

# **Behaviorální finance**

## **Vliv chování investora na tvorbu cenových bublin**

### **Bakalářská práce**

**Vedoucí práce:**

**Mgr. Petr Strejček, Ph.D., MBA**

**Eliška Kutrová**

**Brno 2016**



## **Poděkování**

Ráda bych poděkovala svému vedoucímu panu Mgr. Petru Strejčkovi, Ph.D., MBA za věcné připomínky, rady a čas poskytnutý při vzniku této bakalářské práce. Dále děkuji své rodině a přátelům za podporu po celou dobu studia.



### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že jsem tuto práci: Behaviorální finance – vliv chování investora na tvorbu cenových bublin vypracovala 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 vědoma, 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 předmetná 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 23. května 2016

---



## **Abstract**

Kutrová, E. Behavioural Finance – the Impact of Investor Behaviour on Formation of Price Bubbles. Bachelor thesis. Brno: Mendel University, 2016.

This bachelor thesis focuses on the behaviour of investors and their influence on the formation of a price bubbles. Based on selected behavioural biases, newspaper articles from reputable sources from the period before bursting of a price bubble are used in the thesis. This media information influences investor's decision. The thesis focuses on three price bubbles: dot-com bubble, the global financial crisis of 2007–2008 and developments in the Chinese market in 2015. The resulting interconnection of biases and media information that affects investor's decision-making indicates that investor's behaviour is a factor that influences bursting of a price bubble.

## **Keywords**

Behavioural finance, behavioural biases, efficient market theory, price bubble, Dot-com bubble, World financial crisis of 2007–2008, Chinese bubble.

## **Abstrakt**

Kutrová, E. Behaviorální finance – vliv chování investora na tvorbu cenových bublin. Bakalářská práce. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2016.

Tato bakalářská práce se zabývá chováním investorů a jejich vlivem na tvorbu cenových bublin. V práci jsou na základě vybraných behaviorálních předpokladů použity novinové články z renomovaných zdrojů z období před prasknutím cenové bubliny. Tyto mediální informace ovlivňují investorovo rozhodnutí. Práce je zaměřena na tři cenové bubliny: dot-com bublinu, světovou finanční krizi z let 2007–2008 a dění na čínském trhu v roce 2015. Z výsledného propojení předpokladů a mediálních informací působících na investorovo rozhodování vyplývá, že jeho chování je faktorem ovlivňujícím prasknutí cenové bubliny.

## **Klíčová slova**

Behaviorální finance, behaviorální předpoklady, teorie efektivních trhů, cenová bublina, dot-com bublina, světová finanční krize z let 2007–2008, čínská bublina.





# Obsah

<b>1</b>	<b>Úvod, cíl a metodika práce</b>	<b>13</b>
1.1	Úvod.....	13
1.2	Cíl práce.....	13
1.3	Metodika.....	13
<b>2</b>	<b>Behaviorální finance</b>	<b>15</b>
2.1	Vznik a zakladatelé.....	15
2.2	Dělení behaviorálních financí.....	17
2.3	Behaviorální předsudky.....	18
2.4	Teorie efektivních trhů.....	20
2.4.1	Druhy analýz na trhu.....	21
2.5	Informační asymetrie.....	22
2.6	Cenová bublina.....	22
2.6.1	Vývoj cenové bubliny.....	23
2.6.2	Akciové bubliny.....	26
2.6.3	Realitní bubliny.....	26
2.6.4	Komoditní bubliny.....	26
2.7	Finanční krize.....	27
2.8	Investoři a spekulanti.....	27
2.9	Iluze věčného růstu.....	28
<b>3</b>	<b>Vybrané bubliny</b>	<b>31</b>
3.1	Dot-com bublina neboli technologická bublina.....	31
3.1.1	Příčiny vzniku bubliny.....	31
3.1.2	Informace působící na investora.....	32
3.2	Světová finanční krize z let 2007–2008.....	34
3.2.1	Vývoj krize.....	34
3.2.2	Informace působící na investora.....	37
3.3	Bublina na čínském trhu?.....	38
3.3.1	Vývoj na čínském trhu.....	39

---

3.3.2	Informace působící na investora.....	41
<b>4</b>	<b>Diskuze</b>	<b>43</b>
<b>5</b>	<b>Závěr</b>	<b>45</b>
<b>6</b>	<b>Literatura</b>	<b>46</b>
<b>A</b>	<b>Přílohy</b>	<b>51</b>

## Seznam obrázků

<b>Obr. 1</b>	<b>Užitková funkce</b>	<b>16</b>
<b>Obr. 2</b>	<b>Vývoj cenové bubliny</b>	<b>24</b>
<b>Obr. 3</b>	<b>Index NASDAQ – dot-com bublina</b>	<b>31</b>
<b>Obr. 4</b>	<b>Úrokové sazby FED 2000–2007</b>	<b>34</b>
<b>Obr. 5</b>	<b>Měsíční spotové ceny ropy Europe Brent (FOB)</b>	<b>37</b>
<b>Obr. 6</b>	<b>Shanghai Stock Exchange Composite Index – pětileté období</b>	<b>39</b>
<b>Obr. 7</b>	<b>Změna vybraných indikátorů čínské ekonomiky v %</b>	<b>40</b>

## Seznam tabulek

<b>Tab. 1</b>	<b>Vývoj nezaměstnanosti v USA v letech 2000–2004</b>	<b>32</b>
<b>Tab. 2</b>	<b>Dot-com bublina a behaviorální předsudky</b>	<b>33</b>
<b>Tab. 3</b>	<b>Světová krize a behaviorální předsudky</b>	<b>38</b>
<b>Tab. 4</b>	<b>Bublina na čínském trhu a behaviorální předsudky</b>	<b>42</b>
<b>Tab. 5</b>	<b>Cenové bubliny a behaviorální předsudky</b>	<b>43</b>

# 1 Úvod, cíl a metodika práce

## 1.1 Úvod

V této práci se budu zabývat behaviorálními financemi, které odpovídají na otázky typu: „Proč se investoři rozhodují, tak jak se rozhodují?“ nebo „Jak si vykládají investoři dostupné informace?“ Na trhu jsou známy racionální teorie, a přesto se zde vytvářejí bubliny. Je možné těmto bublinám předcházet? Investoři jsou jen lidé, kteří nejsou jako stroje. Jsou ovlivněni emocemi, pocity a svými zkušenostmi. A na tyto vlivy hledá odpovědi nový směr – behaviorální finance.

