

Technická analýza

Silvie Kafková



Osnova

- Co je technická analýza?
- Předpoklady použití TA
- Dowova teorie
- Grafické metody
- Technické indikátory



Co je technická analýza?

- Způsob rozhodování o nákupu a prodeji finančních instrumentů
- Vychází ze zkoumání zákonitostí v historickém vývoji tržních cen a obchodovaných objemů
- Budoucnost je vždy determinována minulými událostmi a na základě jejich výskytu lze předpovědět události budoucí
- Odpovídá na otázku **KDY** koupit nebo prodat



Co je technická analýza?

- Speciální případ ekonomického modelu, popisujícího chování cen na finančních trzích.
- *Časové hledisko*: minuty až desítky minut
- *Základní metody*: analýza indikátorů tržní skupiny
- *Základní filozofie*: zkoumání vývoje faktorů, jejichž výskyt významně koreluje s významnými historickými pohyby cen



Předpoklady užití TA

- **Existence trendů** v pohybu tržních cen CP, které jsou dány:
 - ekonomickými faktory*
(průběh ekonomického cyklu)
 - politickými vlivy* (vládní politika, očekávání výsledků voleb)
 - psychologickými vlivy*
(střídání vln optimismu a pesimismu ohledně očekávání budoucího vývoje ekonomiky)



Předpoklady užití TA

- Jednotlivý investor nemůže svým rozhodnutím výrazně ovlivnit tržní ceny cenných papírů
- Tržní ceny jsou determinovány pouze střetem nabídky a poptávky
- Nabídku a poptávku ovlivňují proměnné veličiny
- Předpovědi kurzů je možné odvodit z historických údajů



Základní metody TA

- Sledování alokace kapitálu na finančních trzích významnými skupinami investorů- velké banky, fondy... Pro malé investory platí heslo: „*Přidejte se!*“
- Zkoumání skupin investorů z hlediska potenciální schopnosti a zájmu koupit nebo prodat určité typy cenných papírů
- Predikce fází průmyslového cyklu
- Analýza indikátorů tržní struktury někdy též jen technická analýza



Dowova teorie

- Autor Charles Dow (Wall Street Journal 1900-1902)
- Cíl: zodpovědět otázku, kdy koupit akcii
- Předpokládal, že každá akcie je součástí nějakého portfolia CP. Chybně usuzoval, že růst průměrné tržní ceny portfolia je vyvolán růstem tržní ceny každé akcie z portfolia.
- Známe-li vývoj aritmetického průměru tržních cen jednotlivých akcií v portfoliu, jsme schopni rozhodnout, zda ceny jednotlivých akcií vzrostly nebo poklesly.

Dowova teorie

Princip korelace- akcie podobných firem by za velmi podobných podmínek měly společně růst nebo klesat. Jinak signalizováno provádění spekuláčních obchodů.

Vývoj průměrných tržních cen

trh býka: 1.fáze akumulace- ceny akcií stlačeny, investor investující v dlouhodobém časovém okamžiku má nakupovat, ceny akcií velmi nízké

2.fáze závěrečná- velký růst cen, investoři dosahují velkých zisků, velké objemy obchodů

trh medvěda: 1.fáze distribuce- převis nabídky, ceny stlačovány, zasvěcení investoři začínají prodávat, neinformovaní stále kupují

