

Bubliny na kapitálových trzích

Bakalářská práce

Vedoucí práce:

Ing. Jan Oplatek, MBA

Martin Juračka

Brno 2015

Poděkování

Na tomto místě bych rád poděkoval panu Ing. Janu Oplatkovi, MBA za cenné připomínky, poskytnuté rady a ochotu při vypracovávání této bakalářské práce.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto práci: **Bubliny na kapitálových trzích** vypracoval samostatně a veškeré použité prameny a informace jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů, a v souladu s platnou *Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací*.

Jsem si vědom, že se na moji práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, a že Mendelova univerzita v Brně má právo na uzavření licenční smlouvy a užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 Autorského zákona.

Dále se zavazuji, že před sepsáním licenční smlouvy o využití díla jinou osobou (subjektem) si vyžádám písemné stanovisko univerzity o tom, že předmětná licenční smlouva není v rozporu s oprávněnými zájmy univerzity, a zavazuji se uhradit případný příspěvek na úhradu nákladů spojených se vznikem díla, a to až do jejich skutečné výše.

V Brně dne 21. května 2015

Abstract

JURAČKA, M., Bubbles on capital markets. Brno: Mendel university in Brno, Faculty of Business and Economics, 2015.

This bachelor thesis deals focus on speculative bubbles on the capital markets. The thesis is performed in theoretical and practical form. Theoretical part deals with the system of financial markets, structure of stock markets and with the theory of speculative bubbles. In practical part, there is introduced the Dot com bubble as the practical illustration of speculative bubble. The main part of this thesis and its goal is focused on possible occurrence of new speculative bubble, which would be similar to Dot com bubble from 2000.

Keywords

Financial markets, stock market, Speculative bubble, fundamental analysis, technical analysis, psychological analysis,

Abstrakt

JURAČKA, M., Bublíny na kapitálových trzích. Brno: Mendelova univerzita v Brně, Provozně ekonomická fakulta, 2015.

Tato bakalářská práce se věnuje výskytu spekulativních bublin na kapitálových trzích. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretická část popisuje fungování finančních trhů, strukturu trhu cenných papírů a teorii spekulativních bublin. Praktická část se zabývá technologickou bublinou Dot com bubble jako praktickou ukázkou. Hlavní část práce je věnována možnosti výskytu nové technologické bubliny, která by odpovídala právě internetové bublině z roku 2000.

Klíčová slova

Finanční trhy, trh cenných papírů, spekulativní bublina, fundamentální analýza, technická analýza, psychologická analýza, Dot com bubble,

Obsah

1	Úvod.....	8
2	Cíl práce a metodika	9
2.1	Cíl práce.....	9
2.2	Metodika práce	9
3	Teoretická část	10
3.1	Finanční trhy a obchodování na burzách	10
3.1.1	Funkce finančních trhů	11
3.1.2	Kapitálový trh.....	12
3.1.3	Struktura trhu cenných papírů	14
3.2	Investoři a spekulanti	16
3.3	Příčiny vzniku bublin na kapitálových trzích	17
3.3.1	Definice bubliny	17
3.3.2	Rozpoznatelnost nadcházející bubliny	18
3.4	Analýza akciových instrumentů.....	20
3.4.1	Fundamentální analýza.....	20
3.4.2	Technická analýza	23
3.4.3	Psychologická analýza.....	23
3.4.4	Gustav Le Bon a teorie davu	24
3.4.5	Složení trhu podle Kostolanyho	27
4	Praktická část	30
4.1	Trh Nasdaq.....	30
4.1.1	Vznik a rozdělení.....	30
4.2	Dot-com bubble	31
4.2.1	Vznik bubliny	31
4.2.2	Růst bubliny.....	35
4.2.3	Splasknutí bubliny.....	37

4.2.4	Dílčí závěr	40
4.3	Výskyt další bubliny	43
4.3.1	Růst indexu.....	43
4.3.2	Vývoj technologického sektoru a jeho firem.....	45
4.3.3	Náznaky bubliny.....	49
5	Závěr	54
6	Použitá literatura a zdroje	56
7	Přílohy.....	60

Seznam Grafů

Graf 1	Členění finančního trhu podle základních druhů finančních instrumentů.....	12
Graf 2	Základní členění trhu cenných papírů	14
Graf 3	Kostolanyho věčný koloběh burzy v podobě ořechové skořápky	29
Graf 4	Růst indexu Nasdaq Composite (1995-2000).....	37
Graf 5	Vývoj indexu Nasdaq Composite od roku 2009.....	43
Graf 6	Vývoj Nasdaq Composite a S&P 500 za posledních 7 let.....	44
Graf 7	Nasdaq Composite a S&P 500 v letech 1996-2002.....	45
Graf 8	Shillerovo P/E (2015).....	47
Graf 9	P/E poměr indexu Nasdaq Composite a S&P 500.....	48
Graf 10	Vývoj indexu Nasdaq a jeho P/E - Alex Daley	49
Graf 11	Akcie společnosti Tesla Motors	52

Seznam Tabulek

Tabulka 1	Hodnoty indexů Nasdaq Composite a Nasdaq 100 v letech 1999-2002	38
Tabulka 2	Poměr P/E a výnos dividend v současnosti pro index Nasdaq 100 a S&P.....	46
Tabulka 3	Fundamentální ukazatelé sociálních sítí	51
Tabulka 4	Fundamentální ukazatelé vybraných automobilek	52

1 Úvod

Finanční trhy jsou svojí podstatou velice zajímavé a zároveň složité. Pro jejich pochopení jsou zapotřebí hluboké ekonomické znalosti a ani ty mnohdy nestačí. Svět financí se neřídí pouze ekonomickými teoriemi, je ovlivňován celým svým okolím. Politická rozhodnutí, právní prostředí, technologická vyspělost zemí, rozhodnutí a chování jednotlivých investorů, vývoj populace nebo dokonce přírodní živly – tyto faktory jsou jedny z výčtu mnoha, které ovlivňují finanční trhy.

Práce se zaměřuje na kapitálové trhy, konkrétně na bubliny, které na nich můžou vzniknout. Bublina vznikne, když investoři vyženou tržní cenu nějakého investičního produktu do výšin v rámci tržní mánie, aniž by pro tento růst existovalo ekonomické vysvětlení.

Dnes je tomu 15 let od konce tržní mánie, která se do podvědomí lidí dostala pod názvem Internetová horečka, v angličtině přezdívaná Dot com bubble. Tehdy splaskla spekulativní bublina na kapitálovém trhu, který se zaměřoval na technologické odvětví. Velké množství lidí tehdy přišlo o jimi investované prostředky, někteří dokonce o své celoživotní úspory. Tímto obdobím se zabývá první část práce.

V současné době se hodnota indexu Nasdaq dostala na úroveň 5000 bodů. Právě tato hodnota byla vrcholem spekulativní bubliny, poté nastal v roce 2000 zlom a strmý pád. Díky těmto negativním zkušenostem, které s sebou přelom tisíciletí přinesl, se nyní objevují zmínky o dalším nadhodnocení a přecenění technologického odvětví a příchodu další spekulativní bubliny. Touto možností a současnou situací na akciovém trhu Nasdaq se zabývá druhá polovina praktické části.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem práce je identifikace klíčových příčin, které způsobily vznik a růst spekulativní bubliny známou jako Dot com bubble v USA v období 90. let až po přelom tisíciletí.

Práce má vytyčené dva cíle. Prvním cílem je identifikace klíčových příčin, které způsobily vznik a růst spekulativní bubliny známé jako Dot com bubble v USA v období 90. let až po přelom tisíciletí. Dále bude uveden popis splasknutí bubliny, důvody které k tomu vedly a dopad tohoto jevu na trhy a jeho účastníky.

Druhým a hlavním cílem je vyhodnotit možný příchod nové spekulativní bubliny na akciovém trhu technologických firem. Vyhodnocení bude zároveň porovnáváno s ostatními zdroji, které se zabývají daným tématem. Výsledkem srovnání bude odpověď na otázku v následujícím znění:

- Vyskytuje se nyní na akciovém trhu technologických firem spekulativní bublina?

2.2 Metodika práce

Práce je členěna na dvě poloviny. První část je teoretická, druhá je prakticky zaměřená.

Teoretická část se zabývá finančními trhy a obchodováním na burzách, strukturou trhu cenných papírů, vyčleněním rozdílů mezi spekulanty a investory. Dále je popsána problematika spekulativních bublin na kapitálových trzích. Závěr teoretické části se zabývá analýzami akciových instrumentů – fundamentální, technickou a psychologickou. Teoretická část je vypracována převážně na základě odborných knižních zdrojů.

Praktická část se dělí na dvě dílčí části. První část se zabývá klíčovými příčinami vzniku Dot com bubble. Při popisování jejího vzniku jsou znázorněny důvody, které k němu vedly. Je znázorněna situace na trhu i ve společnosti v 90. letech a přelomu tisíciletí v USA, včetně nálady na trhu. Část se také zabývá růstem bubliny, boomem internetových firem a různých start-upů, které zapříčinily vznik bubliny a staly se symbolem éry Dot com bubble. Závěrem jsou zmíněny dopady splasknutí bubliny pro

trh a čerstvě založené podniky, které nezvládaly generovat zisk. První část praktické části je uzavřena dílčím závěrem, kde jsou shrnuty základní poznatky a vyhodnocení průběhu Dot com bubble.

Druhá část praktické části se zabývá hlavním cílem, tedy možností existence další bubliny na akciovém trhu technologických firem. Toto srovnání je omezeno na index technologických firem Nasdaq, na kterém se vyskytla bublina před 15 lety. Základním východiskem pro srovnání je vývoj fundamentálních ukazatelů z konce 90. let u internetových a technologických firem a vývoj akciového indexu Nasdaq. Je historicky prokázáno, že takový vývoj vedl k výskytu spekulativní bubliny. Následně je provedeno srovnání současných ukazatelů s historickými. Při tomto porovnání je počítáno s faktem, že se situace na akciovém trhu s technologickými podniky velmi změnila.

Zjištěná tvrzení jsou komparována s odbornými (často cizojazyčnými) zdroji. Některá srovnání jsou provedena za účelem ověření některého názoru ze současných odborných zdrojů, případně ověření jeho aktuálnosti, pokud je zdroj už starší. Internetová bublina vznikla na akciovém trhu v USA před delší dobou, její potenciální návrat je ale v současnosti často diskutovaným tématem.

3 Teoretická část

Následující část bakalářské práce se zabývá teorií finančních trhů, strukturou trhu cenných papírů, teorií spekulativních bublin a analytickými analýzami akciových instrumentů.

3.1 Finanční trhy a obchodování na burzách

V každé ekonomice je běžným jevem, že se některé ekonomické subjekty dostávají do situací, kdy disponují více peněžními prostředky a nevědí, jak je dále využít. Jejich finanční prostředky jsou nevyužity a subjekty nemohou efektivně využívat všechny své zdroje. Jiné ekonomické subjekty chtějí realizovat jimi zamýšlené obchodní a podnikatelské činnosti, jsou však omezovány právě nedostatkem nebo přímo absencí

těchto finančních prostředků a potřebují externí financování. Poptávají po volných zdrojích financování svých plánů.

Finanční trhy jsou místem, kde subjekt s přebytkem finančních prostředků naváže obchodní spolupráci se subjektem, který jich má nedostatek. Pokud se spojí někdo s disponibilními zdroji a někdo, kdo dané zdroje potřebuje k realizaci svého plánu, oba účastníci této společné dohody mohou z nastalé situace profitovat. Finanční trhy fungují na principu střetu nabídky s poptávkou, tedy slouží k propojování subjektů s přebytkem peněžních prostředků (nabízející) a s těmi, kteří dané prostředky potřebují (poptávající), a následně mezi nimi potřebné peníze přemísťují. Protože finanční trh funguje v rámci celého ekonomického systému, nemůže fungovat odděleně a je propojený s ostatními sektory ekonomiky. Proto veškeré události, které na něm nastanou (ať už pozitivní, nebo negativní), ovlivňují i právě zmíněné ostatní sektory ekonomiky.

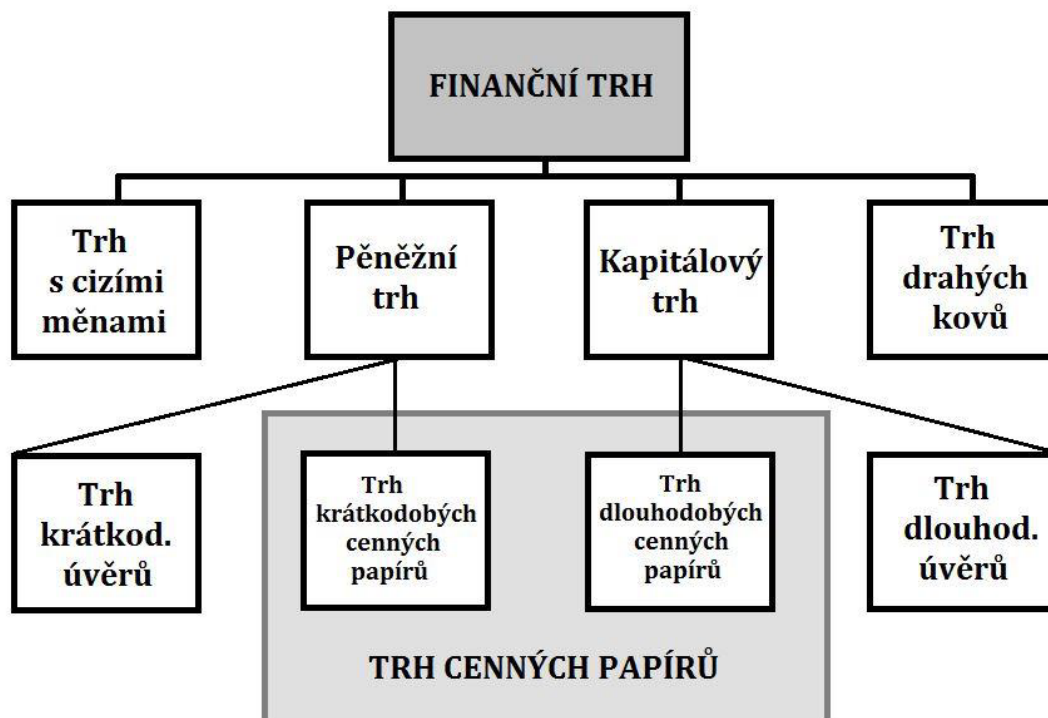
3.1.1 Funkce finančních trhů

- Hlavní funkcí finančních trhů je *kreditní funkce*. Jedná se o přemísťování (alokace) peněz mezi ekonomickými subjekty. Ekonomickými subjekty na těchto trzích se stávají jak firmy, tak i domácnosti, ale i stát zde poptává nebo nabízí volné finanční prostředky.
- *Depozitní funkce* umožňuje ukládání úspor neboli investování. Touto funkcí se úspory domácností (prostředky, které sami nespotřebují) mění na investice firem nebo se z nich stávají spotřební výdaje jiných domácností, firem i státu.
- Pomocí *funkce uchování hodnoty* je ekonomickým subjektům umožněno minimalizovat ztrátu hodnoty svých úspor. Těchto možností je dosahováno prostřednictvím různých finančních instrumentů, díky kterým investoři uchovávají kupní sílu svých peněžních prostředků a chrání je proti inflaci.
- *S funkcí likvidity* má investor možnost přeměňovat jednotlivé druhy finančních aktiv na peněžní hotovost a obráceně hotovost přeměňovat v méně likvidní zato výnosnější aktiva. Tato funkce tedy dává investorovi možnost si vybrat pro něj vhodný mix mezi likviditou a výnosností u svých finančních instrumentů.
- *Platební funkce* umožňuje provádět všechny druhy plateb na finančních trzích
- Prostřednictvím pojistných smluv se ekonomické subjekty zajišťují proti různým druhům rizik, která mohou na trhu nastat. Jako další ochranu proti ztrátě systém umožňuje vytvořit diverzifikovaná portfolia u držených finančních aktiv, která

rozkládají rizika při případných poklesech jejich cen. Tyto prostředky ochrany se souhrnně označují jako *funkce ochrany proti riziku*.

- *Funkce regulace finančního systému státem* je funkce státu, který pomocí aplikace své monetární a fiskální politiky a dalších svých nástrojů, působí na finanční systém a prosazováním svých konečných cílů jej celý ovlivňuje.

