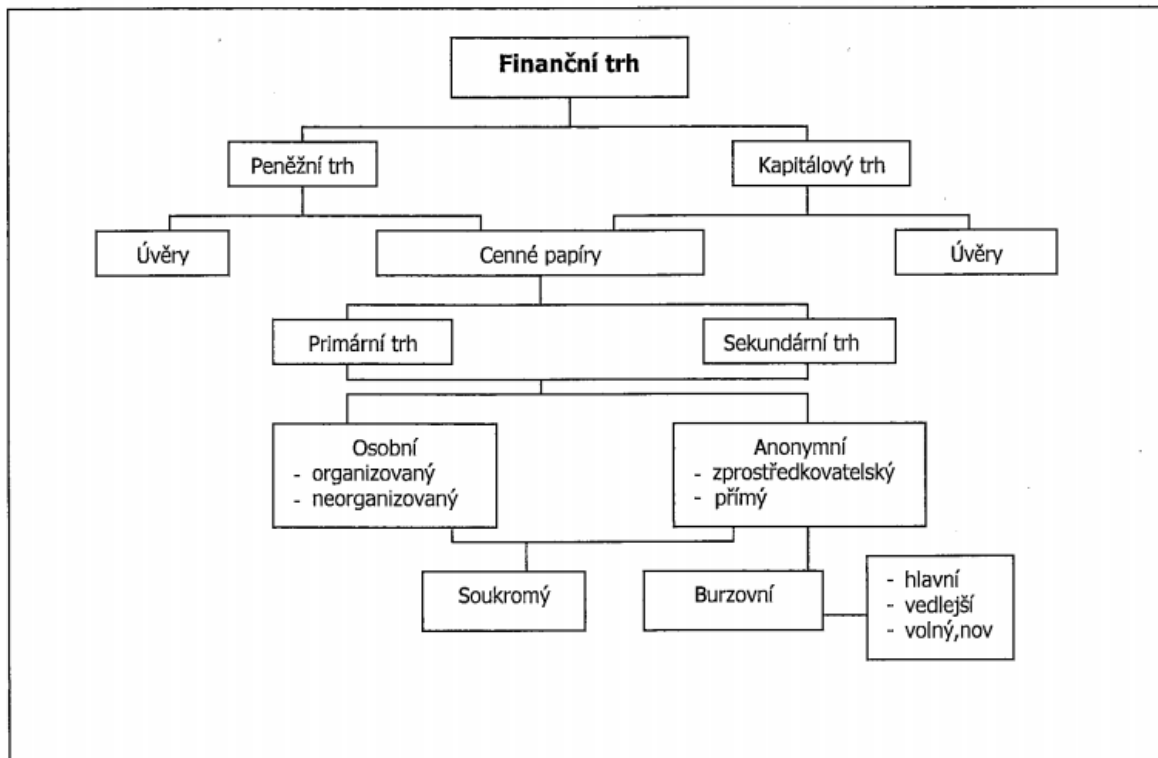
- Minimálne množstvo kapitálu potrebného k obchodovaniu sa postupným rozširovaním ponúkaných objemov obchodov postupne znižuje. Lot, mini lot či mikro lot, umožňuje zakladať obchodníkom traderské účty už od 100 USD (Instaforex, 2007).
- Výška vstupného kapitálu sa však musí odvíjať aj od iných skutočností charakterizujúcich trh: volatilita, denná obchodná stratégia či pozičná a iné.

## 1.2 Finančné trhy

Ako uvádza v svojich skriptách kolektív autorov okolo prof. Polácha (2008), rozhodujúcim faktorom členiacim finančné trhy je čas. Konkrétnejšie doma splatnosti jednotlivých finančných nástrojov.

Na základe tohto kritéria členíme trhy na:

- **Peňažné trhy:** do tohto segmentu teda spadajú fin. nástroje zo splatnosťou kratšou ako je jeden rok. Ponuku a dopyt tvoria subjekty s dočasným prebytkom a na druhej strane nedostatkom finančných prostriedkov. Práve časové ohraničenie určuje primárny účel tejto časti trhu a tým je predovšetkým zabezpečenie likvidity, priebežného financovania, no môže byť určené i ku krátkodobým špekuláciám. Keďže do tohto segmentu patria viaceré produkty, môžeme sa baviť v tejto oblasti i o špecifických trhoch ako napríklad: Trh pokladničných poukázok; Trh bankových depozitných certifikátov a ďalšie.
- **Kapitálové trhy:** sú čo sa týka variability ponúkaných produktov bohatšie ako trhy peňažné, čo sa dá pripísať časovému obmedzeniu len z jednej strany a to teda splatnosťou týchto produktov dlhšou ako jeden rok. Slúžia teda k financovaniu dlhodobých investícií, uchovaniu hodnoty či špekuláciám. Hľadiská členenia kapitálových trhov je mnoho. Podľa druhu finančných produktov môžeme členiť na trhy akciové, dlhopisové, smenkové, hypotečné atď. Možné schematické rozloženie finančných trhov popisuje obrázok priložený nižšie. (Polách, 2008 str. 11,12)



**Obrázok 1. Zjednodušená štruktúra finančných trhov**

*Zdroj: Peněžní a kapitálové trhy I. (Polách, 2008, str. 13)*

Pre investora je však toto rozdelenie určujúcim v jednom smere a to v časovom. Nevyhnutelnými faktormi, ktoré pri delení musí brať do úvahy je tiež riziko a jeho možnosti eliminácie, výnos a jej možnosti maximalizácie, a ich vzájomný vzťah. Danej problematike sa bude venovať nasledujúca kapitola.

## 1.3 Investičné portfólio

### 1.3.1 Magický trojuholník = Riziko vs. výnos vs. likvidita

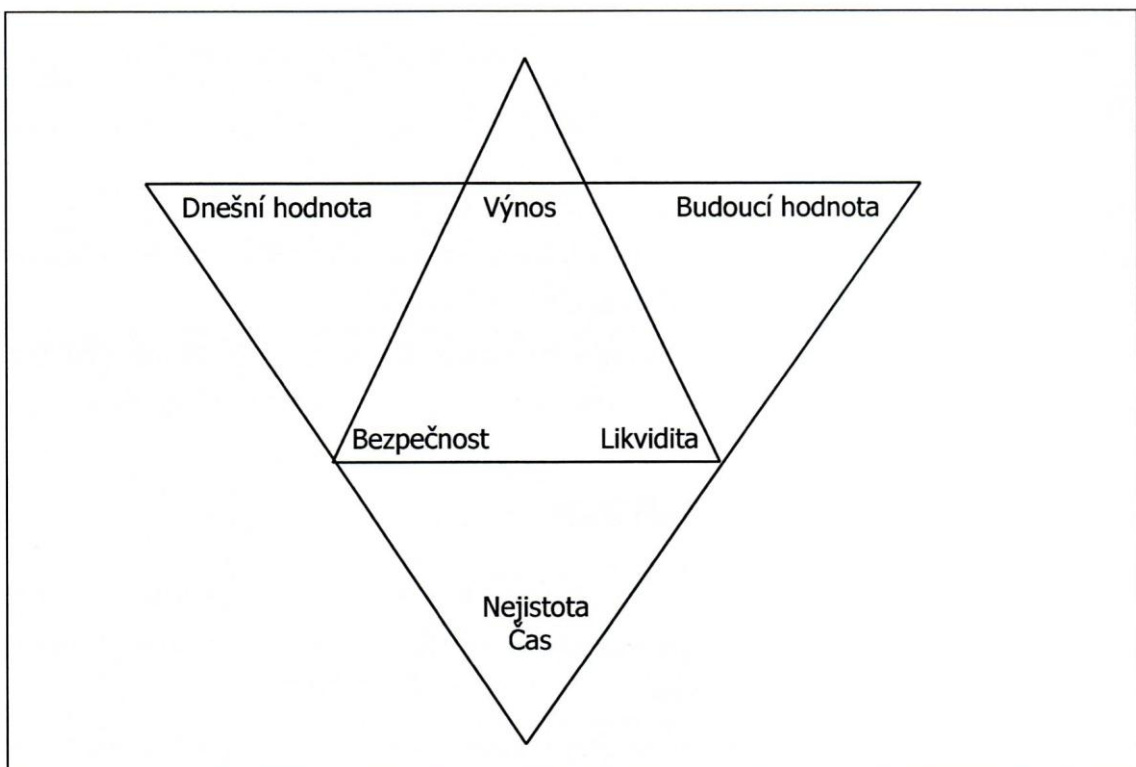
Ak stojí investor pred otázkou, do ktorého aktíva investovať svoje voľné finančné zdroje (finance.sk , 2000 - 2013), mal by vždy vziať do úvahy základné navzájom ovplyvňujúce sa faktory, ktorými sú výnos, riziko a likvidita daného aktíva. Podstatou je, že za snahu dosiahnuť čo najlepšieho výsledku na jednom jeho vrchole zaplatíme stratou na inom a teda nie je možné dosiahnuť najlepších výsledkov na všetkých troch vrcholoch súčasne.

**Očakávaná miera výnosu** predstavuje súhrn všetkých budúcich príjmov a dôchodkov, ktoré v sebe daná investícia akumuluje. Môžeme do nej zahrnúť napríklad výšku úrokovej miery, rozdiel medzi kúpnou a predajnou cenou aktíva, dividendy, nájomné atď. (v závislosti na zvolenom produkte). Výnosnosť tiež úzko súvisí s rizikovosťou a likvidi-

tou daného aktíva. S rastúcou výnosnosťou aktíva rastie aj jeho rizikovosť a likvidita spravidla klesá. Samozrejme platí aj inverzný vzťah, ak je likvidita aktíva vyššia, tak je menej rizikové a tým klesá aj jeho výnosnosť.

**Investičné riziko** (Riziko symbolizuje stupeň neistoty spojený s budúcim výnosom.) Riziko značí možnosť odchýlky od očakávaného výnosu, ktorá môže byť tak kladná ako aj záporná. Každý investor však vníma riziko rozdielne a zaujíma k nemu iný postoj (averzia k riziku, neutrálny postoj, sklon k riziku). Každý by si mal stanoviť maximálnu mieru rizika, ktorá je pre neho únosná, a ktorú je ochotný podstúpiť a aká miera výnosovej odchýlky je preňho únosná bez nutnej realizácie zmeny skladby jeho investičného portfólia.

**Likvidita investičných nástrojov** reprezentuje schopnosť, resp. rýchlosť s akou sa dá príslušné aktívum v prípade potreby, premeniť bez veľkých strát na hotové peniaze. Likvidita môže byť stanovená na základe zmluvných podmienok (termínované vklady, vkladné knižky), no častejšie je determinovaná dopytom a ponukou po danom aktíve (akcie, dlhopisy, pokladničné poukážky, nehnuteľnosti, komodity atď.)



**Obrázok 2. Magický trojuholník**

*Zdroj: [www.finance.sk](http://www.finance.sk)*

**Investičná pyramída** predstavuje vo veľmi zjednodušenej, ale zároveň pri zostavovaní investičného portfólia praktickej podobe, práve teoretické vzťahy likvidity, rizika a výnosu, ktoré sa snúbia v jednotlivých finančných produktoch. Obsah jednotlivých stupňov pyramídy, môže byť rôzny v závislosti od danej ekonomickej situácie, subjektívneho pohľadu investora a ďalších (ťažko totiž brať za bezpečné napríklad Grécke dlhopisy či Cyperské bankové účtu).

- **Podstavec pyramídy** – predstavuje najväčšiu časť, ktorá tvorí oporu a základ pre všetky finančné inštrumenty nad ňou. Pozostáva z investícií, ktoré majú relatívne nízke riziko a dobre predvídateľné výnosy.
- **Stredný stupeň** – tvoria stredne rizikové položky, ktoré ponúkajú dynamickejší a teda kolísavejší výnos. V dlhodobjšom horizonte umožňujú dosiahnuť vyššie zhodnotenie kapitálu než pri aktívach na základnom stupni.
- **Vrch pyramídy** – pozostáva hlavne z dynamických a teda rizikových investícií. Voľné disponibilné prostriedky investované do rizikovejších aktív by mali byť nahraditeľné a to preto, aby sa v prípade núdze nemuseli investície predávať so stratou.



Obrázok 3. Pyramída investičného rizika

Zdroj: server [ingfondy.eu](http://ingfondy.eu)



### 1.3.2 Diverzifikácia

Dôležitým procesom v investičnom rozhodovaní je voľba konkrétnych produktov finančného trhu. Základná poučka ako tvrdí P. Kohout (2001) je „nevsadiť všetko na jednu kartu.“ Diverzifikáciou teda rozumieme rozloženie investícií do viacerých produktov, jednak z jednotlivých segmentov investičnej pyramídy, zároveň do rôznych typov v segmente a rôznych konkrétnych titulov. Viacerí autori a skúsení investori sa však zhodujú na tom, že pri diverzifikácii je nutné držať sa troch základných zásad:

- Investovať zásadne len do aktív, ktoré poznáme, čo znamená, že vieme ako fungujú, aké hmotné záväzky či právne úkony zo sebou prinášajú, ako vznikli, čo obsahujú, poznáme princíp cenovej kotácie a rôznych vplyvov na ňu, atď.
- Diverzifikujeme v takom množstve aby sme nestratili prehľad. Dvořák (2008) tvrdí, že maximálne by sme sa mali pohybovať v rozmedzí medzi 10 – 20 titulmi v závislosti od veľkosti portfólia.
- Dbať na to aby sme nezaplatili na maklérskech či brokerských poplatkoch viac ako je prípustné pre dosiahnutie požadovaného výnosu a zároveň sú poplatky v relevantnej výške investovanej čiastky. Optimálne je držať poplatky čo najnižšie, u malých portfólií je možné správnym výberom finančných inštitúcií poplatky eliminovať pod 2%.

#### Diverzifikácia v čase

Ako uvádza Kohout (2001,41s.) o časové diverzifikácii správna chvíľa na investovanie je vtedy, keď máme dostatok kapitálu. Treba však brať do úvahy fakt, že jednorazovým nákupom aktív do portfólia môžeme trafiť vrchol rastúceho trendu, po ktorom môže nasledovať korekcia či dokonca obrat trendu. Určite nie je príjemné sledovať ako s dobre rozloženého portfólia investor stráca, hoci len krátkodobo, 10-tky percent. Preto je, ako autor píše v svojej knihe, dobré realizovať nákupy v pravidelných intervaloch v približne rovnakých objemoch.

## 1.4 Investičný horizont

Predstavuje dobu, po ktorú je investor ochotný investičný inštrument v jeho portfóliu držať, respektíve na akú dlhú dobu nebude voľné prostriedky potrebovať. Toto hľadisko je kľúčové hlavne pri výbere rizikovejších aktív a eliminácií rizík s nimi spojených. Vo všeobecnosti platí, že pri kúpe týchto typov finančných produktov, ich dlhodobejšie držanie eliminuje riziko. U akcií sa odporúčaný investičný horizont pohybuje v rozmedzí 3 rokov a viac. (Pospíšilová, 2008)

## 2 OBCHODNÁ STRATÉGIA – DERIVÁTY (CFD)

### 2.1 Contract for difference

Contract For Difference (kontrakty na dorovnanie) zaraďujeme medzi finančné deriváty. Je to typ kontraktu, ktorého cena sa odvíja od podkladového aktíva, ktorým môže byť široká škála finančných produktov ( akcie, komodít, forex, atď). Kontrakt na vyrovnanie rozdielu, ako by sa dal anglický názov voľne preložiť, sa obchoduje pomocou zúčtovania obchodnej transakcie formou peňažného vysporiadania, a to teda dorovnaním ceny v okamih otvorenia a následného zatvorenia pozície. Pri tomto druhu kontraktu obchodník nenadobúda žiadne majetkové plnenie, čo môže predstavovať nevýhodu, napríklad u akcií nevznikajú práva na výplatu dividend ani právo zúčastniť sa v rozhodovacom procese firmy. Na druhú stranu nepochybnou výhodou je pri kúpe CFD komoditných kontraktov je strata povinnosti zaistiť prepravu, skladovanie, uchovanie a zabezpečenie komodít, oproti tomu keby sme ich nadobudli reálne. I preto sú CFD ideálnymi nástrojmi a využívajú sa pre hedging, podobne ako futures. (server cfdonline.eu, 2009 -2013 )

CFD je možné obchodovať tak v dlhých (long) ako i v krátkych (short) pozíciách, dá sa uzavrieť v ktoromkoľvek obchodnom čase, teda nemá stanovený dátum vysporiadania (či dokonca nútenej exekúcie) ako tomu je napríklad u opcí, či futures, a výhodou je nepochybnou možnosť obchodovať CFD kontrakty pomocou pákového efektu (leverage). Ide v podstate o istý druh úveru, ktorý umožňuje investorom na finančnom trhu obchodovať s niekoľko násobnými objemami finančných prostriedkov, pričom on sám vloží na účet len zlomok finančných prostriedkov. Brokerské spoločnosti ponúkajúce tieto kontrakty, pripúšťajú na jejich účtoch páky až do 1:1000. V praxi sa teda s relatívne malým množstvom vlastného kapitálu dá dosiahnuť vysoký zisk, resp. vysoká strata (často nazývaná „hra s nulovým účtom“. Leverage je poskytovaný vždy na konkrétnu transakciu pri zablokovaní istiny investora, tzv. marginu, čo mu umožňuje operovať kapitálom 1000 krát vyšším ako jeho depozit. Leverage poskytujú clearingoví partneri v celom medzibankovom systéme. (server cfdspy.com, 2007 - 2013)

#### 2.1.1 CFD – ZLATO (GOLD)

Obchodná stratégia v praktickej časti sa bude venovať práve nákupu či predaju týchto kontraktov. Je preto nevyhnutné venovať im zväčšenú pozornosť, a hlavne podkladovému aktívu zlatu, od ktorého sú odvodené. Medzi najvýznamnejšie obchodné centrá so zlatom

patrí New York, Londýn, Tokio, Hong-Kong, Sydney, Zürich ale aj Dubaj, Singapur alebo Šanghaj. Zlato je možné obchodovať na základe ceny odvíjajúcej sa od spotového kurzu. Zlato sa obchoduje 24 hodín denne, 5 dní v týždni a to vďaka prelínaniu časových pásiem vyššie uvedených svetových centier.

Zlato nájdeme na parkete newyorského Comex (divízia burzy NYMEX) a jeho základnou obchodovanou jednotkou je 1 lot (100 trójskych uncí zlata = cca 3,1 kg). Inštrument CFD – GOLD, ktorého cena je odvodená od spotového kurzu sa u väčšiny brokerov obchoduje od pondelka 0.05 do piatku 22:00 stredoeurópskeho času. Rôzne špecifikácie ako je dĺžka držania pozície, jeden bod (pip; tick), spread či minimálna, respektíve maximálna veľkosť pozície, sú bližšie špecifikované v obchodných podmienkach brokerských spoločností a môžu sa značne líšiť. (server xtb.cz, 2007 - 2013)

## 2.2 Technická analýza

Viacero autorov sa zhoduje, že cieľom technickej analýzy je na základe historických cenových dát predpovedať budúci vývoj cenového kurzu podkladového aktíva. Polách (2008) uvádza, že sa jedná o systematické vyhodnocovanie a analyzovanie cenových grafom, pričom Král (2006) toto tvrdenie dopĺňa o identifikovanie predajných a nákupných signálov pomocou cenou vytvorených obrazcov (patternov). Vďaka sledovaniu, meraniu, zberu a vyhodnocovaniu historických dát, môžeme taktiež získať informácie potrebné k optimálnemu eliminovaniu rizika či dokonca skúmať psychológiu účastníkov trhu.

Podľa Eldera (2001) rozdelujeme indikátory na:

- Trendové indikátory
- Netrendové indikátory
- Objemové (Volume) indikátory

Jednotliví traderi sa však často rozchádzajú v aplikácii konkrétnych metód, grafických zobrazení či konkrétnych ukazateľov, využívaných k určení vývoja ceny. Rozhodne sa stotožňujem s tvrdením Nesnídala (finančník.cz, 2005 - 2013) , že každý trader by si mal zvolil vlastné metódy či indikátory, ktorými bude technickú analýzu trhu vykonávať, mal by im však dokonale rozumieť a mať ich výsledky (teda signalizované vstupy/výstupy) overené či už backtestingom alebo papertradingom.

### 2.2.1 Trend a trendové čiary

Trend na trhu existuje, ak ceny „dlhodobo“ (záleží aký časový úsek analyzujeme) rastú alebo klesajú. Každý trh, ktorý klesá (cena finančného inštrumentu ide dolu) sa volá medvedí trh. Môžeme tiež povedať, že sa na tomto trhu vyskytuje klesajúci, čiže medvedí trend. Klesajúci medvedí trend sa na trhu vyskytne preto, lebo ponuka prevyšuje dopyt. Na trhu je jednoducho viac predávajúcich ako kupujúcich, čo znamená, že medzi predávajúcimi rastie konkurencia. Predávajúci musia znižovať ponúkané ceny, za ktoré sú ochotní svoje finančné investičné nástroje predat', aby kupujúcich dostatočne motivovali na to, aby ich finanční investičné nástroje nakúpili. U býčieho trhu naopak prevyšuje dopyt ponuku a tak cena rastie. (Kráľ, 2006)

Trendové čiary (trendlines) si môžeme zakresliť do cenových grafov spojením cenových dien (Low) pri býčom trhu či vrcholov (High) pri trhu medved'om. Trendové čiary patria k úplne základným nástrojom technickej analýzy každého obchodníka. Spôsobov využitia trendových čiar medzi obchodníkmi je mnoho (určenie trendu, support či resistance hraníc) najčastejšie sa však nevyužívajú samostatne ale skôr v kombinácií s najrôznejšími ďalšími technickými nástrojmi a indikátormi.

**Obchodný (trendový) kanál** je tvorený dvojicou rovnobežných línií, ktoré úzko zvierajú cenovo zahustené oblasti bez ohľadu na extrémne high alebo low. (Elder, 2006, 117s.)

### 2.2.2 Support a resistance

Support, podľa obchodných skúseností Eldera (2006), predstavuje takú cenovú hladinu, pri ktorej sú nákupy býkov tak silné, že prerušia či obrátia pokles cien. V grafe sa znázorňujú horizontálnymi čiarami.

Resistance naopak predstavuje hornú cenovú hladinu, pri ktorej mávajú navrch medvede. Predaje sú také silné, že rovnako ako u supportu môžu prerušiť či dokonca obrátiť trend.

Typov na praktické zakreslenie kriviek v grafe je mnoho, niektorí obchodníci využívajú tiene japonských sviečok, iný ich telá atď. Dôležité je však mať ma pamäti dve zásadné fakty. Po prvé obchodníci nakupujú na supportu a predávajú na resistanci, čím sa ich efektivnosť stáva veľmi vysokou. Po druhé ako tvrdí Nison, čo som si i v praxi overil, sú tieto cenové úrovne silnejšie v závislosti od toho na akom časovom rámci (timeframe) ich identifikujeme. Support na jedn hodinovom časovom rámci má oveľa nižšiu váhu ako support

na jednodňovom. Slabšie supporty a resistance trendy iba pozastavujú, pričom tie silné ich často obracajú. (Elder, 2006, 99s,100s)

### 2.2.3 Bollinger Bands (Kanály štandardnej odchýlky)

Za vznikom kanálov štandardnej odchýlky stojí John Bollinger. Bollinger band reagujú svojou šírkou na volatilitu trhu. Kanály sa rozširujú, keď volatilita stúpa a naopak. Takto pomáha identifikovať ospalý trh, vtedy keď je rozpätie nízke a aktívny keď sa rozpätie zvyšuje. Elder tvrdí, že najvýznamnejšie pohyby majú tendenciu sa na trhu objavovať po kludných fázach. Práve tým, že bollinger bands v sebe zahŕňajú volatilitu, sú k účelu sledovanie pokojných a aktívnych tržných fáz ideálne. (Elder, 2006, 277s)

### 2.2.4 Stochastic

Stochastic spadá medzi oscilátory. Naprogramovaný bol po prvý krát Georgem Lanem. Pomocou matematických vyjadrení jeho kriviek uvedených nižšie, sleduje vzťah každej zatváracej ceny k súčasnému rozpätiu ceny najvyššej a najnižšej. Výhodou tohto oscilátoru je, že v sebe zahŕňa niekoľko krokov, ktoré vedú k odfiltrovaní tržných šumov a odstráneniu falošných signálov. Pozostáva z dvoch kriviek:

- rýchlejšie označovanej ako %K

$$\%K = 100((C_{\text{tod}} - L_n) / (H_n - L_n))$$

$C_{\text{tod}}$  je posledná zatvárajúca cena (close) na príslušnom časovom období (timeframe),

$L_n$  je najnižší bod (low) za vybraný časový úsek,

$H_n$  je najvyšší bod (high) za vybraný časový úsek.

