

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomických teorií



Teze bakalářské práce

Aplikace Fibonacciho posloupnosti na trzích aktiv

Tomáš Míšek

© 2016 ČZU v Praze

Souhrn:

Tato bakalářská práce se zabývá možnostmi využití Fibonacciho posloupnosti na trzích aktiv. Nejprve seznamuje čtenáře se základní problematikou trhu aktiv a popisuje jednotlivá aktiva. Poté čtenáři přiblíží, co je to Fibonacciho posloupnost a jaké mechanismy způsobují, že ji lze aplikovat na chování trhu s aktivy. Popíše jednotlivé nástroje technické analýzy, využívající této posloupnosti. V další části se čtenář seznámí s různými obchodními strategiemi, které využívají nástroje a indikátory, založené na tomto principu. A to jak stručným popisem, tak ukázkou použití dané strategie v obchodní platformě MetaTrader5. Na závěr je uplatněn nástroj Fibonacciho posloupnosti na grafu vývoje ceny vybraného trhu za rok 2015 za účelem prověření, zda tento trh reagoval na hladiny Fibonacciho posloupnosti. Autorem je v následném hodnocení doporučeno provést podrobnější statistické zkoumání. Metody, založené na Fibonacciho posloupnosti, při jejich vhodném využití zvyšují šanci na ziskové obchodování, jsou přesnou metodou zkoumání kapitálového trhu. Zároveň dokáží vyzorovat jasné predikce do budoucna a dokáží stanovit budoucí trend kapitálových trhů. Je však nutné dodržovat zásady přiměřeného rizika.

Klíčová slova:

Fibonacciho posloupnost, zlatý řez, zlatý poměr, psychologie trhu, technická analýza, trend, vrchol a dno, linie podpory a odporu, predikce, vzor, obchodní strategie

Cíl a metodika:

Cílem této bakalářské práce je v teoretické části seznámit čtenáře obecně s trhy aktiv a s Fibonacciho posloupností. Co tato posloupnost vůbec je, jaké principy představuje, k čemu je dobrá pro obchodníka na trzích aktiv a jaké možnosti jejího využití jsou traderům nabízeny. Ve vlastní práci vystopuji a názorně předvedu na grafech konkrétní příklady obchodních strategií, které využívají nástrojů Fibonacciho posloupnosti jako významného indikátoru při rozhodování, zda vstoupit do obchodu a kdy z něho vystoupit. V závěru práce se na rozboru konkrétního trhu pokusím krátce ověřit spolehlivost studované Fibonacciho posloupnosti.

K vypracování této bakalářské práce bude nejprve nutné shromáždit data, zabývající se danou problematikou. Kromě knižních zdrojů použiji zejména zdroje internetové. Jsou nejen snáze dostupné a často bezplatně, ale v dnešní době již lze v tomto prostředí dohledat i velké množství odborně velice kvalitních materiálů. Na základě porovnávání a třídění těchto informací jsem zpracoval teoretickou část práce. Z hlediska zpracování práce bude použita zejména deskriptivní a komparativní metoda. Následně ve vlastní práci představím konkrétní obchodní strategie, jež jsem získal v rámci shromažďování dat, ovšem zároveň se pokusím o jejich aplikaci přímo v grafech vývoje cen různých aktiv na obchodní platformě MetaTrader 4 a 5. V závěru analytické části provedu malý statistický pokus o prokázání uplatnitelnosti Fibonacciho posloupnosti pro predikci obrátů ve vývoji ceny na trzích aktiv. Bude použito základní statistické metody výpočtu pravděpodobnosti. Při zhodnocení výsledků a v závěru práce bude použito vlastního úsudku a formulace vhodných závěrů práce prostřednictvím analýzy a syntézy zjištěných faktů.

Teoretická část:

Čtenář je v této části práce postupně seznámen finančními aktivy a možnostmi jejich obchodování. Postupně jsou popsány měnové páry (forex), komodity, futures kontrakty, akcie a dluhopisy. Poté pojmy jako trh, burza a brokeři či makléři. Současný rozvoj brokerských společností, které prostřednictvím obchodních platform (software) a svých webových stránek (kde poskytují podporu, zejména při vzdělávání, ale i komentáři k situaci na trzích). Je popsána základní charakteristika fundamentální a technické analýzy, která je pomocníkem investorovi při rozhodovacím procesu obchodování. Dále se čtenář dozví o hlavním předmětu této práce. Tím je Fibonacciho posloupnost. Nejprve seznámení s Fibonacciem a principy jeho posloupnosti, která je praktickým vyjádřením „zlatého řezu“. Dále je pojednáváno o psychologii člověka v souvislosti s obchodováním na trzích a o možném vyjádření i těchto vlivů na výsledné pohyby trhu právě Fibonacciho posloupností, která tento výsledný zdánlivě chaotický proces uvádí v řád. Na závěr teoretické části jsou popsány nástroje této posloupnosti, které používá technická (či lépe řečeno grafická) analýza trhu. Mezi tyto nástroje patří: Fibonacciho obraty, Fibonacciho expanze,

Fibonacciho vějíře, Fibonacciho oblouky, Fibonacciho časová pásma a Fibonacciho kanály.

