

## EFEKTÍVNE TRHY

Moderné teórie o kapitálovom trhu sa v súčasnom období zaoberajú mnohými problémami kap. trhov a snažia sa hľadať ich riešenia. Jednou z podstatných otázok, ktorú riešia a ktorá je základom úspešnosti na kap. trhoch je prognózovanie pohybu kurzov CP. K základným prístupom riešenia tejto problematiky patria:

- fundamentálna analýza
- technická analýza
- psychologické teórie
- teória „náhodná prechádzka“ (random walk)
- teória efektívnych trhov

Fundamentálna analýza sa zvykne používať na strednodobý a dlhodobý časový horizont. Skúma všetky makroekonomické a mikroekonomické faktory, ktoré ovplyvňujú hodnotu sledovaného CP (vývoj HDP, miera nezamestnanosti, miera inflácie, devízové kurzy, úrokové sadzby, vývoj odvetvia, vývoj zisku spoločnosti, likvidita, zadĺženosť, výška dividend ...) a umožňujú odpovedať na otázku, do akej miery kurz CP zodpovedá jeho skutočnej, tzv. „vnútornej“ hodnote. Investorovi tak pomáha zistiť, ktorý CP je nadhodnotený a ktorý podhodnotený, a uľahčuje mu rozhodnúť sa, ktorý CP predat' alebo kúpiť. Nedáva však odpoveď na to, kedy je ten správny okamih na kúpu alebo predaj CP. Bariérou na kvalitnú fundamentálnu analýzu je často nedostatok kvalitných a vierohodných informácií o hospodárení podnikov.

Technická analýza sa pokúša hľadať odpoveď na otázku, kedy má byť kúpa alebo predaj CP uskutočnený čo najefektívnejšie. Je teda vhodným doplnkom fundamentálnej analýzy a používa sa obyčajne na krátkodobý horizont. Na rozdiel od fundamentálnej analýzy, technická analýza nie je odkázaná na informácie o finančno-ekonomickej situácii podnikov. Sústreďuje sa iba na dianie na kap. trhu. Na základe minulých a súčasných informácií o objemoch transakcií a pohyboch kurzov CP, a hlavne na základe informácií o ponuke a dopytu po príslušných CP sa snaží objaviť faktory, ktoré môžu predpovedať vývoj kurzov jednotlivých CP alebo celkový vývoj trhu. Hlavným cieľom technickej analýzy je teda s predstihom určiť zmeny vo vývoji kurzov a odpovedať na otázku, kedy je ten čas na čo najefektívnejší predaj alebo kúpu CP. Technická analýza používa predovšetkým grafické metódy, ktoré v súčasnosti využívajú hlavne techniky určovania tendencií vývoja a techniky rozoznávania rôznych konfigurácií.

Základné princípy, z ktorých technická analýza vychádza, možno zhrnúť do 3 bodov:

1. Trhové ceny (kurzy) odrážajú všetky javy, ktoré ich môžu ovplyvniť. T. z., že všetky druhy vplyvov – ekonomických i politických – sú už v kurzoch obsiahnuté a vyjadrené.
2. Kurzy sa vyvíjajú v trendoch, pričom tieto trendy majú väčšiu či menšiu zotrvačnosť. Kurz na trhu stúpa alebo klesá, až sa jeho pohyb v danom smere oslabí, vyšle signál a pohybuje sa potom obyčajne v inom trende alebo formácii.
3. Vývojové cykly a typy trhov sa často opakujú. Tento princíp vychádza z ľudskej podstaty reagovať za rovnakých podmienok rovnako alebo aspoň podobne ako v minulosti.

Technická analýza vychádza z teórie Charlesa Dowa. Podľa neho sa trh ako celok mení v pohyboch, ktoré tvoria vlny. Rozoznáva 3 typy trendov, vln:

- primárny trend – rozhodujúci trend, ktorý zahŕňa zhodnocovacie aj znehodnocovacie pohyby s rôznou dĺžkou trvania. Vzostupné pohyby označuje ako „bull market“, zostupné pohyby ako „bear market“. Vzostupný pohyb trvá 2 – 3 roky, zostupný je kratší.
- sekundárny trend – udáva menej významné zmeny, krátkodobé kolísania v časovom intervale od 3 mesiacov do 1 roka
- terciárny trend – udáva krátkodobé fluktuácie kurzov v priebehu niekoľkých dní až 2 mesiacov. Pre prognózovanie však tento trend nemá podstatnejší význam.