- pomalejšie označovanej ako %D

$$\%D = 100(H_n / L_n)$$

$H_n$  je n-denný súčet ( $C - L_n$ ),

$L_n$  je n-denný súčet ( $H_n - L_n$ )

(pre prípad denného grafu).

### 2.2.5 Volume

Každá jednotka objemu na trhu predstavuje akciu predávajúceho obchodníka oproti kupujúcemu. Volume teda vypovedá o aktivite obchodníkov a investorov. Volume sa zvyčajne zobrazuje pomocou zvislých stĺpcov, kde rozhodujúca je ich výška a farba. Zmena vo vo-

lume ukazuje ako jednotlivý účastníci trhu reagujú na cenové výkyvy. Elder (2001) tvrdí, že pomocou tohto ukazateľa môžeme zvýšiť pravdepodobnosť odhadu či bude trend pokračovať alebo sa obráti. (Elder, 2006, 191s.)

### 2.3 Fundamentálna analýza

Fundamentálna analýza rôznych druhov finančných aktív sa zaoberá podľa Kráľa (2006), s čím sa nedá nič viac len súhlasiť, analýzou všetkých dostupných informácií (či už v súčasnosti existujúcich, alebo postupne v budúcnosti sa vyskytujúcich), ktoré majú priamy vplyv na dané aktívum. Niektoré takéto dáta majú dopad na celú škálu investičných produktov (Makro dáta). Napríklad medziročná zmena či prognóza HDP, inflácia, zmeny úrokových sadzieb. Iné môžu zasiahnuť len určitú konkrétnu skupinu (Mezzo dáta) či konkrétny investičný titul (Mikro dáta), dôkazom čoho sú prírodné katastrofy, objavy, či klimatické zmeny u komodít, patentové spory u akcií, atď.

Podstatou fundamentálnej analýzy teda je na základe relevantných dát identifikovať na trhu podhodnotené, respektíve nadhodnotené aktívum. Dôležité je identifikovať toto aktívum včasne a získať tak výhodu pred ostatnými účastníkmi na trhu. V prípade, že sa nám podarí včasne aktívum identifikovať, jeho nákupom, respektíve predajom budeme realizovať zisk keď sa cena vráti k vnútornej hodnote.

Kráľ (2006) ďalej v svojej publikácii člení fundamentálne faktory na:

- Prírodné fundamenty – to tejto skupiny patria informácie a fakty hodnotiace klimatické správy (vplyv na komodity, nedá sa však vylúčiť ani vplyv na akcie), nové náleziska (komodity) a iné.
- Politické fundamenty – venujú sa otázkam politickej stability či systému sledovanej zeme, respektíve oblasti, možnostiam vzniku ale i už existujúcim vojnovým konfliktom, pozitívnym či negatívnym kvantitatívnym zmenám, volebným výsledkom a ďalším.
- Špekulačné fundamenty – sú len veľmi ťažko predvídateľné, sú realizované market - makerami (tvorcami trhu) či už prostredníctvom masívnych nákupov ako tomu bolo pri špekulácii G. Sorosa voči britskej libe, alebo len obchodnými vyhláseniami finančných gigantov.

- Sezónne fundamenty – sú často spojené s pravidelne sa opakujúcimi činnosťami či prírodnými javmi ako tornádová sezóna v USA, zber a kvantifikácia úrody, módné trendy a podobne.

## 2.4 Fundamentálna analýza Zlato

### 2.4.1 Globálna (Makro) fundamentálna analýza

Pri obchodovaní zo zlatom je nevyhnutné sledovať globálne ekonomické i politické fundamenty a to nielen tie, ktoré priamo s touto komoditou súvisia. Fundamenty ovplyvňujúce kurz **amerického doláru**, majú v určitých fázach obchodovania na vývoj ceny drahých kovov nepochybniteľný negatívny korelačný vplyv. V prípade posilňovania americkej meny zlato obvykle klesá avšak na základe historických dát nachádzame i obdobia, ktoré toto tvrdenie vyvracajú.

Nákupným signálom môžu byť **nové a hlbšie problémy v ekonomike**, najmä v bankovom sektore, či v konjunkturálnych ukazovateľoch (spotrebiteľská dôvera, stavebné povolenie, zamestnanosť a pod.) môžu na trhoch vyvolať patričné obavy a investori budú stále prihliadať k bezpečnejším investíciám, ako sú drahé kovy.

**Inflácia**, ktorá môže byť v prípade ďalšieho kvantitatívneho uvoľňovania monetárnych politík a v pokračujúcom pumpovaní nekrytých papierových peňazí do obehu, už možno vo veľmi krátkom časovom veľmi aktuálnou témou. V situácií cválajúcej či dokonca pádivej inflácie sa môže investor spoľahnúť na to, že investícia do zlata je bezpečnou investíciou, pretože zlato je voči inflácii v podstate imúnne. V posledných niekoľkých mesiacoch centrálné banky a vlády po celom svete (dominuje samozrejme USA a EÚ) napumpovali na trhy stovky miliárd dolárov (v prípade EU - eur) a toto masové uvoľňovanie menových politík podľa súčasnej situácie ešte nie je na konci, môže v budúcnosti odštartovať celosvetovú vlnu inflácie.

**Akciové trhy**, reprezentujúce rizikovejšie aktíva, zohrávajú v predikcii budúcich cien drahých kovov kľúčovú úlohu. Keď obchodníci sťahujú svoje investície z rizikových aktív, čo obvykle predstavujú akciové trhy, presúvajú kapitál do bezpečnejších investícií, ktorými sú práve drahé kovy. V čase, keď sa začnú javiť známky stabilizácie a rastu kapitálových trhov, môže dôjsť k tomu, že investori začnú v pomerne veľkej miere vyberať naakumulované finančné prostriedky z drahých kovov, pretože budú chcieť svoj kapitál investovať tam, kde je potenciálne vyšší výnos. Dá sa s istou dávkou opatrnosti povedať, že akciové



indexy sú v súčasnosti akýmsi predstihovým ukazovateľom na budúci pohyb ceny zlata na trhoch.

V súčasnej ekonomickej situácii rastie čoraz viac na dôležitosti zasadnutie **Federal Open Market Committee**, teda amerického federálneho výboru pre operácie na voľnom trhu (FOMC), ktoré sa koná v približne pravidelných periódach každých šesť týždňov, kde sa rozhoduje o tom či je potrebné zmeniť monetárnu politiku (operácie na voľnom trhu, diskontné sadzby, rezervy). Na čele tohto orgánu stojí v súčasnej dobe predseda Ben S. Bernanke, ktorého sprievodné komentáre o ekonomickej situácii a budúcich vyhlídkach na rozvoj, má pre trhy nesmiernu váhu. Podobne dôležité sú i fundamenty prichádzajúce s Európskej Centrálnou Bankou, v čele s M. Draghim a nepochybne z konferencií, na ktorých sa predstavitelia týchto inštitúcií zúčastňujú. V prvej polovici roku 2012 bolo na trhoch možné vidieť, že optimistické slová, ktoré sa niesli z úst vrcholných predstaviteľov týchto organizácií, sa pozitívne prejavili na akciové trhy a preto zlato opakovane strácalo svoju dovtedy naakumulovanú hodnotu.

#### 2.4.2 Regionálna (Mezzo) fundamentálna analýza

Zlato je tiež využívané ako nástroj tvorby rezerv centrálnymi bankami. **Zlaté rezervy centrálnych bánk** má takmer každá krajina. Centrálné banky a iné inštitúcie držia zlato z rôznych dôvodov (ekonomické zabezpečenie, diverzifikácia, dôvera, neočakávané potreby a pod) ale výška týchto rezerv sa môže priebežne meniť (v podobe zvyšovania či znižovania zlatých rezerv), čo sa následne prejavuje v tržnej cene zlata. Faktom však ostáva, že prísť spraviť inventúru do týchto inštitúcií, nemá možnosť nikto z obchodníkov zo zlatom a tak im len ostáva veriť v ich vyhlásenia a výročné správy.

Medzi **geopolitické faktory** ovplyvňujúce cenu zlata patria vojnové konflikty, teroristické útoky, dopyt zo strany najväčších spotrebiteľov (India, Čína, Thajsko atď).

#### 2.4.3 Individuálna (Mikro) fundamentálna analýza

Ak by sme sa fundamentálnej analýze zlata venovali do najmenší podrobností, bolo by vhodné sledovať i informácie z oblasti spracovania a ťažby tohto kovu. Dôležité správy, ktoré sa na trhoch môžu objaviť a intervenovať na cenu zlata sú predovšetkým interné a externé fakty o ťažobných spoločnostiach, ktoré môžu ovplyvniť ich produkciu (štrajku zamestnancov, výpadky elektrickej energie, nové náleziská a pod).

Najväčšie ťažobné spoločnosti zlata na svete:

- Newmont Mining Corporation - jej ročná ťažba činí okolo 220 ton a má pod kontrolou zásoby v objeme 2900 ton.
- Barrick Gold Corporation – jej rezervy dosahujú výšku 138,5 milióna Oz zlata.
- AngloGold Ashanti - vyťažila okolo 5,5 milióna uncí.

## 2.5 Psychologická analýza

Kurzy jednotlivých finančných aktív sú v krátkom období silne ovplyvnené psychologickými faktory. Podľa Fuchsa (2004) psychologická analýza vychádza z predpokladu silného vplyvu masovej psychológie burzového publika na kurzy. To znamená, že psychológia pôsobí na všetkých účastníkov trhu a ovplyvňuje ich správanie a tým ovplyvňuje aj úroveň kurzov. Budúca cena teda závisí na impulzoch, ktoré ovplyvňujú správanie davu a vedie buď k nákupom či predajom. To zistil už Gustáv le Bon (1841-1931), ktorý je považovaný za otca psychologickéj analýzy. Profesionálny investor u tejto analýzy teda musí venovať značnú pozornosť predikciám budúcich zmien v atmosfére psychológie daného trhu a vhodným spôsobom týchto odhadov využiť. Král (2006) dodáva, že podstatou analýzy je podrobné rozpoznávanie správanie väčšiny účastníkov trhu, ich citových podnetov a príčiny ich vyvolania a nakoniec dôsledkov, ktoré na ich základe vzniknú na finančnom trhu.

### 2.5.1 Psychológia obchodovania

Podľa Kohúta (2001) sú ľudia pri svojom obchodovaní ovplyvnení emóciami z predchádzajúcich výsledkov (strata alebo zisk). Tvrdí tiež, že jedna veľká finančná strata bolí menej, než série menších strát. Strata prináša 2-3 krát väčšia psychologickú ujmu, než psychologický prínos zisku rovnakej čiastky. Z toho teda vyplýva, že ľudia vnímajú straty inak, než výnosy. Na tieto myšlienky nadväzuje Gladiš (2004). Tvrdí, že investori sú pre vyrovnanie strát ochotní podstúpiť neúmerne vysoké riziko. Nadmerné riziko podstupuje investor aj potom, čo dosiahol výrazného zisku. Ak naopak mal väčšiu stratu, je obchodník často konzervatívnejší a nie je ochotný podstupovať ani bežné riziká. Podľa Nesnidala a Podhajského (2007) sme najväčším nepriateľom na trhoch len my sami (naše ego), preto je veľmi dôležité dodržiavať nami stanovenú obchodnú disciplínu, dodržiavanie obchodnej stratégie. To v svojej knižnej publikácii potvrdzuje aj Elder (2006). Aby trader uspel, musí dokázať riadiť svoje emócie.

## 2.6 Money management

Ekvivalentnú úlohu, k rôznym analýzám využívaným traderami, či už technickej, fundamentálnej, psychologickej alebo ich vzájomnou kombináciou, zohráva v obchodovaní riadenie obchodného rizika, teda money management. Nesnídal (2007) vysvetľuje, že money management znamená v slovenskom preklade riadenie tokov peňazí. V prvom rade ide o neustále sledovanie príjmov a výdavkov. Až na základe tohto toku sú vykonávané ďalšie rozhodnutia. Musí sa spočítať, koľko peňazí si kto môže aktuálne dovoliť minúť a koľko už nie. Ďalej sa určí, koľko je možné riskovať a aký risk je úplne neprijateľný. V prostredí tradingu sú súčasťou money managementu dva okruhy. Tými sú riadenie risku na obchod a riadenie kapitálu.

V rámci riadenia risku na obchod platia pre mnohých tieto axiómy:

- Každý obchod musí byť istený ochranným Stop Loss (ďalej ako SL) príkazom.
- Na každý obchod sa musí riskovať len veľmi malá časť celkového kapitálu.
- Nikdy nevsadiť všetok majetok na "jedinú kartu".

V rámci ochrany obchodného kapitálu platí:

- Vždy sa musí počítať s tým, že určite príde obdobie, kedy sa nebude príliš dariť a teba sa na takéto situácie sa dostatočne pripraviť.
- Nikdy sa nesmie začať obchodovať agresívnejšie a riskovať viac v časoch, keď sa nedarí a hodnota účtu klesá.
- Nie je žiadny dôvod držať rovnako veľké pozície ak účet výraznejšie rastie .

Podľa Eldera (2006) môže byť obchodný systém brilantný, ale so zlým money managementem stačí jedna krátka stratová séria obchodov aby obchodník prišiel o kapitál a na svoju v dlhodobom horizonte ziskovú stratégiu zanevrel. Pravidlá money managementu sa musia striktno dodržiavať. Dobrý money management má za úlohu predovšetkým uchrániť účet od záporného zostatku. Elder (2006) dodáva, že základným cieľom money managementu je zabezpečiť prežitie. Ďalej získať stabilnú mieru výnosov a nakoniec získať vysoké výnosy.

Pravdou však ostáva, že žiadny money management však nezachráni zlý obchodnej systém. Dvořák (2008) v tejto súvislosti uvádza, že kvalitné riadenie portfólia môže z nie príliš ziskového obchodného systému urobiť ziskový. A naopak ziskový obchodný systém sa vďaka zlému riadenia portfólia zmení vo stratový.

V tejto súvislosti mi nedá nespomenúť Kohúta (2001) , ktorý v svojej knihe spomína zaujímavý príspevok, ktorý sa týka dodržiavania obchodnej stratégie. Ide o výsledok strategickú súťaž denníka The Wall Street Journal, kde zistili, že priemerná výkonnosť investičných profesionálov zaostávala za robotom (robot striktno dodržiaval pevne stanovené pravidlá bez pocitov a emócií). Dodržiavanie investičnej stratégie teda poskytuje lepší výsledok, než taktické zmeny motivované ľudským faktorom. Presné dodržiavanie vopred stanovenej stratégie (ktorá je riadne otestovaná a naplánovaná) má s pravidla teda ďaleko lepšie výsledky.

### 2.6.1 Na čo nezabudnúť pri money managemente

**Ask** predstavuje cenu ponúkanú bankou (dealerom). Za túto cenu je cudzie aktívum predávané (teda my ako klienti za túto cenu nakupujeme).

**Bid** je cena, za ktorú je banka (dealer) ochotná aktívum nakúpiť.

**Bod, pip, tick**, sú tri rôzne pomenovania tej istej veci. Jeden bod v obchodovaní predstavuje najmenšiu možnú odchýlku od ceny. Jeho hodnotu si každá brokerská spoločnosť nastavuje individuálne.

**Marginom** sa rozumie záloha (záruka). Je to teda potreba zaplatenia zálohy, ktorá vzniká v súvislosti s obchodovaním na páku, Leverage . Ide o pomerový zálohový systém. Broker nám poskytne celú sumu a my na základe veľkosti pomeru leverage k pôvodnej sume zložíme zálohu (margin). Táto záloha je pri zadaní pokynu automaticky z účtu zablokovaná. Veľkosť páky je tak väčšinou priamo úmerná zálohe. Každý broker poskytuje rôzne páky.

**Rolloverom** sa rozumie prevedenie výmeny pozície, ktorá je držaná pozíciou nasledujúceho dňa vyrovnanie - prevrátenie (preklopenie). Jednoducho by sa dalo povedať, že nám rollover úročí otvorené pozície pre ten ktorý deň.

**Spread** predstavuje rozdiel medzi nákupnou a predajnou cenou. Je priamo úmerný likvidite podkladového aktíva. Čím vyššia likvidita, tým nižší spread. Brokerské spoločnosti profitujú predovšetkým zo spreadu. (server finančník.cz, 2005 - 2013)

### 2.6.2 Stop Loss

Tento inteligentný príkaz bude podrobnejšie opísaný v kapitole 2.7.4. Tento odstavec sa teda nebude venovať jeho priamej charakteristike ale skôr práve k jeho vzťahu k riadeniu rizika. Podľa Nesnídala a Podhájskeho (2005) je večnou dilemou zvoliť SL fixným alebo

logickým. Fixný vyjadruje, koľko sa maximálne "obetuje" na určitý cieľ (v % z celkového účtu). Seriózny obchodník umiestňuje SL vo chvíli, keď vstupujú do obchodu a posúvať by sa potom mali len v smere obchodu (len znižovať SL). Odporúča sa, aby obchodník neriskoval viac, než 2% z celkového kapitálu na jednu transakciu. Logický SL pracuje na druhú stranu s ukazateľmi technickej a psychologickéj analýzy, ktoré naznačujú kde SL umiestniť. Napríklad na hranice podpory (support) či odporu (resistencie), nad či pod určite sviečkové formácie a podobne. Podľa mňa je najlepšie určiť SL podľa logickej hranice ale zároveň dodržať stanovenú hodnotu maximálnej strany a to obchodovaním rôznych veľkostí kontraktov.

### 2.6.3 Risk-reward-ratio (RRR)

Risk reward ratio, či pomer risku k potenciálnemu zisku, je ďalší zo zásadných prvkov money managementu. Existujú dva spôsoby jeho výpočtu. Ak je stanovení Profit target (PT) - vypočíta sa ako podiel PT a SL. Ak PT nie je stanovený - vypočíta sa ako podiel priemerného zisku na obchod a priemernej straty na obchod. Úspešný obchodník musí riskovať primerane a tiež len v situáciách, kedy môže risk priniesť zodpovedajúce profit. Okrem samotného RRR záleží aj na percentuálnej úspešnosti obchodného systému. V prípade že je úspešnosť 60% a viac, stačí logicky obchodovať obchody s RRR napríklad 2. Volí sa teda buď veľa menších víťazných obchodov (s občasnými stratovými), alebo menej častými ziskami, ktoré sú sprevádzané vyššou frekvenciou stratových. U obchodného systému sa teda väčšinou dá voliť buď vysoké RRR s nižšou percentuálnou úspešnosťou, alebo nízke RRR s vyššou percentuálnou úspešnosťou. Voľba je na každom obchodníkovi, mal by však brať v úvahu psychologické aspekty zvolenej varianty. (server finančník, 2005 - 2013)

## 2.7 Ďalšie základné pojmy potrebné k zostaveniu obchodnej stratégie

### 2.7.1 Backtesting

Predstavuje overovanie obchodných stratégií na historických dátach. Jedným z prvých krokov intradenného obchodníka je skúmanie a osvojovanie obchodných systémov. Je zrejmé, že obchodovanie je pre väčšinu nováčikov úplne novou oblasťou, v ktorej sa objavuje obrovské množstvo informácií, ktoré je vstrebať a selektovať. Našťastie sa dá obchodné prístupy trénovať zadarmo a v reálnom čase na rôznych demoplatformách.

Backtesting možno rozdeliť na:

- Ručný - Obchodník má k dispozícii historické dáta a skúša na nich "ručne" aplikovať rovnaké pravidlá, ako keby išlo o obchodovanie v reálnom čase.
- Automatizovaný - Obchodník svoju obchodnú stratégiu premení vo vzorec, ktorý sa aplikuje na zvolené historické dáta. Vzorec často obsahuje aj nákupné príkazy, stop loss, výstupné príkazy a výsledkom automatickej analýzy je často okamžité zhrnutie danej stratégie (obchodník získa dôležité informácie o frekvencii obchodov, možnosti série stratových obchodov, maximálnom pokles kapitálu (draw-down), ideálnom stop-losse, priemernom zisku na obchod atď.)

Backtesting teda znamená testovanie stratégie na historických dátach. Či už obchodujeme komodity, opcie, akcie či čokoľvek iného, backtesting nášho obchodného prístupu je prvý predpoklad k tomu, aby sme kedy mohli byť v trhoch úspešní. Historický vývoj pochopiteľne nezaručuje, že systém bude fungovať rovnako v budúcnosti, ale historický backtesting, hoci je v rade ohľadov "skreslený" radom faktorov, nám poskytne veľa dôležitých informácií, ktoré k následnému obchodovaniu potrebujeme. Predovšetkým je to samotný fakt, že systém, ktorý máme k dispozícii je funkčné. Dôležité je samozrejme jednak samotné zistenie, že systém generuje profit, ale tento fakt je zásadný aj z pohľadu psychológie budúceho ostrého obchodovania. Čím starostlivejšie sa venujeme backtestingu, tým väčšiu dôveru máme v to, že daná vec funguje. Na trhu existuje veľmi veľa ziskových obchodných prístupov. Dôvodom, prečo je väčšina obchodníkov nie je schopná úspešne obchodovať je skutočnosť, že najmä začiatočníci nie sú ochotní venovať čas ich poctivému backtestovaniu a vôbec nezískajú dôveru v to, že daná vec funguje. Následne ich pri ostrom obchodovaní vyvedú z miery prvé straty, ktoré nadeľuje každý obchodný systém.

Čo je u backtestingu podstatné je dostatočný vzorku dát. Ideálne je aspoň 100 obchodov pre konkrétny vstup / výstup. Ak je váš obchodný systém zložený z rôznych vstupov, je potrebné si dať pozor, aby každá taktika bola dostatočne zastúpená (minimálne 100 obchodov). (server finančník, 2005 - 2013) (Nesnidal, Podhajský, 2009, 338s.)

### 2.7.2 Papertrading

Druhá fáza "učenia" spočíva v praktickej aplikácii toho, čo sme v rámci backtestu našli ako funkčné. Ale už "v reálnom čase". Papertrading je teda "simulované obchodovanie". Taktiky, ktoré sme si osvojili v rámci backtestu skúšame aplikovať "naživo". Ale nie s reálnymi peniazmi, ale v simulovanom prostredí. Dnes sú technológie tak ďaleko, že papertrading

môžeme väčšinou vykonávať v rovnakých programoch, v ktorých budeme neskôr zadávať živé príkazy, ale v určitom simulovanom režime.

Samozrejme o všetkých našich vstupoch a výstupoch si stále vedíme obchodný denník. A dokonca by mal byť podrobnejšie, než v rámci backtestu. Osobne si do denníka robím rôzne poznámky, ktoré ma viedli k danému obchodnému rozhodnutiu, prípadne aké som mal pocity v priebehu otvoreného obchodu.