Jedná se spíše o humanitně zaměřený obor, kde není cílem přesné číslo, cena, hodnota. Jde spíše o uvědomění si toho, že u každého rozhodování na každého z nás působí vlivy vnějšího okolí a také naše osobní zkušenosti a pocity.

Kdyby se investoři chovali tak, jak předpokládají investiční teorie, tedy že převládá preference vyšší výnosnosti před nižší a nižší riziko před vyšším, a zároveň by investoři do svého rozhodování zanesli všechny informace, tak by na trhu nemusely například vůbec vznikat podílové a penzijní fondy a následně bubliny na trhu. Tyto produkty a situace vychází z iracionálního chování investorů.

V rámci bakalářské práce se zabývám propojením třech vybraných cenových bublin s behaviorálními předpoklady.

## 1.2 Cíl práce

Cílem této práce je popsání iracionálního chování investora pomocí teoreticky uchopených předpokladů a následné zkoumání, které z nich měly největší vliv na prasknutí třech vybraných bublin. Těmi jsou dot-com bublina z roku 2000, světová finanční krize z let 2007–2008 a bublina na čínském trhu. Na závěr odpovím na otázku, zda je možné předvídat chování investorů.

## 1.3 Metodika

Zpracování bakalářské práce je rozděleno do dvou částí, a to na teoretickou a praktickou.

V teoretické části, kterou je literární rešerše, popisují obecně vývoj behaviorálních financí společně s jejich nejdůležitějšími osobnostmi. Následně se zaměřuji na popis jednotlivých behaviorálních předpokladů, které je důležité pochopit pro následující praktickou část. Také se v práci zmiňuji o pohledu na klasickou ekonomickou teorii – Teorii efektivních trhů. Dále v literární rešerši popisují cenové bubliny, jejich vývoj a druhy. V závěru této části se ještě zabývám rozdělením účastníků trhu na investory a spekulanty. Literární rešerše je psána na základě studia odborné literatury, článků, vědeckých prací a internetových zdrojů týkajících se daných pojmů a problematiky, a to nejen v českém jazyce.

Pro praktickou část jsem si vybrala tři cenové bubliny, které vznikly v posledních 20 letech. Tyto bubliny podle druhu zastupují akciový nebo nemovitostní trh. Z přelomu století je to dot-com bublina, která bývá také označována jako technologická či internetová. Následující bublinou je světová finanční krize z let 2007–2008. A do třetice jsem si vybrala aktuální dění na čínském trhu, na kterém v srpnu 2015 došlo k citelnému propadu. Co se zde stalo? Tvoří se, nebo dokonce už na tomto trhu praskla cenová bublina? Tímto se zabývám v praktické části spolu s propojením na behaviorální předsudky. Události posuzuji na základě novinových a odborných článků zabývajících se vývojem a následným děním na daných trzích. Potřebné informace čerpám z českých a hlavně zahraničních novinových článků. Mezi české zdroje řadím například Euro a Hospodářské noviny a mezi zahraniční CNN Money, South China Morning Post, The Guardian, The New York Times či The Wall Street Journal.

## 2 Behaviorální finance

Behaviorální finance jsou novodobý směr finanční teorie, který bere na vědomí i investorovy emoce, zkušenosti a pocity. Vlivem tohoto působení na finanční rozhodnutí vzniká tržní neefektivnost, což podle Stupavského (2014) neodpovídá klasickým teoriím. Teorie efektivního trhu (Efficient marketing theory, EMT) totiž spočívá na třech základních bodech, které Gladiš (2006) popisuje následovně. Za prvé, jde o racionální chování investorů, kteří racionálně oceňují své cenné papíry. Za druhé, existují-li iracionální investoři, jejich počínání je náhodné a tudíž se vzájemně vynuluje. Třetím bodem je eliminace iracionálních investorů racionálními účastníky trhu. Z toho vyplývá, že klasické teorie uvažují o investovi jako o racionální osobě, která sleduje jen tři věci – výnos, riziko a likviditu.

V rámci získávání poznatků o behaviorálních financích jsem často narazila na označení „homo economicus“ – rozumný ekonomický člověk. Toto označení popisuje účastníka trhu podle EMT, a ne jeho skutečné chování na trhu. Kohout (2008) jej definuje jako: *„Člověka bez emocí, který se po důkladné analýze všech dostupných informací rozhoduje tak, aby zcela racionálně maximalizoval svůj užitek.“* Jílek (2009) dále ještě doplňuje popis o: *„Takový člověk je neetický, nedůvěřivý, anomální a ignoruje všechny sociální hodnoty.“*

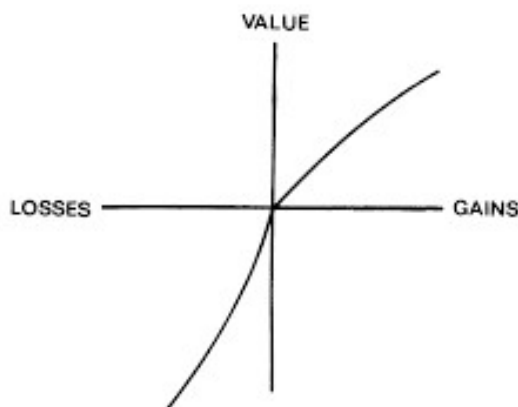
Behaviorální finance jako opoziční teorie staví své argumenty například na tom, že arbitráž je riziková a omezená. Pompian (2006) popisuje behaviorální finance, že se *„... pokouší identifikovat a poučit se z lidských psychických jevů při práci na finančních trzích a v rámci jednotlivých investorů.“* Cílem této teorie není kvantitativně odhadnout skutečnou vnitřní hodnotu cenného papíru, ale spíše upozornit investora na to, aby dával pozor na své pocity. Ty totiž mohou často zastínit mnohem důležitější informace potřebné ke správnému stanovení konečné ceny cenných papírů.