Na teóriu Ch. Dowa nadväzuje teória R. N. Elliota, podľa ktorej možno pri vlnení rozoznávať vznik vlny, fázu prudkého vzostupu a potom fázu ústupu vlny.

Psychologické teórie určujú kurzové zmeny na základe psychologických reakcií obchodníkov a investorov. Jednou z najdiskutovanejších teórií je psychologická teória André Kostolányho, podľa ktorej na burzovom trhu je dôležitejšia kvalita kupujúcich a predávajúcich ako kvalita obchodovaných CP. Účastníkov trhu rozdeľuje podľa ich charakteristického správania a na základe toku peňazí medzi týmito skupinami sa snaží odhadnúť kurzový pohyb. Rozlišuje 2 skupiny účastníkov burzových obchodov:

- hráčov – majú motiváciu rýchlo dosiahnuť kurzový zisk. Investujú na základe „horúcich tipov“, správajú sa emocionálne a „plávajú s masou“, t.j. kupujú, keď kupujú ostatní a predávajú z toho istého dôvodu. Tvoria asi 90 % burzového publika.
- Špekulantov – predstavujú nepatrnú časť burzových obchodníkov. Majú vlastné predstavy, vlastné myšlienky, nesprávajú sa emocionálne podľa vplyvu mas. Svoje dlhodobšie predstavy majú podložené inými argumentmi ako sú psychologické reakcie na nejaké správy alebo udalosti. Napriek tomu, že sa tiež môžu myliť, skúsenosti ukazujú, že špekulanti sú na trhu jednoznačne úspešnejší. Základom ich úspechu je, že sa v určitej fáze správajú opačne ako masa na trhu.

Ďalšou známou teóriou (predchodkyňou teórie efektívnych trhov), ktorá rieši otázku odhadu ceny CP, je teória, ktorá vychádza z hypotézy náhodnej cesty a označuje sa ako „náhodná prechádzka“. Ak sa náhodná cesta v matematike a štatistike chápe ako proces, v ktorom za sebou nasledujúce prvky v časovom rade sú od seba vzájomne nezávislé, potom sú náhodné a nedajú sa predpovedať. Ak aplikujeme túto tézu na ohodnotenie akcií, potom môžeme povedať, že budúci vývoj cien jednotlivých akcií možno rovnako predpovedať ako vývoj série náhodných čísiel. Základný predpokladom pri ohodnotení akcie je jej vnútorná hodnota, ktorá je založená na očakávaní diskontovanej hodnoty budúceho cash flow pri tejto akcii. Podľa tejto teórie trhovú cenu akcie odráža predovšetkým vnútornú hodnotu akcie a najnovšie dostupné informácie o súčasnom stave a budúcich možnostiach spoločnosti. Akékoľvek zmeny v cenách akcií sú teda len náhodnými fluktuáciami okolo vnútornej hodnoty akcie. Podľa hypotézy náhodnej cesty teda trh dokonale odráža všetky vedomosti investorov. K zmenám kurzov môže preto dochádzať len pôsobením vonkajších faktorov, pričom trh reaguje tak rýchlo, že akákoľvek nová informácia sa vstrebáva okamžite do ceny. Na kurz majú vplyv len nepredvídateľné udalosti, ako napr. škandály, katastrofy, atentáty či vedecké objavy.

Jednou z najznámejších súčasných teórií o kapitálových trhov je teória efektívnych trhov. Pojem efektívnosť sa v ekonómii chápe zjednodušene ako „hospodárnosť“, t.j. ako pomer výnosov a nákladov vynaložených na určitú činnosť. Vo finančnej teórii sa pojem efektívnosť chápe odlišne. Pod pojmom **efektívny trh** sa chápe trh, ktorý veľmi rýchlo, takmer okamžite, absorbuje všetky informácie (všetky kurzotvorné informácie). Ak sa zaoberáme otázkou efektívnosti trhu, zaoberáme sa vlastne vzťahom trhových cien cenných papierov k ich štruktúre. Trhová cena akcií je na takomto trhu objektívnou hodnotou, akcie sú správne ocenené, na trhu nie sú nadhodnotené alebo podhodnotené akcie.