Výsledky v papertradingu si je treba porovnávať s výsledkami z backtestingu. Ak sa líšia, je potrebné prehodnotiť prečo a postupne rozdiely odstraňovať. Prínosom papertradingu je tiež uvedenie si rôznych nuáns ako napríklad kedy neobchodovať vďaka malej sile trhu, ako pôvodné zbacktestovaný systém výrazne vylepšiť alebo dokonca zmeniť. (server finančník, 2005 - 2013)

### 2.7.3 Obchodný denník

Obchodný denník je skvelý pomocník pri ceste za dlhodobou finančnou stabilitou na akciových a komoditných trhoch. Denník nám na jednu stranu slúži ako „spoločník“ pri plánovaní, na druhú stranu ako dôkazný materiál k spätnej kontrole našich obchodov.

Ak si vedíme starostlivo a precízne denník, sme tak nepriamo nútení starostlivo a precízne plánovať naše obchody a tak sa na každý obchod čo najlepšie pripraviť. Vďaka perfektnému plánovaniu môžeme tiež skvele minimalizovať naše psychologické slabiny tým, že je už celý obchod vopred precízne naplánovaný, vieme počas samotného obchodu čo v akej fáze urobiť. Nedávame teda šancu našim emóciám a radšej konáme na základe nášho precízneho plánu, ktorý bol pripravený s úplne čistou hlavou, len na základe racionálnych úvah. (server finančník, 2005 -2013)

### 2.7.4 Typy obchodných príkazov

Či už zadávame príkazy prostredníctvom brokera alebo on-line platformy, vždy je treba pritom používať jednoznačné štandardizované príkazy. Príkazov pritom existuje hneď niekoľko. Prehľad najbežnejších je uvedený nižšie:

**Príkaz Market:** Príkaz typu market predstavuje jeden z najčastejšie používaných príkazov. V prípade použitia tohto príkazu nie je obchodníkom špecifikovaná cena, ale obchod je otvorený / uzavretý čo najrýchlejšie s použitím aktuálnej ceny na trhu. Najčastejšie sa tak príkazy typu market používajú pre rýchle uzatvorenie pozícií. Alternatívou príkazu sú príkazy Market On Close (často skrátané na MOC) a Market On Open (skrátané na WTO).

Príkaz MOC uskutoční obchod za market cenu v uzatváracom rozpätí trhu (cca 10 posledných minút obchodovania), MWOH naopak obchod uskutoční v otváracom rozpätí trhu (cca do 10 minút po otvorení). Príkazy typu market sú rizikové najmä v trhoch s nízkou likviditou. Pri plnení je prioritou čas, nie cena, čo môže byť v menej likvidnom trhu problém.

**Príkaz Limit (alebo lepšie):** Príkazom typu limit sa pozícia otvára, respektíve zatvára za uvedenú cenu alebo lepšiu. Prioritou plnenia nie je teda čas, ale dosiahnutá cena, ktorá musí byť zhodná alebo lepšia od ceny uvedenej v príkaze. S použitím príkazu limit má obchodník istotu, že dostane svoje plánované plnenie, avšak negatívom príkazu je skutočnosť, že trh môže obchodníkovi "utiecť" hoci sa treba chvíľku pohyboval na zadané vstupné hodnote (ale burza nestihla príkaz spárovať napríklad z dôvodu, že podobných príkazov bola v trhu veľké množstvo).

**Stop príkaz:** Pre začiatočníkov najdôležitejším príkazom je tzv. Stop príkaz. Stop príkaz zadaný do trhu nie je exekuvovaný do doby, kým sa ho trh nedotkne - potom sa mení v príkaz typu market. To znamená nákupný stop príkaz je do trhu vkladajú vždy nad aktuálnu cenu trhu, predajný pod aktuálnu trhovú cenu. Stop príkaz sa najčastejšie používa v prípade, že obchodník chce vstúpiť / vystúpiť do / z pozície na určitej cenovej úrovni - napríklad po prekonaní suportu alebo resistance. Stop príkaz je ideálny aj pre tzv stop-loss príkazy. Príkaz sa zadá do trhu a uzavrie pozíciu v prípade, že sa trh dotkne danej hranice.

**Market If Touched (MIT):** Ide v podstate o príkaz podobný limitnému príkazu. Nákupný príkaz MIT sa zadáva do trhu pod aktuálnou cenou, predajný nad aktuálnou cenou kontraktu. Ako náhle sa cena vráti k cene zadanej v príkaze, príkaz sa premení na "market" a plnenia tak môžu byť nielen na udanej cene, ale aj pod ňou alebo nad ňou.

**Stop Limit:** Príkaz stop limit kombinuje dva príkazy a príkaz musí preto obsahovať dve ceny. Prvá cena slúži ako stop príkaz a druhá udáva najhoršie možné plnenie, ktoré sme ochotní akceptovať. (server finanční, 2005 - 2013) (server instaforex, 2007 - 2013)



## **II. PRAKTICKÁ ČASŤ**

### 3 ANALÝZA TRHU ZO ZLATOM

Hoci obchodná stratégia je zameraná hlavne na využívanie nástrojov technickej analýzy, bez fundamentálnej analýzy, by jej celková výkonnosť bezpochyby značne klesla. Pri obchodovaní zo zlatom je nevyhnutné sledovať globálne ekonomické i politické fundamenty a to nielen tie, ktoré priamo s touto komoditou súvisia. Tieto správy totiž môžu pomôcť pri obchodovaní, respektíve predikcií budúceho vývoja ceny zlata a tak zvýšiť pravdepodobnosť uzavretia úspešného obchodu.

Náročnosť fundamentálnej analýzy spočíva v ekonomickej ale hlavne praktickej implementácii zverejňovaných dát. Určiť dopad jednotlivých indikátorov samostatne je často veľmi obtiažne kvôli ich súvzťažnosti v ekonomike ako celku. Sťažením na trhu navyše je, že naň v sledovanom okamihu pôsobia viaceré faktory s rôznymi váhami, navyše sa tieto vplyvy časom menia. Fundamentálna analýza, však okrem odbornej a časovej náročnosti potrebnej k rozklúčovaniu fundamentov, môže byť tiež finančne náročná. Informačné médiá poskytujúce najaktuálnejšie údaje (sledovanie jemných odchýlok v reálnom čase na trhu hlavne u intradenných obchodníkov) sú s poplatné. Informácie, ktoré sa dostávajú na trh prostredníctvom verejne prístupných informačných zdrojov sú často už zahrnuté v cene aktíva a sú už teda len čisto informatívnymi, neposkytujú žiadnu komparatívnu výhodu. Moja obchodná stratégia sa bude zameriavať na fundamenty s strednodobým či dlhodobým účinkom a ich analýza by mala pomáhať v identifikácii stredne dobých a dlho dobých trendov.

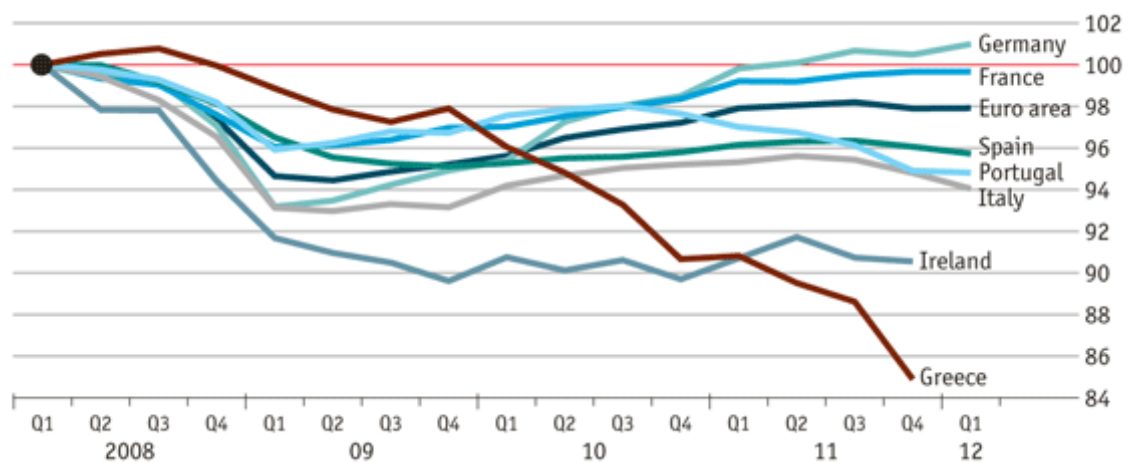
#### **Fundamentálne faktory, majú vplyv na budúci cenový vývoj zlata:**

Začiatkom je treba si uvedomiť, že zlato ako uchovávateľ hodnoty, bezpečné aktívum s vnútornou hodnotou bude spravidla negatívne korelovať s hospodárskym cyklom svetovej ekonomiky. Keď je hospodársky cyklus v expanzii cena zlata klesá vplyvom pozitívnej nálady na finančných trhoch, investori budú hľadať vyššie zhodnotenie vo viac rizikovejších aktívach. Naopak v dobe recesie a ekonomickej neistoty sa zlato stáva vyhľadávanou komoditou dopyt stúpa a cena rastie. Vo fundamentálnej analýze preto budem pri obchodovaní vyhodnocovať údaje z najväčších krajín a to s pohľadom HDP, nezamestnanosti, inflácie a monetárnych či fiškálnych zásahov ich vlád a centrálnych bánk.

### 3.1 HDP najväčších svetových ekonomík (USA; Čína; Európska únia – Nemecko, Francúzsko, Taliansko)

V prípade nepriaznivej ekonomickej situácie, ktorá momentálne sužuje svetovú ekonomiku, sa ukazovateľu HDP (GDP) venuje zvýšená pozornosť a to už pri uverejňovaní odhadov či čiastkových výsledkov. Pri dlhových problémoch USA či Eurozóny by dynamický ekonomický rast pomohol upokojiť veriteľov na jednej strane a na druhej by pomohol dlžníkom pri obhospodarovaní ich dlhových služieb. Ukazovatele HDP jednotlivých štátov však na trh nedopadajú rovnakou váhou a medzi rozhodujúce patria hrubé domáce produkty USA, Nemecka, Francúzska a ekonomiky Číny. Ostro sledované v dôsledku dlhovej krízy v eurozóne sú však aj údaje zo Španielska a hlavne Talianska. Postupne však očakávam, že sa budú objavovať problémy aj u ďalších krajín, pretože vysoká zadlženosť je celoeurópsky problém.

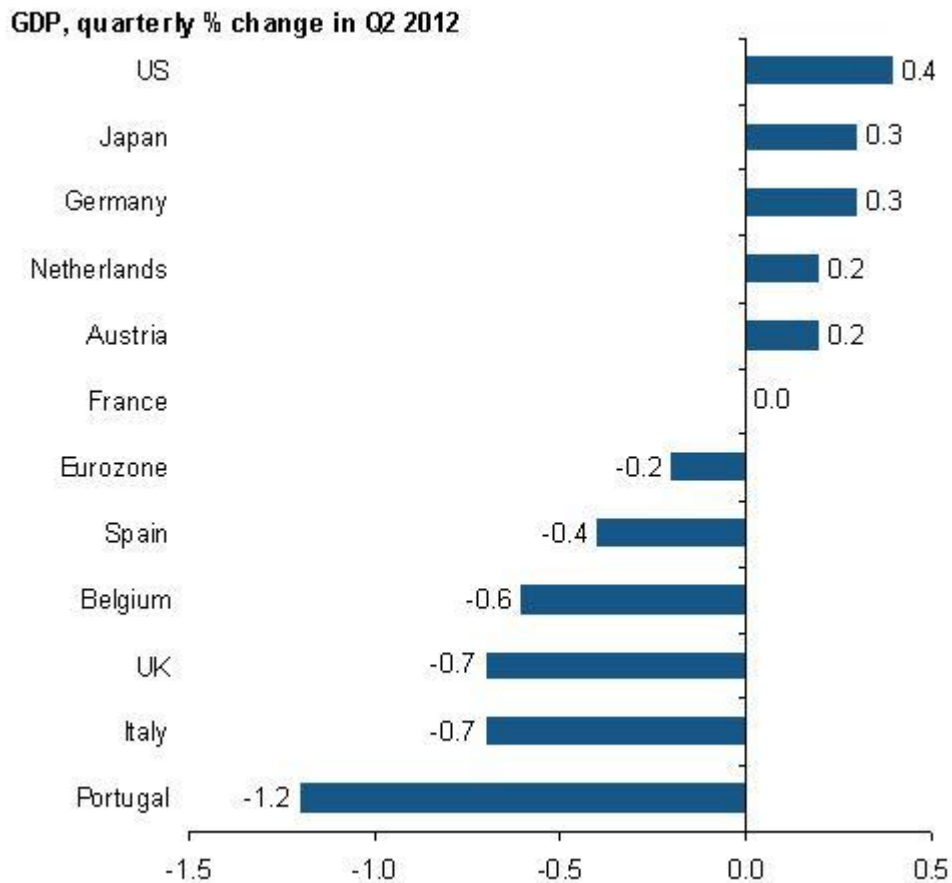
Priložený graf znázorňuje kvartálny vývoj vo vybraných krajinách Európy a ich zmenu vzhľadom k prvému kvartálu roku 2008. Na prvý pohľad by sa mohol rast Nemeckej ekonomiky v posledných štyroch kvartáloch zdať pomerne priaznivý, faktom však je, že to bola práve Nemecká ekonomiky, ktorá v 2008 zaznamenala jeden s pomedzi najväčších poklesov spomedzi európskych krajín. Nepriaznivý vývoj, ktorý len umocňuje strach s dlhovej krízy v Európe, je podporený poklesom reálnej ekonomiky a to hlavne v Taliansku, ktoré predstavuje 4 najväčšiu ekonomickú silu v Európe a 3 v samotnej Eurozóne.



Obrázok 4. Hrubý domáci produkt vybraných európskych krajín. (2008 Q1 = 100)

Zdroj: Eurostat, Haver Analýza, Economist.com

Novšie údaje zobrazené v grafe pod textom, znázorňujú zmenu v GDP medzi prvý a druhým kvartálom roku 2012. Vyplýva z nich zrejma stagnácia, respektíve prehĺbujúca sa recesia niektorých ekonomík, čo ako samostatný údaj, je pre držiteľov zlata dobrou správou.



**Graf 1. GDP za 2Q roku 2012**

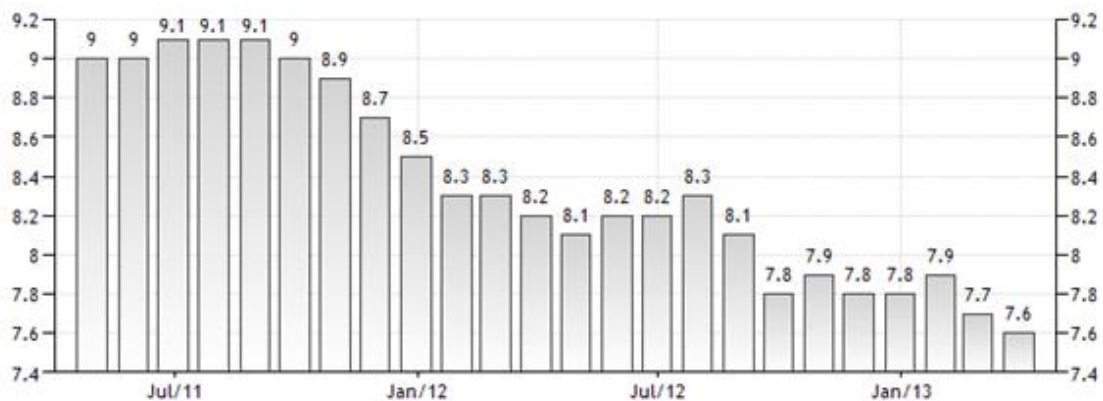
*Zdroj: Twitpic.com*

Ďalšie indikátor súvisiace s HDP (uverejňované v mesačných periodách, ideálne k zachytávaniu krátkodobých a strednedobých výkyvov na trhoch) :

- Priemyselná produkcia
- Customer price index (CPI)
- Producer price index (PPI)
- Podnikateľská a spotrebiteľská dôvera
- ISM Manufacturing index
- ISM Services Index
- Purchasing Managers Index (PMI)

### 3.2 Nezamestnanosť na kľúčových trhoch

Údaje prichádzajúce v predvolebnom období z amerického trhu práce sú „prekvapivo“ pozitívne. Nezamestnanosť klesla pod sľubovanú 8% hranicu. Z hľadiska historického vývoja, kedy najnižšia nezamestnanosť bola dosiahnutá v máji 1953 (2,5%) a najvyššia v Novembri 1982 (10,8%), sa však tento ukazovateľ pohybuje nad dlhodobým priemerom 5,8% (od 1948 do 2012). Podľa údajov zverejnených na špecializovaných finančných weboch toto zníženie nebolo dosiahnuté produkciou pracovných miest vo výrobnom sektore či sektore služieb ale v sektore štátnom. Rovnako diskutabilný je aj model podľa, ktorého sa nezamestnanosť v USA počíta a ktorý tento pozitívny výsledok mohol tiež značne ovplyvniť.



**Graf 2. Nezamestnanosť v Spojených štátoch amerických**

*Zdroj: Bureau of labor statistics, tradingeconomics.com*

V Európe je situácia ako je popisujú grafy nižšie ešte nepriaznivejšia. Priemerná nezamestnanosť sa pohybovala v marci 2013 na úrovni 12%, pričom je možné pozorovať rastúci trend. Historicky (1995 – 2012) pritom jej hodnota dosahovala priemerne 9,2%. Momentálne je na svojich historických maximách, na rozdiel od februára 2008 kedy tomu bolo naopak a nezamestnanosť bola len 7,2 percenta ako uvádza Eurostat.

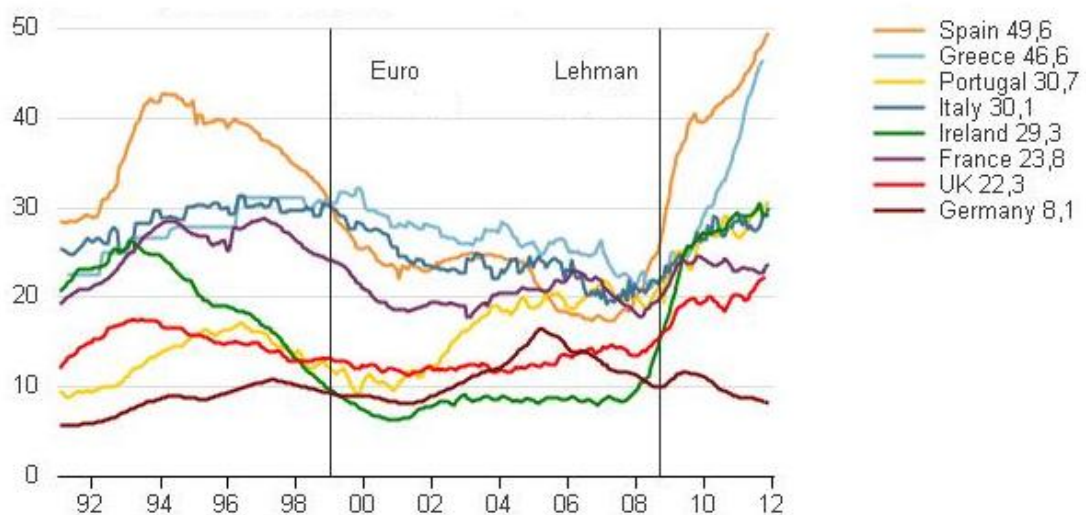


**Graf 3. Nezamestnanosť krajín eurozóny**

*Zdroj: Eurostat, tradingeconomics.com*

Pri bližšej analýze je alarmujúcim hlavne stav nezamestnanosti medzi mladými ľuďmi pod 25 rokov, ktorá vo viacerých štátoch Európy dosahuje výrazne vyšších hodnôt ako je nezamestnanosť priemerná. Faktom však je, že práve z krajín, kde je podľa nameraných hodnôt nezamestnanosť u mladých najvyššia prichádza paradoxne najviac pracovných ponúk a to nie len sezónneho charakteru, čoho dôkazom sú pracovné servery združujúce ponuky zamestnania naprieč európskym zoskupením.

**Nezamestnanosť ľudí do 25 rokov vo vybraných Európskych krajinách**



**Graf 4. Nezamestnanosť mladých ľudí do 25.**

*Zdroj: Eurostat, Thomson Reuters Datastream*

### 3.3 Inflácia a kvantitatívne uvoľňovanie (Quantitative Easing)

Údaje s amerického trhu hovoria, že inflácia v marci 2013 medziročne vzrástla na 2 %. Ak fakt analyzujeme s historického hľadiska, kedy priemerná výška inflácie v období 1914 – 2012 dosahovala priemerne medziročne 3.4 % (interval v ktorom sa inflácia pohybovala s sledovanom období vymedzuje min. -15,8 % z júna 1921 a max. z júna 1920 23,7%), musíme konštatovať, že je rýdzo pozitívny.

Nedá sa však vyhnúť kritike metódy výpočtu tohto ukazovateľa, ktorý má na jeho objektivnosť výrazný vplyv. Ak by sme totiž nebrali pri výpočte inflácie za základ štatisticky určený spotrebiteľský kôš čítajúci rádovo stovky položiek, ale zostavili viac relevantní a realite zodpovedajúci kôš priemerného Američana, avšak metóda výpočtu je podľa môjho názoru neobjektívna i Európe, určite by sme sa dopočítali k vyššej hodnote. K tomuto tvrdeniu ma privádza logická úvaha založená na analýze dopadu už v poradí tretieho kvantitatívneho uvoľňovania spusteného Benom Bernankem (najvyšší predstaviteľ FED-u). Už začiatkom augusta avizované QE III., totiž pôsobilo pozitívne, v zmysle prudkého rastu, na ceny komodít. To však štatistika prichádzajúca z amerického trhu nezohľadňuje čo práve vedie k jej spochybneniu.

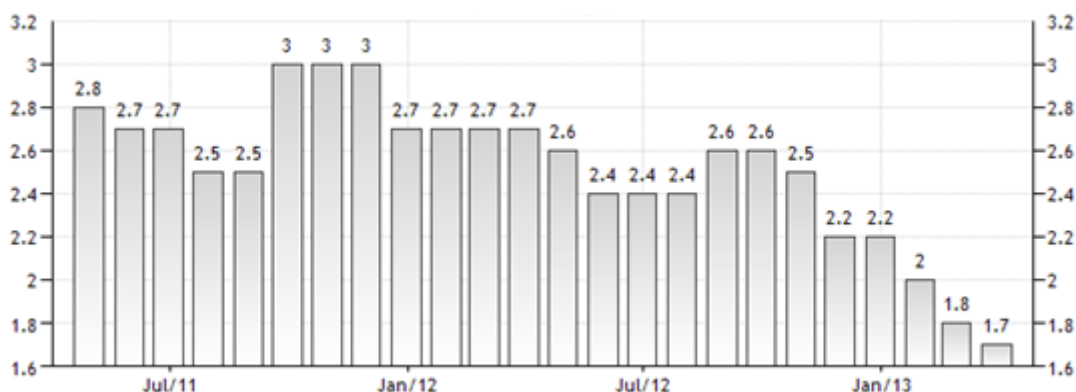


**Graf 5. Inflácia v USA**

*Zdroj: Bureau of labor statistics, tradingeconomics.com*

Pri historickom pohľade na infláciu v Eurozóne (1911 - 2012) sa dopočítame podľa Eurostatu k priemernej hodnote 2.3 %. Maximálnu hodnotu dosiahla v júli 1991 a to 5 % a minima v júli 2009 keby štatistický úrad nameral deflačných -0,7 %. V súčasnosti je to práve Eurozóna, ktorá stimuluje monetárnou politikou asi najmenej (v porovnaní s USA, Japonskom). Podľa klesajúceho trendu sa dá očakávať, že to bude práce ECB, ktorá siahne

pri akýchkoľvek problémoch, uvoľneniu menovej politiky a tak zvýšeniu inflácie. Začína sa totiž vzdávať od svojho 2% inflačného cieľa.