### 2.1 Vznik a zakladatelé

Zakladateli tohoto směru jsou psychologové Daniel Kahneman (\*1934) a Amos Tversky (1937-1996), kteří spolu pracovali od konce 60. let 20. století. Za tu dobu publikovali okolo 200 prací týkajících se psychologických projevů, které ovlivňují finance. Poukazují na to, že tzv. chyby v poznání (cognitive errors) a emocionální předsudky (emotional biases) mohou zapříčinit špatné, iracionální a neoptimální rozhodnutí. Významným příspěvkem byl článek „Teorie vyhlídek: Analýza rozhodování za rizika“ publikovaný v roce 1979 v časopise *Econometrica*. Někdy je tato teorie označována také jako prospektová teorie (angl. Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk). V článku byly popsány základy psychologických modelů sloužící pro studování toho, jak se investoři rozhodují v reálném světě, jak jednotlivci ohodnocují svůj zisk a ztrátu. Investoři se totiž chovají iracionálně a trhy kvůli jejich chování nefungují efektivně. Základními jevy, které z práce Kahnemana a Tverského vycházejí, jsou:

- **Jev určitosti (certainty effect)** – dokazuje skutečnost, že většina lidí preferuje menší a jistý zisk před vyšším avšak vysoce pravděpodobným ziskem, spojeným s určitým rizikem. Většina lidí nemá ráda riziko. I když zisk i ztráta stejného množství peněz by měly mít stejnou váhu, tak ztráta přináší podstatně větší psychologickou újmu než zisk stejně velké částky.
- **Jev reflexe (reflection effect)** – většina lidí akceptuje potencionálně vyšší ztrátu s nižší pravděpodobností výskytu před jistou menší ztrátou. Lidé jsou v ziskové oblasti vůči riziku averzní a ve ztrátové oblasti riziko vyhledávají.
- **Jev izolace (isolation effect)** – většina lidí nezohledňuje při rozhodování složky, které sdílejí stejné alternativy, ale zaměřují se na ty složky, ve kterých se alternativy liší. V praxi může dojít k tomu, že investoři ignorují globální riziko, které je složeno jak z bezrizikových, tak rizikových investic. (Jílek, 2009)

Kahneman a Tversky dále ve své práci zobrazili užitkovou funkci. Na té lze pozorovat, jak se mění hodnota vzhledem k referenčnímu bodu podle toho, zda je výsledek negativní či pozitivní. Funkce zobrazuje to, že lidé jsou více citliví na ztrátu (losses) než zisk (gains) stejné velikosti. A právě tuto averzi ke ztrátám zobrazuje konvexní sklon funkce v kvadrantu Losses. Užitková funkce má asymetrický tvar písmene S a je zobrazena na Obrázku 1.



Obr. 1 Užitková funkce  
Zdroj Kahneman, D., Tversky, A. (1979)

Další důležitou prací v behaviorálních financích je kniha *Myšlení: rychlé a pomalé* od Daniela Kahnemana. Ta popisuje dva způsoby našeho myšlení, které nazývá jako *System 1* a *System 2*. Toto označení autor převzal od psychologů Keitha Stanovicha a Richarda Westa.

- *System 1* je založený na automatických a rychlých reakcích, u kterých není zapotřebí úmyslná kontrola. Úsilí vynaložené na tuto reakci je minimální, nebo dokonce i žádné.



- Jakmile při dané reakci vyvineme vědomou duševní činnost, jedná se už o Systém 2. Tato situace nastává například při volbě či výpočtu složitějších příkladů, kdy se musíme na danou činnost soustředit. (Kahneman, 2012)

Do Systému 1 se zahrnují asociace či činnosti, které nevyžadují mnoho pozornosti, způsob myšlení při běžných věcech, jednoduchých úlohách. Například orientace na zdroj náhlého zvuku či čtení nápisů na velkých billboardech.

Následující tři kognitivní principy jsou charakteristikou Systému 1 a zároveň postupem času přišel Kahneman na to, že i jádrem již zmíněné Teorie vyhlídek, na které spolupracoval s Amosem Tverským. První princip se propojuje již s výše zmíněným referenčním bodem v užitkové funkci. A jak se o těchto vlastnostech vyjadřuje Kahneman? (2012) „*Hrají zásadní roli při hodnocení finančních výsledků a jsou běžnou součástí mnoha automatických procesů vnímání, úsudku a emocí.*“

Následně je takto charakterizuje:

- Princip referenčního bodu – U tohoto principu dochází k poměrovému vyhodnocení podle referenčního bodu, též označovanému jako „adaptační úroveň“. Převážně bývá hodnota referenčního bodu na úrovni původního stavu. Přesto tato situace není závazná, a tak za výchozí stav může být považována hodnota na úrovni očekávaného výsledku. Následně je za zisk brána situace, kdy je hodnota vyšší než adaptační úroveň, a za ztrátu je považováno vše pod touto úrovní.
- Princip klesající citlivosti – Tato vlastnost poukazuje na to, že jsou lidé citliví na změnu hodnoty majetku. Ačkoliv je rozdíl ve dvou případech 100 \$, tak subjektivně větší změna je vnímána, když člověk dostane 100 \$ místo 200 \$, než když dostane 900 \$ místo 1000 \$.
- Princip averze ke ztrátě – V případě, kdy je výše zisku a ztráty totožná, se lidé více obávají případné ztráty, než aby jejich postoj byl neutrální, protože můžou stejné množství i získat. Tato asymetrie je v nás zakořeněná.