Po definování základních funkcí finančního trhu je nutno dále uvést dělení finančního trhu na jednotlivé trhy. Pro rychlou ilustraci je uvedeno následující schéma



Graf 1 Členění finančního trhu podle základních druhů finančních instrumentů

Zdroj: Rejnuš (2012)

3.1.2 Kapitálový trh

Tato práce se zabývá bublinami na kapitálových trzích, následující pasáže se tedy budou věnovat kapitálovému trhu a trhu cenných papírů.

Kapitálový trh je místem pro obchodování finančních instrumentů, které mají povahu dlouhodobých investic. Rejnuš (2012) zmiňuje, že finanční instrumenty lze považovat za rizikovější než instrumenty peněžního trhu. Tento stav je dán

dlouhodobějším charakterem nástrojů kapitálového trhu. S vyšším rizikem je ale investory požadován vyšší zisk, proto na kapitálovém trhu může investor dosáhnout vyšších výnosů než na peněžním trhu.

Z grafu výše je ukázáno, že na kapitálovém trhu může ekonomický subjekt pořídit dlouhodobé úvěry nebo obchodovat s dlouhodobými cennými papíry.

Trh dlouhodobých úvěrů

Nejčastějším poskytovatelem dlouhodobých úvěrů jsou obchodní banky, respektive další finanční instituce podnikající v tomto odvětví. Jak už název napovídá, dlouhodobé úvěry se poskytují na delší dobu, zpravidla na dobu delší jednoho roku. Vzhledem k většímu objemu zapůjčených finančních prostředků je vyžadováno ručení finančním aktivem, obvykle se jedná o nemovitosti. K dlouhodobým úvěrům se také řadí dlouhodobé bankovní vklady.¹

Trh dlouhodobých cenných papírů

Na kapitálovém trhu bývají za nejvýznamnější druhy cenných papírů považovány akcie a dlouhodobé dluhopisy. Tímto Rejnuš (2012) zdůvodňuje, proč je často kapitálový trh nazýván „trhem cenných papírů“. Zmiňuje zde také hlavní výhodu cenných papírů oproti dlouhodobým úvěrům, a to jejich převoditelnost, respektive obchodovatelnost. Tuto přednost mohou využít investoři tím, že tyto cenné papíry nemusí držet po celou dobu jejich životnosti, nýbrž je mohou kdykoliv prodat a získat tak mnohem likvidnější peněžní prostředky. Případně se později nabízí možnost je opakovaně nakoupit.

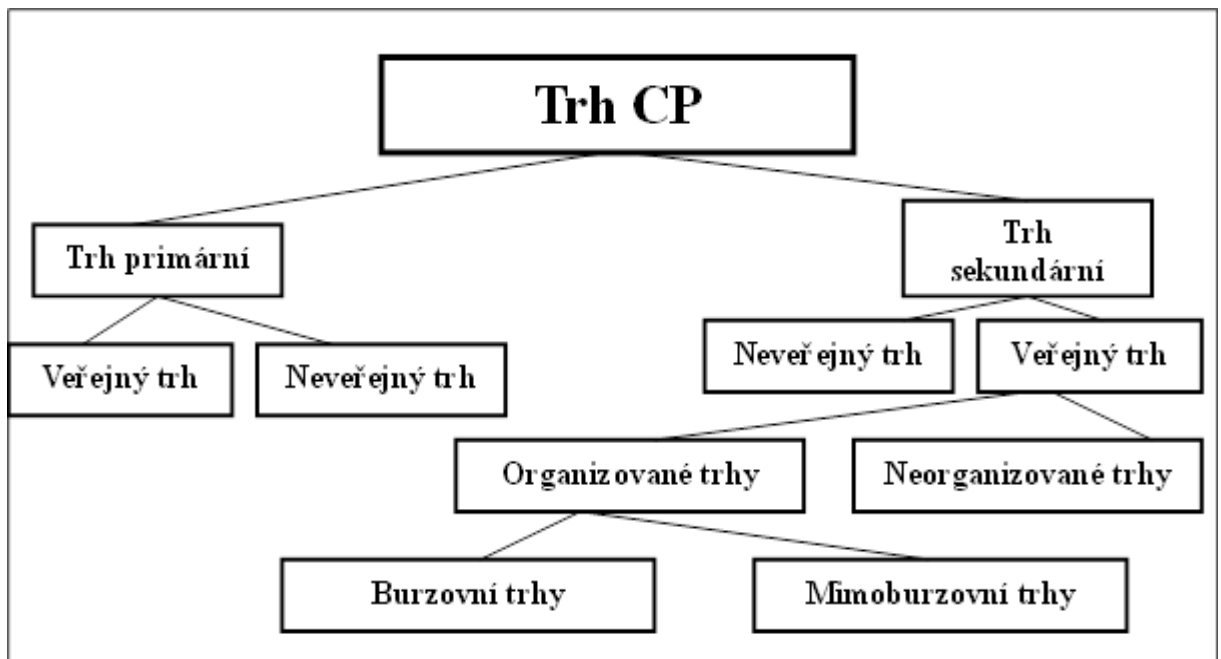
Počet operací s dlouhodobými cennými papíry často převyšují objemy dlouhodobých úvěrových operací. Tato skutečnost je vyvolána investičními požadavky, které všeobecně rostou. Jejich zabezpečení pouze jednou bankou bývá v takové situaci riskantní. Proto jsou cenné papíry nakupovány velkým množstvím investorů, zabezpečení je tedy poskytováno více než jedním subjektem, což zmírňuje úroveň rizika. Samotní investoři také využívají možnosti úpravy struktury vlastního portfolia, které drží. Držba více druhů cenných papírů jim umožňuje rozložit riziko, které podstupují při nákupech a prodeích cenných papírů. Rejnuš (2012)

O cenných papírech a struktuře trhu, na kterém se obchodují, bude pojednávat následující kapitola.

¹ MARTINOVIČOVÁ, Dana, *Základy ekonomiky podniku*, 2006

3.1.3 Struktura trhu cenných papírů

Jak je patrné z obrázku, peněžní trhy a kapitálové trhy jsou společně provázány na trhu cenných papírů. Z peněžního trhu se zde obchodují krátkodobé cenné papíry, které se oproti dlouhodobým liší v délce splatnosti. Podle Martinovičové (2006) tato doba nepřesahuje 1 rok. Nástroje kapitálového trhu byly popsány výše. Trh cenných papírů se však dělí více způsoby než jenom podle doby splatnosti jednotlivých cenných papírů, viz následující graf.



Graf 2 Základní členění trhu cenných papírů

Zdroj: is.mendelu.cz

Trhy primární a sekundární

Toto rozdělení je vytvořeno na základě toho, jestli jsou obchodované cenné papíry poprvé uvedené na finančním trhu nebo byly vydané už dříve. Pokud byly vydané už dříve, obchodují s nimi jednotliví investoři a spekulanti mezi sebou.

Trh primární

Na tomto trhu se setkává emitent daného cenného papíru, který má nedostatek peněžních zdrojů, s investorem, který jich má přebytek. Emitent prodává nově emitované cenné papíry a za ně dostává likvidní finanční prostředky, které potřebuje na realizaci svých investičních plánů. Investor tedy tyto cenné papíry získává výměnou za svoje finanční prostředky a stává se prvním nabyvatelem cenného papíru.

Trh sekundární

Na sekundárních trzích spolu uzavírají obchody jednotliví investoři. Nakupují a prodávají mezi sebou již dříve vydané dluhopisy. Hlavní rozdíl oproti primárnímu trhu je ten, že peněžní prostředky získané z prodeje jdou investorovi, který cenné papíry prodal, nikoliv však původnímu emitentovi cenného papíru na primárním trhu. Zde se definuje funkce sekundárního trhu a tou je určování tržních cen jednotlivých cenných papírů. Následně vzniká určitá provázanost mezi primárním a sekundárním trhem. Zájem investorů o další cenné papíry čerstvě emitované do oběhu se odvíjí od jejich tržní ceny na sekundárním trhu, případně na jejich likviditě.

Při porovnávání množství uzavřených obchodů (tedy celkového objemu provedených transakcí) na primárním či sekundárním trhu je potřeba rozlišit cenné papíry z hlediska doby splatnosti. Při obchodech s cennými papíry s delší dobou splatnosti je zřejmé, že před jejich dozráním budou vícekrát obchodovány na sekundárním trhu. Objem uskutečněných obchodů bude větší právě na tomto trhu než na primárním. Při cenných papírech s kratší dobou splatnosti bude situace opačná, z důvodů jejich krátké životnosti a nutnosti jejich pravidelného obnovování bude objem obchodů větší na primárním trhu než na trhu sekundárním.

Trhy veřejné a neveřejné

Jak na primárním, tak na sekundárním trhu mohou probíhat veřejné i neveřejné obchody. Veřejných obchodů se mohou zúčastnit všichni možní zájemci, konkurence v nabídkách je tedy vysoká. **Veřejné trhy primární** jsou specifické tím, že nově emitované emise cenných papírů jsou předem oznámeny pomocí reklamní kampaně, která má za cíl vzbudit pozornost a zájem u investorů. Emitenti se snaží dosahovat co nejvyšší prodejní ceny pro jimi emitované cenné papíry. Dotyčné cenné papíry jsou prodávány za nejvyšší nabídnutou cenu.

Neveřejných trhů se v případě primárního trhu účastní jenom emitent a kupec, případně více kupců. Cenné papíry jsou prodány jednotlivci či celé skupině na základě předem dohodnutých podmínek a bývají souhrnně označovány jako uzavřená emise. Na sekundárním trhu probíhají uzavřené obchody přímo mezi domluvenými subjekty nebo pomocí finančních zprostředkovatelů.

Veřejné trhy sekundární se dále dělí na dvě podskupiny a to podle jejich organizace na:

- Organizované trhy
- Neorganizované trhy

Pod pojmem organizovaný trh se skrývá burza cenných papírů nebo jiní mimoburzovní organizátoři veřejného trhu, kteří disponují licencemi pro jeho organizování.

Burzovní trhy mohou být různě zaměřené podle prostředků, které se na nich obchodují². Jsou také vrcholnou institucí jednotlivých trhů. Systém burzy přispívá k tvorbě tržních cen neboli kurzů. Rejnuš (2012) zmiňuje důležitost významnosti a prestiže u jednotlivých burz. Čím více věhlasu získají, tím kvalitnější a prestižnější tuzemské i světové cenné papíry se na nich obchodují a s jejich rostoucí kvalitou roste i objem provedených transakcí.

Organizované mimoburzovní trhy jsou instituce, které se zabývají obdobnou činností jako burzovní domy, avšak za burzy nemohou být považovány. Pro jejich podnikání však musí mít schválenou licenci a dodržovat zákony stejně jako burzy.

Neorganizované trhy se vyznačují volnějšími regulacemi a probíhají zde obchody, které nebyly uzavřeny na organizované burze. Místo burzy je zde ekonomický subjekt, který zastává úlohu prostředníka. Zpravidla to bývá buď banka, nebo soukromý obchodník s cennými papíry. Zájemci o obchodování se na tohoto prostředníka obrazejí a ten je zprostředkuje s některým ze svých obchodních partnerů. V některých případech prostředník sám obchoduje se svým klientem, buď odprodává vlastní cenné papíry, nebo je odkupuje. V takovém případě provádí veškeré transakce na účet svého portfolia.

3.2 Investoři a spekulanti

Pojmy investor a spekulant budou v této práci hojně používány a je tedy potřeba tyto výrazy podrobněji definovat. Na první pohled by se dalo říci, že mezi nimi neexistuje žádný rozdíl. Oba označují subjekty, které vstupují na finanční trhy za účelem zisku, oba působí na stejném místě a oba mají přebytek peněžních prostředků, které vyměňují za jiná aktiva. Avšak rozdíly mezi nimi jsou velice podstatné a každý z nich ovlivňuje trh svým způsobem.

² Burzy komoditní, akciové, devizové

Investor jako obchodník na trhu využívá reálné informace z trhu a podrobuje je důkladným analýzám (technickým, fundamentálním či psychologickým). Svoje obchody provádí bez emocí, ignoruje své pocity. Na základě svých znalostí a vědomostí investuje své přebytečné peněžní prostředky do různých finančních aktiv. Jeho motivem je samozřejmě zisk, který mu plyne ze samotného aktiva. Investuje na delší dobu, díky tomu dokáže na zdravém a rozvinutém trhu generovat kladný zisk (9 až 10% za rok), který dokáže pokrýt inflaci a zároveň generovat výnos. Pro investora je důležité, aby byl trh reálně oceněn. Pokud bude trh nadhodnocený oproti realitě, investorem nakoupená aktiva mu budou generovat nízký nebo záporný výnos v poměru ke kupní ceně. (Gillen, 2009)

Spekulant přistupuje k trhu jiným způsobem než investor. Obchoduje pouze v krátkém období, dlouhodobý vývoj trhu jej příliš nezajímá. Z jeho pohledu podhodnocené investiční instrumenty kupuje, spekuluje na jejich budoucí růst. Pokud odhadne některé aktivum jako nadhodnocené, spekuluje na jeho budoucí pokles a prodává je. Tyto obchodní operace jsou považovány za vysoce rizikové, spekulanti však toto riziko podstupují s tím, že od svých budoucích zisků očekávají kompenzaci tohoto rizika. (Rejnuš, 2012)

Gillen (2009) tvrdí, že spekulanta od investora rozlišuje hlavně krátkodobý investiční horizont. V krátkém období jsou trhy vysoce emotivní, velké výkyvy v kurzech na denním pořádku. Spekulant se také ohlíží na ostatní účastníky trhu, jak jejich chování ovlivňuje vývoj na trhu.

3.3 Příčiny vzniku bublin na kapitálových trzích

Na výše popsané fungování finančních trhů navazuje další teoretická kapitola. Zabývá se teorií spekulativních bublin a je důležitá pro praktickou část této práce.

3.3.1 Definice bubliny

Obecně můžeme říct, že tržní bublina je stav, kdy ceny aktiv nezadržitelně stoupají do neodpovídajících hodnot. Po určité době nastává prudký pokles. Tento jev se označuje jako bublinový efekt. Může nastat u některých aktiv nebo někdy i u celého segmentu trhu. Bublina se může vyskytnout i na jiném trhu než akciovém. Finanční krize z roku 2008 je toho dobrým příkladem. Ekonomové se však rozcházejí v názorech na to, které

důvody konkrétně přispívají více či méně k samotnému vzniku a splasknutí bubliny. Někteří se přiklání k selhání trhu, jiní zase odkazují na behaviorální psychologii a chování davů. Některé teorie naopak odmítají existenci spekulativních bublin. Než dojdeme k výčtu těchto teorií, je nejdříve nutno popsat, co přesně znamená pojem spekulativní bublina.

Podle Sojky a Dostála (2007) spekulativní bubliny nafukují akciové trhy růstem cen, aniž by k tomuto růstu existovaly nějaké fundamentální důvody. Po přesáhnutí předem nedefinované hranice se ceny zřítí dolů opět bez jakéhokoliv zjevného důvodu. Toto připisují nadměrným reakcím na určité události. Nafukování bubliny přirovnávají ke hře – čím více hráčů je do hry vtahováno, tím více rostou ceny, tím více chtějí hráči získat a přidávají se další atd. Situace progreduje, ovšem zisky jsou pouze fiktivní. Pro reálné zisky je nutno akcie prodat. Jenže prodávat hodnotné akcie zvládne jen silná povaha, zvláště když tak rychle rostou. Pak ale přichází vystřízlivění a ceny spadnou prudce dolů na reálné hodnoty akcií.

Podle Komárka (2011) lze bublinu definovat jako extrémní formu nesladěnosti cen aktiv. Jedná se o explozivně a asymetricky vytvořenou odchylku tržní hodnoty akcie od její fundamentální. Podobný názor o odchýlení tržní hodnoty akcie od její skutečné zastává i Gladiš (2005). Tato odchylka hodnot se nepohybuje pouze v jednotkách, nýbrž v desítkách, někdy až stovkách procent.

Král (2008) zmiňuje také inverzní bublinový efekt. Je opakem nafukování bubliny. Dotyčné aktivum je výrazně trhem podhodnoceno oproti své reálné hodnotě v důsledku velkého poklesu tržních kurzů. Po nějaké době cena prudce vystřelí zpátky na svoji původní hodnotu nebo na úroveň vnitřní hodnoty akcie. U této bubliny přijdou o své prostředky investoři, kteří strmý pád cen predikovali jako trvalý stav a v panice prodali veškerá aktiva za nízké ceny. Po korekci tržních cen přecházejí do ztráty.