**Graf 6. Inflácia v Eurozóne**

*Zdroj: Eurostat, tradingeconomics.com*

### 3.3.1 QE III.

Pretože QE III. má priamy vplyv na cenu zlata, budem jeho dopadu venovať zväčšenú pozornosť. Predchádzajúce rozvoľnenie menovej politiky QE2 pomohlo drahým kovom dosiahnuť v období jeho vplyvu zhodnotenie až v rádoch desiatok percent. Od novembra 2010 do júla 2011 pomohlo QE2 najviac striebru (až 40%). Hoci sa podmienky i samotná realizácia QE2 a QE3 značne líšia, je potreba ich pri vyhodnocovaní investičnej príležitosti určite zohľadniť, pretože história a jej štatistiky môžu pri analýze trhu zlata značne pomôcť.

### 3.4 Dlhová kríza a QEIII.

Dlhová kríza, respektíve dopytová kríza, podľa toho z akého uhľu pohľadu sa na stávajú ekonomickú situáciu pozeráme, trvá už viac ako 4 roky. Toto obdobie bolo a je pre finančné trhy značne turbulentným, charakterizované zvýšenou volatilitou, tržnými zvratmi, monetárnymi a fiškálnymi zásahmi. Keďže konečné riešenie zatiaľ nie je k dispozícii, dá sa očakávať, že podobné kroky aké boli realizované v boji s krízou doteraz sa objavia aj v budúcnosti. Analýza ich predošlého vplyvu by tak mohla poskytnúť veľmi cenné údaje ak by sa história opakovala.

**19. marca 2009** – Po zasadaní Federal Open Market Committee (amerického federálneho výboru pre operácie na voľnom trhu (FOMC)), ktorého predsedom je Ben Bernanke, bolo oznámené prvé kolo kvantitatívneho uvoľňovania. Dôvodov k zavedeniu tohto opatreniu bolo viac: vysoká nezamestnanosť, klesajúca výkonnosť americkej ekonomiky, nepriazni-



vá situácia na trhu z nehnuteľnosťami, vysoká zadlženosť obyvateľstva – klesajúci dopyt. Do konca roku bolo do obehu vpustených viac ako 1 bilión USD. Táto finančná injekcia bola podporená aj rekordne nízkymi úrokovými sadzbami. **Vplyv na cenu zlata:** Z hodnoty 965 USD/OZ zlato prekvapivo po tomto vyhlásení kleslo do konca marca k 865 USD/OZ. Následne však ako s programom EQ I začala, zlato vystúpilo na svoje prvé historické maximum 1226,31 USD/OZ (03.12.2009).

**23. apríla 2010** - Grécko oficiálne požiadalo Medzinárodný menový fond (MMF) a inštitúcie EÚ o dovedy najväčšiu medzinárodnú finančnú pomoc a to finančnú injekciu vo výške až 45 mld. eur. V náväznosti na to **2. mája 2010** bola Grécku schválená trojročná pomoc v celkovom objeme 110 miliárd eur. (Eurozóna poskytla 80 mld. € a zvyšok prišiel s MMF) **Vplyv na cenu zlata:** Po pomerne výraznej korekcií predchádzajúceho rastu na trhoch opäť zavládla nervozita a investori sa vrátili do „bezpečných“ postavou, za ktoré je zlato určite považované.

**9. mája 2010** – v dôsledku rastúcej nedôvery a strachu s insolvenčných problémov ďalších štátov v rámci Eurozóny, prišli ministri financií EÚ s riešením tohto problému v podobe vytvorenia Európskeho fondu finančnej stability (EFSF) - systému garancií za úvery v objeme 440 miliárd eur. Fond začal fungovať ako spoločnosť pod luxemburským právom 4. augusta 2010. **Vplyv na cenu zlata:** Cena sa vyšplhala k novým maximám 1265,10 USD/OZ (29.06.2010).

**3. Novembra 2010** – FOMC oznamuje druhé kolo kvantitatívneho uvoľňovania v objeme 600 mld. USD, ktoré mali byť čerpané mesačne v približnej výške 75 mld. USD až do konca 2.Q roku 2011. Skutočne však do ekonomiky putovalo viac ako 110 mld. USD mesačne a celkový objem sa tak vyšplhal k 900 mld. dolárov. **Vplyv na cenu zlata:** O ďalšom zásahu zo strany FED-u sa hovorilo už ďaleko skôr ako k nemu reálne došlo. Investori verili v jeho príchod a tak túto skutočnosť zahŕňali do ceny oveľa skôr ako k nemu v skutočnosti prišlo. Pre už 9.11.2010 si zlato siahlo na 1424,25 USD/OZ.

**21. novembra 2010** - Ministri financií eurozóny odsúhlasili pomoc pre Írsko, ktorého rozpočtový deficit rekordne vzrástol kvôli nákladným sanáciám jeho bánk po svetovej finančnej kríze. S pôvodnej čiastky 85 mld. €, ktoré mu EÚ a MMF prisľúbili, však Írsko využilo len 67,5 mld. ostatné prostriedky sa mu podarilo získať úsporami v vlastnom rozpočte. **Vplyv na cenu zlata:** Tieto kroky priniesli na trh zo zlatom vysokú volatilitu. Niekoľko

krát trhy otestovali hranicu 1427 a následne vyklesávali až k 1308 dolárom za trójsku uncu.

**3. mája 2011** - Portugalsko uzavrelo s EÚ a MMF dohodu o trojročnej pomoci vo výške 78 mld. €, z toho z EÚ putovalo 52 mld. €. Pomoc predstavuje asi 45 percent portugalského HDP.

**21. júla 2011** – Po problémoch ďalších krajín platiacich eurom sa konal mimoriadny summit eurozóny, kde prišlo k navýšeniu garancie EFSF za úvery v hodnote 780 mld. eur a boli schválené nové nástroje pre tento fond. Podpísaná bola dohoda o vzniku Európskeho stabilizačného mechanizmu (ESM), ktorý by mal poskytnúť záruky 700 mld. eur a otvorený mal byť aj krajinám EÚ mimo eurozóny. Navzdory plánovanému spusteniu ESM až v roku 2013 sa **9. decembra 2011** na summite EÚ štáty dohodli na jeho realizácii už v polovici roku 2012, a tým jeho dočasnú paralelnú existenciu s EFSF (pôvodne ho mal nahradiť). Nad oboma fondmi dostane kontrolu Európska centrálna banka (ECB). **Vplyv na cenu zlata:** Obrovská neistota, uvoľňovanie menových politík najväčších svetových ekonomík umožnilo zlatu vystúpiť k absolútnemu historickému maximu, keď sa 06.09.2011 v určitej dalo kúpiť zlato za hodnotu 1920 USD/OZ. Cenu sa však nepodarilo zlatu dlhodobo udržať.

**21 September 2011** - FED na svojom zasadnutí oznámil vykonanie ďalších krokov na podporu ekonomiky. Pomocou tzv. „Operácie Twist“ chcel docieľiť zníženie úrokových sadzieb pri dlhopisoch s dlhou splatnosťou a to tak, že zo svojho portfólia predával dlhopisy so splatnosťou do 3 rokov, v objeme 400 mld. USD a za získané prostriedky nakupoval štátne dlhopisy so splatnosťou od 6 do 30 rokov. Oznámený koniec tejto operácie bol na júl 2012 avšak v júni 2012 FED avizoval jej predĺženie do konca roku a navýšenie o 267 mld. USD.

**13. decembra 2011** – Podmienkou ďalšej finančnej pomoci pre štáty s finančnými problémami (no nie len pre ne) bolo sprísnenie rozpočtových pravidiel, ktoré vošlo v platnosť. Zahŕňa automatickosť sankcií (zaujímavosťou je, že pre ich zrušenie bude potreba súhlasu väčšiny vlád, doteraz bola majorita potrebná na ich zavedenie).

**21. februára 2012** – Po pretrvávajúcich problémoch splácať svoj dlh, Ministri financií eurozóny schválili pre Grécko druhý záchranný balík úverov vo výške 130 miliárd eur.

**25. júna 2012** - Španielsko ako štvrtá krajina eurozóny požiadalo EÚ o finančnú pomoc. Na rozdiel od ostatných krajín má až 100 mld. eur smerovať len do španielskeho bankového sektora. **Vplyv na cenu zlata:** Obdobie od septembra 2011 do júna 2012 bolo charakteristické mnohými slovnými intervenciami zo strany najvyšších predstaviteľom či už jednotlivých najsilnejších štátov, štátov ohrozených dlhovou krízou alebo menových inštitúcií. Preto volalilita prislúchajúca tomuto obdobiu často presahovala 50 USD/oz v jednom dni. Cena sa pohybovala v hraniciach medzi 1500 až 1800 USD/oz.

**28. - 29. júna 2012** – sa na summite EÚ zhodli jej predstavitelia na jednotnom bankovom dohl'ade a priamej rekapitalizácii bánk zo záchranného fondu ESM, bez toho by sa tým zvyšoval rozpočtový schodok danej krajiny. Návrh o bankovom dohl'ade, ktorý by mala vykonávať ECB. Vzhľadom na túto skutočnosť sa v júli 2012 Nemecký ústavný súd začal zaoberať námietkami proti nemeckej ratifikácii fondu ESM a fiškálneho paktu. **12. septembra 2012** súd (Spolkový ústavný súd v Karlsruhe) rozhodol, že Nemecko môže prijať stály záchranný fond eurozóny ESM a fiškálny pakt Európskej únie. Dokončenie ratifikácie ESM ale podmienil zárukami, že nemecké garancie vo fonde neprekročia terajšiu výšku a že nemeckí poslanci budú dostatočne informovaní o jeho činnosti.

**26. júla 2012** - Prezident Európskej centrálnej banky Mario Draghi sľúbil urobiť čokoľvek, aby uchránil eurozónu pred rozpadom. Jeho rozhodnutie zahŕňa aj snahu bojovať s neudržateľne vysokými nákladmi na obsluhu štátneho dlhu členských krajín a to dokonca aj krátkodobými. **6. septembra 2012** - Mario Draghi na tlačovej konferencii oznámil, že ECB spustí nový, neobmedzený program nákupu štátnych dlhopisov krajín s vysokými nákladmi na úvery, nazvaný outright Monetary Transaction (OMT).

**13. September 2012** – FED spúšťa QE3, na ktorom sa pri hlasovaní zhodlo 11 z jej 12 členov. FED prichádza s týmto opatrením aby podporil ekonomiku a pracovný trh. Hoci jeho šéf Ben Bernanke ešte v máji 2012 avizoval, že k nemu nepristúpi (nechcel robiť takýto závažný krok pred koncom jeho mandátu ako hlavy FED-u), nakoniec sa tak stalo. 40 mld. USD mesačne po neobmedzenú dobu a rekordne nízke úrokové sadzby až do roku 2015, majú pomôcť americkému trhu z nehnuteľnosťami a znížiť nezamestnanosť. (Ratingová spoločnosť Egan-Jones vzhľadom k tejto skutočnosti znížila rating amerických dlhopisom na AA-.)

**4. a 5. októbra 2012** - Mario Draghi potvrdil, že ECB je pripravená nakupovať dlhopisy tých krajín eurozóny, ktoré požiadajú o pomoc podmienenú liečebným rozpočtovým programom. Už vopred avizovanú pomoc Španielsku, na tomto zasadaní však jeho minister hospodárstva Luis de Guinods pre zatiaľ odmietol. **Vplyv na cenu zlata:** Po viacnásobnom otestovaní spodnej hranice 1526 USD/oz počas mája a júna 2012 sa opäť, a to pred tým ako bolo EQIII potvrdené, začalo uvoľňovanie menovej politiky Ameriky do ceny zlata zahŕňať.

**8. októbra 2012** – v tento deň začal fungovať stály záchranný fond eurozóny (European Stability Mechanism - ESM). Fond má k dispozícii až 500 mld. eur, ktoré môže využiť napríklad aj k priamej rekapitalizácii bánk v ťažkostiach. Už zmienenu podmienkou jeho využívania je vytvorenie nového bankového dohľadu, o ktorého presnej podobe sa ešte len jedná. **Vplyv na cenu zlata:** Cena zlata si znovu siahla 5.10.2010 na niekoľkomesačné maximum 1795,70 dolárov za uncu.

### 3.5 Zhrnutie:

Fakty ovplyvňujúce ceny zlata:

- Monetárne zásahy do ekonomiky (trhom v súčasnej situácii stačí ich slovná interpretácia aby ich začali zohľadňovať v svojich cenách). Fundamenty: zasadanie Bank of Japan, FOMC, ECB + vyhlásenia ich vrcholných predstaviteľov.
- Hospodárska situácia v kľúčových ekonomikách sveta. Fundamenty: HDP, Inflácia, Nezamestnanosť, PMI, Spotrebiteľská dôvera, Priemyselná produkcia, atď.
- Náklady na dlh jednotlivých štátov. Fundamenty: výnosnosť desať ročných štátnych dlhopisov, výnosnosť dlhopisov s kratšou splatnosťou.
- Deficity štátnych rozpočtov, dlhová služba (splátkový kalendár) v jednotlivých obdobiach.
- Negatívna korelácia zlata a USD, vyššia hlavne v období monetárnych zásahov.
- Slová vrcholných predstaviteľov vlád ohrozených krajín, či krajín s ekonomickou dominanciou a slová vrcholových predstaviteľov menových organizácií sú často viacej ako ich činy.

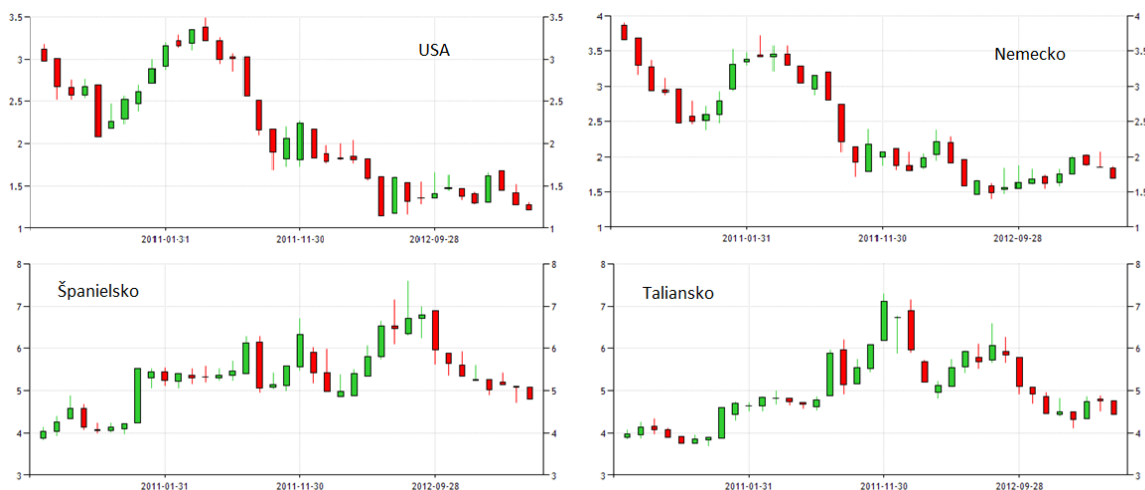
### 3.6 Zlatá budúcnosť?

Aký presný vývoj či aká bude cena zlata v nasledujúcich mesiacoch sa dá bez krištáľovej gule len ťažko predpovedať. Ako nám udalosti z posledných dní ukazujú, stať sa môže vskutku čokoľvek. Preto sa nebudem snažiť predikovať pri akej cenovej hladine sa bude zlato nachádzať. Skôr len poukážem na zaujímavé fakty, ktoré sa podľa mňa môžu do budúcnosti na tvorbe jeho ceny podieľať.

Dá sa predpokladať, že Európa a USA sa budú naďalej potýkať s problematikou ich zadĺženia, respektíve zadlžovania. Spojené štáty síce odsunutím fiškálneho útesu situáciu v ich verejných financiách nevyriešili ale náladu na trhoch sa im ukludniť určite podarilo. Do kedy sa bude dať fiškálny útes odkladať je otázne. V prípade nástupu automatických opatrení, ktoré značne obmedzujú výdavky verejného sektoru v USA, by HDP krajiny mohol poklesnúť až o 5-7 % (údaj zverejnený počas zasadania FED). V náväznosti na tento fakt si myslím, že oddialiť sa ho budú snažiť čo najďalej. Hospodárske zotavenie krajiny totiž ani zďaleka nie je kompletne, situácia na trhu z nehnuteľnosťami sa síce podľa vykázaných čísiel zlepšuje ale od predkrízových rokov má ešte ďaleko.

Dôležité je spomenúť aj zápisy s posledných jednaní FED-u v spojení s QEIII., v ktorých niektorí členovia začínajú nahlas rozmýšľať nad koncom tohto programu. Stále si myslím, že kritérium Bena Bernankeho, ktorým je 6,5% nezamestnanosť pri ktorej zvažuje ukončenie programu, platí.

Európa sa snaží navrátiť dôveru svojmu dlhu. Osobne vždy keď si myslím, že sa jej to už čiastočne podarí, objaví sa ďalšia južanská krajina, ktorá ma z tohto omylu vyvedie. Pri pohľade na budúcu splatnosť 10 ročných dlhopisov vybraných štátov (Príloha č II.) , je zrejmé, ktoré ďalší rok bude pre ne kritický. Rok 2017 bude ďalším, podľa mojej mienky, keby budú musieť veriteľom ukázať, že svoje záväzky splnia. Ak sa im dovedy nepodarí naštartovať ekonomický rast, budú to mať bezpochyby veľmi ťažké. Povedal by som, že rok 2012 bol skúškou ohňom v tomto smere. Pred Európou teraz stojí otázka, ako dlho budú niektoré štáty ochotné a schopné platiť za svoje euro 5,6,7 % výnos a niektoré 1,2%. Nemecku by sa pochopiteľne absolútna jednota menovej politiky veľmi nevyplatila ale čo sa týka dôvery, myslím si že pre euro by to bol veľmi dôležitý krok. Bude preto zaujímavé do budúcnosti sledovať nie len výnosy dlhopisov jednotlivých krajín (graf. 7) ale tiež vývoj menovej spoločnej menovej politiky.



**Graf 7. Výnos 10 ročných štátnych dlhopisov vybraných krajín.**

*Zdroj: Teroso Público (ŠPA), Italy department of treasury, U.S. department of treasury,*

Nedá mi nespomenúť udalosti na Cypre, ktoré znova pridali čierny fľak na európskej vlajke. Špekuluje sa o tom, či je Cyprus akými testovací modelom pre Eurozónu. Od znárodnenia vkladov na bežných bankových účtoch až po odpredaj časti zlatých rezerv. Na Cypre toho vyskúšala Európa dosť.

Fundamentov, ktoré budú mať na budúci cenový vývoj zlata vplyv je veľké množstvo. Určite za zmienku stojí i výrok relatívne nového šéfa Bank of Japan Haruhiko Kurody, že do roku 2014 dvojnásobne zvýši jej menovú bázu a tak ak sa jeho slová stanú skutočnosťou, trúfam si ho nazvať „kráľom“ uvoľňovania menovej politiky.

Krátkodobý vývoj ceny zlata má pre mňa zatiaľ negatívny smer. Jednak pre špekulácie o odpredaji zlatých rezerv štátov, ktoré majú dlhové problémy, pretože to vytvára fiktívny (kým by sa k tomu naozaj nepodujali) previs ponuky nad dopytom. Ďalším negatívom je zvýšenie dane na zlato a zlaté prúty v Indii, ktorá je jedným z najväčších spotrebiteľov zlata na svete. Rovnako tiež cene zlata nepomáha technická analýza. Podarilo sa totiž prelomiť viac ako rok a pol silnú hranicu podpory a tak sa z technického hľadiska otvoril priestor pre ďalší pokles jeho ceny. Osobne si však myslím, že dlhodobá je situácia pre zlato priaznivá už len z dôvodu uvoľňovania menovej politiky naprieč celým svetom.

## 4 VÝVOJ OBCHODNEJ STRATÉGIE A JEJ TESTOVANIE

Príprava obchodnej stratégie i pri intenzívnom venovaní sa tejto problematike, zabrala najviac času. Najst' kľuč k správnej kombinácii všetkých faktorov, z ktorých je obchodná stratégia zložená nie je vôbec jednoduché. Podľa skúsenosti mnohých obchodníkov to často trvá roky. Potvrdil to i Ludvík Turek na svojich seminároch, ktoré na jeseň 2012, usporadúval v spolupráci so spoločnosťou XTB.

Pri tvorbe obchodnej stratégie som sa držal dvoch základných hesiel. Prvé patrilo Winstonovi Churchillovi: „Verím len tej štatistike, ktorú som si sfalšoval sám“. Potreba pridržiavať sa tohto hesla vznikla spontánne v súvislosti s rastúcim počtom preštudovaného materiálu. Z jedného zdroja som sa dozvedeli určité fakty, ktoré iný zdroj buď prehliadal alebo dokonca popieral. S nárastom protichodných tvrdení, bolo ťažšie určiť, čo je pravdivé a v akej situácii. Jednalo sa hlavne o pravidlá obchodovania jednotlivých technických ukazovateľov, ich zakresľovanie v grafe a podobne. Druhé pravidlo je praktickým bonmotom jedného skúsenejšieho kolegu tradera. Obchodná stratégia by sa podľa neho mala držať anglického „keep it smart and simple“, v skratke „KISS“. Z rôznych blogov, fór ale i rozprávania dlhodobo profitujúcich obchodníkov je jasné, že prílišná zložitost' obchodovaniu často viac škodí ako prospieva.

### 4.1 Vývoj a popis zvolenej obchodnej stratégie

Neúspech a chyby sprevádzajú každého začiatočníka. Inak tomu nie je pri budovaní obchodnej stratégie. Dôležité však je aby sme chyby robili v počiatočnej fázy, všimli si ich už pri backtestingu či papertradingu a hlavne sa z nich poučili a odstránili ich. Podhájsky (2006) síce tvrdí, že nič sa tak dobre nevryje do pamäti ako neúspech pri obchode s reálnym kapitálom, no ja s týmto tvrdením nesúhlasím. V prvom rade nás fatálna chyba môže pripraviť o možnosť ďalšieho investovania. V prípade lepšieho scenára, že by sme stratili len časť kapitálu, by sme mohli zanevrieť na dlhodobo prosperujúci systém a to len z dôvodu našej nevedomosti (neotestovali sme si stratégiu a tak nevieme, že v krátkodobom horizonte môže byť stratová) alebo s pocitu strachu či nedôvery. Preto som sa pri tvorbe trading systému zameral na počiatočnú fázu - testovanie.

Vývin taktiky obchodovania bol spojený s niekoľkými prvotnými neúspechmi v snahe logicky nakombinovať trendové ukazovatele, oscilátory, indikátory volatility a objemu. Viacej o nich som uviedol v Prílohe č. 1.

#### 4.1.1 Charakteristika obchodného systému

Hoci som sa zo začiatku pri testovaní stratégie stretal prevažne s neúspechom, bola to veľmi cenná skúsenosť. Pomohla mi uvedomiť si čo je dôležité a dúfam, že som sa s týchto chýb dostatočne poučil.