Systém 2 se zabývá složitějšími činnostmi, u kterých musí člověk vynaložit určité duševní úsilí. Pomáhá mu při tom Systém 1, který předkládá způsoby řešení, jež následně Systém 2 zpracuje a vyhodnotí je. Příkladem může být sdělení svého telefonního čísla jiné osobě, příprava na startovní výstřel při závodě či soustředění se na určitý zvuk.

Práce Izraelce Daniela Kahnemana byla v roce 2002 oceněna Nobelovou cenou za ekonomii. Toto ocenění získal za integraci poznatků psychologického výzkumu do ekonomických věd. Amos Tversky Nobelovu cenu neobdržel, protože se udílí pouze žijícím osobnostem.

## 2.2 Dělení behaviorálních financí

Behaviorální finance mají stejné dělení jako tradiční ekonomické teorie. Pompian (2006) popisuje dělení makroekonomické a mikroekonomické následovně:

- Makroekonomické behaviorální finance (BFMA) – popisují odchylky v hypotéze efektivních trhů a ty se snaží pomocí behaviorálních modelů vysvětlit
- Mikroekonomické behaviorální finance (BFMI) – zkoumají chování a předsudky individuálních investorů, kteří se odlišují od racionálně uvažujících investorů (EMT)

V této práci jde hlavně o chování individuálních investorů, tedy o BFMI, kde chci identifikovat vybrané behaviorální předsudky a zkoumat jejich vliv na rozhodnutí o rozdělení aktiv. V rámci BFMI podle Pompiana (2006) je hlavní otázkou: „*Jsou individuální investoři dokonale racionální nebo mohou kognitivní a emoční chyby zapříčinit značný dopad na jejich finanční rozhodnutí?*“

### 2.3 Behaviorální předsudky

Vlastnosti, se kterými se již narodíme a jsme v dospívání utvářeni, můžeme označit jako behaviorální předsudky (behavioural biases). Tyto psychologické vlastnosti má každý člověk. Někoho ovlivňují více, někoho méně. Dalším vlivem na ně jsou i zkušenosti, které pak urychlují naše rozhodování. Podle Gladiše (2005) mají mnozí lidé averzi k investicím do cenných papírů pramenící ze špatných zkušeností nebo předsudků. Mnoho těchto neracionálních rozhodnutí má své specifické rysy a osm z nich tu nyní popíši. Vybraná pojmenování a uvedené příklady z praxe, se kterými se ztotožňuji, jsou z knihy Investor 21. století od Davida Havlíčka a Michaela Stupavského (2013).

- **Kotvení (anchoring bias)** – investoři s tendencí kotvení se zaměřují jen na jednu věc, kus informace nebo jeden rys, podle které se rozhodují. Nekoukají se po ostatních faktech, ačkoliv by mohla hrát důležitou roli. Nejčastěji se „přikotví“ k ceně. Na rozhodnutí má investor dostatek času a i když se nemusí rozhodovat pod tlakem, často se zabývá jen oblastí, ke které se přikotvil. Ukázkou kotvy z investiční praxe, kterou v roce 1987 provedli na trhu nemovitostí Gregory B. Northcraft a Margaret A. Neale, je příklad konkrétní nemovitosti, která byla nabídnuta dvěma skupinám zájemců za rozlišnou cenu. První zájemci dostali 20 minut na prohlídku domu, všechny prospekty a dostatek času na rozmyšlení. Cena tohoto domu byla pro ně stanovena ve výši 150 tisíc dolarů. První skupina byla ochotna za dům dát v průměru 124 tisíc dolarů. Druhá skupina měla úplně stejné podmínky, jen nabízená cena byla 120 tisíc dolarů. To se promítlo také na ochotě, za kterou chtěli dům koupit. Jejich cena byla v průměru 111 tisíc dolarů. Zde je vidět, že se zájemci přikotvili k ceně a neposuzovali dům podle jeho dispozic či porovnáním s jinými nabídkami podobných domů.
- **Nadměrné sebevědomí (overconfidence bias)** – sklon lidí nadhodnocovat pravděpodobnost, že mají pravdu či je jejich odhad správný. Nadměrné sebevědomí lze také definovat jako neopodstatněnou víru v intuitivní logické uvažování, odhady a takzvané kognitivní schopnosti. Příkladem nadměrného se-

bevědomí v investiční praxi je například dot-com bublina, která praskla v roce 2000. Před jejím prasknutím investoři věřili v dlouholeté pokračování předchozího prudkého růstu cen akcií v tomto odvětví, ale mýlili se. Nevěnovali totiž patřičnou pozornost fundamentální analýze, která by je upozornila na nadhodnocení těchto akcií.