3.3.2 Rozpoznatelnost nadcházející bubliny

Podle Kohouta (2013) existují dva základní varovné faktory, podle kterých můžeme zjistit nafukování budoucí bubliny a to konkrétně v těchto případech:

- Velmi vysokého poměru P/E, hodnota tohoto poměru se pohybuje v desítkách až stovkách
- Nepřiměřený nárůst trhu během předchozích pěti až deseti let

Ovšem nikde není uvedena hranice, po jejímž překročení bublina praská a následuje strmý pád hodnoty akcií. Dokud není této hranice dosaženo, investoři, pobízení velmi snadným a vysokým ziskem, sami přispívají k nafukování bubliny. A protože všichni chtějí dosahovat vysokých zisků, přidávají se další investoři. To je podkladem pro teorii davu dle Kohouta (2013).

Okolnosti výskytu bublin na trhu

Výskyt tržních bublin je nepříjemnou událostí na finančních trzích, která má často katastrofální důsledky pro daný finanční trh, jeho účastníky a při současné úrovni globalizace zasahuje i do jiných sektorů ekonomiky po celém světě. Proto se finanční teoretici začali zabývat otázkou, co všechno může způsobit výskyt bubliny na trzích, respektive jak jejich výskyt vysvětlit.

Veselá (2007) uvádí tři možná vysvětlení, která mohou objasnit příčiny výskytu:

- **Davová (masová) psychologie**
- **Teorie hlučného chování**
- **Neefektivnost trhu**

Davová psychologie říká, že vznik bubliny je spuštěn určitou důležitou událostí. Do hry poté vstupuje lidský faktor – investoři. Ti tuto událost ohodnotí a to buď příliš optimisticky, nebo příliš pesimisticky. Objevuje se zde tedy lidský faktor a je možno hovořit o jeho selhání. Už tak přehnané hodnocení je ještě umocňováno reakcemi dalších investorů, kteří se průběžně přidávají k davu. Ti provádějí další neadekvátní hodnocení tržní ceny a tvoří prognózy o mohutném růstu (v případě optimismu) nebo mohutném propadu (v případě pesimismu). Během svých předpovědí už sami zvyšují (nakupují) nebo snižují (prodávají) poptávku po cenném papíru. Tím tlačí kurzy buď vysoko, nebo nízko, záleží na jejich hodnocení. Gustav le Bon (Veselá, 2007) ve své psychologii davu popisuje extrémní pocity a nálady v davu jako rychle nakažlivé. Vzniká tak vlna optimismu (případně pesimismu), která se šíří davem tak dlouho, dokud nejsou všichni sevřeni v davovém šílenství. Vytrácí se individualita jedince a zůstává pouze mysl celého davu, kdy všichni investoři napodobují chování ostatních investorů kolem nich. Podle Veselé (2007) se hysterie v davu stále stupňuje a nabývá na síle, což přispívá k nafukování bubliny. Autorka tento jev popisuje jako **samovyplňující charakter** spekulativní bubliny. Tento charakter je závislý na víře investorů v trvalý růst (nebo pokles) cen cenných papírů, který jim má přinést velmi vysoký zisk. Tento efekt končí

ve chvíli, kdy skončí víra investorů v budoucí růst (pokles) cen. Ceny akcií začnou strmě klesat a všem začíná být jasné, že na trh byl nadhodnocen příliš, neodpovídal reálnému ocenění a vyskytovala se na něm bublina. Avšak i v tuto chvíli spousta investorů stále obchoduje a neuzavírají svoji účast z přesvědčení, že stále stihnou něco vydělat.

Teorie hlučného chování zmiňuje dvě různé skupiny investorů, které se vyskytují na trhu cenných papírů a svým chováním buď způsobují výkyvy a odchylky od reálných hodnot nebo jejich chování trh stabilizuje. První skupinou jsou *sofistikovaní investoři*. Ti jsou definováni jako obchodníci, kteří mají přístup k dostatku správných informací, mají dostatek zkušeností a know-how ke zpracování těchto informací a umějí jich racionálně využít a podle nich vytvářet svoje rozhodnutí. Tím si často vysluhují označení *Smart Money*. Jsou specifictí svojí averzí k riziku, která je někdy až nadměrně vysoká a odpovídá jejich investičním strategiím. Druhou skupinou jsou v angličtině označováni tzv. *Noise Traders* neboli *hluční obchodníci*. Tato skupina nemá tolik přesné a pravdivé informace jako předchozí, jejich znalosti a zkušenosti jsou také na nižší úrovni. Právě z důvodu absence těchto podstatných znalostí a informací hluční investoři způsobují odchylky kurzů od jejich reálné hodnoty. Způsobují tím nerovnováhu na trhu, která přispívá k růstu rizika. Sofistikovaní investoři při růstu rizika omezují své aktivity. Tím dochází k úbytku aktivit podložených racionálními informacemi. Odchylka kurzů se tak následně zvětšuje a trh začíná selhávat.

3.4 Analýza akciových instrumentů

Analytici na akciových trzích potřebují mít k dispozici nástroj, pomocí kterého mohou provádět co nejpřesnější predikce budoucího vývoje akciových kurzů. Pro tyto prognózy vznikly v historii ekonomických teorií 3 nezávislé a zcela rozdílné analytické metody. Jedná se o fundamentální, technickou a psychologickou analýzu. Pomocí těchto analýz lze odhadnout klíčové příčiny, které mohou za vznik spekulativní bubliny na trhu. Proto jsou tyto analýzy zahrnuty do teoretické části a budou dále podrobně rozebrány.

3.4.1 Fundamentální analýza

Fundamentální analýza je metoda pro zkoumání předmětu našeho největšího zájmu. Její podstatou je odhalení všech jednotlivých nejvýznamnějších částí zkoumaného objektu a

vztahů mezi nimi. Tato analýza také zkoumá vztah mezi pozorovaným předmětem (například cenným papírem – akcií) a vnějším prostředím, které jej ovlivňuje.

Fundamentální analýzu můžeme rozdělit na 3 hlavní části

- Ekonomická analýza
- Analýza politických vlivů
- Analýza sezónních a spekulčních vlivů

Ekonomická analýza už podle názvu zkoumá čistě ekonomickou podstatu pozorovaného objektu. Využívá ukazatele na makro, mezo³ a mikro úrovních ekonomiky.

Politické vlivy můžeme rozdělit na vnitrostátní a mezistátní. Cílem této analýzy je určit tzv. riziko země⁴. Toto riziko určuje potenciální negativní nebo pozitivní dopad na naši investici a v současné době je jednou z hlavních součástí systému řízení finančních rizik u každého kvalitního investora.

Sezónní vlivy se vyskytují pouze v určité části roku, mohou se každoročně opakovat. Pokud jejich výskyt závisí například na ročním období, hovoříme o objektivním sezónním vlivu. Jeho opakem je subjektivní vliv, který je vyvoláván lidským chováním, nejčastěji zmiňovaný je módní trend daného roku, respektive ročního období.

Spekulční vlivy jsou podle Krále (2008) nejhůře zjistitelným a nejsložitějším druhem kvantifikovatelných vlivů. Jejich hlavní nevýhodou je jejich špatná předvídatelnost. Často jsou spekulace podloženy špatnými informacemi, jejich účinky jsou krátkodobé a pomíjející.

Základní fundamentální ukazatele

P/E poměr je ukazatel výnosnosti akcie. Jedná se o poměr mezi cenou akcie (P-price) a ziskem, který nám akcie generuje (E-earnings). Cenou akcie zde chápeme její tržní hodnotu, tedy cenu, za kterou se akcie obchoduje na trhu. Určuje se obvykle podle průměru z týdenního nebo měsíčního pohybu ceny dané akcie. Zisk z akcie lze počítat dvěma odlišnými způsoby. Při prvním způsobu jsou využita data z minulého období,

³ Mezo úroveň znamená, že uvedený ukazatel má výpovědní hodnotu pouze pro jeden sektor ekonomiky. Je například o ukazatele pro stavebnictví, bankovníctví, atd. Král (2008)

⁴ Riziko země je výraz pro zkoumání vnějších politických vlivů v dané zemi. Jejich kvantifikací se dnes zabývají ratingové agentury.

například výnosy akcie z minulého roku nebo průměrný každoroční výnos akcie z období několika posledních let. Druhý způsob naopak využívá předpovědi budoucích výnosů dané akcie v aktuálním roce nebo v letech následujících (Shen, 2000).

Samotný P/E poměr se tedy jednoduše určí jako podíl tržní ceny a čistého zisku na akcii

$$P/E \text{ Poměr} = \frac{\text{Tržní cena akcie}}{\text{Čistý zisk z akcie}}$$

Podle Polákové (2012) se někdy stává, že akciové trhy rostou, aniž by existovaly fundamentální důvody k tomuto růstu. Jakmile dosáhnou určité hranice, opět bez jakéhokoliv zjevného důvodu, se zřítí dolů. Jejich vznik je vykládán nadměrnými reakcemi na určité události. Ve spekulativních bublinách je jistý samopotvrzující princip spočívající v tom, že čím více hráčů je do hry vtahováno, tím více rostou ceny a tím více je do hry vtahováno hráčů. Zisky jsou ovšem pouze fiktivní, protože aby byly realizovány, je nutno akcie prodat. To ovšem udělají jen silné povahy, protože kdo by prodával, když ceny rostou? Jednoho dne ovšem dojde k vystřízlivění a ceny prudce spadnou dolů.

Vnitřní hodnota akcie se též nazývá spravedlivá cena akcie. Tato hodnota nám udává skutečnou cenu cenného papíru, nezávisle na vývoji jeho tržní hodnoty. Pro svoji snadnou aplikovatelnost je v praxi často využíván Ziskový model pro stanovení vnitřní hodnoty akcie. Veselá (2007)

Rentabilita vlastního kapitálu (ROE)⁵ označuje, kolik čistého zisku připadá na jednu korunu investovaného kapitálu. Veselá (2007)

Slabá místa fundamentální analýzy

- Základní ekonomické informace jsou často ex post, tyto důležité informace dostává investor ke zpracování někdy až příliš pozdě.
- Všechny obdržené zprávy nejsou pravdivé nebo obsahují jenom částečnou pravdu, případně jsou neúplné jiným způsobem.
- Fundamentální analýza nezachycuje psychologický vývoj, náladu trhu, případně paniku, která na trhu vzniká

⁵ Z angl. Return on equity

3.4.2 Technická analýza

Technická analýza předpokládá, že vývoj cen se pohybuje v různých trendech. Ať už se jedná o býčí (rostoucí), nebo medvědí (klesající) trhy. Předmětem této analýzy jsou časové řady tržních cen, případně objemu obchodů akcií. Tyto časové řady jsou graficky znázorněny a analytici se pokouší rozpoznat v pohybu kurzu trend, kterým se tato akcie v minulosti někdy pohybovala. Podle nalezené shody určí pravděpodobnost vývoje cen v budoucnu a podle něj časuje nákup a prodej daného finančního instrumentu.

Tento způsob využití ekonomických dat nevnímá politické a ekonomické zprávy, ale zaměřuje se na práci s grafy, programování a matematicko-statistické metody. Podle Rejnuše (2014) vycházejí techničtí analytici z předpokladu, že lidské chování zůstává v podstatě stále stejné, a na základě tohoto názoru prokazují, že se i investoři chovají stále stejně. V poslední době se navíc dostává využití technické analýzy stále více do popředí díky většímu výkonu výpočetní techniky a speciálnímu programovému vybavení.

Hartman (2013) tvrdí, že příčinou pohybu všech cen je lidské jednání, ať už na akciových, komoditních či jiných finančních trzích. Technická analýza lze využít na všech typech finančních trhů, rozdíly u různých trhů se vyskytují pouze v nutnosti používat dané nástroje rychleji. Podle Hartmana (2013) jsou například forexové⁶ obchody rychlejší než akciové, tudíž musejí obchodníci forexu jednat a obchodovat rychleji.

Pro lepší odhady trhu a přesnější predikce je důležité použít jak fundamentální, tak technickou analýzu. Použitím pouze jedné z výše uvedených se investor vystavuje riziku zkreslení dostupných informací, či jejich nedostatku.

3.4.3 Psychologická analýza

Psychologická analýza si klade za cíl zkoumat psychiku člověka a faktory, které ji ovlivňují. Tím se zřetelně liší od analýzy technické a fundamentální, neboť ty se zaměřují více na výpočty a politické vlivy. Jejich předmět zkoumání je také odlišný. Zaměřují se pouze na daný cenný papír. Psychologická analýza cenný papír jako takový úplně opomíjí a soustředí se pouze na psychologický profil investora. V procesu

⁶ Forex (zkratka pro Foreign exchange) je mezinárodní trh s devizami, tj. zahraničními měnami

investování je to vždy člověk, ne stroj, který se finálně rozhodne, zda dané investiční riziko podstoupí nebo ne. Více nebo méně je člověk ovlivňován vlastními emocemi, případně emocemi ostatních.

Podle Veselé (2007) může psychika investora ovlivnit natolik, že se začne chovat iracionálně a nelogicky. Přirozená touha investora po zisku může nezdravě přerůst ve zhoubnou lakotu a chamtivou hrabivost. Racionální úvahy, výpočty a odhady se vytrácí a nastupuje pouze lidská psychologie. Někteří analytici jsou si těchto stavů vědomi a vycházejí z myšlenky, že pohyb kurzů je způsoben chováním investorů na burzách a jejich aktivitou nebo pasivitou v určitých okamžicích.

3.4.4 Gustav Le Bon a teorie davu

Gustav Le Bone byl francouzský psycholog a sociolog, který se zabýval jedním zvláštním druhem skupiny – lidským davem. Zkoumal jeho vznik, význam a dopady chování během francouzské revoluce. Na základě těchto pozorování napsal roku 1895 svoje dílo Psychologie davu, kde považoval dav spíše za psychologický než fyzický fenomén. Avšak obě tyto možnosti se nevyklučují. Dav je možno vytvořit z jakéhokoliv počtu zcela nezávislých a prostorově oddělených jedinců za předpokladu, že všichni jeho členové mají společný důvod spojení neboli cíl.⁷

Le Bon prohlašoval, že na každého jedince v davu je tvořen určitý nátlak, který způsobuje fenomén davu a sám zmiňuje pojem kolektivní duše. Plummer (2014) *Jedinci jsou přetvořeni v dav, jakousi kolektivní duši. Tato duše způsobuje, že cítí, myslí a jednají naprosto odlišně, než aby každý z nich cítil, myslil a jednal, kdyby byl sám... Psychologický dav je chvilkovou bytostí složenou z různorodých živlů, jež tvoří svým sloučením novou bytost s vlastnostmi velmi odlišnými od těch, které má každá z nich.* Plummer (2014, s. 17)

Z tohoto citátu je možné vypožorovat dvě Le Bonovy myšlenky. Za prvé, dav má vlastní *kolektivní duši*. Členové skupiny myslí a cítí jako jedna bytost, veškeré rozdíly mezi nimi jsou stírány a převládají výhradně pudové prvky na úkor racionálního uvažování. Tou druhou myšlenkou je změna chování každého člena. Ten své chování mění podle chování ostatních a je schopen dělat věci, které by individuálně nedělal, ba se dokonce jemu samotnému přičí. Le Bon pomocí svého pozorování definoval **základní**

⁷ Typickým příkladem davu jsou pochody demonstrantů nebo sportovních fanoušků

vlastnosti, které bývají typické pro každý dav a fungují tedy i pro davové šílenství na kapitálových trzích. Veselá (2007)

- **Prudká proměnlivost myslí a citů** – dav složený z investorů na trhu se velice snadno nadchne pro jakoukoliv lákavou myšlenku nebo novinku. Dokonce není nutné je o lákavosti této myšlenky dlouho přesvědčovat. Jakmile je novinka popsána jako dostatečně lákavá, začnou city a emoce rychle hrát svoji roli. Rozum se dostává do pozadí, protože na dlouhé přemýšlení není čas, jde přeci o zisk. Emoce se v podobě prudké vlny optimismu proženou davem a rychle jej uchvátí.
- **Lehkověrnost psychologického davu** – dav investorů je „krmen“ lákavými pohádkami o vysokém zisku bez rizika, či jinými pobídkami. Skupina je ale pohlcena vlastními emocemi a chová se nerozumně. Podléhá sugesci a snad uvěří i absolutně nelogickým a nepravděpodobným myšlenkám. Touto lehkověrností trpí všichni členové, nezávisle na jejich duševním stavu nebo intelektuálních kvalitách. Právě v této iluzi se rychle investoři vzdalují od reality a při obchodech dělají iracionální chyby.
- **Přehnané a zjednodušené city davu** – city a emoce mají tendenci se vyjadřovat v extrémech. Davy buď někoho nekriticky zbožňují a uctívají nebo někým opovrhují či zatracují.⁸ Zpravidla neexistují žádné mezistupně mezi těmito extrémy. City jsou zjednodušené a prosté, díky tomu je celý dav dokáže velice rychle a bez problémů pochopit. Hlavní myšlenka je prudce nakažlivá. Každý takto nakažený člen davu přispívá k jejímu šíření, ale sám už přitom není schopen adekvátně analyzovat, jestli je daná myšlenka správná nebo špatná.
- **Nesnášenlivost a autoritativnost davu** – dav je velice autoritativní a nesnese kritiku své myšlenky. I kdyby byla kritika vhodná a oprávněná, stejně ji neuzná, odmítne o ní diskutovat. U diskuze je totiž nutností používat rozum, ten ale u davu postoupil do pozadí před city a emocemi. Dále tedy šíří svoji myšlenku a snaží se pro ni získat další stoupence. Od své myšlenky ustoupí pouze tehdy, když je mu nabídnuta lákavější, než ta předchozí.
- **Mravnost** – morální a etické hodnoty dav nectí a zpravidla je nedodržuje. Při honbě za vysokými zisky dav investorů nezná morální ani etickou zodpovědnost.