Výsledkom ťažkých začiatkov, je tento kódex obchodníka:

1. Dodržiavať zásadu dobrého risk/reward ratio. A to vždy!
2. Ignorovať signál, ktorý dáva len jeden využívaný indikátor. Pre potvrdenie vstupu/výstupu je potreba vždy využiť západné indikátory v kombinácií so sviečkovými patternami!
3. Stoploss mať vždy nastavený už pri zadávaní obchodu. Stoploss umiestňovať čo možno najviac na logických hraniciach a s maximom na 7-9 €!
4. City nechať stranou!
5. Intenzívnejšie sledovať trh pri support/resistance hraniciach. Tieto hranice vždy vyznačiť na D1 timeframe!
6. Poctivo a pravdivo si viesť obchodný denník!
7. Len podľa timeframu, na základe ktorého sa obchod otvorí, určiť target profit!
8. Ísť sa prejsť, zahrať si hru či zašportovať, po 2 stratových obchodoch v jeden týždeň (nasledujúci deň neobchodovať!), po 6 obchodoch stratových v jednom mesiaci (týždeň neobchodovať)!
9. Nikdy neobchodovať len na základe technickej analýzy, vždy sledovať aspoň hlavné makroekonomické fundamenty!
10. Analyzovať sviečkové obrazce vždy v kontexte viacerých sviečok, minimálne piatich a samozrejme i na rôznych timeframoch!

Kódex dopĺňujú indikátory technickej analýzy. Po niekoľkých pokusoch sa mi podarilo nájsť nie len ich vhodnú kombináciu ale aj bližšie nastavenie ich výpočtu vykonávané zväčša automaticky platformou.

**Využívané západné ukazatele:**

**Bollinger Bands (BB): obdobie 13 , odchýlka 2, posun: 0**

Existuje viacero techník obchodovania tohto indikátoru. Pre mňa bollinger bands signalizujú vstup do pozície ak nastane zúženie obchodného pásma, teda klesne volatilita. Trhy sú vtedy v pokojnej fáze, čo je výhodné hlavne pri stanovení stop loss hranice. Signál prichá-



dza s prenutím bollingrovej línie, či už zospodu alebo z vrchu, short či long signál. Trhy sa „prebúdzajú“ s pokojnej fáze. Aby som si bol signálom istý, musí trh uzavrieť dvoma sviečkami rovnakého typu (dve býčie či medvedie) pretínajúcimi bollingovu hranicu. Sledovanie BB signálov prislúcha H1 timeframeu, poprípade M30.

#### **Stochastic Oscillátor (SO) :**

**%K obdobie 5; %D obdobie 3, spomalenie 3 (Timeframe H1)**

**%K obdobie 7; %D obdobie 5, spomalenie 5 (Timeframe H4)**

**%K obdobie 9; %D obdobie 7, spomalenie 7 (Timeframe D1)**

Signál k nákupu vznikne, keď oscilátor (krivka % K i krivka % D) klesne pod úroveň 20% a potom vzrastie nad túto úroveň. Signál na predaj vznikne, keď oscilátor vzrastie nad úroveň 80% a potom klesne pod túto úroveň. Signál vzniká v mieste prekríženia kriviek. Výhodou vyššie uvedeného nastavenia je, že signály prichádzajú včas a nie sú oneskorené. Často prichádzajú pred hlavným pohybom trhu.

#### **Zaznačovanie do grafu:**

**Support/resistance hranice** - len na timeframe H4 a vyššom

**Tredová čiara** - len na timeframe D1

**Obchodný kanál** - na príslušnom timeframe podľa ktorého sa obchoduje

**Trojuholníková formácia** - na príslušnom timeframe podľa ktorého sa obchoduje

#### **Japonské sviečkové formácie:**

Steve Nison (2001) vo svojich publikáciách pripisuje japonským sviečkovým formáciám veľkú váhu. Tvrdí, že by nemali byť tým hlavným ťažiskom obchodnej stratégie, no sú skvelým pomocníkom pri odstraňovaní falošných signálov, ktoré produkujú západné ukazovatele. Rovnako sú veľmi užitočné pre načasovanie vstupu do obchodu či výstupu z neho. S Nisonom sa zhodujeme na tom, že obchodovanie je často len hra s pravdepodobnosťou. Vďaka správnej identifikácii sviečkových patternov si preto pravdepodobnosť uzavretia ziskového obchodu prikláňame na svoju stranu. Nison kladie dôraz na to, aby sa patterny určovali v kontexte viacerých sviečok, ukazovateľov a timeframov.

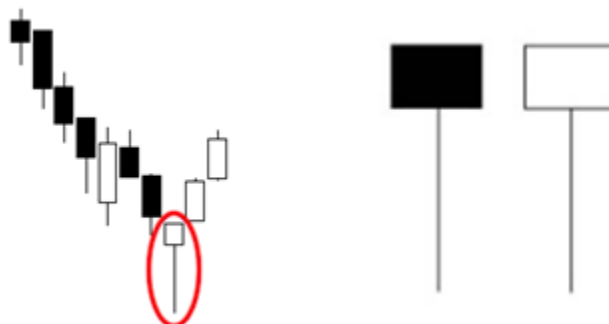
**Doji** – táto sviečka ak prichádza po výraznom trendovom pohybe naznačuje, že trh stráca momentum a mení sa z trendového na neutrálny. Je charakteristická tým, že má dlhšie tieňe a žiadne alebo len maličké telo (open = close). Doji vytvára na svojich tieňoch supporty/rezistencie. Tie nie sú veľmi silné ak však nepotvrdzujú tieto hranice na vyšších timeframoch (H4+).



**Obrázok 5. Rôzne podoby sviečky Doji**

*Zdroj: Vlastné spracovanie*

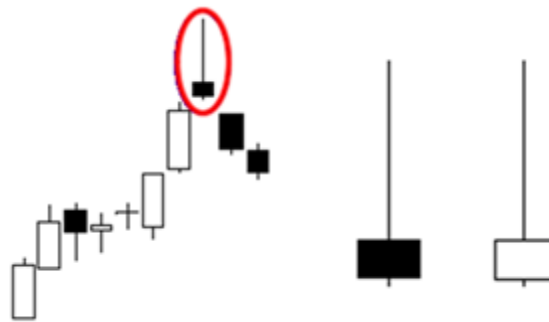
**Hammer pattern** – formácia naznačujúca zmenu trendu. Po kresajúcom trende prichádza sviečka s dlhým spodným tieňom, ktorý vytvára hranicu podpory a s malým telom bez vrchného výčnelku. Kladivo, ako sa tejto formácii po slovensky hovorí, neznamená že bude hneď nasledovať rally smerom nahor. Dáva však znamenie aby obchodník spozornel a nachystal sa na vstup do pozície ak dostane potvrdenie od ďalšieho indikátora.



**Obrázok 6. Sviečková formácia Hammer**

*Zdroj: Vlastné spracovanie*

**Shooting star pattern** – je inverznou formáciou ku kladivu. Platia u nej zhodné pravidlá iba v opačnom zmysle, teda ukončuje rastúci trend a tvorí hranicu odporu.



**Obrázok 7. Sviečková formácia Shooting star**

*Zdroj: vlastné spracovanie*

**Bullish / Bearish Engulfing pattern** – sú znázornené na obrázku nižšie. Nejedná sa už len o tvar jednej sviečky ale tieto patterny sú vytvorené kombináciou dvoch. Býčí sa dá rozoznať po klesajúcom trende. Po malej medvedej sviečke prichádza väčšia býčia, ktorej zatváracia cena je nad otváracou cenou medvedej. Ak na grafe identifikujeme opačnú situáciu jedná sa o bearish engulfing pattern. Pomocou identifikácie týchto patternou sa pravdepodobnosť obratu trendu výrazne zvyšuje, viac ako u dark clouds cover či piercing patternu.



**Obrázok 8. Bullish / Bearish Engulfing pattern**

*Zdroj: Vlastné spracovanie*

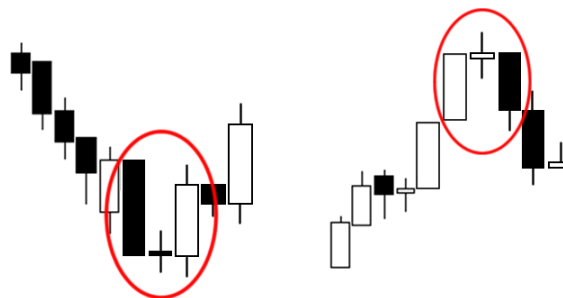
**Dark clouds cover / Piercing pattern** – vyzerajú zdanlivo podobne ako predchádzajúce sviečkové obrazce. Rozdiel však nie len v ich tvare ale i v pravdepodobnosti, s ktorou naznačujú zmenu trendu. Tá je nižšia. Dark clouds cover nasleduje po rastúcom trende. Jeho prvá sviečka je býčia a je nasledovaná medveďou, ktorá však nezavrie pod otváracou cenou býčej. Je však dôležité, aby zatváracia cena medvedej sviečky bola aspoň za polovicou tela sviečky býčej. U identifikácie piercing patternu je postup rovnaký iba v obrátenom garde.



**Obrázok 9. Dark clouds cover / Piercing pattern**

*Zdroj: vlastné spracovanie*

**Morning / Evening star** – sú obrazce zložené z troch či štyroch sviečok. Pri večernej sviečke býci strácajú silu a postupne sú porazený medveďmi. U ranej je tomu naopak. Pravdepodobnosť, s ktorou naznačujú zmenu trendu je približne rovnaká ako u dark clouds cover patterne. (Nison,2001)



**Obrázok 10. Morning / Evening star**

*Zdroj: vlastné spracovanie*

### **Všeobecný zhodnotenie stratégie**

Sprvu sa môže zdať, že pri vývoji stratégie som sa hesla KISS veľmi nedržal. Opak je pravdou. Po dlhodobom testovaní stratégie, ktoré je pre úspešné reálne obchodovanie nutné sa vyššie uvedené jednoduché pravidlá pri analýze trhu plne z automatizovali.

Cieľom budovania obchodnej stratégie bolo vytvoriť fungujúcu kombináciu indikátorov, pre obchodovanie s CFD Gold, z viacerých regionálnych oblastí tradingu (USA, Európa, Japonsko). O výsledku tohto snaženie pojednáva kapitola 4.2. Vyhodnotenie Tradingu a 6. Vyhodnotenie reálneho obchodovania.

## 4.2 Vyhodnotenie paper tradingu

Ako z popisu obchodnej stratégie vyplýva, že pozičné vstupy a výstupy nie sú striktné stanovené. Musel som totiž stratégiu prispôbiť hlavne mojim časovým možnostiam. Vedel som, že nebudem moc byť každý deň v tú istú dobu pri počítači a obchodovať. Preto som na tento obchodný systém nerobil backtesting. Ako je uvedené v teoretickej časti, ten sa hodí prevažne na automatické obchodné systémy. Pomocou backtestingu by sa dal štatisticky určiť najúspešnejší časový interval pre obchodovanie, priemerná výška zisku (TP), či automatická hodnota ochrany pozície (SL) a ďalšie. Ja som však nevedel ako budem mať stanovený rozvrh, pracovné povinnosti atď. Preto backtesting stratil pre mňa zmysel. Netestoval som tak jednotlivé použité ukazatele technickej analýzy ale stratégiu ako celok a to na virtuálnom účte. Jednotlivé obchody sú uvedené v tabuľke nižšie. Čo nie je na výpise z reálneho obchodovania vidieť je fakt, že do viac ako 50% pozícií som sa dostal pomocou čakajúcich pokynov (buy limit, sell limit, buy stop, sell stop). Zistil som totiž, že vplyvom hlavne psychiky som mal tendenciu vstupovať do pozícií skôr ako som si pri analýze obchodu naplánoval. Následne som bol často stop lossom pripravený o pozíciu, ktorá by bola inak ziskovou.

Account: 60043134      Name: Roman Boor      Currency: USD      2012 November 7, 14:58

### Closed Transactions:

| Ticket    | Open Time        | Type    | Size | Item    | Price   | S / L   | T / P   | Close Time       | Price   | Commission | Taxes | Swap  | Profit   |
|-----------|------------------|---------|------|---------|---------|---------|---------|------------------|---------|------------|-------|-------|----------|
| 123730484 | 2012.07.03 19:03 | balance |      | Deposit |         |         |         |                  |         |            |       |       | 1 000.00 |
| 124746574 | 2012.07.12 20:09 | buy     | 0.05 | gold    | 1564.50 | 1561.00 | 1575.30 | 2012.07.12 22:41 | 1575.30 | 0.00       | 0.00  | 0.00  | 54.00    |
| 124747040 | 2012.07.12 20:15 | buy     | 0.05 | silver  | 27.24   | 27.05   | 27.51   | 2012.07.13 13:54 | 27.51   | 0.00       | 0.00  | -0.03 | 6.75     |
| 124888984 | 2012.07.13 18:13 | sell    | 0.05 | gold    | 1590.40 | 1593.00 | 1575.90 | 2012.07.13 19:42 | 1591.50 | 0.00       | 0.00  | 0.00  | -5.50    |
| 125047953 | 2012.07.16 18:35 | sell    | 0.10 | silver  | 27.34   | 27.59   | 26.64   | 2012.07.17 11:42 | 27.59   | 0.00       | 0.00  | 0.03  | -12.50   |
| 125570932 | 2012.07.20 10:18 | sell    | 0.05 | usdjpy  | 78.56   | 78.56   | 76.85   | 2012.07.26 15:48 | 78.16   | 0.00       | 0.00  | -0.01 | 2.56     |
| 125784306 | 2012.07.23 14:47 | buy     | 0.10 | silver  | 27.06   | 26.80   | 0.00    | 2012.07.23 15:34 | 26.80   | 0.00       | 0.00  | 0.00  | -13.00   |
| 125782755 | 2012.07.23 15:19 | buy     | 0.10 | silver  | 26.89   | 26.69   | 0.00    | 2012.07.23 15:34 | 26.69   | 0.00       | 0.00  | 0.00  | -10.00   |
| 125749118 | 2012.07.23 15:20 | buy     | 0.05 | gold    | 1564.90 | 1577.10 | 1585.30 | 2012.07.24 17:15 | 1577.10 | 0.00       | 0.00  | -0.02 | 61.00    |
| 126160157 | 2012.07.25 16:00 | sell    | 0.05 | gold    | 1600.70 | 1603.50 | 0.00    | 2012.07.25 17:15 | 1603.50 | 0.00       | 0.00  | 0.00  | -14.00   |
| 126184042 | 2012.07.26 14:00 | sell    | 0.04 | gold    | 1617.40 | 1620.90 | 0.00    | 2012.07.26 14:45 | 1620.90 | 0.00       | 0.00  | 0.00  | -14.00   |
| 126395301 | 2012.07.26 16:02 | buy     | 0.05 | silver  | 27.66   | 27.21   | 0.00    | 2012.07.26 17:27 | 27.66   | 0.00       | 0.00  | 0.00  | 0.00     |
| 127060642 | 2012.08.02 15:12 | sell    | 0.03 | gold    | 1607.10 | 1611.20 | 0.00    | 2012.08.02 15:36 | 1611.20 | 0.00       | 0.00  | 0.00  | -12.30   |
| 127463555 | 2012.08.03 18:29 | sell    | 0.03 | gold    | 1602.40 | 1605.80 | 0.00    | 2012.08.03 18:37 | 1605.80 | 0.00       | 0.00  | 0.00  | -10.20   |
| 127500310 | 2012.08.03 19:43 | sell    | 0.03 | gold    | 1602.90 | 1602.90 | 1588.30 | 2012.08.14 18:33 | 1602.90 | 0.00       | 0.00  | 0.01  | 0.00     |

|           |                  |      |      |        |         |         |         |                  |         |       |      |       |        |
|-----------|------------------|------|------|--------|---------|---------|---------|------------------|---------|-------|------|-------|--------|
| 128227902 | 2012.08.13 13:16 | sell | 0.03 | gold   | 1624.50 | 1624.50 | 1588.40 | 2012.08.21 10:29 | 1624.50 | 0.00  | 0.00 | 0.01  | 0.00   |
| 128933974 | 2012.08.21 15:29 | sell | 0.03 | gold   | 1628.90 | 1633.70 | 0.00    | 2012.08.21 15:29 | 1633.70 | 0.00  | 0.00 | 0.00  | -14.40 |
| 129041227 | 2012.08.21 18:46 | sell | 0.01 | #aapl  | 660.52  | 0.00    | 0.00    | 2012.08.21 18:55 | 661.38  | -0.33 | 0.00 | 0.00  | -0.86  |
| 129150939 | 2012.08.22 21:00 | sell | 0.02 | gold   | 1639.50 | 1645.40 | 0.00    | 2012.08.22 21:03 | 1645.40 | 0.00  | 0.00 | 0.00  | -11.80 |
| 129182864 | 2012.08.23 17:17 | sell | 0.02 | gold   | 1668.20 | 1674.20 | 0.00    | 2012.08.23 18:18 | 1674.20 | 0.00  | 0.00 | 0.00  | -12.00 |
| 129294631 | 2012.08.27 04:09 | sell | 0.02 | gold   | 1675.30 | 1681.70 | 1648.70 | 2012.08.31 18:43 | 1681.70 | 0.00  | 0.00 | 0.01  | -12.80 |
| 130096061 | 2012.08.31 18:56 | sell | 0.02 | gold   | 1679.40 | 1685.50 | 0.00    | 2012.08.31 20:29 | 1685.50 | 0.00  | 0.00 | 0.00  | -12.20 |
| 130094856 | 2012.08.31 21:07 | sell | 0.02 | gold   | 1687.50 | 1691.30 | 0.00    | 2012.08.31 22:39 | 1691.30 | 0.00  | 0.00 | 0.00  | -7.60  |
| 130126672 | 2012.09.03 01:28 | sell | 0.02 | gold   | 1690.10 | 1696.80 | 1681.80 | 2012.09.04 05:46 | 1696.80 | 0.00  | 0.00 | 0.00  | -13.40 |
| 130233470 | 2012.09.04 00:02 | buy  | 0.05 | gold   | 1692.50 | 0.00    | 1704.80 | 2012.09.06 10:40 | 1704.80 | 0.00  | 0.00 | -0.07 | 61.50  |
| 130636280 | 2012.09.06 13:38 | buy  | 0.04 | gold   | 1707.60 | 0.00    | 1723.80 | 2012.09.07 15:46 | 1723.80 | 0.00  | 0.00 | -0.01 | 64.80  |
| 130814478 | 2012.09.07 10:51 | buy  | 0.05 | gold   | 1695.60 | 0.00    | 1698.60 | 2012.09.07 15:31 | 1698.60 | 0.00  | 0.00 | 0.00  | 15.00  |
| 132006138 | 2012.09.17 22:54 | buy  | 0.05 | gold   | 1756.30 | 0.00    | 1771.50 | 2012.09.18 17:07 | 1771.50 | 0.00  | 0.00 | -0.02 | 76.00  |
| 132010118 | 2012.09.18 00:03 | buy  | 0.05 | gold   | 1761.30 | 0.00    | 1762.30 | 2012.09.18 02:07 | 1762.30 | 0.00  | 0.00 | 0.00  | 5.00   |
| 132010137 | 2012.09.18 00:03 | sell | 0.05 | gold   | 1760.30 | 0.00    | 1758.30 | 2012.09.18 03:27 | 1758.30 | 0.00  | 0.00 | 0.00  | 10.00  |
| 132176201 | 2012.09.19 00:21 | buy  | 0.05 | gold   | 1771.20 | 1755.20 | 1773.20 | 2012.09.19 08:15 | 1773.20 | 0.00  | 0.00 | 0.00  | 10.00  |
| 132176209 | 2012.09.19 00:21 | sell | 0.05 | gold   | 1770.20 | 1785.20 | 1768.20 | 2012.09.19 03:20 | 1768.20 | 0.00  | 0.00 | 0.00  | 10.00  |
| 132357516 | 2012.09.20 00:13 | buy  | 0.05 | gold   | 1770.10 | 1750.40 | 1770.90 | 2012.09.20 04:04 | 1770.90 | 0.00  | 0.00 | 0.00  | 4.00   |
| 132357521 | 2012.09.20 00:13 | sell | 0.05 | gold   | 1769.10 | 1788.40 | 1767.60 | 2012.09.20 05:41 | 1767.60 | 0.00  | 0.00 | 0.00  | 7.50   |
| 132475284 | 2012.09.20 15:09 | buy  | 0.01 | gold   | 1760.80 | 0.00    | 0.00    | 2012.09.20 15:16 | 1760.10 | 0.00  | 0.00 | 0.00  | -0.70  |
| 132476073 | 2012.09.20 15:15 | buy  | 0.01 | silver | 34.37   | 0.00    | 0.00    | 2012.09.20 15:16 | 34.32   | 0.00  | 0.00 | 0.00  | -0.25  |
| 132537999 | 2012.09.21 00:03 | buy  | 0.05 | gold   | 1768.40 | 1749.40 | 1770.40 | 2012.09.21 03:20 | 1770.40 | 0.00  | 0.00 | 0.00  | 10.00  |
| 132538141 | 2012.09.21 00:06 | buy  | 0.10 | silver | 34.67   | 33.63   | 34.73   | 2012.09.21 03:59 | 34.73   | 0.00  | 0.00 | 0.00  | 3.00   |
| 132538144 | 2012.09.21 00:06 | sell | 0.10 | silver | 34.63   | 35.67   | 34.57   | 2012.09.21 01:40 | 34.57   | 0.00  | 0.00 | 0.00  | 3.00   |
| 132516612 | 2012.09.21 12:01 | sell | 0.02 | gold   | 1774.60 | 1780.60 | 1756.70 | 2012.09.21 15:35 | 1780.60 | 0.00  | 0.00 | 0.00  | -12.00 |
| 132723076 | 2012.09.24 01:00 | sell | 0.05 | gold   | 1770.80 | 1791.10 | 1769.60 | 2012.09.24 03:02 | 1769.60 | 0.00  | 0.00 | 0.00  | 6.00   |
| 132723117 | 2012.09.24 01:00 | buy  | 0.05 | Gold   | 1771.70 | 1752.50 | 1771.60 | 2012.09.25 00:39 | 1763.20 | 0.00  | 0.00 | -0.02 | -42.50 |
| 132723146 | 2012.09.24 01:00 | sell | 0.05 | silver | 34.47   | 35.51   | 34.40   | 2012.09.24 03:09 | 34.40   | 0.00  | 0.00 | 0.00  | 1.75   |
| 132723159 | 2012.09.24 01:00 | buy  | 0.05 | silver | 34.52   | 33.47   | 34.52   | 2012.09.25 00:39 | 33.97   | 0.00  | 0.00 | -0.03 | -13.75 |
| 132806107 | 2012.09.24 12:52 | buy  | 0.03 | gold   | 1758.90 | 1760.50 | 1774.40 | 2012.09.25 19:42 | 1760.50 | 0.00  | 0.00 | -0.01 | 4.80   |
| 132806507 | 2012.09.24 12:56 | buy  | 0.03 | gold   | 1756.10 | 1760.50 | 1774.40 | 2012.09.25 19:42 | 1760.50 | 0.00  | 0.00 | -0.01 | 13.20  |
| 132879379 | 2012.09.25 00:39 | buy  | 0.05 | gold   | 1764.20 | 1746.60 | 1766.20 | 2012.09.25 03:45 | 1766.20 | 0.00  | 0.00 | 0.00  | 10.00  |
| 132879380 | 2012.09.25 00:39 | sell | 0.05 | gold   | 1763.20 | 1785.20 | 1761.20 | 2012.09.25 10:51 | 1767.70 | 0.00  | 0.00 | 0.00  | -22.50 |
| 133062909 | 2012.09.26 00:11 | sell | 0.03 | gold   | 1759.70 | 1763.40 | 1757.70 | 2012.09.26 10:31 | 1763.40 | 0.00  | 0.00 | 0.00  | -11.10 |
| 133062921 | 2012.09.26 00:11 | buy  | 0.05 | gold   | 1760.70 | 0.00    | 1762.70 | 2012.09.26 04:20 | 1762.70 | 0.00  | 0.00 | 0.00  | 10.00  |
| 133043614 | 2012.09.26 15:09 | buy  | 0.02 | gold   | 1755.50 | 1750.50 | 1772.00 | 2012.09.26 15:22 | 1750.50 | 0.00  | 0.00 | 0.00  | -10.00 |
| 133043861 | 2012.09.26 15:22 | sell | 0.03 | gold   | 1748.50 | 1752.10 | 1730.00 | 2012.09.26 20:33 | 1752.10 | 0.00  | 0.00 | 0.00  | -10.80 |