- **Peněžní iluze (money illusion)** – hodnota peněz je vnímána výhradně nominální a nikoliv reálná. Často nezohledňuje míru inflace. Když se zvýší plat, je třeba si uvědomit, zda se také změnilo množství věcí a služeb, které je možno za dané peníze koupit. V investiční praxi často narazíme na situaci, kdy snáze v období 4% inflace přijmeme 2% zisk, než když na trhu panuje nulová inflace a je nám nabízena 2% ztráta. Přesto je výsledkem dané situace v obou případech reálná 2% ztráta.
- **Předsudek potvrzení (confirmation bias)** – při tomto neracionálním chování lidé aktivně vyhledávají informace, data a názory, které potvrzují, že jejich rozhodnutí je správné a platné. Zároveň se také vyhýbají informacím, které tvrdí opak. Nejpravděpodobněji to děláme proto, že je jednodušší přijmout potvrzující než vyvracející informace.
- **Přehnané a nedostatečné reakce (underreaction and overreaction)** – lidé podceňují abstraktní, statistické a relevantní informace a přeceňují nápadné, neoficiální a méně relevantní informace. S dostupností velkého objemu nových informací dochází k tomu, že všem investor přikládá stejnou váhu, ačkoliv jejich přínos se může lišit. Zde může dojít k zapadnutí podstatné informace nebo k přehnané reakci na zprávu nedůležitou. Vliv na reakci má také četnost podání dané zprávy. Čím častěji investor danou zprávu zaregistruje, tím vyšší hodnotu ji může přisuzovat. Tento jev studovali v roce 1985 Werner F. M. De Bondt a Richard Thaler v práci *Reaguje akciový trh přehnaně?* Dospěli k výsledku, že čím více bylo negativních zpráv o daných akciích a investoři na tyto špatné zprávy nadměrně reagovali, tím výnosnější tyto akcie byly v období následujícím.
- **Snaha dosažení rychlého zisku (the pursuit of quick profits)** – investice jsou dlouhodobějšího rázu. Proto unáhlené rozhodnutí založené na nových informacích bez analýzy, nemusí být správné. Problémem je, že mozek si lépe vybaví novější zprávy než ty, které už máme dlouhodobě uchované v paměti. V investiční praxi se tato snaha často projevuje na trzích s komoditami či měnou. Převážně jde o spekulace nezkušených investorů, kteří podlehlí představě rychlého zisku. V případě, že jejich investice neodpovídají jejich představám, začnou ukvapeně prodávat a tím mohou ještě více ztratit, než kdyby si rozmysleli vhodnou dobu prodeje.
- **Vagon efekt (bandwagon effect)** – tato tendence je skupinová, jedná se o psychologii davu. Šíří se víra, trend či móda. Vagon efekt vzniká ve chvíli, kdy preference lidí po daném produktu roste s počtem kupujících lidí. Toto chování neodpovídá klasickým teoriím, při nichž se kupující rozhoduje pouze podle ceny, vlastních potřeb a neohlíží se na chování ostatních. Vagon efekt je velice křehký a může skončit, protože je založen hlavně na emocích a názorech

jiných lidí. Jamese Montiera tvrdí, že vagon efektu využívají investiční banky. Chtějí tak nalákat klienty ke koupi akcií firmy, která vstupuje na trh. Jako lákadlo podhodnotí cenu a právě využitím tohoto efektu chtějí dostat další a další investory.

- **Zpětný pohled (hindsight bias)** – zpětné vysvětlení náhodných vývoje, kdy jsme přesvědčeni, že jsme vše věděli už předem. To podporuje názor, že dění na světě je předvídatelné. U zpětného pohledu hrozí nebezpečí toho, že se nepoučíme z vlastních chyb.

Je mnoho dalších behaviorálních předsudků a každý investor si v nich najde ten, který se ho týká více a který méně. Znalost těchto neracionálních rozhodnutí neznamená, že se pak investora netýkají. Každopádně je to jeden z aspektů, na který by měl při rozhodování myslet. Podle Gladiše (2006) je dalším způsobem rozdělení chyb na dvě skupiny. První se zabývá vlastními interními chybami investorů. Druhá skupina je tvořena chybami externími. Tyto chyby z okolí, které působí na rozhodování investora, jsou například média či makléřské společnosti.

Shiller (2010) rozděluje psychologické kotvící mechanismy trhu na kvantitativní a morální. Kvantitativní kotvou lidé „... posuzují, zda je trh nadhodnocený nebo podhodnocený a tedy to, zda je vhodný čas k nákupu akcií,...“ Morální kotvou „... určují sílu důvodů, jež nutí člověka k nákupu akcií – důvody, jež musí převážit nad jinými alternativami využití bohatství, které již investoval na trhu.“

## 2.4 Teorie efektivních trhů

Behaviorální finance se vyvinuly z podnětu, že se lidé nechovají racionálně, a tudíž dosavadní teorie nepopisují fungování trhu tak, jak na něj působí investoři svým chováním. O pohledu na „druhou“ stranu pojednává teorie efektivních trhů (Efficient market theory, EMT). Tuto racionální teorii popsal v 60. letech profesor Eugene Fama. Je založena na tom, že v každém okamžiku jsou kurzy cenných papírů správně ohodnoceny. „Ceny se čas od času mohou jevit jako příliš vysoké nebo příliš nízké, avšak podle teorie efektivních trhů je toto zdání pouhou iluzí.“ (Shiller, 2010) Na trhu se nacházejí racionální investoři, kteří mají pravidelné informace. Dále jsou transakční náklady nízké, trh je likvidní, na trhu nejsou monopoly či společnosti s výsadním postavením a funguje kvalitní právní legislativa. Gladiš (2006) říká, že: „Racionální investoři okamžitě promítají všechny dostupné informace do ceny cenného papíru. Současnou hodnotu budoucích toků hotovosti své investice diskontují podle míry rizika a tím se dostanou k fundamentální hodnotě cenného papíru.“

Platí-li teorie efektivních trhů, tak to má tyto dopady (Gladiš, 2006):

- Trh je efektivní a není možno dlouhodobě dosahovat systematicky vyšších výnosů, než jsou výnosy trhu.
- Riziko se měří tím, o kolik se změní volatilita portfolia přidáním jednoho dalšího cenného papíru.

- Nejlepší strategie pro investory je koupit širokou část trhu, nejlépe index a ten kombinovat s hotovostí jako bezrizikovým aktivem.