Efektivita trhu = efektivita spracovania informácií.

Teória efektívnych trhov sleduje na jednej strane správanie účastníkov trhu, na druhej strane príčiny zmien v kurze cenných papierov a príčiny ich veľkých cenových výkyvov. Zaujíma sa teda o to:

- keď sa nová informácia o konkrétnej akciovej spoločnosti stane známou, ako rýchlo zistia túto informáciu účastníci a na jej základe kúpia alebo predajú akcie spoločnosti,
- ako rýchlo sa kurzy akcií prispôbujú novej informácii, ak rýchlo reagujú.

Ak teda reagujú na všetky závažné informácie rýchlo, môžeme povedať, že trh je pomerne efektívny. V opačnom prípade, ak sa šíria nové informácie pomaly, investori sa tiež neponáhľajú analyzovať informácie a reagujú len na odchýlku ceny cenného papiera od základnej hodnoty, ktorú zisťujú na základe starostlivých analýz, tak takýto trh môžeme charakterizovať ako neefektívny.

## Princípy fungovania efektívnych trhov:

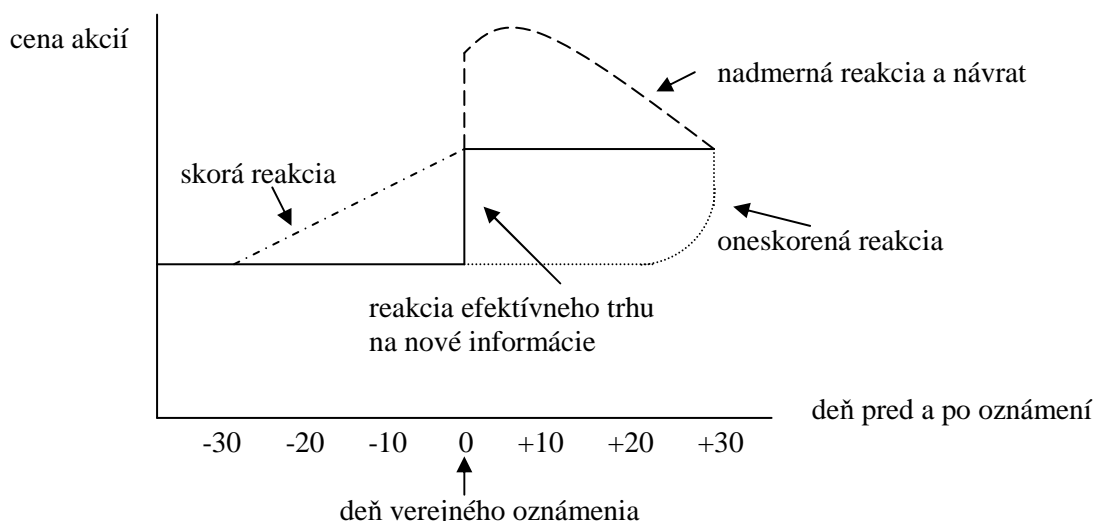
Podstatu efektívneho trhu určujú štyri charakteristiky:

- ❑ ceny cenných papierov rýchlo, presne a okamžite reagujú a následne pohlcujú novú, kurzotvornú informáciu. Existuje tu minimálne riziko oneskorenej reakcie na nové informácie,
- ❑ zmeny v cenách cenných papierov sú absolútne nezávislé od cenových zmien v minulosti. Uvoľnené informácie sú v danom okamihu impulzom na skoky v cenách. Tieto skoky však nemajú žiadnu súvislosť so skokmi v predchádzajúcom období. Neexistujú trendy, zmeny cien sú náhodné,
- ❑ za predpokladu efektívneho trhu nemôže žiadny investor z dlhodobého hľadiska dosiahnuť trvalo nadpriemerný výnos,
- ❑ všetky obchodné stratégie a pravidlá zlyhávajú, technická a fundamentálna analýza strácajú svoj význam.