|           |                  |            |      |        |         |         |         |                  |         |                               |      |               |        |
|-----------|------------------|------------|------|--------|---------|---------|---------|------------------|---------|-------------------------------|------|---------------|--------|
| 133218827 | 2012.09.27 00:22 | buy        | 0.05 | gold   | 1752.90 | 1730.00 | 1754.90 | 2012.09.27 04:14 | 1754.90 | 0.00                          | 0.00 | 0.00          | 10.00  |
| 133824919 | 2012.10.02 10:02 | buy limit  | 0.03 | gold   | 1738.90 | 1734.20 | 0.00    | 2012.10.05 09:01 | 1792.10 | expiration [2012.10.05 09:01] |      |               |        |
| 134172839 | 2012.10.04 14:09 | sell       | 0.04 | gold   | 1786.20 | 1789.40 | 1778.10 | 2012.10.04 14:39 | 1789.40 | 0.00                          | 0.00 | 0.00          | -12.80 |
| 134421175 | 2012.10.08 04:21 | buy        | 0.02 | gold   | 1773.40 | 1767.40 | 1792.40 | 2012.10.08 05:11 | 1767.40 | 0.00                          | 0.00 | 0.00          | -12.00 |
| 134543370 | 2012.10.08 15:52 | buy limit  | 0.03 | gold   | 1763.40 | 1759.40 | 1788.00 | 2012.10.08 22:50 | 1776.30 | expiration [2012.10.08 22:50] |      |               |        |
| 135371137 | 2012.10.15 21:29 | buy        | 0.03 | gold   | 1737.80 | 1745.50 | 1766.10 | 2012.10.17 15:33 | 1745.50 | 0.00                          | 0.00 | -0.02         | 23.10  |
| 135660556 | 2012.10.17 17:33 | sell       | 0.10 | eurusd | 1.3122  | 1.3222  | 1.2845  | 2012.10.24 20:27 | 1.2954  | 0.00                          | 0.00 | -0.27         | 16.80  |
| 135675534 | 2012.10.17 19:28 | sell       | 0.03 | gold   | 1750.70 | 1754.80 | 1734.60 | 2012.10.19 10:16 | 1734.60 | 0.00                          | 0.00 | 0.01          | 48.30  |
| 136116248 | 2012.10.22 21:11 | sell       | 0.02 | gold   | 1724.60 | 1730.60 | 1703.10 | 2012.10.24 18:30 | 1703.10 | 0.00                          | 0.00 | 0.00          | 43.00  |
| 136562019 | 2012.10.25 19:04 | sell limit | 0.02 | gold   | 1716.00 | 1721.00 | 0.00    | 2012.10.25 22:03 | 1712.10 | expiration [2012.10.25 22:03] |      |               |        |
| 136583753 | 2012.10.25 23:21 | sell limit | 0.03 | gold   | 1715.10 | 1720.10 | 0.00    | 2012.10.26 10:02 | 1704.10 | expiration [2012.10.26 10:02] |      |               |        |
| 136701461 | 2012.10.26 17:14 | sell       | 0.03 | gold   | 1715.00 | 1720.00 | 1702.50 | 2012.10.31 12:40 | 1720.00 | 0.00                          | 0.00 | 0.00          | -15.00 |
| 137080518 | 2012.10.31 15:33 | sell       | 0.02 | gold   | 1719.00 | 1724.00 | 1705.10 | 2012.10.31 18:16 | 1724.00 | 0.00                          | 0.00 | 0.00          | -10.00 |
| 137269610 | 2012.11.02 01:21 | sell limit | 0.02 | gold   | 1718.00 | 1723.00 | 0.00    | 2012.11.02 16:48 | 1694.10 | cancelled                     |      |               |        |
| 137400278 | 2012.11.02 21:30 | buy        | 0.02 | gold   | 1678.30 | 1671.50 | 1693.40 | 2012.11.05 15:29 | 1679.80 | 0.00                          | 0.00 | -0.01         | 3.00   |
| 137390716 | 2012.11.05 10:27 | buy        | 0.02 | gold   | 1673.20 | 1683.10 | 1706.30 | 2012.11.06 19:15 | 1706.30 | 0.00                          | 0.00 | -0.01         | 66.20  |
| 137729011 | 2012.11.07 11:07 | sell       | 0.02 | gold   | 1725.70 | 1730.70 | 0.00    | 2012.11.07 12:29 | 1730.70 | 0.00                          | 0.00 | 0.00          | -10.00 |
|           |                  |            |      |        |         |         |         |                  |         | -0,33                         | 0.00 | -0.48         | 300,30 |
|           |                  |            |      |        |         |         |         |                  |         | <b>Closed P/L:</b>            |      | <b>299.49</b> |        |

### Tabulka 1. Obchodný denník

*Zdroj: Instaforex demo účet*

Pri hodnotení ziskovosti obchodnej stratégie sa hovorí o takzvanej robustnosti kapitálovej krivky. Tá je v mojom prípade dostatočná. Paper trading ponúka aj dôležité informácie o početnosti strát, ktoré môžu nastať. Krivka kapitálu napovedá o sérii niekoľkých strát, hneď zo začiatku testovania. Medzi 9 a 25 obchodom nebol žiaden ziskový obchod, len pár uzavretých na nule. Situácia vznikla s prílišného sledovania pozície. Posúval som si T/P vyššie až mi ich trh minul, trend sa otočil a namiesto zisku som zobral z trhu buď posunutý S/L na nule alebo v strate. Takáto séria dokáže obchodníka dosť znervózniť. Pri tejto stratovej sérii som si však uvedomil, že nie je dôležité čo si myslím ja ale čo si myslí trh. V tomto čase sa totiž do ceny zlata začala zahŕňať všeobecná špekulácia o QE III. Ja som však bol skalopevne rozhodnutý, že B. Bernake dostojí svojho májového vystúpenia, že pred americkými voľbami žiadne „veľké akcie“ spúšťať nebude. Po uvedomení si tohto faktu som si počkal na korekcie a následne sa mi podarilo viackrát úspešne vstúpiť do „longov“ a sériou ziskových obchodov zo seba striasť nepríjemný pocit neúspechu z predošlých strát. Robustnosť stratégie dokladá pod textom.

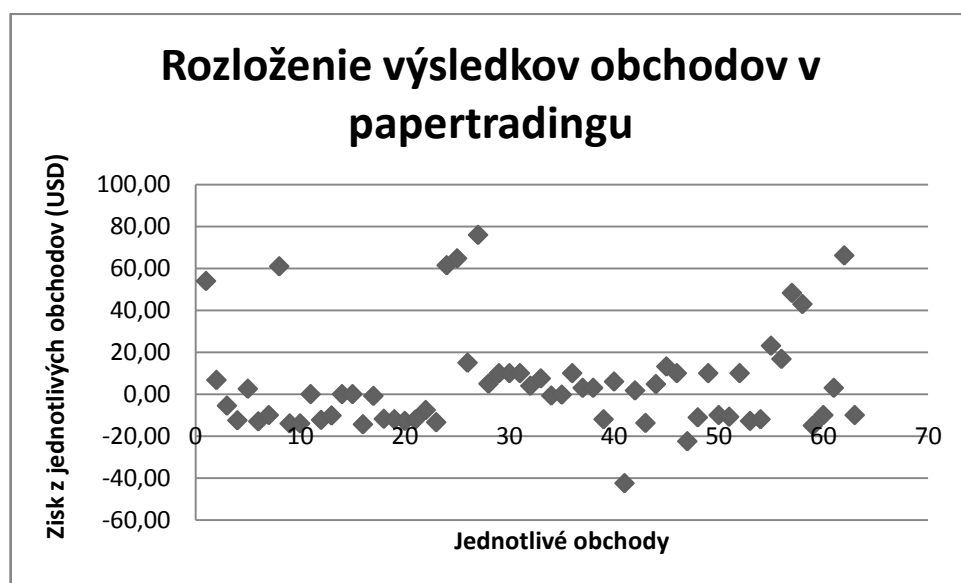


**Graf 8. Krivka vývoja kapitálu**

*Zdroj: vlastné spracovanie*



Pri pohľade na graf č. 9 je zrejmé , že stratégia je založená na vyššom risk return ratio. Väčšie množstvo obchodov stratových obchodov je krytých výrazne ziskovými obchodmi. To mi umožňuje dosiahnuť celkový zisk i s 25% úspešnosťou cenovej predikcie. Pri vývoji stratégie som určitý čas využíval aj posúvanie stop lossu. Ak som sa dostal v pozícií do zisku posunul som stop loss nad určitú korekciu, pattern či pivot, ktorý som považoval za support aby som tak ochránil časť realizovaného zisku. Preto je v grafe pomerne veľké zastúpenie obchodov zo ziskom medzi 0 až 20 USD. Rovnako k tomuto vyššiemu počtu obchodov prispel fakt, že som počas paper tradingu testoval stratégiu založenú na volatilitate, o ktorej je viac informácií v prílohe č. I.



**Graf 9. Jednotlivé obchody z hľadiska zisku**

*Zdroj: vlastné spracovanie*

## 5 ZVOLENIE BROKERA

Moderné technológie a rastúca popularita investovania do derivátov, vytvorila ideálne tržné prostredie pre vznik nových brokerských spoločností. Môžem potvrdiť, že vďaka rastúcej konkurencii sa služby súčasných spoločností neustále zlepšujú a poplatky nestále znižujú. Pri vlastnom výbere brokera som sa na českom trhu stretol s celou radou spoločností.

Jedným z kľúčových aspektov voľby brokera musí byť bezpečnosť. Relevantné teda je renomé spoločnosti a fakt, či je registrovaná v nejakom kontrolnom úrade, ktorý zaisťuje jej čestné jednanie bez podvodov a manipulácií. Pri brokerských spoločnostiach je dôležitá aj spokojnosť klientov s firmou, čo je možné zistiť na početných fórach zaoberajúcich sa touto problematikou. Keďže s reálnym obchodovaním som nemal žiadne skúsenosti, rozhodol som sa poradiť s kolegami, ktorý už na trhu skúsenosti majú. Hoci na českom trhu pôsobí viac ako 20 firiem, bola mi doporučená spoločnosť zo zahraničia, ktorá sa snaží na český trh dostať.

Dôležité pri výbere brokerskej spoločnosti je zistiť o aký typ sa jedná:

DD: Dealing Desk broker je tvorca trhu, pretože obrazne povedané vytvára trh pre svojich klientov (obchodníkov). Tvorí druhú stranu obchodov.

STP: Sú brokeri posielajú príkazy svojich klientov ďalším stranám, tzv poskytovateľom likvidity. Tí potom tvoria druhú stranu obchodov. Broker je iba prostredníkom.

ECN: ECN broker poskytuje také miesto na trhu, kde všetci jeho účastníci (banky, tvorcovia trhu a jednotlivé ekonomické subjekty) obchodujú proti sebe zasielaním konkurenčných ponúk a dopytov do systému.

|                        | <i>Min. veľkosť účtu</i> | <i>Min. veľkosť pozície</i> | <i>Páka</i>    | <i>Spready (Zlato)</i> | <i>Obch. platforma</i> |
|------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------|------------------------|------------------------|
| <b>X-trade brokers</b> | 500 USD                  | 0,05 Lotu                   | 1 : 200        | 0,45 až 2,00 USD       | MT4 + vlastná          |
| <b>Colloseum</b>       | 2000 USD                 | 0,1 Lotu                    | 1 : 100        | 0,90 USD               | MT4                    |
| <b>Patria</b>          | 1000 USD                 | 0,1 Lotu                    | 1 : 50         | 1,00 USD               | vlastná                |
| <b>Brokerjet</b>       | 4000 USD                 | 0,1 Lotu                    | 1: 100         | 0,75 USD               | vlastná                |
| <b>Instaforex</b>      | <b>100 USD</b>           | <b>0,01 Lotu</b>            | <b>1: 1000</b> | <b>0,60 USD</b>        | <b>MT4</b>             |

**Tabuľka 2. Výber brokerskej spoločnosti.**

*Zdroj: www.forex-zone.cz, vlastné spracovanie*

## 5.1 Podrobná charakteristika zvoleného brokera

### Instaforex

Je spoločnosť poskytujúca online obchodovanie. Zákazníkov má vo viac ako 50 krajinách sveta prevažne s Európy a Ázie. Má licencie na maklérsku činnosť, obchodnú činnosť a kapitálovú správu. Pri výbere brokera som dbal hlavne na to aby jeho služby boli čo najvýhodnejšie vzhľadom k mojej obchodnej stratégii.

Výhody Instaforexu:

- ⇒ Fixné spready - v dobe nízkej likvidity na trhoch sú spready fixné a nerozširujú sa, čo nie je štandardné (stratégia niekedy vyžaduje otvorenie pozície i mimo hlavné obchodné hodiny najdôležitejších búrz)
- ⇒ Minimálny vklad od 100 USD - vzhľadom k tejto hodnote sú prispôsobené aj minimálne jednotky, ktoré sa dajú u Instaforexu obchodovať. Sú to mikro loty = 1/100 lotu (v prípade zlata to predstavuje 1 trójsku uncu)
- ⇒ Žiadne swap poplatky
- ⇒ Možnosť páky až 1:1000
- ⇒ Obchodná platforma Metatrader 4 zdarma
- ⇒ Široká škála CFD kontraktov
- ⇒ Nízka hodnota spreadov

Dohľad nad firmou spravuje komisia pre cenné papiere a burzy. V rámci Európskej únie je Instaforex regulovaný smernicou Európskeho parlamentu a Rady 2004/39/ES o trhoch s finančnými nástrojmi MiFID (Markets in Financial Instruments Directive). Hlavným cieľom tejto smernice je poskytnúť investorom ochranu zaistením vyššej miery transparentnosti a plnú informovanosť klientov.

## 5.2 Elektronická peňaženka

### Moneybookers

Eliminácia poplatkov je pri malom obchodnom účte veľmi dôležitá. Preto som hľadal najľahšiu, najpohodlnejšiu a hlavne najlacnejšiu cestu ako dostať kapitál na svoj zahraničný obchodný účet. Keďže politika našich komerčných bánk je zameraná na nepretržité zvyšovanie a zavádzanie nových poplatkov, snažil som sa ich z tohto, pre mňa potrebného finančného prevodu, vynechať. Rozhodol som sa využiť elektronickú peňaženku anglickej spoločnosti Moneybookers. Následne som zistil, že jej využitie bude pre mňa aj do budú-

na výhodné a to vo viacerých smeroch (viď tabuľka číslo 3). Spoločnosť Moneybookers som si vybral na základe odporúčaní a toho, že splňuje všetky zákonom stanovené podmienky. Vydávanie elektronických peňazí je totiž regulované súborom pravidiel Electronic Money Regulations (EMR), ktorý implementoval druhú smernicu Európskej únie o elektronických peniazoch (2EMD) prijatú Európskym parlamentom a Radou Európskej únie v septembri 2009. Spoločnosť Moneybookers Ltd. je autorizovaná britským úradom Financial Services Authority (FSA) v súlade s už spomínanými pravidlami.

|   | <b>Bankovní převod</b>                                      | <b>Šek</b>            | <b>Skrill (Moneybookers)</b>  |
|---|---|-----------------------|-------------------------------|
| <b>Trvanie</b>                          | 2-5 dní   | 3-12 dní              | <b>Reálny čas</b>             |
| <b>Cena domáceho prevodu</b>            | až do €5  | až do €5 + poštovné   | <b>1% ale maximálne €0.50</b> |
| <b>Cena medzinárodného prevodu</b>      | až do €30   | až do €30 + poštovné  | <b>1% ale maximálne €0.50</b> |
| <b>Požadované detaily</b>               | Meno, číslo účtu, názov banky, kód banky a/alebo SWIFT/IBAN | Meno a poštová adresa | <b>Iba e mail</b>             |
| <b>Okamžité online nakupovanie</b>      | Nie   | Nie                   | <b>Áno</b>                    |
| <b>Regulácia finančnou inštitúciou?</b> | Ano   | Ano                   | <b>Ano reguláciou FSA</b>     |

**Tabuľka 3. Výhody elektronickej peňaženky**

*Zdroj: moneybooker.com ; vlastné spracovanie*

## 6 VYHODNOTENIE REÁLNEHO OBCHODOVANIA

Nie len pre lepšie pochopenie princípov reálneho obchodovania pre čitateľov ale aj ako spätná väzba pre mňa, keď budem porovnávať svoje obchodovanie v čase, slúži práve táto kapitola. V nej podrobne analyzujem vybrané úspešné i neúspešné obchody. Čerpať pri nej budem s obchodného denníka, ktorý som si počas celej doby obchodovania viedol. Je to koniec koncov jedno z pravidiel obchodníckej **disciplíny**.

### 6.1 Rozbor vybraných obchodov

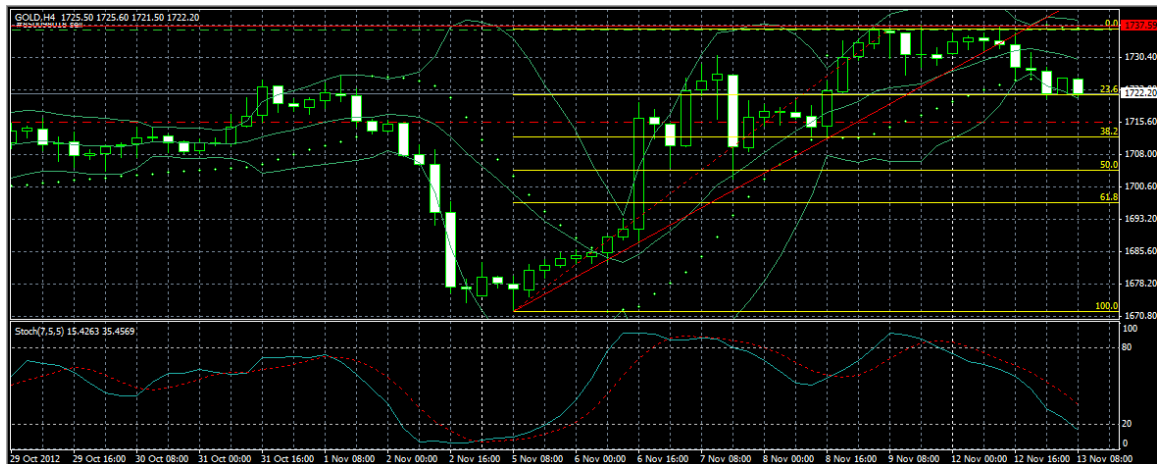
#### 6.1.1 Obchod 12. - 15.11.2012

##### Technická analýza

S grafu zobrazeného pomocou metatraderu 4.0 sa podarilo identifikovať viacero predajných signálov. Pomerne silnú hranicu odporu na cene 1737.39, potvrdila sviečková formácia evening star a rovnako Doji. Sviečkový graf vytvoril trojuholníkovú formáciu. Pomalá i rýchla krivka stochastiku sa nachádzali nad úrovňou prekúpenosti a následne sa rýchlejšia krivka prekrížila s pomalšou. Multikriteriálne sa teda podarilo identifikovať možnú črtajúcu sa predajnú pozíciu.

##### Money management

Signál k vstupu do pozície prišiel už v piatok 9.11.2012 avšak z dôvodu, že sa cez víkend obchodovanie uzatvára boli signály ignorované. Obmedzila sa tak možnosť vzniku medzery na trhu, tzv. Gapu. Druhým krokom bola kontrola pomeru risku k zisku na tento obchod. RRR vyšlo vyššie ako 1:4. V ranných hodinách bol nastavený čakajúci sell limit príkaz na hodnotu 1736,70, teda tesne k najvyššiemu bodu Evening star patternu. Stop loss bol už v tomto príkaze nastavený na 1741, 70. V prípade realizácie SL príkazu by strata činila 7,45 € (1% z celkového obchodného účtu). Rovnako bola umiestnená v príkaze hranica automatického target profitu. TP bol nastavený podľa H4 timeframe na hodnote 1715,50. Príkaz sa realizoval už 12:03 stredoeurópskeho času. Platforma ukazuje rozdielny čas z dôvodu časového posunu.



**Obrázok 11. Analýza vstupu do pozície z 12.11.2012**

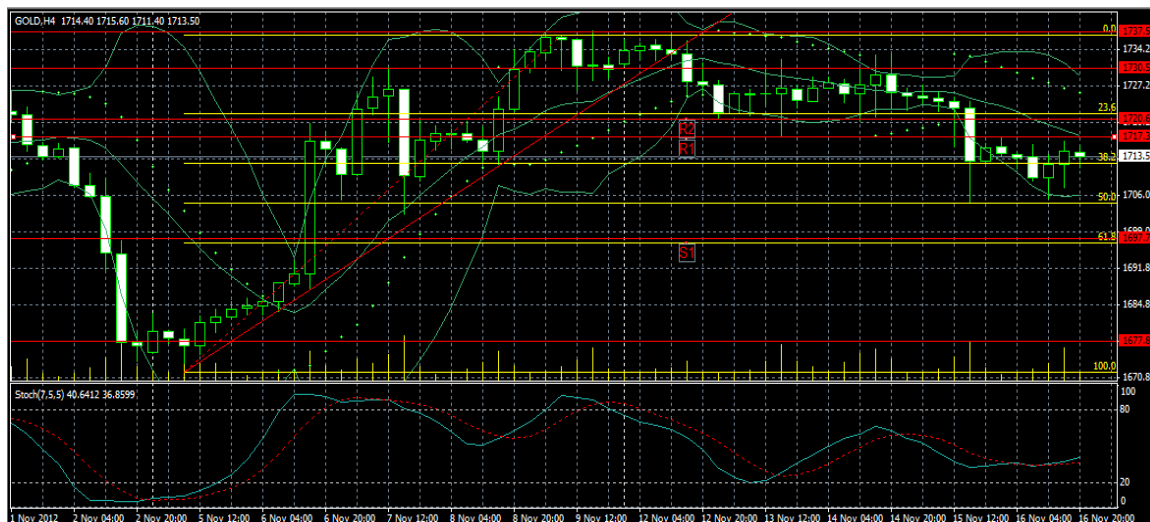
*Zdroj: Metatrader 4, vlastné spracovanie*

### Fundamentálna analýza

6.11. sa konali americké prezidentské voľby. Výhra Obamu pomohla zlatu, vďaka politike QE B. Bernankeho, ktorého Barack podporuje. Trh túto správu okamžite od prvých čiastočných výsledkov začal zahŕňať do ceny. Otázkou bolo či to fundament, dokáže zmeniť dovtedy nastolený klesajúci trend. Grécko má schváliť ďalšie reformy. Ak sa tak nestane nebude mu poskytnutý záchranný balíček, čo povedal nemecký minister financií. Zdôraznil, že sa Eurozóna ani Európska komisia ani IMF sa vydierať Greckom nenechajú. Rozhodnúť sa má 16.11. Dohoda by mohla znamenať pozitívnu správu pre veriteľov. V Amerike je dnes sviatok (deň veteránov) čo pre trhy znamená malé objemy.

### Realizácia zisku

Realizovaný automatický výstup na úrovni T/P 1715.50. Trend prekonal support 23,6 fibonacci, a zastavil sa až o 50 % úroveň, cenu však neudržal a uzavrel na úrovni fibo 38,2. Zisk 217 pips, teda 33,19€. T/P bol nastavený na minimálnu hranicu, kde som pohyb očakával.