Za daných předpokladů se efektivní trh projevuje:

- Okamžitým a přesným vstřebáním informací
- Nepředvídatelností změn cen na trhu
- Srovnatelnými výsledky investorů v dlouhém období

Podle Jílka (2009) efektivitu trhu můžeme měřit a následně rozdělit do následujících třech forem:

- **Slabá forma** – V tomto případě se vychází z historických údajů, kdy se v ceně finančního nástroje zobrazuje jeho celý minulý vývoj. Investoři vycházející z historických cen tak nemohou dosahovat nadprůměrných výnosů. Provádění technické analýzy u této formy nemá smysl.
- **Středně silná forma** – U této formy se do ceny finančního nástroje zahrnují všechny veřejně dostupné minulé a současné informace. Z tohoto důvodu nemůže investor dosahovat nadprůměrných výnosů, protože všichni na trhu dostávají rovnocenné informace. Protože nelze předvídat budoucí vývoj, nepoužívá se tak fundamentální ani technická analýza.
- **Silná forma** – Zde jsou ve výsledné ceně zobrazeny všechny dostupné veřejné i neveřejné informace, z čehož vyplývá, že opět nelze dosahovat vyšších zisků než ostatní za předpokladu, že investor má shodné veřejné i soukromé informace. Nenajde zde uplatnění technická ani fundamentální analýza a důvěrné informace v tomto případě postrádají smysl.

Na trzích je dosahováno slabé až střední formy efektivnosti. Silné verze dosahují až vybraní jedinci, kteří se dostávají k neveřejným informacím, a tak dosahují nadprůměrných výnosů.

#### 2.4.1 Druhy analýz na trhu

Již několikrát jsem se zmínila o různých druzích analýz, které nyní stručně vysvětlím. Vzhledem k zaměření bakalářské práce se jim ale více věnovat nebudu. Tyto analýzy EMT nemůže pro zvýšení svých výkonů využívat, protože v nich dochází k nerovnoměrné dostupnosti informací.

- Fundamentální analýza – tato analýza se zabývá zkoumáním ekonomických a „reálných“ faktorů na úrovni globální, odvětvové či z pohledu samotné firmy.
- Technická analýza – pozoruje cenový vývoj minulých událostí. Je vhodná především pro krátkodobý investiční horizont.
- Psychologická analýza – se zabývá psychologickým rozložením účastníků trhu. Kvůli obtížnému sestavení je nejméně používaná. Zkoumá chování jednotlivce – investora a bývá využívána jako základ spekulativních bublin.

## 2.5 Informační asymetrie

Jedním z důvodů nesrovnalostí, ke kterým dochází na finančním trhu a ten pak nefunguje podle EMT, je informační asymetrie. Podle Jílka (2009): „*Jedná se o situaci, kdy jedna strana ví více než ostatní. ... Dlužník má vždy lepší informace o své schopnosti (a ochotě) plnit své závazky než věřitel.*“ Kdyby platila EMT, tak jsou všichni účastníci stejně informovaní a nedochází tak k problémům špatných úvěrů. Ty jsou uzavírány s lidmi, kteří vědí více o své schopnosti splácet než věřitel. Informační asymetrii se banky brání vyššími úroky, na které doplácí poctiví dlužníci.

Jak uvádí Jílek (2009), informační asymetrie se může projevat například negativním výběrem či morálním hazardem. Negativní výběr: „... *spočívá ve skutečnosti, že lidé, kteří jsou vystaveni větším rizikům, se obvykle více pojišťují než lidé, kteří jsou vystaveni nižším rizikům; pojištěnci znají obvykle lépe rizika, kterým jsou vystaveni, než pojišťovny; pojišťovny se proto snaží tuto skutečnost odstranit tím, že v případě vyššího rizika požadují vyšší pojistné; ...*“ Morální hazard: „... *spočívá v riziku, že přítomnost „pojištění“ v širokém smyslu slova změní chování jedné nebo obou stran takového kontraktu; ...*“ Tyto projevy popsali Michael Spence a Joseph Stiglitz, držitelé ceny Švédské národní banky za rozvoj ekonomické vědy na památku Alfreda Nobela z roku 2001 za výzkum v oblasti informační asymetrie.

Kohout (2008) se vyjadřuje ke zpracování informací na trhu takto: „... *problém není v tom, zda kapitálové trhy zpracovávají informace více či méně dokonale. Hlavní kámen úrazu spočívá ve skutečnosti, že investoři ovlivňují navzájem své chování – jednájí davově, podléhají módě, euforii a depresím. Důsledkem davového jednání je především existence střednědobých trendů. V důsledku existence trendů se kapitálové trhy chovají jinak, než jak vyplývá z hypotézy efektivních trhů.*“

Z uvedených citací vyplývá, že je zapotřebí, aby investor stále sledoval dění na trhu a okolo něj a hlavně objektivně zpracovával informace. Žádné z nich by neměl přikládat větší či menší váhu. Každou by měl nezaujatě posoudit. Pro správné rozhodnutí by se měl snažit rozlišit potřebné informace od informací vyvolaných davem. Ano, je to složité, ale také důležité pro správné rozhodnutí.

## 2.6 Cenová bublina

Finanční trh ne vždy funguje efektivně, a proto na něm dochází k výkyvům. Jakmile se cena aktiva dostane přes objektivní vnitřní hodnotu, mluvíme o cenové bublině, někdy se též označuje jako spekulativní či tržní bublina.

Výroční zpráva ČNB říká: „*Bublina na trzích aktiv jsou populárním vyjádřením pro situaci, kdy se cena aktiva (akcií, nemovitostí, měnových kurzů, komodit, atd.) výrazně vzdaluje od své fundamentálně podložené hodnoty.*“ Dále výrok rozšiřuje: „*Bublina cen aktiv je definována jako explozivně a asymetricky tvořená odchylka tržní ceny aktiva od její fundamentální hodnoty s možností její náhlé a výrazné korelace.*“

Kindleberger a Aliber (2005) popisují bublinu následovně: „*Bublina zahrnuje pořízení aktiva, obvykle nemovitosti nebo cenného papíru, ne s ohledem na míru ná-*

*vratnosti investice, ale v očekávání, že toto aktivum nebo cenný papír může být prodán někomu dalšímu za ještě vyšší cenu; ...“*

Další pohled na tvorbu spekulativní bubliny přináší Veselá (2011). Základní myšlenka tvorby spekulativní bubliny se podobá definici ČNB. Dochází k ní v době, kdy se hodnoty akciových kurzů, cen nemovitostí nebo komodit výrazně liší od výpočtu fundamentální analýzy, která je sestavena z veřejně dostupných dat. Dále se zmiňuje o tom, že má-li spekulativní bublina dlouhodobější trvání, vytváří to na trhu nejistotu. Tato nejistota u investorů vzniká z vědomí, že každá bublina jednou, a hlavně velice neočekávaně, praskne. Po prasknutí nastává změna kurzů a zvyšuje se riziko nižšího či záporného výnosu.