Tak ako pôsobenie trhového mechanizmu je spojené s existenciou dokonalej konkurencie, môže aj teória efektívnych trhov pôsobiť len v dokonalom konkurenčnom prostredí, v ktorom sa musia splniť určité predpoklady. Ide o:

- ✓ konkurencia na kapitálovom trhu, t.j. veľké množstvo racionálnych investorov, vedie k tomu, že ceny odrážajú skutočnú hodnotu, na ktorú sa môže neinformovaný alebo ekonomicky nevzdelaný investor úplne spoľahnúť
- ✓ podmienky obchodovania utvára konkurencia medzi kupujúcimi a predávajúcimi
- ✓ zákaz využívať dôverné informácie v obchodovaní na kapitálovom trhu
- ✓ žiadny účastník nemôže mať na kapitálovom trhu monopolné postavenie (t.j. všetci účastníci akceptujú ceny, nie sú schopní diktovať ceny na trhu)
- ✓ dostatok voľne dostupných, lacných (nulové alebo takmer nulové náklady na získanie informácií) a aktuálnych informácií, ktoré všetci investori získavajú v rovnakom čase
- ✓ investori reagujú na informácie rýchlo a presne
- ✓ nízke transakčné náklady
- ✓ vysoká likvidita trhu
- ✓ žiadne obchodné obmedzenia, kvalitná legislatíva kapitálového trhu.

Tieto predpoklady nie sú splnené v plnej miere ani v najvyspelejších krajinách, a preto sa finančné inštitúcie snažia profitovať práve na nedokonalostiach kapitálového trhu. Rozdiel v reakcii na nové informácie medzi efektívnymi a neefektívnymi trhmi ilustruje nasledujúci graf.



- Plná čiara reprezentuje reakciu efektívneho kapitálového trhu na nové informácie. Na efektívnych trhoch ceny CP reagujú na nové informácie okamžite, a okrem toho tu nie sú tendencie následného zvyšovania alebo znižovania cien.

- Bodkovaná čiara znázorňuje oneskorenú reakciu trhu. Tento druh trhu absorbuje nové informácie do cien až za 30 dní.
- Prerušovaná čiara znázorňuje nadmernú reakciu trhu na nové informácie, vznik bubliny a následnú korekciu k správnej cene.
- Bodko-čiarkovaná línia ukazuje ďalšiu možnosť reakcie neefektívnych trhov. Môže to byť spôsobené únikom informácie pred jej zverejnením, v dôsledku čoho dochádza k zmene cien.

Finančná teória pokladá za dôležité systematizovať a triediť určité informácie. Vytvára tak skupiny informácií, podľa ktorých možno odvodiť aj typy kapitálových trhov, resp. stupeň efektívnosti trhov.

- Prvú skupinu reprezentujú všetky verejne aj neverejne dostupné informácie, ktoré sú investori schopní získať.
- Druhú skupinu predstavujú verejne dostupné informácie, ktoré sú všeobecne známe, resp. sa pravidelne zverejňujú.
- Tretiu skupinu tvoria informácie, ktoré sa získavajú na základe analýzy vývoja cien cenných papierov.

Vychádzajúc z týchto troch skupín informácií potom finančná teória definuje **tri formy trhovej efektívnosti**:

1. *slabá forma efektívnosti* → súčasné ceny cenných papierov plne odrážajú informácie o minulých cenách. Nevyužíva žiadne iné informácie ako napr. oznámenia o fúzii, budúcich ziskov, cash flow atď. Z toho aspektu potom nemá význam pre prognózovanie budúcich cien skúmať rady minulých cien. Táto forma efektívnosti jednoznačne popiera význam technických analýz. Ak existuje slabá forma efektívnosti na kapitálovom trhu, nie je možné dosiahnuť nadpriemerné výnosy hľadaním pravidelnosti vo vývoji cien akcií, pretože všetky zmeny minulých cien už boli dávno absorbované do ceny cenného papiera.
2. *Stredne silná forma efektívnosti* → ceny odrážajú informácie nielen o minulých cenách, ale tiež všetky ostatné verejne dostupné, publikované informácie (napr. oznámenia o ziskoch, dividendách, fúziách a pod.). Pri tejto forme efektívnosti nám nepomôže ani fundamentálna, ani technická analýza dosiahnuť vyššie výnosy, pretože všetky dostupné informácie sú už dávno súčasťou cien cenných papierov.
3. *Silná forma efektívnosti* → pri tejto forme efektívnosti ceny cenných papierov odrážajú všetky verejné, aj neverejné informácie (informácie získané starostlivou a dôkladnou analýzou spoločnosti a ekonomiky).

Výskumy z USA potvrdili existenciu iba slabej a polosilnej formy efektívnosti kapitálového trhu. Dosahovať značné zisky pri obchodovaní majú talentovaní analytici a hlavne ľudia, ktorí majú prístup k neverejným, exkluzívnym informáciám. Využívanie tejto výhody sa snažia v niektorých krajinách obmedziť. V USA je napr. obchodovanie na základe neverejných informácií nelegálne.

Napriek značným empirickým dôkazom o pravdivosti teórie efektívnych trhov, existujú aj tu určité zásahy a výnimky. Ide hlavne o manažérov spoločnosti, ktorí dosahujú nadpriemerné zisky v tom prípade, ak obchodujú s akciami spoločnosti, v ktorej pracujú. Existujú tiež obchodníci, ktorí vlastnia interné informácie (manažéri, akcioví špecialisti) a tí sú schopní trvalo dosahovať väčšie zisky. Finančná teória tu poukazuje na tzv. asymetrické informácie, ktoré majú významný vplyv na zmenu cien cenných papierov a sú dostupné len určitému okruhu obchodníkov. Základom teórie efektívnych trhov je teda záver, že na efektívnych trhoch sú výsledky všetkých investorov v dlhšom časovom horizonte približne rovnaké, mimoriadne výnosy sa dajú dosiahnuť len prostredníctvom špeciálnych, trhových situácií, tzv. anomálií na trhu akcií. Tieto anomálie sa prejavujú hlavne pri nasledujúcich úkonoch :

- akvizície – dochádza automaticky k zvyšovaniu trhovej ceny akcií preberanej spoločnosti. Finanční analytici sa snažia získať informácie ešte pred verejným oznámením, a tým v časovom predstihu realizovať zisky. Pri zrušení akvizície dochádza samozrejme k poklesu ceny preberanej spoločnosti.

spoločnosti. Čo sa týka preberajúcej spoločnosti, u nej nedochádza k nadpriemerným kurzovým pohybom,

- emisia nových akcií – anomália sa prejavuje v tom, že cena emisie je podhodnotená (okolo 10%), čo sa ale v priebehu niekoľkých dní vyrovnáva a dochádza k väčším kurzovým ziskom,
- kótovanie akcií na burze – kótáciou sa okrem iného zvyšuje aj likvidita spoločnosti, čo zvyšuje cenu ešte pred verejným oznámením kótácie. Pri jej zrušení sa cena znižuje,
- obchodovanie s akciami malých spoločností – tieto spoločnosti majú malý počet akcií na trhu, ktoré majú malú likviditu, ale vyznačujú sa vysokou mierou výnosov,
- obchodovanie uzavretých investičných fondov – trhová cena akcii je nižšia ako hodnota portfólia, ale tento efekt je len krátkodobý a vytvára sa hlavne v dôsledku arbitrážnych operácií,
- časové efekty – tzv. pondelkový efekt, keď mnohí autori poukazujú, že denná výnosnosť akcií je najnižšia práve po víkende, resp. januárový efekt, ktorý vychádza z toho, že akcie nakúpené v decembri prinášajú svojim držiteľom nadpriemerné výnosy vtedy, ak ich predajú v januári. Môže ísť aj o tzv. denný efekt, ktorý hovorí o tom, že v posledných minútach obchodovanie ceny akcií rastú.