2.fáze prostřední- masové prodeje, pokles cen, další prodeje

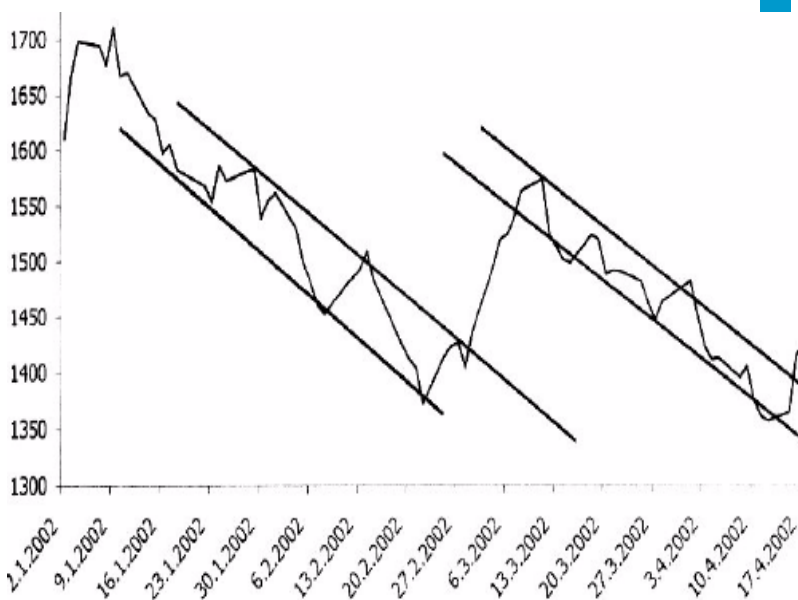
3.fáze závěrečná- špatná očekávání, akcie nebonitních klientů opouštějí trh, velmi malé objemy obchodů



Dowova teorie

- Globální převis poptávky (***překoupený trh***)- ceny akcií jsou neúměrně vysoké, investor by měl své akcie prodat, platí, že objemy obchodů na trhu klesají (rostou) a současně ceny rostou (klesají).
- Globální převis nabídky (***přeprodáný trh***)- ceny jsou neúměrně nízké, je vhodné kupovat, platí, že objemy obchodů na trhu klesají (rostou) a současně ceny klesají (rostou).
- Mezi další historické metody patří např. Elliotovy vlny, Fibonacciho analýza...

Grafické metody



■ ***Trendové linie a kanály***

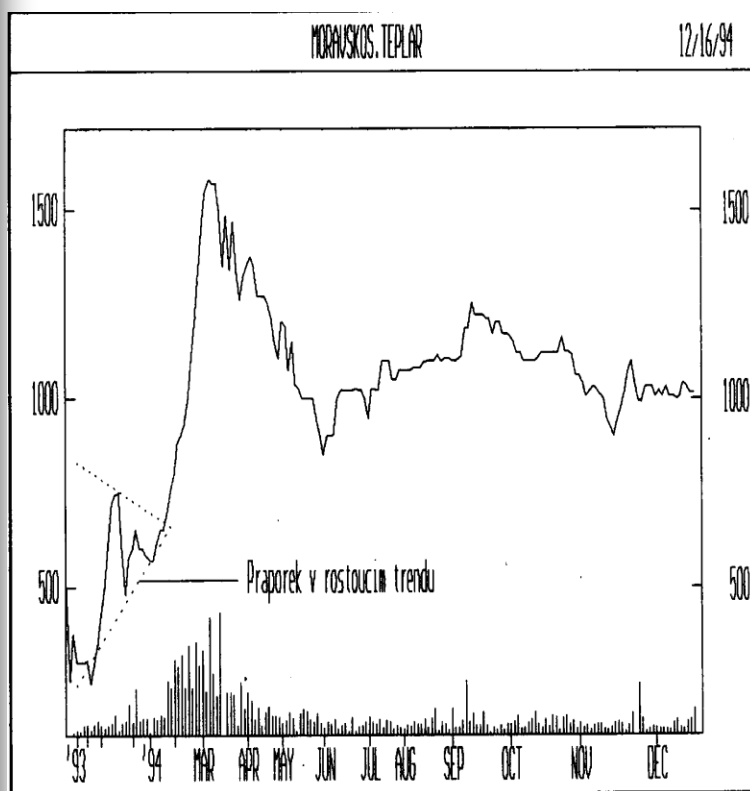
- Hodnoty burzovních indikátorů se pohybují v jakýchsi oblastech, které můžeme shora i zdola omezit- *trendové linie*.
- Horní (resistance) a dolní (supporting) linie vymezuje *trendový kanál*.