Ještě jeden pohled na spekulativní bublinu, kterou definuje Shiller (2010) „... jako situaci, kdy informace o růstu cen akcií evokují investiční entuziasmus, který se jako psychologická nákaza šíří od člověka k člověku, rozšiřují se příběhy, které vysvětlují cenové nárůsty, a přitahují stále větší a větší skupinu investorů, kteří nehledě na své pochybnosti o skutečné hodnotě investic jsou vtahováni do spekulací částečně kvůli revnivosti na úspěchy druhých a částečně vlivem hráčského vzrušení.“ S touto definicí je také spojen pojem iracionální exuberance, který poprvé použil ve svém projevu Alan Greenspan předseda Rady guvernérů Federálního rezervního systému. Tímto slovním spojením, jak uvádí Shiller (2010), označil Greenspan investovrovo počínání na akciových trzích, a dále uvádí, že „*iracionální exuberance je psychologickou základnou spekulativních bublin*“.

### 2.6.1 Vývoj cenové bubliny

Existují různé popisy fází cenových bublin, například Havlíček a Stupavský (2013) popisují tři základní fáze. Při akumulaci informovaní investoři nakupují akcie s očekáváním jejich budoucího růstu. V období distribuce dochází k přesunu peněz od informovaných investorů k široké investorské veřejnosti. V této době už můžeme mluvit o cenové bublině. Cena akcií je již nad objektivní vnitřní hodnotou. Třetí fází je likvidace, kdy dochází k návratu na původní cenu. Někdy dochází i k poklesu pod tuto hodnotu.

Americký ekonom Hyman Minsky sestavil model tvorby cenové bubliny, který bere v úvahu i psychologický faktor investorů. Kindleberger a Aliber (2005) se v knize *Manias, Panics and Crashes* vyjadřují k bublině a následně její životnosti tak, že jde o: „*Vzestupný cenový pohyb mezi 15 až 40 měsíci do doby než praskne.*“ Dále popisují model Minského cyklického vývoje tvorby cenové bubliny přes poskytování úvěrů do následujících kroků.

Vše začíná **exogenním šokem**. To jsou události, které vedou k počátku krize. V makroekonomickém systému to může být například technologický pokrok nebo nízké úrokové míry. Je-li tento šok dostatečně velký, zapříčiní to příliv investic do tohoto nového sektoru ekonomiky. S nárůstem investic se také zvyšuje tempo ekonomického růstu. A ekonomický růst vytváří na trhu optimistické naladění firem a jednotlivců.

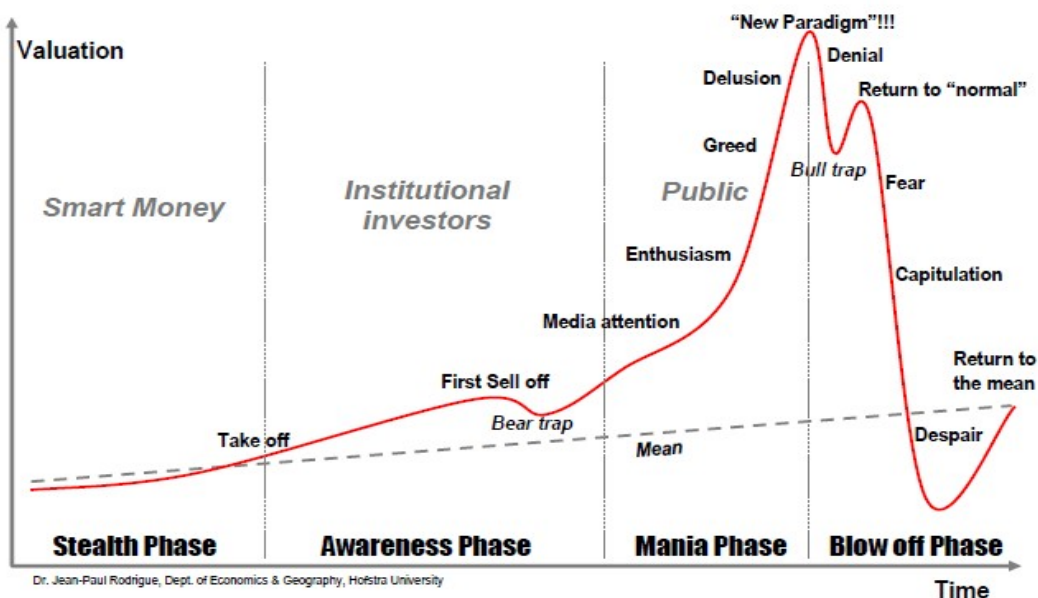
Toto optimistické naladění trhu vytváří **úvěrovou expanzi**. Investoři si v této fázi u bank sjednávají úvěry na financování svých aktivit. Následně může dojít k tomu, že banky některé úvěry nemohou ze svých pozic uzavřít, a tak dochází k inovacím finančních instrumentů. S rostoucí poptávkou banky jako věřitelé přestávají být v této úvěrové euforii opatrní a snižují nároky na dlužníky.