**Obrázok 12. Analýza výstupu z pozície z 15.11.2012**

*Zdroj: Metatrader 4, vlastné spracovanie*

### 6.1.2 Obchod 5.12.2012

#### Technická analýzy

Na timehrame D1 som identifikoval silnú support line na 1687,09 Usd/Oz. Stochastic avizoval signál na vstup do long pozície. Signály potvrdil i pattern morning star. Vstup však nebol realizovaný čakajúcim pokynom ako tomu malo byť. Vplyvom psychiky bol realizovaný vstup pri zvýšenej volatilitate. Cena sa totiž krátkodobo dostala k hodnote 1684,30 (low H4 sviečky) a pri návrate som realizoval vstup nad hladinou hranice podpory. Ceny sa však ešte raz vrátila no svoje low.

#### Money management

Pomer zisku k risku bol veľmi lákavý 1:5,2. Ako som spomínal vstup bol realizovaný pomocou príkazu market order na cene 1690,80. Automaticky nastavený S/L na hladine 1685,80 a T/P na cene 1716,80 tesne pod high poslednej korekcie prechádzajúceho poklesu.



**Obrázok 13. Analýza výstupu z pozície z 15.12.2012**

*Zdroj: Metatrader 4, vlastné spracovanie*

### Fundamentálna analýza

Z fundamentálneho hľadiska bol tento týždeň veľmi bohatý. Začala sa výsledková sezóna, s výrobným PMI Číny, Nemecka, Eurozóny, VB a USD, pričom mierne pozitívne by sa dal hodnotiť len rast tohto ukazateľa v Číne z 49,5 bodu na 50,5 čo sa však očakávalo. Nepríjemný prepád PMI nastal v USA z 51,7 na 49,5 pričom sa očakávala jeho stagnácia. V USA rovnako očakávajú koniec operácie Twist a dohodu o oddialení opatrení, ktoré mali skrotiť verejné výdavky (prijaté ešte G.W. Bushem). Vo Fede sa nahlas hovorí o navýšení programu kvantitatívneho uvoľňovania čo by malo cene zlata pomôcť.

### Realizácia straty

Zbrklý vstup do pozície zapríčinil zlé vyhodnotenie situácie. Na trhu po vstupe nastal spätný pohyb, ktorý sa zastavil na 1683,90 dolároch. Následne sa vytvorili viaceré bíčie formácie. Bullish engulfing pater nasledovaný kladivom. Vstup by som realizoval po tejto kombinácii avšak znova boli vykreslené tesne pred víkendom a tak som do pozície nevstúpil. Na tomto príklade je zrejmé aké dôležité je dodržiavať stanovené pravidlá a ich presné určenie. Priskorý vstup do pozície ma stál 7,65 € plus potenciálny zisk vo výške viac ako 40 €.





**Obrázok 14. Vývoj trhu po realizácii straty**

*Zdroj: Metatrader 4, vlastné spracovanie*

### 6.1.3 Obchod 22. - 24.1.2013

#### Technická analýza

Vymenovanie signálov pre vstup no short pozície je pre tento obchod nasledovný. Cenovo vytvorená trojuholníková formácia s očakávaným prerazením zospodu. Na M30 timeframe prišlo k zúženiu tržnej volatility a tým aj zúženiu Bollingerových pásiem a následné prekonanie spodnej hranice dvoma klesajúcimi sviečkami. Určenie veľmi silnej rezistencie, ktorá pred dvoma mesiacmi bola supportom, na úrovni 1795.34 (H4, D1 timeframe). Opačujúci sa predajný signál od stochasticu.

#### Money management

RRR danej predajnej možnosti bolo na hodnote veľmi lákavých 1:8. V prípade realizácie tohto obchodu sa jednalo o market order na cene 1791.90, teda tesne k hranici rezistencie. Stop loss bol už v tomto príkaze nastavený na 1796, 90. V prípade realizácie SL príkazu by strata činila 7,29 € (1% z celkového obchodného účtu). Rovnako bola umiestnená v príkaze hranica automatického target profitu. TP bol nastavený podľa H4 timeframe na hodnote 1767,00.



**Obrázok 15. Analýza vstupu do pozície z 22.1.2013**

*Zdroj: Metatrader 4, vlastné spracovanie*

### Fundamentálna analýza

Nepriaznivé správy pre zlato prišli s Indie. Tamojšia vláda zvýšila importné clo z 2% na 4% a pri zlatých prútoch dokonca z 2% na 5%. Vzhľadom k veľkosti Indického trhu zo šperkmi môže viesť táto skutočnosť ku krátkodobému či stredne dobému negatívne vývoju pre zlato. Napomáha tomu i pozitívna atmosféra na finančných trhoch. Rok 2013 začal vo veľmi pozitívnom duchu pre rizikovejšie aktíva a akciové trhy rástli ako v USA tak v Európe (akciové index si za prvé 3 dni pripísali aj viac ako 5% -S&P, NASDAQ atď.)

### Realizácia zisku

Realizovaný automatický výstup na úrovni T/P 1667,00. Zisk predstavoval 249 bodov, teda 37,14€. Výstup bol realizovaný po formácii „nine session lows“ (Steve Nison), po prekrížení stochastiku pod úroveň 20% a po patterne bullish engulfing.



**Obrázok 16. Analýza výstupu z pozície z 24.1.2013**

*Zdroj: Metatrader 4, vlastné spracovanie*

## 6.2 Celkové zhodnotenie reálneho obchodovania

Stratégia bola otestovaná najskôr vo virtuálnom prostredí demo účtu instaforexu. Po 60 obchodoch uskutočnených v priebehu 4 mesiacov sa podarilo zhodnotiť kapitál o 30 % (+0,5% veľkosti obchodného účtu / obchod) a preto som sa rozhodol stratégiu aplikovať pri reálnom obchodovaní. V reálnom obchodovaní sa podarilo dosiahnuť zisku 46,62 € (+1,10% veľkosti obchodného účtu / obchod). Tieto výsledky potvrdili fungovanie vybudovanej stratégie. Súhrnné údaje a výsledky testovania i reálneho obchodovania sú uvedené v tabuľkách 3 a 4.

Na vyhodnotenie ziskovosti jednotlivých obchodov sa však dá pozerat' z viacerých uhlov. Mohol by som sa na hodnotenie pozrieť z pohľadu čistého investovaného kapitálu. Z účtu sa na obchodovanie využíva len 5 % jeho kapacity. Vždy je otvorená len jedna pozícia o veľkosti 0,02 lotu, čiže 2 trójske unce zlata. Pomocou pákového efektu 1:100 prichádza k zablokovaniu približne 25€ (záleží od kurzu EUR/USD a zlata). Preto je možné výsledok i tak, že zhodnotenie napríklad u prvého analyzovaného obchodu bolo viac ako 132% z investovaného kapitálu.

| Account: 5168306            |                  | Name: Roman Boor |         | Currency: EUR           |         | 2013 March 22, 20:16 |         |                  |         |            |       |      |                           |
|-----------------------------|------------------|------------------|---------|-------------------------|---------|----------------------|---------|------------------|---------|------------|-------|------|---------------------------|
| <b>Closed Transactions:</b> |                  |                  |         |                         |         |                      |         |                  |         |            |       |      |                           |
| Ticket                      | Open Time        | Type             | Size    | Item                    | Price   | S / L                | T / P   | Close Time       | Price   | Commission | Taxes | Swap | Profit                    |
| 850021581                   | 2012.11.09 18:28 | balance          | 900.00; | USD;MB;WLT;90.181.175.1 |         |                      |         |                  |         |            |       |      | 708.22                    |
| 850098018                   | 2012.11.12 13:03 | sell             | 0.02    | Gold                    | 1736.70 | 1741.70              | 1715.50 | 2012.11.15 16:44 | 1715.50 | 0.00       | 0.00  | 0.00 | 33.19                     |
| 852286377                   | 2012.12.05 17:24 | buy              | 0.02    | Gold                    | 1690.80 | 1685.80              | 0.00    | 2012.12.05 17:45 | 1685.80 | 0.00       | 0.00  | 0.00 | -7.65                     |
| 854992939                   | 2013.01.09 15:07 | sell             | 0.02    | Gold                    | 1662.50 | 1667.50              | 1637.50 | 2013.01.10 12:07 | 1663.30 | 0.00       | 0.00  | 0.00 | -1.22                     |
| 856252385                   | 2013.01.22 15:34 | sell             | 0.02    | Gold                    | 1691.90 | 1696.90              | 1667.00 | 2013.01.24 16:56 | 1667.00 | 0.00       | 0.00  | 0.00 | 37.34                     |
| 857049364                   | 2013.01.30 13:05 | sell             | 0.02    | Gold                    | 1665.20 | 1670.20              | 0.00    | 2013.01.30 15:30 | 1670.20 | 0.00       | 0.00  | 0.00 | -7.39                     |
| 859478673                   | 2013.02.26 10:15 | sell             | 0.02    | Gold                    | 1595.70 | 1600.70              | 1571.70 | 2013.02.26 10:37 | 1600.70 | 0.00       | 0.00  | 0.00 | -7.65                     |
|                             |                  |                  |         |                         |         |                      |         |                  |         | 0.00       | 0.00  | 0.00 | 46.62                     |
|                             |                  |                  |         |                         |         |                      |         |                  |         |            |       |      | <b>Closed P/L: 46.62</b>  |
| <b>Open Trades:</b>         |                  |                  |         |                         |         |                      |         |                  |         |            |       |      |                           |
| Ticket                      | Open Time        | Type             | Size    | Item                    | Price   | S / L                | T / P   |                  | Price   | Commission | Taxes | Swap | Profit                    |
| No transactions             |                  |                  |         |                         |         |                      |         |                  |         |            |       |      |                           |
|                             |                  |                  |         |                         |         |                      |         |                  |         | 0.00       | 0.00  | 0.00 | 0.00                      |
|                             |                  |                  |         |                         |         |                      |         |                  |         |            |       |      | <b>Floating P/L: 0.00</b> |

| Working Orders:  |           |                                    |      |                                    |       |                      |       |                                  |                      |
|--|-----------|------------------------------------|------|------------------------------------|-------|----------------------|-------|----------------------------------|----------------------|
| Ticket   | Open Time | Type                               | Size | Item                               | Price | S / L                | T / P | Market Price                     |                      |
| No transactions  |           |                                    |      |                                    |       |                      |       |                                  |                      |
| <b>Deposit/Withdrawal:</b>   |           | <b>708.22</b>                      |      | <b>Credit Facility:</b>            |       | <b>0.00</b>          |       |                                  |                      |
| <b>Closed Trade P/L:</b>   |           | <b>46.62</b>                       |      | <b>Floating P/L:</b>               |       | <b>0.00</b>          |       | <b>Margin:</b>                   | <b>0.00</b>          |
| <b>Balance:</b>  |           | <b>754.84</b>                      |      | <b>Equity:</b>                     |       | <b>754.84</b>        |       | <b>Free Margin:</b>              | <b>754.84</b>        |
| <b>Details:</b>  |           |                                    |      |                                    |       |                      |       |                                  |                      |
| <div style="border: 1px solid black; height: 150px; width: 100%;"></div> |           |                                    |      |                                    |       |                      |       |                                  |                      |
| <b>Gross Profit:</b>   |           | <b>70.53</b>                       |      | <b>Gross Loss:</b>                 |       | <b>23.91</b>         |       | <b>Total Net Profit:</b>         | <b>46.62</b>         |
| <b>Profit Factor:</b>  |           | <b>2.95</b>                        |      | <b>Expected Payoff:</b>            |       | <b>7.77</b>          |       |                                  |                      |
| <b>Absolute Drawdown:</b>  |           | <b>0.00</b>                        |      | <b>Maximal Drawdown:</b>           |       | <b>15.04 (1.95%)</b> |       | <b>Relative Drawdown:</b>        | <b>1.95% (15.04)</b> |
| <b>Total Trades:</b>   |           | <b>6</b>                           |      | <b>Short Positions (won %):</b>    |       | <b>5 (40.00%)</b>    |       | <b>Long Positions (won %):</b>   | <b>1 (0.00%)</b>     |
|  |           |                                    |      | <b>Profit Trades (% of total):</b> |       | <b>2 (33.33%)</b>    |       | <b>Loss trades (% of total):</b> | <b>4 (66.67%)</b>    |
| <b>Largest</b>   |           | <b>profit trade:</b>               |      |                                    |       | <b>37.34</b>         |       | <b>loss trade:</b>               | <b>-7.65</b>         |
| <b>Average</b>   |           | <b>profit trade:</b>               |      |                                    |       | <b>35.27</b>         |       | <b>loss trade:</b>               | <b>-5.98</b>         |
| <b>Maximum</b>   |           | <b>consecutive wins (\$):</b>      |      |                                    |       | <b>1 (37.34)</b>     |       | <b>consecutive losses (\$):</b>  | <b>2 (-15.04)</b>    |
| <b>Maximal</b>   |           | <b>consecutive profit (count):</b> |      |                                    |       | <b>37.34 (1)</b>     |       | <b>consecutive loss (count):</b> | <b>-15.04 (2)</b>    |
| <b>Average</b>   |           | <b>consecutive wins:</b>           |      |                                    |       | <b>1</b>             |       | <b>consecutive losses:</b>       | <b>2</b>             |

Tabuľka 4. Vyhodnotenie reálneho obchodovanie

Zdroj: Metatrader 4

Dosiahnutý výsledok som porovnal s komerčne ponúkaným produktom v podobe podielového fondu spoločnosti Generali. Tento fond som si vybral, pretože sa k nemu dali zohnať informácie zobrazujúce vývoj hodnoty jeho podielového listu presne v období, keby som investoval na trhu ja (či už virtuálne alebo reálne). Pri číselnom porovnaní som si viedol v porovnaní s fondom nasledovne:

- Zhodnotenie dosiahnuté na demo účte – 10% p.m. (vrátane poplatkov)
- Zhodnotenie dosiahnuté na reálnom účte – 2,2 % p.m. (vrátane poplatkov)
- Zhodnotenie dosiahnuté kom. fondom Generali – 0,0169 % p.m. (pri započítaní poplatkov by sme sa však dostali do záporu)



**Graf 10. Hodnota podielového listu Komoditného fondu spoločnosti Generali**

*Zdroj: <http://www.cpinvest.cz>*

V súvislosti s porovnaním mojej stratégie a komerčne ponúkaných produktov si nedovolím nezmieniť poplatky a náklady fondov. Už len tie samotné ma nútia do toho aby som si spravoval svoje portfólio sám.

| Fond                          | Vstupný poplatok | Ročná odmena správca | TER   |
|-------------------------------|------------------|----------------------|-------|
| ČSOB Komoditný fond           | 2,50%            | 1,35%                | x     |
| BNPP World Commodities        | 5,00%            | 1,50%                | 1,86% |
| Raiffeisen Active Commodities | 3,00%            | 1,25%                | 2,30% |
| Generalli PPF Komoditný fond  | 4,00%            | 3,00%                | x     |
| ČPI Zláty fond                | 4,00%            | 3,00%                | 3,29% |
| ING Commodity Enhanced        | 3,00%            | 1,30%                | 1,70% |
| Pioneer Commodity Alpha       | 5,00%            | 1,25%                | 1,65% |
| Parvest Wolrd Agriculture     | 5,00%            | 1,50%                | 1,83% |

**Tabuľka 5. Poplatky a náklady komoditných fondov**

*Zdroj: FINEZ Investment Management, vlastné spracovanie*

### 6.3 Návrhy na zlepšenie obchodnej stratégie

Trading stratégiu je potrebné neustále prispôbovať meniacemu sa investičnému prostrediu. Preto v prípade akejkoľvek negatívnej odchýlky v podobe dlhej série stratových obchodov si budem musieť nad stratégiu sadnúť a porozmýšľať čo sa zmenilo a čo na nej upraviť. V súčasnosti zvažujem doplniť stratégiu o obchodovanie pivotov za pomoci Fibonacciho postupnosti. Zatiaľ som začal len z jej testovaním, ak budú jej čísla priaznivé postup sa do jej obchodovania v mikro lotoch či mini lotoch. Fibonacciho postupnosti by som však chcel zaradiť aj do súčasnej obchodnej stratégie. Tá produkuje malú frekvenciu long/short signálov a čo by som práve Fibonacci rád zmenil. Rozhodne tiež rozmyšľam nad zmenou Money managementu. Celkový kapitál na účte využívam pomerne neefektívne. Keďže mám pri obchodovaní otvorenú maximálne jednu pozíciu o veľkosti 0,02 lotu, dochádza pomocou pákového efektu k zablokovaniu len 25€ z účtu. Maximálna strata je limitovaná intervalom 7-9 €. Maximal drawdown (prepad kapitálu) bol otestovaný na približne 10% z celkovej výšky kapitálu. Tieto skutočnosti napovedajú, že na aktívne obchodovanie tejto stratégie mi stačí ponechať na účte len 20% z jeho celkovej výšky ale mne sa skôr páči možnosť zvýšiť veľkosť investovaného objemu na dvojnásobok.

## ZÁVER

Prostredníctvom mojej diplomovej práce som si uvedomil viacero dôležitých vecí, ktoré využijem nie len pri tradingu ale i bežnom živote. Zistil som, že v budúcnosti sa nechcem spoliehať vo finančnej oblasti len na príjem zo zamestnania, tak ako sú na to zvyknutí moji rodičia a asi väčšina ľudí, ktorý zažili komunizmus. Myslím si, že rovnako dôležité ako diverzifikovať svoje investičné portfólio, je divezrifikovať svoj budúci finančný príjem. Zároveň však nie som typ človeka, ktorý by veril komerčne ponúkaným. Preto budem radšej veriť mojim analytický schopnostiam a budem si investície do budúca určite spravovať sám. Viem, že nie som neomylný a môžem sa dopustiť chýb, či už z nedbalosti alebo nedostatočnej informovanosti. Trading ma však naučil, čo je najdôležitejšie. Tým pre mňa je „vedieť si to spočítať“, teda money management. Ten ma totiž dokáže ochrániť pred zlým rozhodnutým najlepšie. Keď vstupujete do investície s tým, že viete aká je vaša maximálna strata a aký je váš potenciálny zisk, vstupujete do trhu s veľkou psychologickou výhodou. Pritom práve naša psychika často býva najväčšiu hrozbou.

Som veľmi rád, že sa mi podarilo dosiahnuť cieľ, ktorý som si v diplomovej práci stanovil a teda, že moja tradingová stratégia je zisková. Hoci celkové zhodnotenie reálneho účtu (6,58%) nedosiahlo takú veľkosť ako pri testovaní stratégie na demo účte (30%), nepovažujem zo sklamanie. Práve naopak. Priemerný výnos reálneho obchodu je skoro dvojnásobný ako obchodu na demo účte, čo mňa samotného milo prekvapilo. Samozrejme sa trochu mrzí, že výkonnosť stratégie nemôžem deklarovať na viacerých reálnych obchodoch. Na druhú stranu vďaka záujmu o obchodovanie sa mi podarilo nájsť si prácu v obore môjho štúdia, čo v súčasnosti považujem za plus výberu tejto témy diplomovej práce.

**ZOZNAM POUŽITÉJ LITERATURY****Knižné publikácie:**

*Cenné papíry: Dohled a podnikání na kapitálovém trhu ; Kolektivní investování ; Penzijní fondy ; Komoditní burzy : podle stavu k ..*Ostrava: Sagit, 2004?- , sv. ÚZ. ISBN 978-80-7208-821-8.

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

ELDER, Alexander. *Tradingem k bohatství: psychologie, obchodní systémy, money management.* Tetčice: Impossible, c2006, viii s., s. 10-305. Knihovna úspěšného obchodníka. ISBN 80-239-7048-8.

ELDER, Alexander. *Trading for Living: Psychology, Trading Tactics, Money Management.* New York: Wiley, ©1993. ISBN 0-471-59224-2.

FUCHS, D. *Finanční trhy: distanční studijní opora.* 1. vydání. Brno: Masarykova univerzita v Brně, Ekonomicko-správní fakulta, 2004. 106 s. ISBN 80-210-3526-9.

GLADIŠ, D. *Naučte se investovat.* 1. vydání. Praha: Grada, 2004. 155 s. ISBN 80-247-0709-8.

NESNÍDAL, Tomáš. *Obchodování na komoditních trzích: průvodce spekulanta.* 2. rozš. vyd. /. Praha: Grada, 2007, 200 s. ISBN 80-247-1851-0.

NISON, Steve. *Japanese candlestick charting techniques: a contemporary guide to the ancient investment techniques of the Far East.* 2nd ed. New York: New York Institute of Finance, c2001, xvi, 299 p. ISBN 07-352-0181-1.

KOHOUT, Pavel a KOHOUT. *Investiční strategie pro třetí tisíciletí.* 2. rozš. vyd. Praha: Grada, 2001, 230 s. Finance (Grada). ISBN 80-247-0074-3.

KRÁL, Miloš. *Fundamentální analýza: studijní pomůcka pro distanční studium.* 1. díl. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2008. ISBN 978-80-7318-765-1.

KRÁL, Miloš. *Techniky ziskového obchodování na světově finančních trzích založeny na fundamentální a technické analýze.* Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2006. ISBN 80-7318-485-0.

KRÁL, Miloš. *Techniky ziskového obchodování na světových finančních trzích: 2. díl Technická analýza. Studijní pomůcka pro distanční studium.* Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2007. ISBN 978-80-7318-650-0.



POLÁCH, J., et al. Peněžní a kapitálové trhy 1. část. 1. vydání. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2007. 300 s. ISBN 978-80-7318-603-6.

POLÁCH, Jiří et al. Peněžní a kapitálové trhy: 2. část. 2. vyd. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2008. ISBN 978-80-7318-758-3.