Analýza trendů

- akciové kurzy se pohybují v trendech v důsledku přizpůsobování tržní ceny rovnovážné ceně
- **linie trendu** je lineární funkcí (přímka), kolem které se pohybuje kurz v určitém časovém období rozlišujeme:
 - linii podpory* - úroveň ceny, při které je poptávka tak vysoká, že zastaví pokles ceny, znázorňuje hladinu, od které by se měl kurz cenného papíru odrazit směrem vzhůru, prolomená linie podpory se stává linií odporu
 - linie odporu* - odpor je úroveň ceny akcie, při které je nabídka taková, že zastaví růst ceny (lokální maxima), je to přímka, od které se kurz odráží směrem dolů, pokud je linie odporu prolomena za rostoucího objemu, je to známka změny trendu a linie odporu se mění v linii podpory

Grafické metody



■ **Trojúhelníková schémata**

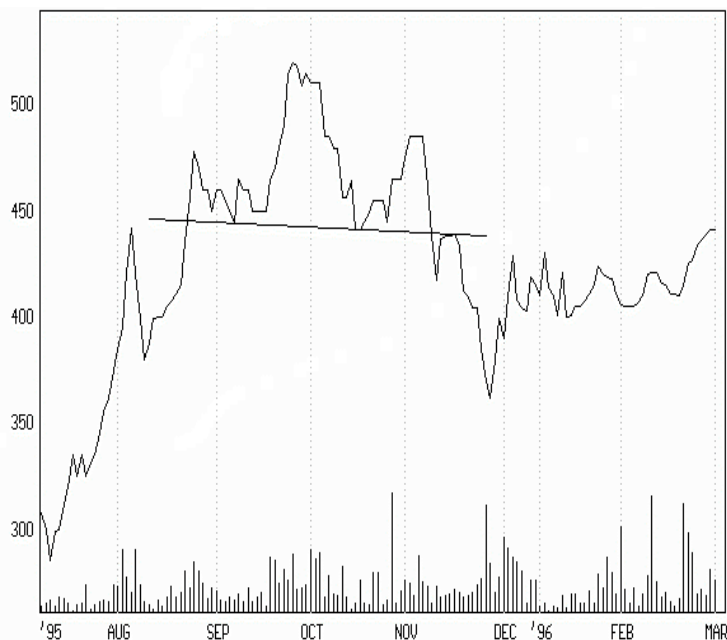
Dochází ke kolísání hodnoty burzovního indikátoru během určitého časového období mezi horní a dolní trendovou linií. Čáry nejsou rovnoběžné. Trojúhelník je tvořen průsečíkem horní a dolní stěny trendového kanálu.



Základní pravidla platná pro trojúhelníková schémata:

- Klesající trojúhelník zpravidla naznačuje, že trh přejde v trh medvěda.
- Rostoucí trojúhelník zpravidla naznačuje, že trh přejde v trh býka.
- Symetrický trojúhelník zpravidla zachovává existující trend trhu.

