

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra obchodu a financí



Teze diplomové práce

**Aplikace metod technické analýzy finančních trhů
na trh kryptoměn**

Vladimír Husak

© 2019 ČZU v Praze

Souhrn:

V mé práci zkoumám, zdali investoři a obchodníci z tradičních trhů jako jsou komodity, akcie či forex, mohou samovolně přejít k obchodování s kryptoměny. Moderní technická analýza prošla značným vývojem od jejího počátku v druhé polovině 19. století, kdy Charles Dow poprvé poskytl sofistikovaný pohled na akciové indexy. Nyní existuje spousta metod a strategií, jak na trzích obchodovat a investovat. V této práci popisuji vybrané a osvědčené metody technické analýzy a zkoumám, zdali tyto metody lze aplikovat na trh kryptoměn.

Klíčová slova:

Technická analýza, Kryptoměna, Bitcoin, Obchodování, Investování

Cíl a metodika:

Cílem práce je prověřit, zdali metody technické analýzy tradičních finančních trhů (akciový trh, forex a komodity) lze aplikovat na trh kryptoměn, zejména se zaměřením na Bitcoin, ale současně také na další vybrané kryptoměny z různých kategorií tržního zastoupení (market cap).

Na základě výsledků prověření bude vypracována kategorizace zkoumaných kryptoměn podle toho, jak na ně lze použít určité metody technické analýzy.

Sekundárním cílem je také identifikovat rozdíly z hlediska technické analýzy na tradičních trzích a trhu kryptoměn a případné rozdíly charakterizovat.

Teoretická část:

Hlavním významem teoretické části, je představení technické analýzy finančních trhů jako disciplíny. Technická analýza je velice široký pojem a zahrnuje spoustu různých metod a přístupů. Úvodem krátce popisuji historický vývoj technické analýzy. Dále pak popisuji vybrané metody technické analýzy, které aplikuji v praktické části této práce. Ke každé metodě poskytuji vysvětlení, proč daná metoda funguje z psychologického hlediska a vizuální reprezentaci na teoretickém trhu. V neposlední řadě také věnuji krátkou pozornost komplementárním disciplínám, jako jsou risk management a obchodní/investiční psychologie, bez kterých žádný systém, jehož je technická analýza součástí, nemůže dlouhodobě úspěšně fungovat.

Praktická část:

V práci jsem analyzoval historický i současný vývoj ceny BTC všemi zmíněnými metodami technické analýzy. Došel jsem k závěru, že se BTC chová podobně jako kterékoli jiné finanční instrumenty.

Dále jsem trh kryptoměn rozdělil do 5 hlavních kategorií podle tržní kapitalizace. Každou z kategorií jsem stručně charakterizoval a vyzdvihl její unikátní rysy. Hlavním poznatkem této kapitoly byla identifikace kategorie “ostatních” kryptoměn, které nespádají do TOP 100.

Hlavním rozdílem mezi kryptoměnami a tradičními finančními instrumenty v ohledu aplikace technické analýzy jsou tzv. low-sat coiny. Jedná se o coiny, které jsou denominované v satech (1 sat = 0.00000001 BTC). Low-sat coiny, neboli coiny, které jsou levné v /BTC páru mají velmi sekaný vývoj ceny, neboť každý nárůst či propad o 1 bod (1 sat) představuje velké % změny. Tento fakt společně s nízkou likviditou generuje pro technickou analýzu nepoužitelné grafy.

Závěr:

Hlavním cílem této práce bylo zjistit, zdali lze aplikovat vybrané metody technické analýzy na trh kryptoměn. K dosažení tohoto cíle jsem aplikoval výše zmíněné metody na BTC. BTC jsem vybral proto, že se jedná o nejlíkvidnější coin s dostatečným objemem transakcí a dost vysokou cenou, která grafu poskytuje prostor k pohybu.

Zjistil jsem, že při aplikaci kterékoliv z vybraných metod technické analýzy, se BTC chová velmi podobně jako tradiční finanční instrumenty. Ke každé metodě jsem poskytl vizuální reprezentaci formou zpracovaného grafu a interpretaci.

Sekundárním cílem této práce bylo identifikovat rozdíly mezi tradičními trhy a trhem kryptoměn z pohledu technické analýzy. K dosažení tohoto cíle jsem nejprve trh kryptoměn rozdělil do pěti kategorií. Kategorie jsem navrhl na základě hodnocení kryptoměn podle tržní kapitalizace. Hranice mezi těmito kategoriemi jsem zaokrouhlil, neboť nejsou pevně dané. Byly takto navrženy pouze pro účel této práce. Každou z těchto kategorií jsem stručně charakterizoval a poukázal na její unikátní rysy. Dále jsem z každé kategorie vybral jednoho reprezentanta a poskytl aplikaci technické analýzy jedné nebo více z vybraných metod, abych dokázal, že se cena pohybuje podobně jako cena BTC, o které jsem již dokázal, že se chová podobně jako ceny tradičních finančních instrumentů. V neposlední řadě jsem také poskytl interpretaci ke zpracovaným grafům.

Zjistil jsem, že z hlediska technické analýzy a chování ceny, existuje největší rozdíl v poslední kategorii kryptoměn, tedy 101+ podle tržní kapitalizace. Tato kategorie se vyznačuje výrazně nižší likviditou a často velice nízkou cenou denominovanou v BTC. Nízká likvidita způsobuje časté pump and dumpy a nízká cena neposkytuje grafu prostor k pohybu. Díky těmto dvěma faktorům je tedy téměř nemožné aplikovat metody technické analýzy na coiny z této kategorie.

Hlavním poznatkem této práce je, že BTC se chová podobně jako tradiční finanční instrumenty. Je tedy možné samovolně přejít jako obchodník/investor tradičních trhů na trh kryptoměn. Téměř stejně nebo alespoň velice podobně jako BTC se také chová většina z top 100 coinů podle tržní kapitalizace a je tedy možné obchodovat s / investovat do širokého množství coinů a diverzifikovat své portfolio.

V neposlední řadě tato práce také slouží jako prostředek ke zvýšení ponětí o kryptoměnách. Ačkoli v současné době jsou kryptoměny používány hlavně jako investiční prostředek, blockchainová technologie poskytuje i mnoho jiných užitků, které mají potenciál být vyspělejší a spolehlivější než jejich současné řešení.

Použitá literatura:

- (1) DOUGLAS, M. Trading in the Zone: Master the Market with Confidence, Discipline and a Winning Attitude, Prentice Hall Press, 2001, ISBN-10: 9780735201446
- (2) FXSTREET (FIRMA), -- HARTMAN, O. Začínáme na burze : jak uspět při obchodování na finančních trzích: akcie, komodity, forex a kryptoměny. Brno: BizBooks, 2018. ISBN 978-80-265-0780-2
- (3) HLAVÁČEK, P. -- ŘÍHA, J. Technická analýza cenných papírů..
- (4) KHOO, A. Secrets of Millionaire Investors - How You Can Build A Million-Dollar Net Worth by Investing in The Stock Markets, Adam Khoo Learning Technologies Pte Ltd, 2012, ASIN: B009CE3IMC
- (5) MUSÍLEK, P. Trhy cenných papírů, Praha: Ekopress, 2002. ISBN 80-86119-55-6
- (6) MURPHY, J. Technical Analysis of the Financial Markets: A Comprehensive Guide to Trading Methods and Applications, New York Institute of Finance, 1999, ISBN-10: 0735200661