**Internetové zdroje:**

Business Insider: Money Game [online]. 2013 [cit. 2013-03-24]. Dostupné z: <http://www.businessinsider.com/moneygame>

Candlestick Chart. Independent-stock-investing.com [online]. ©2009 - 2012 [cit. 2012-08-01]. Dostupné z: <http://www.independent-stock-investing.com/Candlestick-Chart.html>

CFD Online. *CFD Online* [online]. 2009 [cit. 2013-04-09]. Dostupné z: <http://www.cfdonline.eu/leverage-effect-leveraging-gearing>

CFD SPY. *Your Eye on the Market* [online]. 2011 [cit. 2013-04-09]. Dostupné z: <http://www.cfdsfy.com/guide/how-leverage-works.php>

Commodity online [online]. 2012 [cit. 2013-03-24]. Dostupné z: <http://www.commodityonline.com/commodities/bullion/gold.php>

ČP Invest. [online]. 1991 - 2011 [cit. 2013-04-14]. Dostupné z: <http://www.cpinvest.cz/sk/produkty/investice-v-eur/fondy/generali-ppf-komoditny-fond.html>

Economics In Pictures. [online]. May 23, 2011 [cit. 2012-03-25]. Dostupné z: <http://www.economicsinpictures.com/search/label/Government%20Bonds>

Finance.sk. *Finance.sk* [online]. 2000-2013 [cit. 2013-04-09]. Dostupné z: <http://www.finance.sk/investovanie/informacie/nez-zacnete/riziko-vynos-likvidita/>

Finančník [online]. 2004 [cit. 2013-03-24]. Dostupné z: <http://www.financnik.cz/>

Finančník. *Finančník* [online]. 2004 [cit. 2013-04-09]. Dostupné z: <http://www.financnik.cz/komodity/manual/obchodni-denik.html>

Finančník. *Finančník* [online]. 2005 [cit. 2013-04-09]. Dostupné z: [http://www.financnik.cz/komodity/fin\\_obchod/typy-obchodnich-prikazu.html](http://www.financnik.cz/komodity/fin_obchod/typy-obchodnich-prikazu.html)

Finančník. *Finančník* [online]. 2008 [cit. 2013-04-09]. Dostupné z: <http://www.financnik.cz/komodity/zkusenosti/backtesting-papertrading.html>

*ForexFactory* [online]. 2013 [cit. 2013-04-09]. Dostupné z: <http://www.forexfactory.com/>

FXstreet. *FXstreet* [online]. 2009-2013 [cit. 2013-04-09]. Dostupné z: <http://www.fxstreet.cz/milniky-dluhove-krize-v-eurozone.html>

Grafy. Markets.com [online]. 2012 [cit. 2012-08-01]. Dostupné z: <http://www.markets.com/sk/education/technical-analysis/charts.html>

ING. *Investment management* [online]. 2010 [cit. 2013-04-09]. Dostupné z: <https://sk.ingfondy.eu/pageShort.asp?page=136>

- Investing.com [online]. 2007 [cit. 2013-03-24]. Dostupné z: <http://www.investing.com/commodities/gold>
- Jaká je nabídka komoditních fondů v ČR. *Make Money*. 2013, č. 4.
- MILTON, Adam. How To Place Stop Loss Orders. About.com: Daytrading [online]. ©2012 [cit. 2012-08-01]. Dostupné z: <http://daytrading.about.com/od/daytradingbasics/qt/PlaceStopLoss.htm>
- Poligu.com. *Poligu.com* [online]. 2007 [cit. 2013-04-09]. Dostupné z: [http://www.thepoliticalguide.com/Issues/Quantitative\\_Easing/](http://www.thepoliticalguide.com/Issues/Quantitative_Easing/)
- Skrill* [online]. 2007 [cit. 2013-04-22]. Dostupné z: <https://www.moneybookers.com/app/>
- Support a resistance. *Finančník* [online]. 08.12.2004 [cit. 2012-08-07]. Dostupné z: <http://www.financnik.cz/komodity/manual/komodity-support-resistance.html>
- Support and Resistance. *Onlinetradingconcepts.com* [online]. ©2007-2012 [cit. 2012-08-01]. Dostupné z: <http://www.onlinetradingconcepts.com/TechnicalAnalysis/ClassicCharting/SupportResistance.html>
- The Economist. *The Economist* [online]. 2012 [cit. 2013-04-09]. Dostupné z: <http://www.economist.com/blogs/freeexchange/2012/05/euro-crisis-3?fsrc=scn/fb/wl/bl/thenogrowthzone>
- Trading Economics [online]. 2012 [cit. 2013-03-24]. Dostupné z: <http://www.tradingeconomics.com/>
- Trend Lines. *Babypips.com: The Begginer's Guide to Forex Trading* [online]. ©2012 [cit. 2012-08-01]. Dostupné z: <http://www.babypips.com/school/trend-lines.html>
- VENCL, Jiří. Komodity: čtení grafů – ticky. *ProfiBiz.cz* [online]. 12.07.2011 06:00 [cit. 2012-08-01]. Dostupné z: <http://profibiz.cz/content/komodity-cteni-grafu-ticky-260/>
- Vzhůru k profitům: Risk-Reward-Ratio. *Finančník* [online]. 15.12.2008 [cit. 2012-08-07]. Dostupné z: <http://www.financnik.cz/komodity/zkusenosti/profity-a-risk-reward-ratio.html>
- WARING, David. Stochastic Oscillator. *Informedtrades.com* [online]. ©2000-2012 [cit. 2012-08-01]. Dostupné z: <http://www.informedtrades.com/4036-stochastic-oscillator.html>
- Wikipedia: The Free Encyclopedia* [online]. 2013 [cit. 2013-04-09]. Dostupné z: [http://en.wikipedia.org/wiki/Quantitative\\_easing#QE1.2C\\_QE2.2C\\_and\\_QE3](http://en.wikipedia.org/wiki/Quantitative_easing#QE1.2C_QE2.2C_and_QE3)
- XTB. *Online Trading* [online]. 2007-2013 [cit. 2013-04-09]. Dostupné z: <http://www.xtb.cz/trhy/komodity>

**ZOZNAM POUŽITÝCH SYMBOLOV A SKRATIEK**

|        |   |
|--------|---|
| BB     | Bollinger Bands   |
| BOJ    | Bank of Japan   |
| CFD    | Contract for difference   |
| COMEX  | Commodity Exchange  |
| DD     | Dealing desk  |
| ECB    | European Central Bank   |
| FED    | Federal Reserve System  |
| EMR    | Electronic Money Regulator                                      |
| ESM    | Európsky Stabilizačný mechanizmus                               |
| ES     | Európske spoločenstvo   |
| EÚ     | Európska Únia   |
| EUR    | Euro  |
| FOMC   | Federal Open Market Committee                                   |
| FSA    | Financial Services Authority                                    |
| HDP    | Hrubý domáci produkt  |
| KISS   | Keep It Smart and Simple  |
| MiFID  | Markets in Financial Instruments Directive                      |
| MMF    | Medzinárodný menový fond  |
| MT4    | Metatrader 4  |
| NASDAQ | National Association of Securities Dealers Automated Quotations |
| NYMEX  | The New York Mercantile Exchange                                |
| Oz     | Trójska unca  |
| PMI    | Purchasing Managers Index                                       |

|     |                          |
|-----|--------------------------|
| RRR | Risk-reward-ratio        |
| S/L | Stop loss                |
| SO  | Stochastic Oscillator    |
| VB  | Veľká Británie           |
| USA | United States of America |
| USD | United State Dollar      |
| T/P | Take profit              |
| XTB | X-Trade Brokers          |

**ZOZNAM GRAFOV**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Graf 1. GDP za 2Q roku 2012.....</b>  | <b>36</b> |
| <b>Graf 2. Nezamestnanosť v Spojených štátoch amerických.....</b>                      | <b>37</b> |
| <b>Graf 3. Nezamestnanosť krajín eurozóny .....</b>                                    | <b>38</b> |
| <b>Graf 4. Nezamestnanosť mladých ľudí do 25. ....</b>                                 | <b>38</b> |
| <b>Graf 5. Inflácia v USA .....</b>  | <b>39</b> |
| <b>Graf 6. Inflácia v Eurozóne.....</b>  | <b>40</b> |
| <b>Graf 7. Výnos 10 ročných štátnych dlhopisov vybraných krajín.....</b>               | <b>46</b> |
| <b>Graf 8. Krivka vývoja kapitálu .....</b>  | <b>56</b> |
| <b>Graf 9. Jednotlivé obchody z hľadiska zisku .....</b>                               | <b>57</b> |
| <b>Graf 10. Hodnota podielového listu Komoditného fondu spoločnosti Generali .....</b> | <b>69</b> |
| <b>Graf 11. Splatnosť gréckych dlhopisov (10Y).....</b>                                | <b>85</b> |
| <b>Graf 12. Splatnosť španielskych dlhopisov (10Y).....</b>                            | <b>85</b> |
| <b>Graf 13. Splatnosť talianskych dlhopisov (10Y).....</b>                             | <b>86</b> |

**ZOZNAM OBRÁZKOV**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Obrázok 1. Zjednodušená štruktúra finančných trhov .....</b>          | <b>14</b> |
| <b>Obrázok 2. Magický trojuholník .....</b>                              | <b>15</b> |
| <b>Obrázok 3. Pyramída investičného rizika .....</b>                     | <b>16</b> |
| <b>Obrázok 4. Hrubý domáci produkt vybraných európskych krajín .....</b> | <b>35</b> |
| <b>Obrázok 5. Rôzne podoby sviečky Doji .....</b>                        | <b>50</b> |
| <b>Obrázok 6. Sviečková formách Hammer .....</b>                         | <b>50</b> |
| <b>Obrázok 7. Sviečková formácia Shooting star .....</b>                 | <b>51</b> |
| <b>Obrázok 8. Bullish / Bearish Engulfing pattern.....</b>               | <b>51</b> |
| <b>Obrázok 9. Dark clouds cover / Piercing pattern .....</b>             | <b>52</b> |
| <b>Obrázok 10. Morning / Evening star .....</b>                          | <b>52</b> |
| <b>Obrázok 11. Analýza vstupu do pozície z 12.11.2012 .....</b>          | <b>62</b> |
| <b>Obrázok 12. Analýza výstupu z pozície z 15.11.2012 .....</b>          | <b>63</b> |
| <b>Obrázok 13. Analýza výstupu z pozície z 15.12.2012 .....</b>          | <b>64</b> |
| <b>Obrázok 14. Vývoj trhu po realizácii straty .....</b>                 | <b>65</b> |
| <b>Obrázok 15. Analýza vstupu do pozície z 22.1.2013 .....</b>           | <b>66</b> |
| <b>Obrázok 16. Analýza výstupu z pozície z 24.1.2013 .....</b>           | <b>66</b> |

**ZOZNAM TABULIEK**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Tabuľka 1. Obchodný denník.....</b>                                 | <b>55</b> |
| <b>Tabuľka 2. Výber brokerskej spoločnosti.....</b>                    | <b>58</b> |
| <b>Tabuľka 3. Výhody elektronickej peňaženky .....</b>                 | <b>60</b> |
| <b>Tabuľka 4. Vyhodnotenie reálneho obchodovanie .....</b>             | <b>68</b> |
| <b>Tabuľka 5. Poplatky a náklady komoditných fondov .....</b>          | <b>70</b> |
| <b>Tabuľka 6. Bactesting stratégie založenej na volatilitate .....</b> | <b>83</b> |



## ZOZNAM PRÍLOH

Príloha P I: backtesting stratégie

Príloha P II: Zlatá budúcnosť?

Príloha P III: Ukážka obchodného denníku

## PRÍLOHA P I: BACKTESTING STRATÉGIE

|          | Volatilita trhu | 10 Pips |          | 20 Pips |          | 30 Pips |          | TO High | To Low | O-C (pips) | Volatilita H-L (pips) | Margin |
|----------|-----------------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|--------|------------|-----------------------|--------|
|          |                 | Splnil  | Nesplnil | Splnil  | Nesplnil | Splnil  | Nesplnil |         |        |            |                       |        |
| Štvrtok  | 31.5.2012       | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  |          | 9,6     | 10,2   |            |                       |        |
| Piatok   | 1.6.2012        | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  |          | 68,9    | 5      |            |                       |        |
| Pondelok | 4.6.2012        | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  | Nesplnil | 2,6     | 16,3   | 42         | 349                   |        |
| Utorok   | 5.6.2012        | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  |          | 4,9     | 6,2    |            |                       |        |
| Streda   | 6.6.2012        | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  |          | 23,6    | 3,3    |            |                       |        |
| Štvrtok  | 7.6.2012        | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  |          | 8,9     | 40,2   |            |                       |        |
| Piatok   | 8.6.2012        | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  |          | 6       | 28,9   |            |                       |        |
| Pondelok | 11.6.2012       | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  |          | 6,4     | 19,4   |            |                       |        |
| Utorok   | 12.6.2012       | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  |          | 20,3    | 10,3   |            |                       |        |
| Streda   | 13.6.2012       | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  |          | 14,7    | 3,6    |            |                       |        |
| Štvrtok  | 14.6.2012       | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  |          | 10,7    | 7,5    |            |                       |        |
| Piatok   | 15.6.2012       | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  | Nesplnil | 9       | 3,5    |            |                       |        |
| Pondelok | 18.6.2012       | Splnil  |          | Splnil  | Nesplnil | Splnil  | Nesplnil | 1       | 21     | 12         | 220                   |        |
| Utorok   | 19.6.2012       | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  |          | 5,2     | 10,3   |            |                       |        |
| Streda   | 20.6.2012       | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  | Nesplnil | 4,8     | 27,7   |            |                       |        |
| Štvrtok  | 21.6.2012       | Splnil  | Nesplnil | Splnil  | Nesplnil | Splnil  | Nesplnil | 0       | 49,1   | 414        | 491                   |        |
| Piatok   | 22.6.2012       | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  |          | 7,3     | 7,6    |            |                       |        |
| Streda   | 27.6.2012       | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  |          | 10      | 10     |            |                       |        |
| Štvrtok  | 28.6.2012       | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  |          | 4,9     | 26,1   |            |                       |        |
| Piatok   | 29.6.2012       | Splnil  |          | Splnil  | Nesplnil | Splnil  | Nesplnil | 54,5    | 1      | 449        | 552                   |        |
| Pondelok | 2.7.2012        | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  |          | 4,7     | 10,1   |            |                       |        |
| Utorok   | 3.7.2012        | Splnil  |          | Splnil  | Nesplnil | Splnil  | Nesplnil | 18,9    | 1,7    | 205        | 296                   |        |
| Streda   | 4.7.2012        | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  |          | 3,4     | 5,3    |            |                       |        |
| Štvrtok  | 5.7.2012        | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  |          | 9       | 17,3   |            |                       |        |
| Piatok   | 6.7.2012        | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  |          | 4,6     | 27,7   |            |                       |        |
| Pondelok | 9.7.2012        | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  |          | 11,1    | 4,9    |            |                       |        |
| Utorok   | 10.7.2012       | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  |          | 12,9    | 23,1   |            |                       |        |
| Streda   | 11.7.2012       | Splnil  |          | Splnil  | Nesplnil | Splnil  | Nesplnil | 15,6    | 1      | 82         | 162                   |        |
| Štvrtok  | 12.7.2012       | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  | Nesplnil | 1,8     | 21,7   | 49         | 23,5                  |        |
| Piatok   | 13.7.2012       | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  |          | 24,9    | 5,4    |            |                       |        |
| Pondelok | 16.7.2012       | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  |          | 3,1     | 13,3   |            |                       |        |
| Utorok   | 17.7.2012       | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  |          | 8,2     | 17,2   |            |                       |        |
| Streda   | 18.7.2012       | Splnil  |          | Splnil  | Nesplnil | Splnil  | Nesplnil | 2,4     | 15,1   | 95         | 175                   |        |
| Štvrtok  | 19.7.2012       | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  | Nesplnil | 17,9    | 0,6    | 82         | 185                   |        |
| Piatok   | 20.7.2012       | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  |          | 5,4     | 7,6    |            |                       |        |
| Pondelok | 23.7.2012       | Splnil  | Nesplnil | Splnil  | Nesplnil | Splnil  | Nesplnil | 0,7     | 18,6   | 55         | 193                   |        |
| Utorok   | 24.7.2012       | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  |          | 7,1     | 7,5    |            |                       |        |
| Streda   | 25.7.2012       | Splnil  |          | Splnil  | Nesplnil | Splnil  | Nesplnil | 29,6    | 1,7    | 236        | 313                   |        |
| Štvrtok  | 26.7.2012       | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  | Nesplnil | 17,2    | 2,7    | 112        | 200                   |        |
| Piatok   | 27.7.2012       | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  |          | 3,5     | 13,8   |            |                       |        |
| Pondelok | 30.7.2012       | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  |          | 3,5     | 8,2    |            |                       |        |
| Utorok   | 31.7.2012       | Splnil  |          | Splnil  |          | Splnil  |          | 6       | 10,3   |            |                       |        |

|          |           |  |  |  |      |      |     |     |
|----------|-----------|--|--|--|------|------|-----|-----|
| Streda   | 1.8.2012  |  |  |  | 4,3  | 22,9 |     |     |
| Štvrtok  | 2.8.2012  |  |  |  | 15,2 | 14   |     |     |
| Piatok   | 3.8.2012  |  |  |  | 18,6 | 2,1  | 153 | 207 |
| Pondelok | 6.8.2012  |  |  |  | 12,1 | 1    | 73  | 131 |
| Utorok   | 7.8.2012  |  |  |  | 8    | 1,5  | 17  | 95  |
| Streda   | 8.8.2012  |  |  |  | 4,7  | 8,7  |     |     |
| Štvrtok  | 9.8.2012  |  |  |  | 6,4  | 2,2  | 50  | 8,6 |
| Piatok   | 10.8.2012 |  |  |  | 9,5  | 11   |     |     |
| Pondelok | 13.8.2012 |  |  |  | 3,9  | 14,2 |     |     |
| Utorok   | 14.8.2012 |  |  |  | 6,7  | 16,1 |     |     |
| Streda   | 15.8.2012 |  |  |  | 7,5  | 8,4  |     |     |
| Štvrtok  | 16.8.2012 |  |  |  | 15,4 | 2,1  | 119 | 175 |
| Piatok   | 17.8.2012 |  |  |  | 5,3  | 3    |     |     |
| Pondelok | 20.8.2012 |  |  |  | 6,4  | 5,7  |     |     |
| Utorok   | 21.8.2012 |  |  |  | 20,7 | 1,7  | 172 | 224 |
| Streda   | 22.8.2012 |  |  |  | 18,1 | 2,8  | 17  | 209 |
| Štvrtok  | 23.8.2012 |  |  |  | 20,1 | 1,9  | 160 | 220 |
| Piatok   | 24.8.2012 |  |  |  | 2,8  | 7,9  | 3   | 107 |
| Pondelok | 27.8.2012 |  |  |  | 5,3  | 8,2  |     |     |
| Utorok   | 28.8.2012 |  |  |  | 8,5  | 6,5  |     |     |
| Streda   | 29.8.2012 |  |  |  | 3,2  | 13,9 |     |     |
| Štvrtok  | 30.8.2012 |  |  |  | 7,7  | 4,4  |     |     |
| Piatok   | 31.8.2012 |  |  |  | 37,2 | 8,8  |     |     |
| Pondelok | 3.9.2012  |  |  |  | 4,1  | 5,6  |     |     |
| Utorok   | 4.9.2012  |  |  |  | 6    | 4,4  |     |     |
| Streda   | 5.9.2012  |  |  |  | 0,4  | 8,3  | 27  | 87  |
| Štvrtok  | 6.9.2012  |  |  |  | 19,1 | 1,6  | 72  | 207 |
| Piatok   | 7.9.2012  |  |  |  | 40,3 | 11,6 |     |     |
| Pondelok | 10.9.2012 |  |  |  | 4,6  | 10,7 |     |     |
| Utorok   | 11.9.2012 |  |  |  | 11,5 | 0,8  | 59  | 123 |
| Streda   | 12.9.2012 |  |  |  | 14,6 | 5,4  |     |     |
| Štvrtok  | 13.9.2012 |  |  |  | 41,9 | 9,9  |     |     |
| Piatok   | 14.9.2012 |  |  |  | 11,2 | 0,8  | 40  | 120 |
| Pondelok | 17.9.2012 |  |  |  | 5,3  | 16,6 |     |     |
| Utorok   | 18.9.2012 |  |  |  |      |      |     |     |

**Tabuľka 6. Bactesting stratégie založenej na volatilité**

*Zdroj: Vlastné spracovanie*

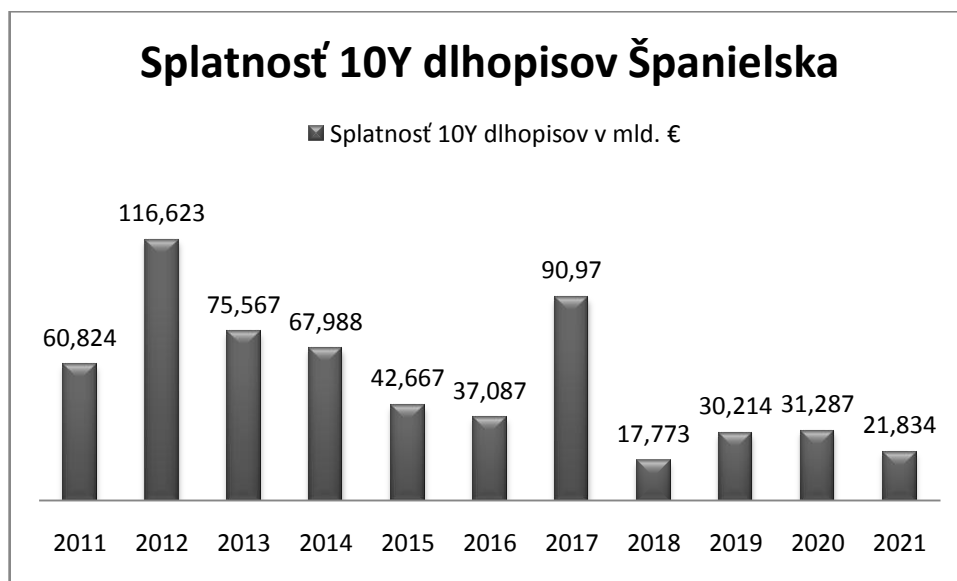
Stratégia bola založená na využití prirodzenej minimálnej volatility zlata. Princíp bol v tom, že v ten istý čas sa otvorili v obchodovaní dve protichodné pozície s veľmi úzkym T/P príkazom (10,20,30 pips). Najlepšie dopadla varianta pri T/P 20 pips. Z celkového počtu 154 testovaných obchodov bolo až 136 ziskových, čo predstavovalo výnos 2720 bodov. Zo zvyšných 18 obchodov vznikla strata 2432 pips. Čistý výnos tak tvoril 288 bodov. Pravidlá obchodovania boli jednoduché. Vstup na trhy bol vždy v 00:00 SEČ. Pri vstupe bol nastavený už spomínaný úzky T/P – 20 pips a široký S/L s hodnotou 250. Ak by sa ceny stratového obchodu neuzavrela na S/L, zatváral som obchod o 23:59 nasledujúceho dňa. Snažil som sa tak využiť prirodzeného pochybu trhu, ktorého som si všimol pri analýze grafu. Cena mala totiž pred tým ako si našla pre daný obchodný deň smer, tendenciu oscilovať okolo ceny z času 00:00. Nakoniec som sa do reálneho obchodovania s touto stratégiou nepustil, pretože na trhy začali vplývať monetárne zásahy centrálnych bánk a tento prirodzený pohyb sa začal vytrácať.

## PRÍLOHA P II: ZLATÁ BUDÚCNOSŤ?



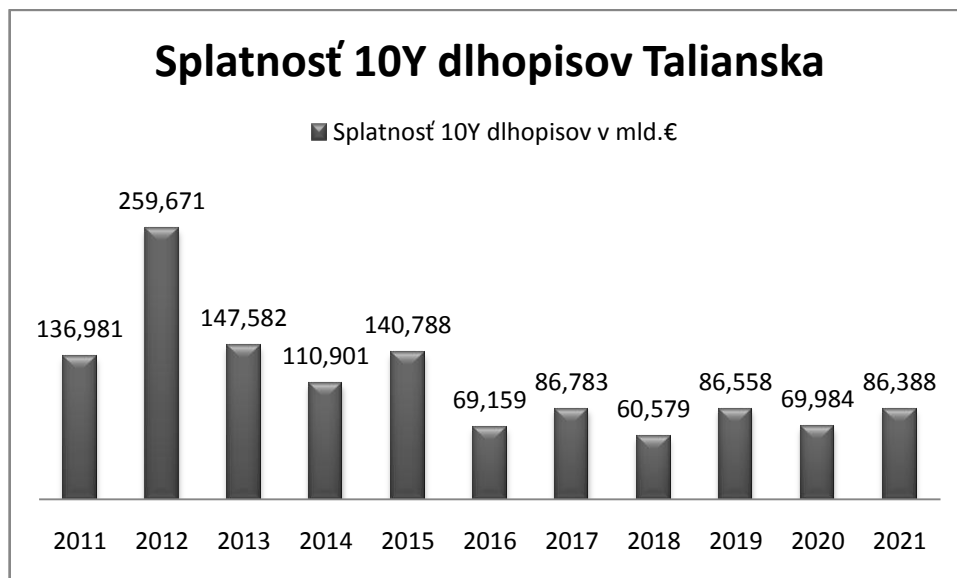
**Graf 11. Splatnosť gréckych dlhopisov (10Y)**

Zdroj: [www.economicinpictures.com](http://www.economicinpictures.com) ,vlastné spracovanie



**Graf 12. Splatnosť španielskych dlhopisov (10Y)**

Zdroj: [www.economicinpictures.com](http://www.economicinpictures.com) ,vlastné spracovanie



**Graf 13. Splatnosť talianskych dlhopisov (10Y)**

Zdroj: [www.economicinpictures.com](http://www.economicinpictures.com) ,vlastné spracovanie

## PRÍLOHA P III: UKÁŽKA OBCHODNÉHO DENÍKU