Grafické metody

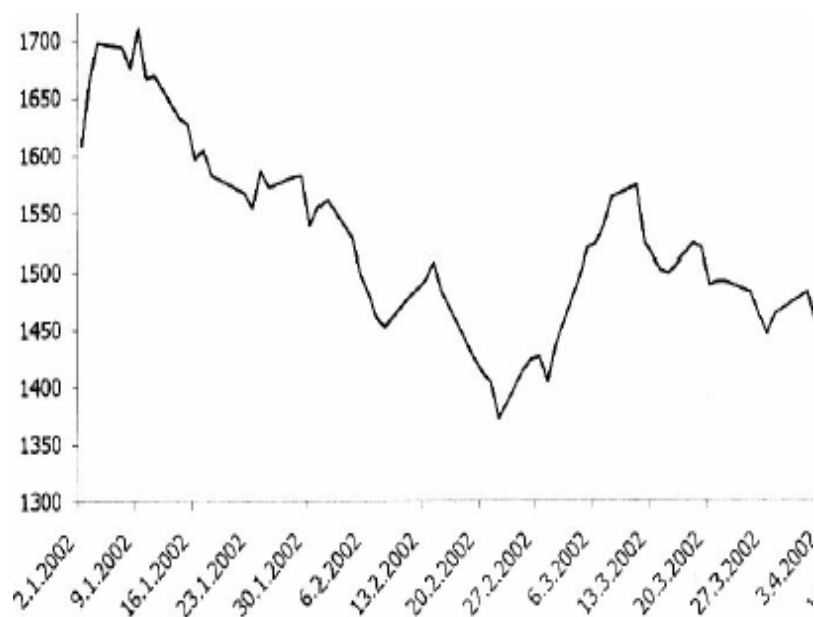


■ *Hlava a ramena*

Jedná se o tzv. reverzní formaci což je změna jednoho trendu a začátek nového s opačným směrem, obvykle v průběhu jediného dne

Hlava a ramena jsou nejspolehlivější - skládají se z levého ramene, hlavy a pravého ramene, přičemž spojnice oblouků poklesů mezi hlavou a rameny se nazývá čára krku

Grafické metody

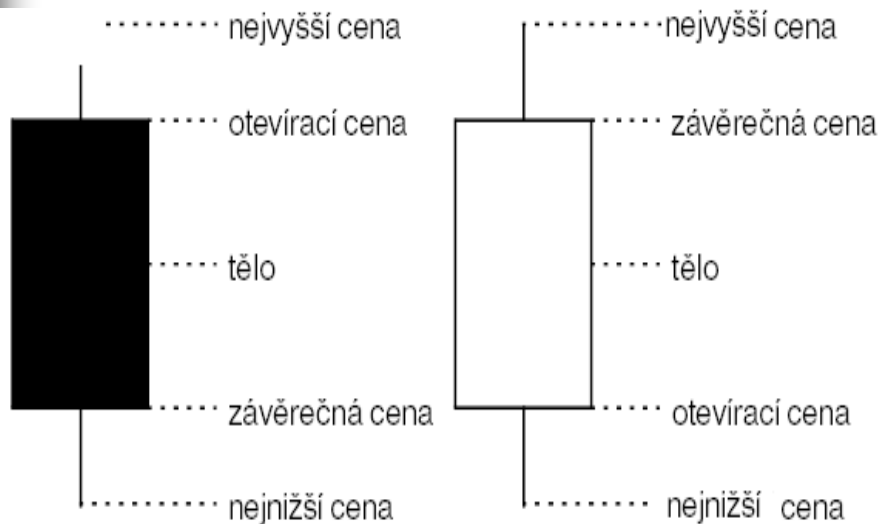


■ Čárový graf

Na svislé ose je velikost dosažené ceny v příslušném obchodním dni na vodorovné ose pak datum obchodního dne.

Obvykle se využívají závěrečné ceny, neboť jsou velmi blízké cenám, za něž bude obchodováno na počátku příštího dne.

Grafické metody



■ ***Japonské svíčky***

Graf typu svíce - zobrazuje objem a otevírací, nejnižší, nejvyšší a popř. závěrečnou cenu

Tělo

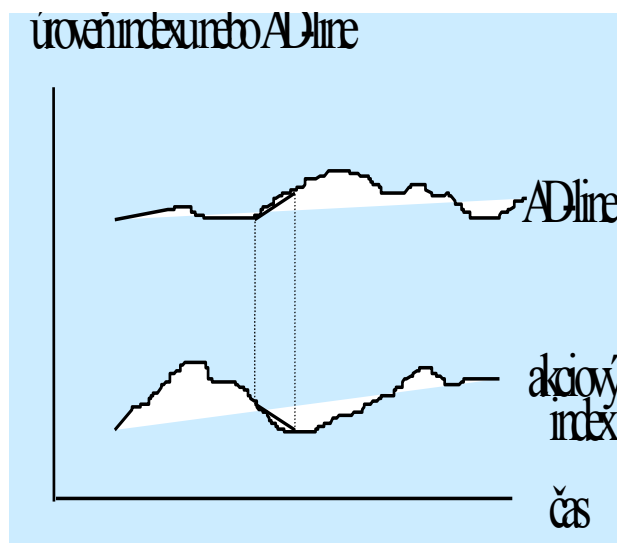
- prázdné - závěrečná cena je vyšší než otevírací
- plné - závěrečná cena je nižší než otevírací