⁸ Například bezmezně věří v růst kurzu nebo v jeho pokles

Nezodpovědně směřuje ke svému cíli bez ohledu na způsob, jakým bude tohoto cíle dosaženo. Dav je svým vlastním páнем. Nedomýšlí dopady svého počínání a nemá obavy z možného trestu, který bude následovat.

Veselá (2007) uvádí 3 různé příčiny, které vyvolávají výše uvedené typické vlastnosti davu. Jako první uvádí *pocit nepřekonatelné, bezmezné moci anonymního jedince v rámci davu*. Tento pocit je natolik silný, že jedinec odhazuje všechny zábrany a dává průchod svému podvědomí a pudům. Jako další zmiňuje *duševní nákazu mezi jednotlivci v davu*, která je popisována jako přejímání cizích vjemů a vydávání je za své. Velmi silně jsou takto ovlivňovány především vjemy sluchové a zrakové. Poslední příčinou je *podléhání sugesci*, která navazuje na předchozí duševní nákazu. Jednotlivec je podřízen davu a je mu vsugerována společná myšlenka.

Kostolanyho investiční psychologie

Kostolany (2000) vyvodil ze svých zkušeností závěr, že psychologické faktory a vlivy ovlivňují změny akciových kurzů pouze v krátkém období (od 6 měsíců do 1 roku). Pro střednědobý horizont (od 1 roku do 3 let) je ve větší míře ovlivňován pohybem úrokových měr a likvidity. V dlouhém období (více než 3 roky) je vývoj kurzů ovlivňován podle situací v podnicích, sektorech ekonomiky a v ekonomice jako celku. Psychologická analýza dle Kostolanyho (2000) je možná pouze v krátkodobém časovém horizontu, kde veškeré účastníky trhu dělí do 2 kategorií a to na **hráče a spekulanty**.

- **Hráči** jsou obchodníci, kteří představují většinu účastníků burzy. Jsou ovládnáni vidinou vysokého, snadno a rychle dosaženého zisku. Jedná se o stejnorodý dav, pro který se používá označení „roztřesené ruce“. Jejich typickou vlastností je přejímání cizích názorů a prognóz, protože jim jejich vlastní odhady vývoje kurzů chybí a při svém jednání jsou zcela ovládnáni emocemi. Proto nakupují, když ostatní nakupují a prodávají, když ostatní prodávají, tzv. „plavou s masou“. Jejich chování je pro burzovní trh velice nebezpečné, postrádá totiž vlastní logické uvažování a je velice nepředvídatelné.
- **Spekulanti** jsou označováni jako „pevné ruce“. Kostolany (2000) zdůvodňuje toto označení, tím že spekulanti oplývají tzv. 4G. Mají intuici (Gedanken), trpělivost (Gedult), peníze (Geld) a jejich poslední vlastností je štěstí (Glück). Pevné ruce jsou na rozdíl od hráčů psychicky odolnější jedinci, kteří zvládají vzdorovat davové hysterii. Při obchodování na burze se řídí racionálními

úvahami, vlastní analýzou a nehledí na horké tipy. Jejich zastoupení v řadách obchodníků je asi 10 %, kdežto hráčů je asi 90 %.

3.4.5 Složení trhu podle Kostolanyho

Pomocí rozdělení účastníků burzy je možno zkoumat **technické složení trhu**. Toto složení se určí podle charakteru subjektů, které právě drží většinu akcií a je z něj možné odvodit současnou situaci na trhu. Pomocí **analýzy kurzů a objemů na trhu** může analytik posoudit, jaké je současné složení trhu. Zjistí, zda některé kurzy akcií a objemy prodeje rostou či klesají, případně pouze jeden roste a další klesá. Mohou tedy nastat 4 různé situace:

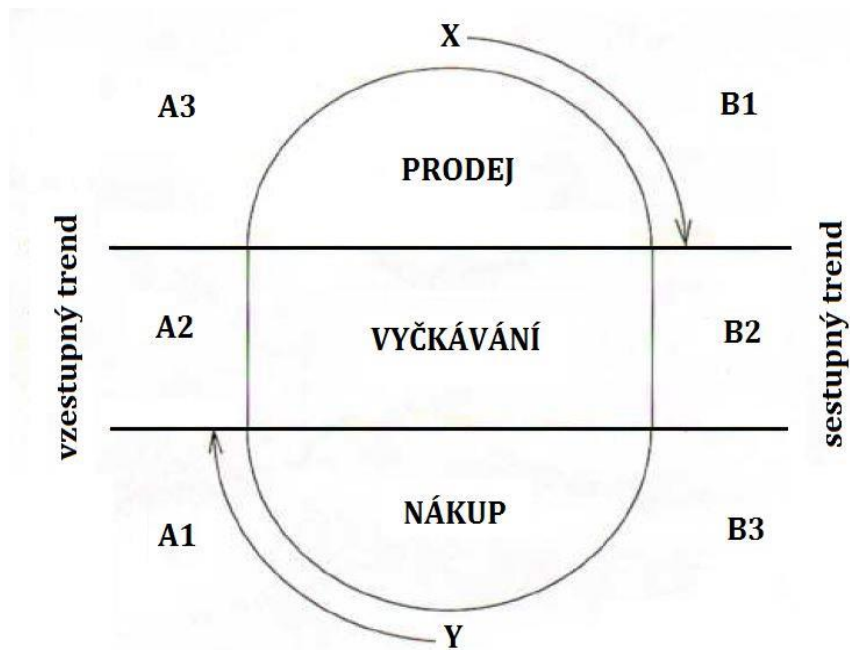
- **Rostou kurzy a zároveň rostou i objemy** - v této situaci se akcie přesunují z vlastnictví spekulantů do vlastnictví hráčů, protože pouze hráči nakupují při vysokých a stále rostoucích kurzech. Tehdy se trh stává překoupeným a rizikovým. Rizikový je z toho důvodu, že většinu akcií drží subjekty, které jednají iracionálně pod vlivem vlastních emocí a davové psychózy.
- **Klesají kurzy a zároveň rostou objemy** – tato situace nastává, když spekulanti nakupují akcie od hráčů, protože spekulanti nakupují pouze při nízkých kurzech, trh se stává přeprodaný. Přesunem těchto akcií se tedy zvyšují objemy obchodů. Klesající kurzy jsou způsobeny výprodejem kvůli panice, která zavládla v řadách hráčů a byla vyvolána nějakou negativní informací.
- **Klesají kurzy a zároveň klesají i objemy** – v této situaci spekulanti očekávají další, ještě větší pokles cen (pokračování medvědího trhu) a proto otálejí s nákupy akcií od hráčů. Tento stav pro vývoj indexu nevěští nic dobrého, za této nízké poptávky bude stále pokračovat v medvědí trendu
- **Rostou kurzy a zároveň objemy klesají nebo stagnují** – tato situace může nastat dvěma různými způsoby. Buď hráči nedostali žádnou optimistickou informaci, za kterou by se hnali a stále jsou tedy ovlivňováni pesimismem, nebo nemají dostatek peněžních prostředků pro nákup akcií.

Na základě vypracované analýzy kurzů a objemů je možné zjistit, kdo drží většinu akcií na trhu, případně ke komu se akcie přesunují. Z této analýzy se podle Kostolanyho (2000) dá určit, v jaké fázi svého cyklu se právě burza nachází. Podle něj existují 3 fáze, které se permanentně střídají a vytvářejí tak **věčný koloběh burzy**.

1. **Fáze změny neboli fáze korektury**
2. **Fáze doprovodná**
3. **Fáze přepínání nebo také přehánění**

Pro lepší představu Kostolany (2000) uvádí grafické znázornění v podobě ořechové skořápky, které je uvedeno na obrázku níže. Zde je zobrazení jak vzestupného (zhodnocovacího), tak sestupného (znehodnocovacího) trendu. Fáze pro vzestupný trend je popsána písmeny A_1 až A_3 . Pro sestupný trend jsou využita písmena B_1 až B_3 .

Fungování tohoto koloběhu je popisováno od bodu Y. Tento bod odpovídá situaci na trhu při úplném dnu. Hodnoty kurzů jsou na svých minimech, mezi většinou účastníků (hráčů) vládne pesimismus. Tento stav je změněn oznámením nějaké optimistické informace, která se týká burzovního trhu. Tato zpráva způsobí start růstu kurzů. Vlna optimismu se šíří davem, kurzy dále rostou a zisky stoupají. Takto Kostolany (2000) popisuje první fázi **změny** nebo také korektury (Bod A_1). Vlna optimismu se stává mezi hráči nakažlivou, a tedy růst kurzů pokračuje do další fáze, konkrétně fáze **doprovodné**, která je označena jako A_2 . Trh dále postupuje do fáze **přepínání**, která odpovídá bodu A_3 . V této fázi je trh zcela ovládnut euforií, kurzy jsou na svých maximech a hráči jsou plni optimismu. Trh se blíží do bodu X, kde je na hranici svého maxima. V tomto bodě se objevuje neočekávaná negativní zpráva. Nastoupí vlna pesimismu a fáze **korektury**. **Doprovodná fáze a přehánění** se znova opakují, tentokrát však pro klesající trend.



Graf 3 Kostolanyho věčný koloběh burzy v podobě ořechové skořápky

Zdroj: VESELÁ, J, Investování na kapitálových trzích

4 Praktická část

Praktická část bude rozdělena na dvě poloviny. V první části bude provedena ex post analýza Dot com bubble, zároveň s ní bude představen elektronický trh Nasdaq na kterém tato spekulativní bublina proběhla. Druhá část se bude zabývat současnou situací na trhu Nasdaq a možnostmi nástupu nové technologické bubliny.

4.1 Trh Nasdaq

Jako praktický příklad spekulativní bubliny na kapitálovém trhu je pro tuto práci využita internetová bublina známá jako Dot com bubble. Tato bublina proběhla hlavně na burzovním trhu Nasdaq⁹, proto je potřeba si fungování této burzy představit blíže.

4.1.1 Vznik a rozdělení

Nasdaq byl založen v roce 1971 společností Nasd jako OTC-trh¹⁰ pro obchodování s akciemi. Tehdy se stal prvním elektronickým trhem na světě, byl unikátní v uskutečňování obchodů mezi makléři po telefonu. Tento systém nemá vlastní centrálu ani specialisty nebo burzovní parket. Maklérům nabízí pouze počítačovou síť. Někteří makléři zde plní úlohu tvůrců trhu. Díky své schopnosti rychle zavádět nové technologie patří mezi nejrychleji rostoucí trhy na světě (Veselá, 2007).

Od roku 2006 Nasdaq získal registraci jako plnohodnotná akciová burza od společnosti SEC. Je rozdělen na 2 trhy. Prvním z nich je Nasdaq national market a druhý je Nasdaq capital market¹¹. Počet účastníků není omezen, může se jím stát kdokoli po splnění určitých kritérií. Pro každý z nich existují různá kritéria, jedná se o minimální hodnoty určitých vstupních parametrů jako je výše kapitálu, roční obrat a zisk, počet emitovaných akcií a další. (Jílek, 2009)

V současné době se jedná o největší elektronický systém obchodování s akciemi v USA. Hlavní indexem je Nasdaq Composite, který se skládá ze všech akcií, které jsou

⁹ National Association of Securities Dealers Automated Quotations

¹⁰ OTC znamená „prodej přes přepážku“. Jedná se o veřejný sekundární neorganizovaný trh Rejnuš (2012)

¹¹ Dříve známý jako NASDAQ small cap market

obchodovány na trhu. Vedle něj existuje ještě další významný index, konkrétně Nasdaq 100. Ten obsahuje 100 nejvíce obchodovaných společností na trhu.¹²

Nasdaq je technologický trh. To znamená, že se na něm převážně obchoduje s akciami, které se zaměřují na IT, telekomunikace, také na biotechnologie a farmaceutický průmysl. Kromě technologií zahrnuje i finanční sektor (bankovníctví a pojišťovnictví), dopravu a průmysl. Firmy, jejichž akcie se zde obchodují, jsou spíše malé a střední, ale obchoduje se zde i s akciami velkých podniků.¹³

4.2 Dot-com bubble

Spekulativní bublina známá jako Dot-com bubble¹⁴ vznikla a následně splaskla na trhu technologických firem v USA okolo roku 2000. Mým cílem je analyzovat důvody vzniku a nafukování této bubliny a účastníky trhu, kteří se na jejím vývoji podíleli na základě historických dat z trhu Nasdaq, konkrétně využiji index Nasdaq Composite a Nasdaq 100. Zaměřím se na firmy, které v té době vznikly a vezly se na všeobecné tržní euforii koncem 90. let. Ozřejmím důvody, které vedly k tomu, že docházelo k tak raketovému růstu jejich akcií.

Mým cílem je analyzovat klíčové příčiny, které zapříčinily vznik a nafukování bubliny. Zaměřím se na tehdejší ekonomické prostředí, náladu na trhu a zaměření vznikajících start-up firem. Dále provedu analýzu růstu bubliny a tržní euforii, která s ní byla spojená.

V závěru této části se budu zabývat splasknutím bubliny, jejími důsledky pro trh, včetně trhů mimo USA. U nově vzniklých firem určím důvody jejich krachu, případně jejich přežití na trhu.

4.2.1 Vznik bubliny

Pro vznik a vývoj internetové bubliny musely na trhu v USA nebo v celé ekonomice existovat určité předpoklady, případně tyto předpoklady musely koncem 20. století vzniknout. Shiller (2010) ve své knize uvádí několik faktorů většího či menšího významu, které mohou vysvětlovat růst hodnoty akciových trhů na konci minulého

¹²<http://www.finance.cz/zpravy/finance/198146-predstavujeme-nasdaq-druhy-nejvetsi-trh-cennych-papiru/>

¹³ Např. Microsoft, Google

¹⁴ Též známá jako IT-bubble, Internet bubble nebo v česku pod výrazem Internetová horečka

tisíciletí. Tyto faktory uvedené níže označil jako *plášť bubliny* a vyznačují se tím, že jejich účinek na trhy není zaručen racionální analýzou ekonomických fundamentů.

Investování jednotlivců

Na přelomu 80. a 90. let minulého tisíciletí v mnoha amerických firmách probíhalo propouštění nadbytečných zaměstnanců. Na trhu práce rostla konkurence a mezi zaměstnanci se snížily jistoty trvalého zaměstnání. Lidé přestávali věřit odborovým svazům a snažili se najít způsob, jak si zajistit další příjmy pro svoje zabezpečení. V závislosti na této situaci se někteří zaměstnanci rozhodli postarat o svoji budoucnost prostřednictvím spekulativních investic. Tímto způsobem se více či méně zbavovali závislosti na svých původních zaměstnavatelích (firmě) a stávali se pány vlastního osudu.

Politické změny a podpora podnikatelského sektoru

V roce 1994 získali republikáni většinu ve Sněmovně reprezentantů. Republikánská vláda je zaměřena na podporu podnikání, proto výrazně zvýšila podporu podnikání oproti demokratickým předchůdcům. V roce 1997 byla snížena sazba daně z kapitálových zisků z 28% na 20%. Tento pokles pobídl aktivitu na investičních trzích. Investoři držící cenné papíry očekávali další snižování daně, a proto vyčkávali s dalším prodejem. Jejich vyčkávání zvyšovalo a posilovalo rostoucí trend akcií.