Praktická část:

Ve vlastní práci autor představí několik obchodních strategií, které využívají právě Fibonacciho posloupnosti, případně v kombinaci s dalšími nástroji analýzy trhu a dle tvrzení jejich uživatelů jsou vysoce úspěšné při predikci budoucích pohybů trhu. Tedy i při zvyšování zůstatků na jejich obchodních kontech. Metody jsou stručně popsány a názorně použity v obchodní platformě MetaTrader5 na reálných trzích. Tyto metody jsou vesměs založeny na faktorech, jež mohou ovlivnit vývoj ceny a jejich identifikaci. Sčítají se např. indikátory jenom na bázi Fibonacciho posloupnosti, nicméně z více časových rámců nebo se zásadní efekt této posloupnosti, totiž vytváření hladin podpory a odporu (pohybu ceny) násobí při souběhu těchto linií s jinými liniemi, na jiných principech zjišťovaných a také trž ovlivňujících. Např. s pivotními body či Elliotovou teorií vln. Závěrem této části je provedeno jednoduché zjištění, zda v loňském roce trh nejlíkvinnějšího měnového páru (eura a amerického dolaru) reagoval na Fibonacciho hladiny. Výsledek je kladný, podpořený i jistou vyšší pravděpodobností výskytu tohoto „vzorce chování trhu“, nicméně vzhledem k nepatrnému prostoru pro toto šetření nejsou vyvozeny jednoznačné závěry.

Závěr:

Vlastním přínosem této práce je zejména osobní přínos pro autora, který by rád využil možností dnešní doby užívat si na pláži kdesi v Karibiku, pouze s hodinovým připojením ve svém mobilním telefonu na finanční trhy po ránu. Autor si stále více uvědomuje, že k tomuto cíli vede ještě dlouhá cesta. Kapitálové a finanční trhy jsou totiž nevyzpytatelné. Řídí se (jak se mohl studiem Fibonacciho posloupnosti přesvědčit) sice jistými zákonitostmi, díky fraktálové povaze však existují sice koleje, po nichž se tento „vlak ubírá“, nicméně je na nich nekonečné množství odboček. Závěr je tedy výzvou do dalšího studia a zejména získávání praktických zkušeností a citu pro trh v jeho různých podobách. Metody, popsané v této práci jsou slibnými a je nutno jich otestovat.

Použitá literatura:

- (1) **Bezděkovský, Jakub.** Diskreční strategie - fibonacci a pivot points. *youtube.com*. [Online video] 23. 9. 2013. [Citace: 7. 2. 2016]. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=iVLYoaySEMk&feature=youtu.be>
- (2) **DINAPOLI, Joe.** *Trading with DiNapoli levels: the practical application of Fibonacci analysis to investment markets*. Sarasota : Coast Investment Software and Joe Napoli, 1998. ISBN 1-891159-04-6
- (3) **ELDER, Alexander.** *Trading for a living*. New York : John Wiley & Sons, Inc., 1993. str. 289. ISBN 0-471-59224-2
- (4) **Hartman, Ondřej.** Fibonacci retracement: Jak používat tuto metodu? *Investičníweb.cz*. [Online] 15. 10 2009. [Citace: 20. 1. 2016]. Dostupné z: <http://www.investicniweb.cz/univerzita/technicka-analyza/2009/10/15/fibonacci-retracement-jak-pouzivat-tuto-metodu/>
- (5) **Nesnídal, Petr.** Burza: otázky a odpovědi. *Finančník.cz*. [Online] 10. 11. 2008. [Citace: 16. 1 2016]. Dostupné z: <http://www.financnik.cz/komodity/zkusenosti/burza-otazky-a-odpovedi.html>
- (6) Obchodujeme FOREX IX: Technická analýza (1). *Finančník.cz*. [Online] 8. 9 2005. [Citace: 2. 2. 2016]. Dostupné z: <http://www.financnik.cz/komodity/zkusenosti/forex-technicka-analyza-1.html>
- (7) **PLUMMER, Tony.** *Prognóza finančních trhů: psychologie úspěšného investování*. [překl.] Radomír Čížek Romana Hegedüsová. 2. Brno : BizBooks, 2014. ISBN 978-80-265-0063-6
- (8) **Tým FXstreet.cz.** Psychologie kulatých čísel na forexu – 1. část. *FXstreet.cz*. [Online] [Citace: 24. 1. 2016]. Dostupné z: <http://www.fxstreet.cz/psychologie-kulatych-cisel-na-forexu--1-cast.html>
- (9) Vzdělávání › Forex. *HighSky.cz*. [Online] [Citace: 20. 1. 2016]. Dostupné z: <https://www.highsky.cz/vzdelavani/forex-meny-trh#buttonsTop>