Indikátory trhu

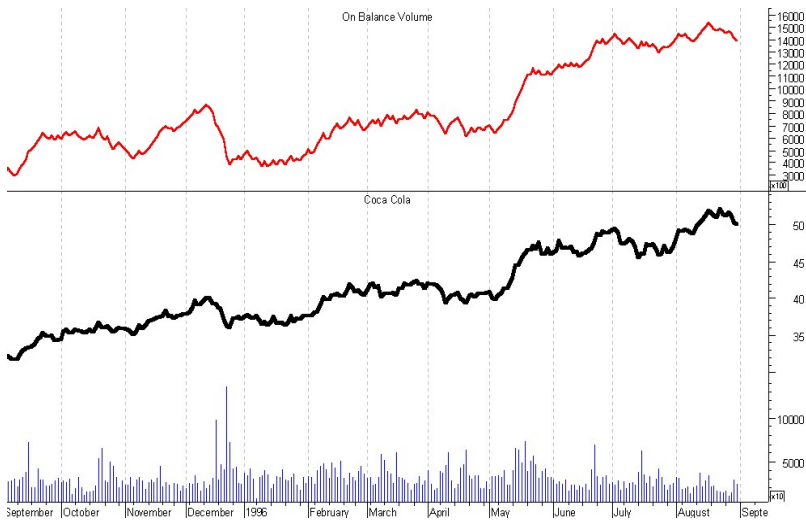
- Většina kurzů se pohybuje jako celkový trh
- Trendy rostoucí – indexy rostou a většina kurzů akcií roste také, protože existuje těsná korelace, je určení celkového trendu trhu důležitým předpokladem úspěšného investování do finančních aktiv.
- Z důvodu určité závislosti proměnných veličin, lze průběh trendu vyjádřit matematickou funkcí (funkcemi) - technický indikátor
- Technický indikátor je funkce (vektor), která pro určitý čas (obchodní den) přiřadí reálné číslo (vektor)
- Funkce jsou sestaveny na základě znalostí kurzů, objemu obchodů a vektoru parametrů
- Vyjadřují určité rovnice vytvořené za účelem predikce průběhu budoucího trendu

Indikátor ADL (Advance decline line) a ADR (Advance decline ratio)



- technický indikátor ADL je index, který vyjadřuje číselně kumulativní rozdíl mezi počtem emisí akcií, jejichž kurz stoupá a jejichž kurz klesá, na dané množině akcií (báze indexu) v čase
- růst ADL je signálem k budoucímu růstu akcií
- rozdíl hodnot může být nahrazen jejich podílem - technický indikátor ADR (Advance-Decline Ratio)
- ADL reaguje na změnu podmínek dříve než akciový index

Indikátor bilance objemu (On Balance Volume)



- konstrukce indikátoru je stejná jako ADL
- místo kurzů jsou objemy obchodů rostoucích/klesajících CP
- změna objemu obchodů předchází změnu ceny akcií
- OBV se snaží odhalit aktivitu institucionálních investorů na trhu pomocí objemu obchodů - nákup CP, pokud je vzestup OBV doprovázen nízkými kurzy



Postup technické analýzy

- Základním krokem je výběr určitého CP, na základě fundamentální analýzy
- Následuje zjištění dlouhodobého trendu vybraného CP
- Pokud je to možné, měly by být sestrojeny trendové linie, popřípadě celý trendový kanál
- Následuje použití indikátorů jednotlivých CP, zejména by měly být použity indikátory, které na sobě nejsou závislé
- Nejtěžší je vyhodnocení jednotlivých signálů
- Pokud není shoda nebo pokud si jednotlivé nástroje technické analýzy výrazně odporují, není vhodné přistoupit k rozsáhlým investicím.