Rozvoj informačních technologií

V 90. letech došlo k velmi vysokému nárůstu používání internetu i pro širokou veřejnost. Každý se mohl stát ekonomickým subjektem a začít využívat služby webu pro svoje podnikání. Pro komunikaci firem mezi sebou nebo se zákazníkem už nesloužil pouze telefon a běžná pošta, ale začala se využívat internetová pošta a webové stránky. Tento rozvoj umožnil snížit náklady a zvýšit rychlost přenosu informací, globální trhy se začaly propojovat jednodušeji, nastávala další úroveň globalizace. S tímto pokrokem začala růst poptávka po výkonnějších počítačích a modernějších programech, kvalitnějších sítích a využívání internetových služeb. Kamasová (2012) / Shiller (2010)

Tento vývoj na trhu a nové možnosti spojené s využitím internetu způsobily výrazný růst akcií firem, které se specializovaly na technologie využitelné na internetu. Jejich akcie začaly postupně růst, ve druhé polovině 90. let tento dokonce raketově. Veselá (2007) uvádí, že k růstům akciových kurzů nedocházelo v 90. letech pouze v technologickém sektoru, ale ekonomika USA rostla jako celek. Průměrný roční růst

HDP byl v USA 3,2%, ale inflace a nezaměstnanost se držely na nízkých úrovních. Díky těmto ukazatelům začali ekonomové diskutovat o nástupu „Nové ekonomiky“, která byla specifická velmi vysokým růstem produktivity práce, který byl zdůvodňován právě pokrokem na poli informačních technologií.

Podle Veselé (2007) se jako další vysvětlení pro expanzi cen akcií uvádí, že samotný rozvoj informačních technologií a internetu vedl k restrukturalizaci firem a nabídkovému šoku, který následoval.

Optimistické předpovědi analytiků

Analytici nevydávali doporučení k prodeji cenných papírů ještě před vrcholem trhu. Jejich častým důvodem byla obava z hněvu od samotných společností při jejich negativním hodnocení (doporučení k prodeji). Obávali se jejich pomsty ve formě uzavření informačních toků, na kterých jsou analytici závislí. Dalším důvodem byla často skutečnost, že někteří analytici pracovali u společností, které vydávaly čerstvě emitované cenné papíry. Negativní kritika analytiků by ohrozila rychlý růst těchto primárních akcií.

Fed a jeho podpora monetární politiky

V této době stál v čele Fedu¹⁵ Alan Greenspan. Během boomu na akciových trzích Fed zvýšil úrokové sazby v roce 1995 a Greenspan prohlásil, že další zvyšování úrokových sazeb se konat nebude. Po tomto prohlášení opadly obavy, že by sazby mohly nenadále vzrůst a investoři toto období pochopili jako ideální dobu pro obchodování na akciovém trhu. Greenspan byl respektován za svoje předchozí úspěchy¹⁶ a lidé nabyli dojmu, že Fed se bude snažit zabránit propadu akciového trhu, který by mohl postihnout reálnou ekonomiku.

Vliv ekonomického zpravodajství ve sdělovacích prostředcích

Roku 1980 spatřila světlo světa zpravodajství televizní společnost CNN. Později se k ní přidaly stanice CNBC a Bloomberg Television. Tyto kanály se během ekonomického boomu na trzích specializovaly na neustávající toky ekonomických zpráv a informací. Rostoucí trendy na trhu cenných papírů samozřejmě neušly jejich pozornosti a většina vysílacího času byla věnována akciovému trhu. K televizi se přidávaly i odborné

¹⁵ Federal reserve systém – centrální bankovní systém v USA

¹⁶ V roce 1987 stabilizoval akciový trh po jeho propadu, v roce 1998 provedl monetární zásah po krizi ruského dluhu

časopisy a noviny. Všechna tato média poskytovala investiční rady, hostovaly odborné analyticky a znalce, kteří se vyjadřovali k dění na trhu tak, aby to bylo snadno pochopitelné i pro laickou veřejnost.

Rozvoj penzijního spoření a podílových fondů

Zaměstnanecké penzijní spoření nutilo lidi vnímat a počítat s akciami jako s možností investice. Díky účasti v penzijním programu se lidé mohli dozvědět o výhodách akcií oproti obligacím a otevřeli se jim nové možnosti, jak nakládat se svými volnými finančními prostředky. Růst poptávky po akciích logicky následoval. S růstem akciového trhu byl spojen rozvoj v odvětví podílových investičních fondů, včetně jejich propagace. Shiller (2010) uvádí, že v roce 1982 existovalo pouze 340 podílových fondů, v roce 1998 se jejich počet vyšplhal na 3513. Jedním z důvodů tohoto nárůstu byla možnost jejich využívání v rámci penzijních programů. S rostoucí důvěrou už lidé investovali přímo do podílových fondů mimo penzijní programy.

Pokles inflace

Pokles inflace v 90. letech pod hodnotu 2 %¹⁷ byl pro mnoho investorů vhodný signál. V roce 1980 totiž inflace dosahovala hranice téměř 15%, během 80. let se snížila na hodnotu okolo 4%. Vysoké hodnoty inflace investory odrazují, jejich důvěra ve stabilitu ekonomiky je nižší, a tudíž odmítají tolik investovat. Nízká inflace naopak vzbuzuje investiční aktivitu, protože veřejnost je optimistická a akciový trh roste. Ovšem zde nastává problém v rozdílu mezi nominální a reálnou úrokovou sazbou. Publikovaná data jsou udávána v nominálních hodnotách a málokterý investor je očišťoval od inflace, aby získal skutečně pravdivé informace.

Růst objemu obchodování: diskontní makléřské firmy, denní obchodování a čtyřadvacetihodinový provoz burz

Shiller (2010) uvádí, že na NYSE¹⁸ se míra obratu akcií¹⁹ v období 1982-1999 zvýšila ze 42 % na 78 %. Nasdaq zaznamenal růst z 88 % (1990) na 221 % (1999). Tuto vyšší míru obratu připisuje výše uvedeným faktorům, ale zmiňuje také klesající náklady na obchod. K těm přispěl zásah Komise pro cenné papíry a burzy (SEC)²⁰ v oblasti

¹⁷ V listopadu 1997 poprvé klesla hodnota pod 2%, konkrétně na hodnotu 1,8%. Zdroj: <http://www.usinflationcalculator.com/>

¹⁸ New York Stock Exchange – New Yorkská akciová burza

¹⁹ Tato míra se určí jako suma akcií prodaných v daném roce děleno sumou všech akcií

²⁰ Security and Exchange Commission

smluvních makléřských poplatků a opatření přijatá za účelem rovnoprávného přístupu na trh. Další snížení cen zapříčinily inovace a technologické a organizační změny. Nastal také rozvoj online tradingu, který umožňoval neustálé sledování trhu. Společně s možností obchodu po ukončení otevírací doby burzy umožňoval investorům neomezené obchodování.

Rozvoj příležitostí hazardu

Shiller (2010) uvádí, že od roku 1962 do roku 2000 došlo až k šedesátinásobnému nárůstu komerčních loterií a hazardních her. Rozvoj hazardních institucí a zvýšená frekvence hazardního sázení mohou změnit postoj k riziku z averze na jeho toleranci. Jakmile si člověk zvykne na hazard v loteriích, je možné, že se posune na další úroveň ve formě spekulací s cennými papíry.

4.2.2 Růst bubliny

Nový technologický sektor stále nabízel možnost uplatnění a místo pro nové firmy. Rostly ceny akcií internetových podniků, případně podniků spojených s tímto sektorem. Tyto čerstvě založené firmy byly označovány jako *dot-coms*. Podle Jílka (2009) chtěl každý nově založený internetový podnik přežít a začít co nejdříve rychle a snadno vydělávat a stát se velkým hráčem na trhu tzv. *get big fast*.

Pokud firmy chtěly získat finance prostřednictvím IPO²¹, musel na sebe nějak upozornit a přilákat investory. K tomu velmi hojně využívaly nástroje marketingu, nejčastěji využívaly televizní reklamy, tištěná média a cílenou inzerci. Propagace se stupňovala čím dál více, až náklady na jedinou reklamu dosahovaly řádů milionů USD. Na jeden z takových extrémů poukazuje Bostl (2012)²². Finále Super Bowl²³ 30. ledna 2000 je označováno jako Dot.com Super Bowl, právě díky konání v době na vrcholu internetové bubliny. Na této události si právě 17 internetových společností zaplatilo svoji reklamu. Pro ukázkou uvádí společnost Pets.com, která za svoji reklamu s ponožkovou loutkou zaplatila 2 miliony USD. Podle Kamasové (2012), investorům stačila pouze informace, že daný podnik je technologicky zaměřený. Poté velmi ochotně investovali své peněžní prostředky do jejich akcií, aniž by si zjišťovali detailnější informace jako

²¹ Initial Public Offering – vstup na burzovní trh spojený s první emisí cenných papírů

²² <http://byznys.ihned.cz/c1-55018550-facebook-vs-trh-nejvetsi-dot-bombs-v-historii-aneb-obri-internetove-krachy-minulosti>

²³ Závěrečný zápas nejvyšší ligy amerického fotbalu

například historii podniku, podrobnější podnikatelský plán do budoucna a zaměření, hospodářské výsledky z minulých období a další. Za těchto podmínek nedokázali investoři rozeznávat, který podnik bude ziskový a který je odsouzen k zániku. V některých případech stačilo, aby firma měla v názvu „com“ nebo „E“²⁴ a investoři ihned ochotně nakupovali akcie.

Tyto společnosti svým způsobem přispívaly k nafukování bubliny. Většina nově založených firem se snažila získat kapitál pro svoje podnikání. Měly na výběr buď úročený úvěr, nebo mohly hradit svoje náklady prostřednictvím vstupu na burzu neboli IPO. Často svoje IPO kombinovaly s rizikovým kapitálem. Mnohé z těchto firem negenerovaly žádný zisk, byly ve ztrátě. Jejich vedení jakoby zapomnělo, že každý podnik by si na sebe měl vydělat sám. (Jílek, 2009)

Další příklad propagace uvádí Jílek (2009), kdy velcí i malí investoři byli neustále přesvědčováni „*uhlazenými šéfy podniků a jejich okázalými powerpointovými prezentacemi*“ Jílek (2009, s. 254) o růstu nových technologických podniků, který bude stejně rychlý a úspěšný, jako byl růst firmy Microsoft.

Jílek (2009) dále popisuje jak rostoucí bublina a nadšení z konjunktury ovlivnilo i jiné sektory ekonomiky. „*Americká města se chtěla stát novým Silikonovým údolím, a proto stavěla kanceláře, aby přilákala internetové podnikatele. Mnoho podniků (např. Cisco Systems) z konjunktury silně profitovaly. Avšak trh byl vybičován příliš.*“ Jílek (2009, s. 254).

Nadšení a snaha jednotlivých měst o vytvoření nových technologických center je znakem rozšíření do dalších sektorů, jako je např. stavebnictví, služby, infrastruktura aj. Umělá poptávka byla způsobena přehnaným optimismem a přehnanou důvěrou v budoucí přínosy plynoucí z podpory těchto segmentů. Jílek (2009)

Avšak ne všichni účastníci trhu se nechali strhnout lákavou nabídkou do investování na trhu technologických firem. Investor Warren Buffet nevěřil takovým narychlo založeným internetovým firmám. Poukazoval na to, že majitelé těchto firem se více starají o růst cen akcií podniku než o růst zisků. Podle něj byli investoři zhypnotizováni ohromným růstem technologických akcií a ignorovali všechno ostatní, včetně toho, jak firmy, do kterých investovali, dokážou generovat kladný zisk. Podle něj

²⁴ Např. Pets.com. Kozmo.com., E-toys.com

byly založeny pouze za účelem vylákání peněz z investora pro svoje obohacení, aby mohly být zavřeny o pár měsíců později.²⁵

Realistické a někdy pesimistické odhady investorů zůstávaly stále v menšině a tak se mohla bublina dále rozvíjet. Její počáteční mírný vzestup až rychlý růst do jejího vrcholu vykresluje graf uvedený níže. Z grafu můžeme vidět, že v mezi rokem 1995 až 1998 se index Nasdaq Composite zhodnotil z původních 800 bodů na 2166 bodů. V prvních 8 měsících roku 1999 růstový trend pokračoval a index si připsal k plusu zhruba dalších 500 bodů. Od října do přelomu nového tisíciletí nastal extrémně vysoký růst a bublina směřovala ke svému vrcholu, kterého dosáhla 10. března 2000, kdy hodnota indexu přesáhla hranici 5000 bodů.



Graf 4 Růst indexu Nasdaq Composite (1995-2000)

Zdroj: Yahoo.finance.com

4.2.3 Splasknutí bubliny

Na přelomu roku 1999 a 2000 si spousta investorů začala pomalu uvědomovat, že růst trhu není zdravý a je špatně ohodnocen, konkrétně nadhodnocen. Dot com společnosti čelily silné konkurenci mezi sebou a jejich výnosy přinejlepším pokrývaly jejich náklady. Své zisky nedokázaly zvýšit do konce hospodářského roku a bublina začala splaskávat.

²⁵ Buffetovo „I told you so“ <http://news.bbc.co.uk/2/hi/business/1217716.stm>

10. března roku 2000 dosáhl index Nasdaq Composite svého vrcholu, když dosáhl hodnoty 5048 bodů. Nasdaq 100 v březnu dosahoval hodnoty 4397 bodů. Po tomto dni následoval prudký několik let dlouhý propad. Zlom v roce 2000 a následný pokles ukazuje tabulka níže.

	NASDAQ Composite	NASDAQ 100
31.12.1999	4,069,31	3707,83
10.3.2000	5,048,62	4397,84
31.12.2000	2,470,52	2341,7
21.9.2001	1,423,19	1168,37
31.12.2001	1,950,40	1577,05

Tabulka 1 Hodnoty indexů Nasdaq Composite a Nasdaq 100 v letech 1999-2002

Zdroj: yahoo.finance.com, 2015, fedprimerate.com, 2015, vlastní zpracování

Důvodem pro tento pokles byla ztráta důvěry v technologické firmy a jejich zářivou budoucnost. Jejich výsledky nedosahovaly jimi deklarovaných výšin a investoři se začali bát o svoje investované peníze. Začali se proto akcií zbavovat, dokud měli ještě vysokou hodnotu. Zvýšení nabídky tlačilo cenu akcií dolů a akcie ostatních investorů ztrácely na hodnotě. Ti nechtěli přijít o všechny svoje investice a začali prodávat také. Do konce roku 2000 klesla hodnota indexu Nasdaq Composite o 52 %, Nasdaq 100 o 53 %.

Osud dot com společností

Technologické firmy, které byly financovány výhradně z jejich IPO nebo rizikového kapitálu a zároveň se potýkaly s nízkými nebo zápornými zisky se dostaly do problémů. Většina z nich zkrachovala. Některým se podařilo přežít, avšak za cenu velkých ztrát. Jestli se podniky chtěly udržet na trhu, musely snížit svoje náklady a přejít do zisku. Došlo tak k velkému propouštění, byly omezeny zbytečné výdaje a kladný zisk dostal prioritu před náklady. Firmy s vlastním kapitálem, kvalitním podnikatelským záměrem s určitou pozicí na trhu měly větší šanci se udržet než „E-firmy“, které byly založené narychlo kvůli snadnému zisku a které nikdy neměly větší šanci se na trhu udržet.

Vítězové a poražení

Pokles cen akcií znamená, že jejich držitelé trpí ztrátou přímo úměrnou poklesu ceny. Ovšem pokles trhu neznamena, že všichni přicházejí ke ztrátě. Investoři, kteří prodali

své akcie před začátkem roku, je prodali za nejvyšší možnou hodnotu. Pokud je drželi od začátku nafukování bubliny, dalo by se říci, že jsou vlastně vítězové. Svezli se na bublině, zavřeli svoje pozice a opustili trh s maximálním možným výnosem.

Jako poražení skončili převážně drobní investoři, kteří se dali oklamat možností nekonečného zisku a stále čekali, že hodnota jimi držených akcií poroste. Další skupinou mezi poraženými, byli investoři, kteří ze začátku příliš nevěřili v dlouhodobý růst, ale dali se strhnout davem a akcie kupovali už nadhodnocené a tudíž velmi drahé. Jejich ztráta potom byla samozřejmě vysoká. Největší prohru zažili investoři, kteří nakoupili akcie už nadhodnocené, a protože byli unášeni davovým optimismem, půjčili si další finanční prostředky u bank. Tito investoři nejen že skončili se ztrátou, ale navíc i zadlužení.

Německý Nový trh

Akciový trh v USA nebyl jediným místem, kde na přelomu tisíciletí proběhla technologická bublina. Příkladem jiného trhu je německý Nový trh²⁶. Nový trh byl název pro německou burzu, která zahájila činnost 10. března 1997. Vzorem jí byl americký systém Nasdaq, takže primárně se zde mělo obchodovat s akciemi technologických podniků. Po založení burzy na trh vstoupily pouze 2 společnosti²⁷, které však zaznamenaly růst akcií v rámci desítek procent. Tento skok přilákal mnohé investory a další firmy rychle vstupovaly na trh. Po prvním roce působení burzy se zde nacházelo 17 společností, v roce 1998 přibylo 46 a v roce 1999 vstoupilo na burzu dalších 140 společností. (Jílek, 2009)

Na Novém trhu byl zaveden segment prvotřídních akcií blue chips²⁸. Po přejmenování Nového trhu na Nemax All-Shares²⁹ dostal tento segment označení Nemax 50. Tento index rostl během nafukování bubliny a růstu cen akcií. Základní příčiny byly stejné jako na technologickém trhu v USA. Poměr P/E indexu Nemax přesahoval hodnotu 200. Po prasknutí bubliny poklesl během 1 měsíce asi o 30%. Od března roku 2000 už IPO žádné další společnosti neproběhlo.

²⁶ Neuer Markt

²⁷ Bertrand a MobilCom

²⁸ Blue Chips je označení pro spolehlivé akcie se stabilním růstem a pravidelným vyplácením dividend

²⁹ Stalo se tak 1.července 1999

Účetní skandály v letech 2001 a 2002 a důsledky pro trh³⁰

Na konci října 2001 se rozšířili negativní zprávy o finančním stavu podniku Enron. Akcie Enronu spadly z 90,52 dolarů na méně než polovinu v době od srpna do října roku 2000. Příčiny tohoto poklesu nebyly způsobeny recesí, jak se někteří domnívali, ale nadhodnocováním zisků nebo maskování ztrát v účetnictví. Enron byl první podnik, u kterého se na tento podvod přišlo.

Jako ukázkou technologických firem, které se také účastnili účetních podvodů je možno zmínit dva následující podniky – Global Crossing a WorldCom. Global Crossing se specializoval na budování sítí optických kabelů. Při nafukování bubliny výrazně profitoval a rozšiřoval svoje působení při dluhovém krytí nákladů. Po splasknutí bubliny se dostal do krize a v únoru roku 2002 požádal o ochranu před věřiteli. Během účetního auditu se přišlo na podvody, kterými podnik předstíral zisky od března roku 2001 a tak maskoval svoji ztrátu z poklesu trhu. WorldCom se zabýval poskytováním meziměstského telekomunikačního spojení v USA³¹ a v tomto odvětví zaujímal druhé místo. Na vrcholu dot com bubliny byl WorldCom silně tlačěn konkurencí a byl nucen vést cenovou válku. Jeho masivní investice a vysoké zadlužení tento podnik dovedly k bankrotu. Při kontrole se zjistilo, že v letech 2001 a 2002 podnik manipuloval se skutečnými náklady a tím falšoval účetnictví za účelem přesvědčit investory, že se během krize po splasknutí bubliny akcie vyplatí držet a neprodávat.

Důsledkem těchto skandálů byl šok veřejnosti a následný pokles důvěry v akciový trh. Takový masivní pokles důvěry způsobil další propad akciových trhů na dlouhou dobu. Jílek (2009, s. 271) tvrdí že *“účetní podvody měly na finanční trh hlubší a trvalejší dopad než 11. září 2001”*. Bez důvěry finanční trh nemůže správně a efektivně fungovat, investoři budou mít větší averzi k riziku a budou investovat do jiných, pro ně důvěryhodnějších aktiv.

4.2.4 Dílčí závěr

U technologické bubliny dot com bubble z roku 2000 převažuje výhoda oproti druhé polovině praktické části, že ji lze analyzovat jako ex post. Při této události došlo na

³⁰ Upraveno podle Jílek (2009)

³¹ WorldCom se skládal z WorldCom Group se službami pro velké podniky a z MCI Group se zaměřením služeb pro menší zákazníky

několika místech k selhání trhu, různých institucí a hlavně investorů/spekulantů, kteří na trhu obchodovali.

Při nafukování bubliny bylo možné identifikovat vliv lidské psychologie investora na jeho způsob obchodování. Nechávali se strhnout optimismem ostatních a jejich chování vykazovalo jasné aspekty davového chování jako např. potlačení racionálního myšlení a ovládnání emocemi. Jestliže investor ignoruje ukazatele fundamentální a technické analýzy a raději se řídí horkými investičními tipy, než racionálními prognózami založenými na skutečných hodnotách, nejedná se už o racionálně uvažujícího investora, nýbrž emocemi ovládaného spekulanta. Těchto chyb se dopustili samotní investoři.

Co se týče fungování trhu, Jílek (2009) situaci vystihoval jako oklamání investorů společnostmi, které chtěly jejich peníze. Tyto společnosti přispěly k nafukování bubliny, když se tržní hodnota jejich akcií oddělila od její vnitřní (skutečné) hodnoty a dále rostla. Reálně by hodnoty jejich akcií měly stagnovat, u ztrátových firem spíše klesat. Tohoto problému by si ale investoři všimli, když by se zajímali více o technické analýzy daných podniků a poměrové ukazatele fundamentální analýzy, ale místo toho byli až příliš ovlivňováni marketingem technologických firem. Jako největší příčinu neúspěchu technologických firem lze zmínit absence nebo nedokonalost podnikatelského záměru, který byl často zaměřený pouze na marketing a propagaci než na dosažení kladných hospodářských výsledků.

Jedním z hlavních důvodů investičních chyb, které investoři udělali, je nedostatek jejich zkušeností nebo nedostatečné ekonomické znalosti. Nezanedbatelné množství investorů bylo tvořeno laickou veřejností. Tento faktor se projevil při ignorování fundamentálních ukazatelů trhu a při davovém chování.

Splasknutí, které následovalo po 10. březnu v roce 2000, bylo ukázkou korekce trhu. Avšak tato korekce byla ovlivněna vnějším vlivem, konkrétně teroristickým útokem 11. září 2001. Tento útok sice ovlivnil mimo jiné i index Nasdaq, ale není příčinou ani následkem technologické bubliny, takže se jím tato práce nezabývá.

Splasknutí dot com bubble otřáslo důvěrou veřejnosti v trh, budoucnost technologických odvětví i ekonomická zpravodajství od médií. Pokles důvěry v odvětví a obecně akciové trhy se vyskytuje při každé krizi, ale tzv. účetní skandály tento efekt ještě umocnily. Účetní skandály způsobily větší problémy než jenom veřejné pohoršení.

Už tak zanedbávané fundamentální analýzy ztrácely v případě falešných vstupních dat svoji vypovídací hodnotu.

Dot com bublina měla i určitý pozitivní efekt. Na vybudované IT infrastruktury a jejich kanceláře po zaniklých firmách mohli navázat jejich nástupci a v rámci investičního boomu byly investovány nemalé prostředky do rozvoje technologického odvětví. I přes častou nenávratnost investic zaznamenal technologický sektor výrazný pokrok vpřed.

4.3 Výskyt další bubliny

V posledních letech se objevují diskuze o možném nástupu další technologické bubliny, která by byla podobná Dot com bubble. V této části bakalářské práce se budu věnovat hlavnímu cíli – hodnocení možnosti výskytu bubliny na akciovém trhu technologických firem v USA. Tohoto hodnocení chci dosáhnout pomocí srovnání historických a současných ukazatelů. Během tohoto srovnání budu provádět diskuze na toto téma s dalšími zdroji a názory na podobná témata.

Jedním z hlavních důvodů výskytu obav ohledně vzniku nové bubliny na trhu je růst indexu Nasdaq Composite za několik posledních let. Jeho vývoj nám mapuje graf níže, kde lze pozorovat rostoucí trend od konce finanční krize v roce 2009, kdy v březnu roku 2015 index překonal hranici 5000 bodů, tedy svůj vrchol z období Dot com bubliny v roce 2000.



Graf 5 Vývoj indexu Nasdaq Composite od roku 2009

Zdroj: nasdaq.com

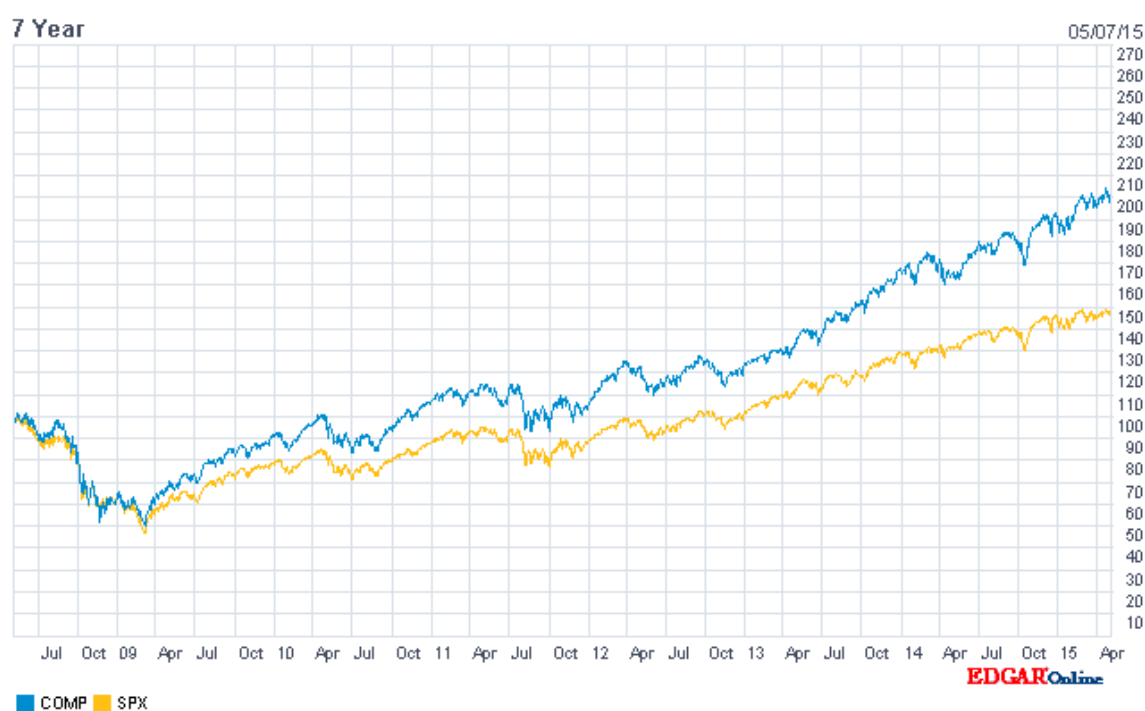
4.3.1 Růst indexu

To, že se samotný index vyšplhal na současnou hodnotu, ještě nemusí znamenat, že se blíží další bublina. V dalším grafu je provedena komparace vývoje indexu Nasdaq s index S&P 500³². Výhoda využití indexu S&P 500 (dále jen S&P) spočívá v jeho

³² Standard & Poor's 500 měří vývoj 500 amerických akcií vybraných týmem analytiků a ekonomů agentury Standard & Poor - podle velikosti trhu, likvidity a typu odvětví plus dalších faktorů. (<http://www.akcie.cz/kurzy-svet/indexy-svet/sp500>)

širším záběru oproti ostatním indexům. Je nejčastěji používaný pro měření vývoje celého amerického akciového trhu. Proto je v této práci považován za ukazatel stavu trhu v USA. Od konce roku 2009 má Nasdaq vyšší hodnotou indexu než S&P, ale lze obecně říci, že během posledních let jeho vývoj kopíruje a i S&P vykazuje rostoucí trend. Pokud tedy roste index nastiňující celou ekonomiku USA, není se čemu divit, že se index zobrazující jenom část ekonomiky také zvýší.

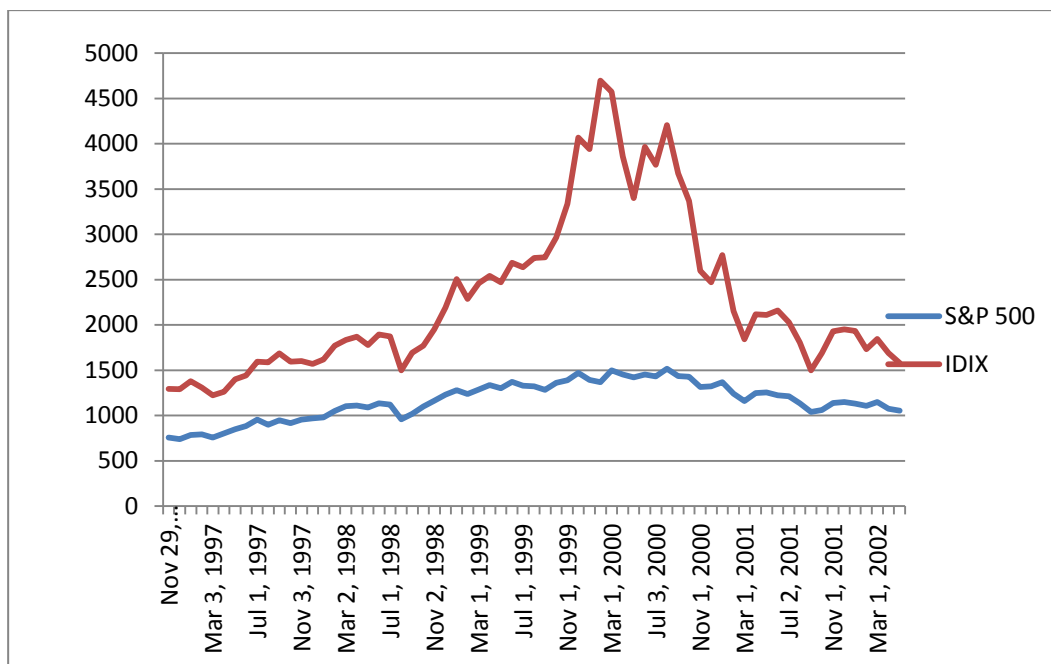
Podle Vlka (2014) ekonomika USA ve 3. čtvrtletí 2013 vzrostla meziročně o 3,9 %. Odhady na 3. čtvrtletí 2014 byly 3,9 %, ve skutečnosti vzrostla ekonomika meziročně o 5 %. Růst překonal očekávání, čemuž odpovídá rychleji rostoucí index S&P.



Graf 6 Vývoj Nasdaq Composite a S&P 500 za posledních 7 let

Zdroj: nasdaq.com

Další graf je ukázkou porovnání historických dat indexů Nasdaq a S&P. V období 90. let během růstu technologické bubliny až do jejího splasknutí index S&P vykazoval stejný růstový a po splasknutí i klesající trend jako Nasdaq, avšak jeho růst a pokles byly mnohem menší. V letech 1998-2000 se S&P zhodnotil „pouze“ o 50 %, kdežto Nasdaq v tomto období dosáhl zhodnocení až o 200 %. Po splasknutí a korekci se stejně jako Nasdaq vrátil ke svým původním hodnotám.



Graf 7 Nasdaq Composite a S&P 500 v letech 1996-2002

Zdroj: yahoo.finance.com (2015), vlastní zpracování

Při porovnání historického grafu s tím současným je vidět, že Nasdaq se v období technologické bubliny výrazně odchytil od indexu S&P, který rostl jen mírně. Proto by bylo velice unáhlené tvrdit, že se blíží další technologická bublina jenom proto, že index Nasdaqu v posledních letech roste.

Avšak od roku 2013 se rozdíl mezi indexy začíná zvyšovat ve prospěch Nasdaqu, který roste rychleji než S&P. Tento jev by se mohl zdát podobný vývoji v polovině roku 1998, kdy se Nasdaq podobným způsobem začal oddalovat od druhého ze srovnávaných indexů. Takový vývoj může odpovídat tomu, že se technologickému odvětví v USA daří lépe než těm ostatním. Na druhou stranu nelze vyloučit možný výskyt další bubliny v tomto sektoru. Pro získání přesnějšího odhadu je potřeba se podívat podrobněji na určité firmy v sektoru a na sektor jako celek.

4.3.2 Vývoj technologického sektoru a jeho firem

Současná struktura Nasdaqu

Jak už bylo řečeno výše, v průběhu dot com bubble dosahovaly jedněch z největších valuací firmy, které v názvu obsahovaly chytlavé „E“ nebo „.com“ a byly čerstvě založené bez pořádného podnikatelského plánu. Dnešní struktura Nasdaqu se dosti liší

oproti situaci z 90. let. Podle Garnryho (2015) prošel index významnou změnou, kdy tyto právě se rozvíjející společnosti bez pořádných zisků byly nahrazeny technologickými giganty, jejichž jména jsou známé i široké veřejnosti jako např. Apple, Google nebo Microsoft. Právě u těchto obřích podniků zmiňuje jejich úspěch a hlavně schopnost generovat stabilní zisky a vyplácet dividendy.

Kling (2013) uvádí současnou změnu oproti roku 2000 v rozložení akcií v Nasdaqu podle odvětví. Zastoupení technologických akcií kleslo z 57 % na 42 %. Naopak podíl služeb vzrostl z 0,5 % na téměř 22 %, medicínské akcie ze 4 % na 14 % a finance z původních 4 % na nynějších 7,3 %. K podobným číslům se přiklání i Long (2015), která čistě technologickým akciím připisuje 43 % oproti původním 65 % a také zmiňuje větší podíl akcií medicínských a biomedicínských firem oproti roku 2000.

Při bližším pohledu na možnost bubliny bude využit poměr P/E a hodnota výnosu z dividendy³³ jako fundamentální ukazatele. Pro představu současné situace na trhu slouží tabulka níže.

	P/E poměr			Výnos dividendy	
	2014	2015	2016	2014	2015
Nasdaq 100	20.84	22.89	19.35	1.37	1.18
S&P 500	17.85	21.13	17.95	1.96	1.98
Technologický sektor		23,7			1,85

Tabulka 2 Poměr P/E a výnos dividen v současnosti pro index Nasdaq 100 a S&P

Zdroj: wsj.com, yahoo.finance.com, vlastní zpracování

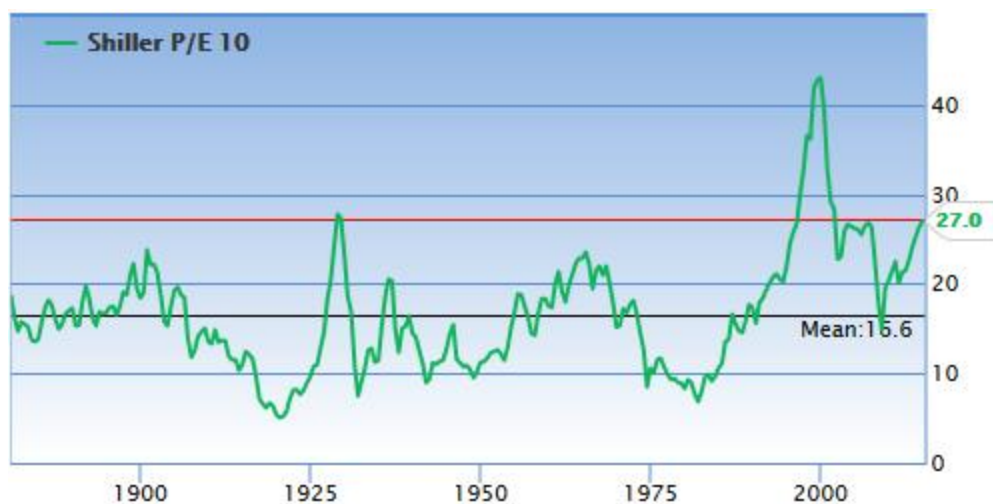
Z tabulky je vidět, že P/E poměr Nasdaqu se pohybuje okolo hodnoty 20 a technologické odvětví je na hodnotě 23,7. Pro srovnání Kling (2013) uvádí, že P/E poměr dosahoval koncem roku 1999 hodnoty 29,7 při překonání hranice 4000 bodů a pak dále rostl. Zmiňuje také Shillerův P/E poměr, který je nyní na hodnotě 24,4 oproti 44,2 z roku 1999. S těmito argumenty Kling (2013) odmítá výskyt nové bubliny slovy „Prosím, přestaňte se srovnáváním s Internetovou bublinou“.³⁴

³³ Angl. Dividend Yield

³⁴ „So, please, let's stop the comparisons to the Internet bubble.“

<http://www.newsmax.com/Finance/InvestingAnalysis/Nasdaq-bubble-tech-stocks/2013/12/24/id/543578/>

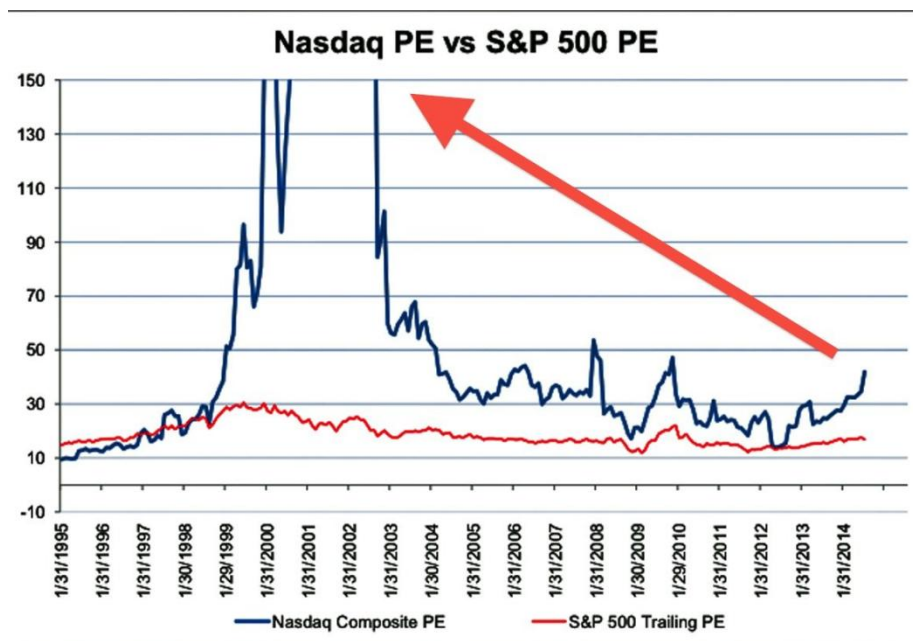
Pro aktualizaci Klingova (2013) názoru je znázorněn graf Shillerova P/E , kdy současná hodnota tohoto poměru vzrostla z hodnoty 24,4 (2013) na současných 27. Tímto vzrůstem se samozřejmě přiblížil hodnotám z 1999, avšak stále jsou mnohem nižší. P/E poměr Nasdaqu 100 také vzrostl, ale opět se nejedná o tak obrovský růst jako při dot com bubble. Odhad pro rok 2016 je nižší než nyní. Celý vývoj P/E indexu Nasdaq kopíruje vývoj S&P.



Graf 8 Shillerovo P/E (2015)

Zdroj: <http://www.gurufocus.com/shiller-PE.php>

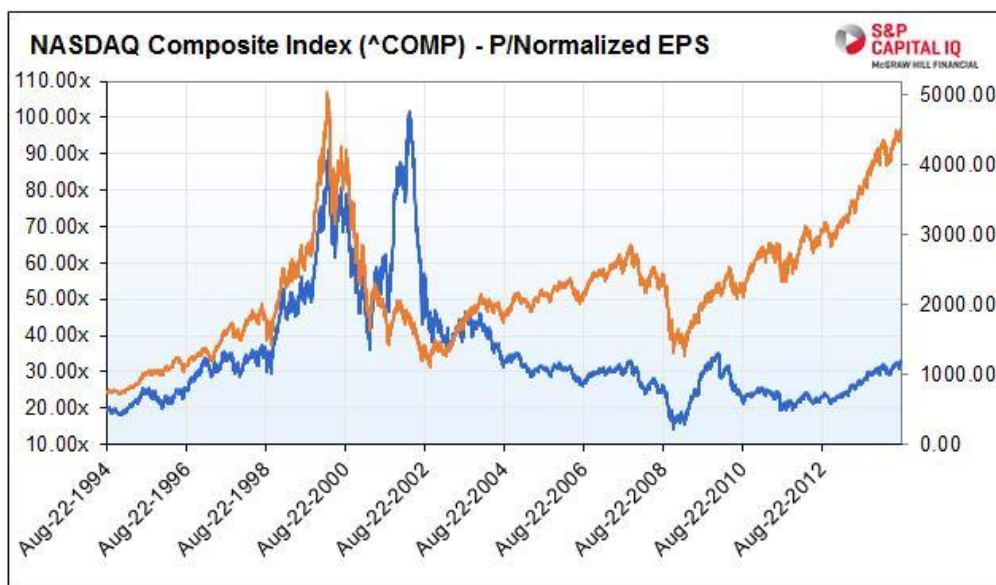
Sam Ro (2014) ukazuje vývoj P/E poměru od 90. let po současnost pro index Nasdaq a S&P 500 pomocí grafu níže. Při pohledu na křivku se jasně jeví, že současný vývoj zdaleka nedosahuje hodnot během přelomu tisíciletí jak Ro zdůrazňuje ve svém grafu.



Graf 9 P/E poměr indexu Nasdaq Composite a S&P 500

Zdroj: businessinsider.com

Na rozdíl mezi historickými a současnými daty upozorňuje i Daley (2014). Současná vysoká hodnota indexu Nasdaq Composite už není doprovázena vysokou hodnotou P/E poměru jako tomu bylo při existenci bubliny. Na základě těchto poznatků prohlašuje, že se bublina na trhu nyní nenachází, upozorňuje však na dlouhodobý růst P/E v posledních letech a mírné nadhodnocení trhu. Pokud zisky firem v sektoru nevrstou a nedoženou nadhodnocené valuace, očekává korekci trhu v blízké době.



Graf 10 Vývoj indexu Nasdaq a jeho P/E - Alex Daley

Zdroj: <https://www.caseyresearch.com> (2014)

Postavení FEDu k nadhodnocenému trhu

Podle vývoje indexu Nasdaq a jeho P/E poměru se nezdá, že by se v současnosti na tomto trhu vyskytovala bublina, která by se podobala dot com bubble z roku 2000. Index jako takový se ale zdá určitým způsobem nadhodnocený. Je tedy nutno se podívat dále na firmy, které přispívají svými nadhodnocenými akciemi k vyšším hodnotám P/E.

Předsedkyně FEDu Janet Yellen varovala před vysokým ohodnocením akcií na trhu. Podle ní nejsou tak vysoké, jak by ještě mohly být, ale představují už určité riziko, se kterým je potřeba počítat. Avšak charakteristické znaky pro bublinu podle ní FED v chování trhu zatím nespatřuje, v případě nutnosti je FED ochoten zvýšit úrokové sazby.³⁵(Robb, 2015)

4.3.3 Náznaky bubliny

Růst sociálních sítí

Sociální sítě jsou relativně novinkou ve světě technologií a při přelomu tisíciletí ještě nebyly založeny. Rostoucí trend Nasdaqu a jeho nadhodnocení je přisuzováno mimo jiné

³⁵ současné době se úroková sazba v USA pohybuje v rozmezí 0,0-25 %. Zdroj: <http://www.fxstreet.cz/svetove-urokove-sazby.html>

firmám, které sociální sítě provozují. Pro účely práce mají sociální sítě několik nevýhod. V době technologické bubliny ještě vůbec neexistovaly, proto u nich nelze srovnávat jejich historický a současný vývoj. Dalším problémem je absolutní odlišnost od běžných technologických firem (Intel, Microsoft aj.) a nemožnost jejich srovnání s modelem nějaké funkční a zaběhlé společnosti. Každá sociální síť je v podstatě unikát.

Smith poukazuje na Facebook, Twitter a LinkedIn jako na potenciální tvůrce nové bubliny. Renick (2015) zmiňuje nadhodnocenost Facebooku a jeho průměrného P/E poměru, které je 3x vyšší než indexu S&P. Podle něj jsou sociální sítě důvodem růstu Nasdaqu v posledních letech. Nasdaq ale mohl ovlivnit pouze Facebook, protože Twitter i LinkedIn jsou kótovány na NYSE.

Přehnané akvizice sociálních sítí

Skala (2014) poukazuje na společnosti Google, Facebook, LinkedIn a Yahoo, jejichž hospodaření neodpovídá růstu jejich akcií. Za rok 2013 tyto firmy vykázaly růst akcií v desítkách procent. Jimi provedené akvizice a investice označuje jako přehnané.

Yahoo koupilo Tumblr za více než miliardu USD, její výnosy ale takového ocenění nedosahují. Zvýšení meziročního zisku LinkedInu z 600 tisíc na 1 milion USD Skala (2014) považuje za velice nízké oproti dvojnásobnému zvýšení tržní kapitalizace LinkedInu. Google a Facebook mají stabilní postavení na trhu, generují stabilní zisky a jejich tržní kapitalizace je vysoká. Facebook si dovolil provést obrovskou investici v podobě koupě služby WhatsApp³⁶ za 19 miliard USD. Tato aplikace má téměř půl milionu uživatelů, její služby jsou ale poskytovány zdarma, tudíž její generování zisku je značně problematické. Tato poslední investice Facebooku je podle Skaly ukázkovým příkladem odtržení od reality a vznikem bubliny. Podle Menčíka (2014) došlo jenom za rok 2013 ke stovkám akvizic, kdy jenom Twitter koupil 31 start-upů. Sociální sítě se podle něj snaží rozšířit svoje pole působnosti, podle něj nemají jinou možnost a firmy se v sektoru technologií řídí heslem „*kupuj nebo budeš koupěn*“.

³⁶ WhatsApp je mobilní aplikace, která umožňuje zasílat zprávy pro ostatní uživatele zcela zdarma

	Tržní kapitalizace (v mil. USD)	P/E	EPS	Dluh 2014:1	Dluh 2015:1
Facebook	228 506	81,17	1,002	392	186
Twitter	24 442	N/A	-0,981	193	1 601
LinkedIn	24 498	N/A	-0,358	0	1 093

Tabulka 3 Fundamentální ukazatele sociálních sítí

Zdroj: patria.cz, vlastní zpracování

Tabulka výše ukazuje fundamentální ukazatele vybraných sociálních sítí. Z výše uvedených se v kladném zisku dokáže držet pouze Facebook, kterému se meziročně podařilo snížit úroveň svého zadlužení. Facebook má velice vysoké P/E a hodnota jeho akcie se vyšplhala z 60 \$ na 82 \$ během jednoho roku. Jeho výnos na akcii se pohybuje okolo 1 \$, na takový růst se jedná o poměrně nízkou částku. Jeho rivalové Twitter a LinkedIn jsou na tom podstatně hůře. Jejich zadlužení narostlo za 1 rok o více než miliardu USD, jejich akcie nevynáší a podniky jsou ztrátové. Tomu odpovídá korekce, která nastala na přelomu dubna a května 2015. Akcie Twitteru se propadly z 52 \$ na 38 \$, LinkedIn zaznamenal ve stejné době z 270 \$ pod hranici 200 \$.³⁷

Skala (2014) svůj názor na příchod další bubliny doplňuje pohledem na ceny bydlení a kanceláří v San Franciscu a jeho okolí, které je domovem mnoha IT společností. Ceny vzrostly o 15 % během roku 2014 a jsou nyní o 23 % vyšší, než byly před krizí.

Tesla Motors

Nejen technologické firmy zaměřené na internet vykazují známky přehřátí. Toto nadhodnocení se vyskytuje i v automobilovém průmyslu. Příkladem je společnost Tesla Motors³⁸. Automobilky Ford nebo General Motors si vedou poměrně dobře. Tesla Motors naopak dosahuje v poslední době výrazné ztráty. P/E poměr této firmy nelze vyjádřit, protože firma nedosahuje zisků, zisk na akcii (EPS) je v záporných hodnotách.

³⁷ Zdroj: nasdaq.com

³⁸ <http://www.investia.cz/prichazi-nova-technologicka-investicni-bublina>

	Tržní kapitalizace (v mil USD)	P/E	EPS
Ford	61 657	19,88	0,78
General Motors	56 059	16,21	2,15
Tesla Motors	29 930	N/A	-2,35

Tabulka 4 Fundamentální ukazatelé vybraných automobilek

Zdroj: patria.cz

Graf níže znázorňuje vývoj ceny akcií Tesla Motors během posledních let. Od poloviny roku 2013 ceny prudce vzrostly z 37 USD na 236 USD. Jedná se o více než šestinásobné zhodnocení a přitom záporné zisky naznačují, že by hodnota měla spíše klesat.



Graf 11 Akcie společnosti Tesla Motors

Zdroj: Nasdaq.com

Tesla Motors se věnuje elektromobilům a její nejnovějším vynálezem má být domácí baterie Powerwall³⁹. Trh nejspíše očekává, že se firmě podaří provést revoluční pokrok v segmentu baterií a uchování energie. Tento pokrok by pak firmě pomohl dostat výsledky hospodaření do kladných čísel. Ovšem toto očekávání významně připomíná vyhlížení kladných zisků z 90. let a růst jejich akcií je na takové prodělečné hospodaření až příliš vysoký.

³⁹ <http://www.hybrid.cz/tesla-ma-uz-38-000-rezervaci-na-domaci-baterii-powerwall>

Na druhou stranu Tesla Motors investuje nemalé částky do vývoje nových technologií a mají určitý podnikatelský plán a vlastní originální produkty, které se možná stanou revolucí na poli uchovávání energie.

5 Závěr

V druhé části této bakalářské práce jsem se pokoušel zodpovědět otázku existenci bubliny na technologickém trhu Nasdaq.

První část praktické práce byla zaměřena na analyzování spekulativní bubliny Dot com ex post, pohledem ze současnosti na průběh v minulosti. Tento pohled má jedinečnou výhodu v tom, že jsou dostupná historická data, bublina už dávno splaskla a k dispozici jsou hodnocení vytvořená s odstupem času a nadhledem.

V druhé části praktické práce jsem se snažil objevit znaky současného výskytu bubliny, případně náznaku možného budoucího vzniku. Primárně jsem se snažil porovnat současné fundamentální ukazatele indexu Nasdaq s těmi historickými. Pouhé porovnání dat celého indexu je značně nedostačující, proto jsem se snažil porovnat historické údaje firem.

Technologické firmy jako Apple, Microsoft nebo Intel jsou v nynější době firmy se stabilním zázemím a vysokými zisky. U těchto firem neexistuje možnost, že by se podílely na vzniku nové technologické bubliny.

Problémem jsou nadhodnocené firmy, které v éře Dot com bubble ještě neexistovaly, často neexistoval ani sektor, ve kterém se nyní pohybují. Tím narážím na problém sociálních sítí jako je Twitter, Facebook a LinkedIn. Počty jejich uživatelů se počítají ve stovkách miliónů až v miliardách, dalo by se říci, že jejich model je úspěšný. Twitter a LinkedIn mají ale problémy proměnit svoje obrovské počty uživatelů v zisk. Jejich dluhy navíc za poslední rok podstatně narostly a přesto prováděly akvizice start-upů v hodnotách stovek miliónů USD. Trh na jejich vývoj už začal reagovat korekcí - ceny jejich akcií výrazně poklesly.

Další nadhodnocenou firmou je firma Tesla Motors. Tato automobilka se specializuje na elektromobily a baterie. I přes její ztrátovost v posledních letech se její akcie zhodnotily šestinásobně, což napovídá vysokému nadhodnocení. Trend v roce 2015 je prozatím mírně klesající, je pravděpodobné, že se dostaví korekce trhu a propad cen.

Chtěl bych také zmínit psychologický vliv na chování na trhu. V současnosti se velice často opakuje varování před novou technologickou bublinou. Tyto výstrahy jsou často podloženy více, či méně přesnými údaji. Důležitá je však ta skutečnost, že investoři na trhu jsou skeptičtější a opatrnější, než tomu bylo za Dot com bubble, tudíž nástup tržní euforie je méně pravděpodobný.

Hypotézu o existenci spekulativní bubliny na indexu Nasdaq v současné době vyvracím. Na indexu se sice vyskytují až rizikově nadhodnocené firmy, jejich množství ale neodpovídá situaci z 90. let. Velké množství firem je stabilních, ekonomika USA je v současné době v konjunkturu a investoři na trhu jsou opatrní. Index Nasdaq vypadá odlišně od svého vrcholu z poslední bubliny, jeho vývoj neodpovídá výskytu bubliny.

Pro přesnější odhady bubliny by bylo vhodné analyzovat fundamentální ukazatele všech firem, které jsou obchodovány na indexu Nasdaq. Takto rozsáhlá a podrobná analýza by ovšem vyžadovala velké objemy aktuálních dat a kladla výrazně vyšší nároky na jejich zpracování. Natolik důkladná analýza ovšem přesahuje náročností rámec bakalářské práce. Nicméně bylo by možné takovou analýzou na práci v budoucnu navázat a širše rozvinout témata v práci diskutovaná.

V roce 2000 internetová bublina splaskla a zasáhla převážně index Nasdaq. Nyní jsou rizikové společnosti jako Twitter a LinkedIn obchodovány na NYSE, nikoliv na Nasdaqu. Pro ještě větší přesnost je potřeba vývoj hospodaření rizikových firem dále pozorovat. To je nevýhoda pohledu ex ante.

V této práci předpokládám, že veškeré dostupné ukazatele hospodaření podniků jsou pravdivé a odpovídají skutečnosti. Pokud by se opakovala situace účetních skandálů v letech 2001-2002, výrazně by to snížilo vyhodnocení této práce.

6 Použitá literatura a zdroje

- BOSTL, F. Největší "dot.bombs" v historii aneb obří internetové krachy minulosti. [online]. 2014. [cit. 2015-04-10]. URL: <http://byznys.ihned.cz/c1-55018550-facebook-vs-trh-nejvetsi-dot-bombs-v-historii-aneb-obri-internetove-krachy-minulosti>.
- FXSTREET. Světové úrokové sazby. *FXstreet.cz*. [online]. 2012 [cit. 2015-04-28]. Dostupné z: <http://www.fxstreet.cz/svetove-urokove-sazby.html>
- GARNRY, PETER. Nasdaq- Index, ktorý položila technologická bublina, je teraz na vrchole. *FinWeb*. [online]. 6.3.2015 [cit. 2015-05-10]. Dostupné z: <http://finweb.hnonline.sk/komentare-a-analyzy-123/nasdaq-index-ktory-polozila-technologicka-bublina-je-teraz-na-vrchole-komentar-dna-676601>
- GLADIŠ, DANIEL. *Naučte se investovat*. 2. vyd. /. Praha: Grada Publishing, 2005, 174 s. ISBN 80-247-1205-9
- GREG, ROBB. Yellen says stock valuations are 'quite high'. *Market Watch*. [online]. 6.5.2015 [cit. 2015-05-12]. Dostupné z: <http://www.marketwatch.com/story/yellen-says-stock-valuations-are-quite-high-2015-05-06>
- HARTMAN, ONDŘEJ. *Začínáme na burze: jak uspět při obchodování na finančních trzích : akcie, komodity a forex*. 1. vyd. Brno: BizBooks, 2013, 246 s. ISBN 9788026500339.
- HORČÍK, JAN. Tesla má už 38 000 rezervací na domácí baterii Powerwall. *Hybrid.cz*. [online]. 7.5.2015 [cit. 2015-05-15]. Dostupné z: <http://www.hybrid.cz/tesla-ma-uz-38-000-rezervaci-na-domaci-baterii-powerwall>

- INVESTIA . Přichází nová technologická investiční bublina?. *Investia.cz*. [online]. 21.2.2014 [cit. 2015-04-15]. Dostupné z: <http://www.investia.cz/prichazi-nova-technologicka-investicni-bublina>
- JÍLEK, JOSEF. *Akciové trhy a investování*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 656 s. ISBN 978-80-247-2963-3.
- KAMASOVÁ, ANETA. Příčiny vzniku vybraných spekulativních bublin na finančních trzích-Bakalářská práce. [online]. 2012 [cit. 2015-04-10]. Dostupné z: http://is.muni.cz/th/349144/esf_b/
- KLING, MICHAEL. Experts: Don't Fear a Nasdaq Bubble. *NewsMax Finance*. [online]. 24.12.2013 [cit. 2015-04-25]. Dostupné z: <http://www.newsmax.com/Finance/InvestingAnalysis/Nasdaq-bubble-tech-stocks/2013/12/24/id/543578/>
- KOHOUT, PAVEL. *Investiční strategie pro třetí tisíciletí*. 7., aktualiz. a přeprac. vyd. Praha: Grada, 2013. 272 s. Finance. Finanční trhy a investice. ISBN 978-80-247-5064-4.
- KOMÁREK, L. KUBICOVÁ, I. Možnost identifikace bublin cen aktiv v české ekonomice. . [online]. 2011 [cit. 2015-05-11]. Dostupné z: <http://www.hybrid.cz/tesla-ma-uz-38-000-rezervaci-na-domaci-baterii-powerwall>
- KOSTOLANY, ANDRÉ. *Kostolanyho burzovní seminář pro kapitálové investory a spekulanty*. 1.vyd. Praha: Mirage, 2000, 207 s. ISBN 80-238-5969-2.
- KRÁL, MILOŠ. *Fundamentální analýza: studijní pomůcka pro distanční studium*. 1. vyd. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2008, 132 s. ISBN 978-80-7318-765-1.
- LONG, HEATHER. Tech stocks aren't at bubble levels. *CNN Money*. [online]. 10.3.2015 [cit. 2015-05-10]. Dostupné z: <http://money.cnn.com/2015/03/10/investing/nasdaq-5000-stocks-market/>

- MARTINOVIČOVÁ, DANA. *Základy ekonomiky podniku*. 1. vyd. Praha: Alfa Publishing, 2006, 178 s. Ekonomie studium. ISBN 80-86851-50-8.
- PLUMMER, TONY. *Prognóza finančních trhů: psychologie úspěšného investování*. 2. vyd. Překlad Romana Hegedüsová, Radomír Čížek. Brno: BizBooks, 2014, 362 s. ISBN 978-80-265-0063-6.
- POLÁKOVÁ SOŇA. Úspěšnost krátkodobých predikcí na akciových trzích v období výskytu spekulativních bublin . *Collection of Papers, Prague 2012*. [online]. 2012 [cit. 2015-02-25]. Dostupné z: http://convention.vse.cz/media/Collection_2012_Volume_02.pdf
- POLOLÁNÍK, LUKÁŠ. Představujeme Nasdaq – druhý největší trh cenných papírů. *Investujme.cz*. [online]. 2008 [cit. 2015-05-01]. Dostupné z: <http://www.finance.cz/zpravy/finance/198146-predstavujeme-nasdaq-druhy-nejvetsi-trh-cennych-papiru/>
- PU, SHEN. P/E Ratio And Stock Market Performance. *FED Kansas City*. [online]. 2000 [cit. 2015-04-25]. Dostupné z: <https://www.kansascityfed.org/Publicat/econrev/PDF/4q00shen.pdf>
- REJNUŠ, OLDŘICH. *Peněžní ekonomie: (finanční trhy)*. 6., aktualiz. vyd. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2012, 374 s. ISBN 978-80-214-4415-7.
- RO, S. This Definitive Chart Destroys The Argument That We're Reliving The Bubble Of The Late 1990s. *Business Insider*. [online]. 9.8.2014 [cit. 2015-05-05]. Dostupné z: <http://www.businessinsider.com/nasdaq-pe-2000-and-today-2014-8>
- SHILLER, ROBERT J. *Investiční horečka: iracionální nadšení na kapitálových trzích*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 293 s. ISBN 978-80-247-2482-9.
- SKALA, JAKUB. K prasknutí: Internetová bublina stále roste. *Ludwig von Mises institut*. [online]. 12.4.2014 [cit. 2015-03-15]. Dostupné z: <http://www.mises.cz/clanky/k-prasknuti-internetova-bublina-stale-roste-1396.aspx>

- SMITH, K. History of the Dot-Com Bubble Burst and How to Avoid Another. *Money Crashers*. [online]. [cit. 2015-05-8]. Dostupné z: <http://www.moneycrashers.com/dot-com-bubble-burst/>
- VESELÁ, JITKA. *Investování na kapitálových trzích*. Vyd. 1. Praha: ASPI, 2007, 703 s. ISBN 978-80-7357-297-6.
- VLK, TOMÁŠ. 5procentní růst v USA – ekonomika nepřestává pozitivně překvapovat. *Patria Online*. [online]. 23.12.2014 [cit. 2015-04-25]. Dostupné z: <http://www.patria.cz/zpravodajstvi/2809338/5procentni-rust-v-usa—ekonomika-neprestava-pozitivne-prekvapovat.html#eska-internetova-bublina-2-0-1303.aspx>
- DALEY, ALEX. Tech Bubble 2.0? Not According To The Stock Market. *Casey Research*. [online]. 17.4.2015 [cit. 2015-04-25]. Dostupné z: <http://www.newsmax.com/Finance/InvestingAnalysis/Nasdaq-bubble-tech-stocks/2013/12/24/id/543578/>
- MENČÍK, TOMÁŠ. Technologická akciová bublina 2.0.?. *Investujme.cz*. [online]. 23.4.2014 [cit. 2015-03-15]. Dostupné z: <http://investice.finance.cz/zpravy/finance/416861-technologicka-akciova-bublina-2-0/>
- SKALA, JAKUB. Hospodářské cykly dneška: Internetová bublina 2.0. *Ludwig von Mises institut*. [online]. 20.1.2014 [cit. 2015-03-15]. Dostupné z: <http://www.mises.cz/clanky/hospodarske-cykly-dneska-internetova-bublina-2-0-1303.aspx>
- BUFFET, WARREN. I told you so. *BBC News*. [online]. 13.3.2001 [cit. 2015-05-01]. Dostupné z: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/business/1217716.stm>

7 Přílohy

Datum	Nemax-All-Shares	Změna od 30.12.1998
30.12.1998	2744,45	
6.1.1999	3197,82	16,52%
27.10.1999	2878,59	4,89%
13.12.1999	4150,08	51,22%
30.12.1999	4572,18	66,60%
19.1.2000	5030,33	83,29%
4.2.2000	6212,75	126,38%
18.2.2000	7224,74	163,25%
2.3.2000	8056,01	193,54%
10.3.2000	8559,32	211,88%

Příloha 1 Vývoj indexu Nemax All Shares na německém Novém trhu v období bubliny

Zdroj: peníze.cz

Date	S&P 500	Nasdaq Composite	Datum	S&P 500	Nasdaq Composite
Nov 29, 1996	757	1292	Sep 1, 1999	1282	2746
Dec 2, 1996	740	1291	Oct 1, 1999	1362	2966
Jan 2, 1997	786	1379	Nov 1, 1999	1388	3336
Feb 3, 1997	790	1309	Dec 1, 1999	1469	4069
Mar 3, 1997	757	1221	Jan 3, 2000	1394	3940
Apr 1, 1997	801	1260	Feb 1, 2000	1366	4696
May 1, 1997	848	1400	Mar 1, 2000	1498	4572
Jun 2, 1997	885	1442	Apr 3, 2000	1452	3860
Jul 1, 1997	954	1593	May 1, 2000	1420	3400
Aug 1, 1997	899	1587	Jun 1, 2000	1454	3966
Sep 2, 1997	947	1685	Jul 3, 2000	1430	3766
Oct 1, 1997	914	1593	Aug 1, 2000	1517	4206
Nov 3, 1997	955	1600	Sep 1, 2000	1436	3672
Dec 1, 1997	970	1570	Oct 2, 2000	1429	3369
Jan 2, 1998	980	1619	Nov 1, 2000	1314	2597
Feb 2, 1998	1049	1770	Dec 1, 2000	1320	2470
Mar 2, 1998	1101	1835	Jan 2, 2001	1366	2772
Apr 1, 1998	1111	1868	Feb 1, 2001	1239	2151
May 1, 1998	1090	1778	Mar 1, 2001	1160	1840
Jun 1, 1998	1133	1894	Apr 2, 2001	1249	2116
Jul 1, 1998	1120	1872	May 1, 2001	1255	2110
Aug 3, 1998	957	1499	Jun 1, 2001	1224	2160
Sep 1, 1998	1017	1693	Jul 2, 2001	1211	2027
Oct 1, 1998	1098	1771	Aug 1, 2001	1133	1805
Nov 2, 1998	1163	1949	Sep 4, 2001	1040	1498
Dec 1, 1998	1229	2192	Oct 1, 2001	1059	1690
Jan 4, 1999	1279	2505	Nov 1, 2001	1139	1930
Feb 1, 1999	1238	2288	Dec 3, 2001	1148	1950
Mar 1, 1999	1286	2461	Jan 2, 2002	1130	1934
Apr 1, 1999	1335	2542	Feb 1, 2002	1106	1731
May 3, 1999	1301	2470	Mar 1, 2002	1147	1845
Jun 1, 1999	1372	2686	Apr 1, 2002	1076	1688
Jul 1, 1999	1328	2638	May 1, 2002	1052	1578
Aug 2, 1999	1320	2739			

Příloha 2 Hodnoty indexu Nasdaq Composite a S&P 500 v letech 1996-2002

Zdroj: Nasdaq.com