Na trhu určitou dobu vládne **euforie**. Zvyšuje se poptávka, která tlačí na vyšší produkci zboží (služeb). Roste také cena na trhu a vidina zisku láká další investory a také firmy. Ti začínají přeceňovat budoucí zisky a podceňují riziko. S těmito dalšími dodatečnými investicemi se stále zvyšuje tempo ekonomického růstu, které nafukuje vznikající bublinu. Dochází ke **spekulacím**, protože odhad budoucích výnosů stále rostoucích cen aktiv a komodit je nadhodnocený. Výnosy i v této fázi zahrnují kapitálový zisk z očekávaného nárůstu jejich ceny.

Následujícím děním je **finanční tíseň**. V tomto období ubývá počet kupujících a dochází k prvním výběrům. Podniky musí dodržet své dluhové závazky a ceny zboží rychle padají dolů. Může dojít i k bankrotu investora, protože pokles cen aktiv je prudký. Jiní investoři svá aktiva stále drží ve víře, že pokles je jen dočasný.

Konečnou fází bubliny je **panika**. Investoři rychle spěchají vybrat si své peníze. Všichni chtějí prodat svá aktiva, ale na trhu už nejsou kupci. Jejich cena jde dolů a trh následně kolabuje a bublina praská. V závěru vstupuje do vzniklého problému věřitel poslední instance.

Následující Obrázek 2 zobrazuje průběh vývoje cenové bubliny.



Obr. 2 Vývoj cenové bubliny  
Zdroj Rodrigue (2006)

Rodrigue (2006) se v článku obsahující Obrázek 2 zmiňuje o tom, že fáze recese v hospodářském cyklu je poté, co je trh nasycen předchozí expanzí, potřebná.



V recesi dochází k odstranění přebytečných investic nebo kapacit trhu. Tento „přirozený“ vývoj se ne zcela zamlouvá centrálním bankám. Ty chtějí trvalou stabilitu. Té dosahují krátkodobě, ale dlouhodobě je takto vytvořená situace nestabilní. Vývoj cenové bubliny je velice podobný hospodářskému cyklu.

V obecném grafu popisujícím vývoj cenové bubliny osa „Time“ znázorňuje časový průběh a na ose „Valuation“ se zobrazují hodnoty aktiv ve vybraných jednotkách (např. hodnota indexu, cena, ...). Přerušovaná přímka „Mean“ označuje hranici vnitřní hodnoty daného aktiva. Vývoj bubliny je z časového hlediska rozdělen na čtyři fáze: tajná fáze (Stealth Phase), povědomá fáze (Awareness Phase), fáze šílenství (Mania Phase) a fáze prasknutí (Blow off Phase).

V jednotlivých fázích na trh přistupují různě zkušené investoři. Na začátku v tajné fázi nakupují investoři aktiva za účelem budoucího reálného zhodnocení, které ale není ještě jisté. Jsou to profesionální investoři s možností přístupu k lepším informacím a se zkušenostmi jim správně porozumět. Též bývají označováni jako Smart Money. I přesto vstupují do nejistých vod s vysokým rizikem. Ceny aktiv postupně rostou, ale děje se tak ještě bez přispění široké veřejnosti. Pokud jim tento odhad vyjde, v budoucnu je čeká výnos. Na konci první fáze cena aktiv překročí hranici vnitřní hodnoty a dochází k odstartování (Take off).

V povědomé fázi se k původním investorům přidávají institucionální investoři. Mezi ty se řadí banky, fondy či investiční společnosti. Příchod těchto velkých investorů tlačí cenu nahoru. Účastníci tajné fáze mohou buď prodat (First Sell off), což může zapříčinit mírný pokles nebo posílit svoji pozici. Případný pokles cen aktiv je označován jako medvědí past (Bear trap). Ke konci druhé fáze si rostoucího trendu začínají všimnout média a informují o tom širokou veřejnost.

Ve třetí fázi dochází na trhu ke spekulacím a také „šílenství“, které podněcují média. Široká veřejnost chce také investovat a hlavně vydělat. Očekávají budoucí zhodnocení a na trhu panuje optimistická nálada (Enthusiasm) a chamtivost (Greed). Ceny aktiv nezadržitelně stoupají. Smart Money a institucionální investoři raději začínají trh postupně s vysokým ziskem opouštět. Bublina se čím dál tím víc nafukuje a blíží se její prasknutí.

Závěrečnou fází je prasknutí bubliny. V krátkém čase ceny rychle padají. Všichni chtějí prodat a opustit trh. Jenže nikdo už nechce kupovat. Chvíli po prasknutí ještě trh vzroste, protože někteří změnu nálady odmítají (Denial) a čekají, že trh poroste (býčí past – Bull trap). Ale i tito investoři nakonec dostanou strach (Fear) a kapitulují. V zoufalství (Despair) prodávají aktiva pod jejich vnitřní hodnotou, protože veřejnost trhu už přestala zcela důvěřovat. Této nedůvěry a ochoty prodávat za nízkou cenu využijí Smart Money a chytanou se příležitosti. Tak se cena obrátí a opět začne pomalinku růst.

Jak může investor zjistit hodnotu dané akcie a předejít tak ztrátě kvůli bublině na trhu? K pozorování změn na trhu se využívá ukazatel price earnings ratio (zkratka P/E), který poměří aktuální tržní cenu akcie s dosaženým ziskem na jednu akcii. Výsledná hodnota udává, kolik peněžních jednotek jsou investoři

v danou chvíli ochotni zaplatit za jednu jednotku dosaženého zisku. Z této hodnoty lze vypočítat, zda daná akcie není přeceněna v porovnání s podobnými akciemi.

V historii na trhu vzniklo již mnoho bublin. První popsána prasknutá bublina byla již v letech 1634-1637 v Holandsku na trhu s tulipány, kde se obchodovalo s jejich cibulkami. Tato krize se řadí mezi krize komoditní, kdy docházelo k časté změně majitele cibulky, ještě dřív než vykvetly. Do obchodování se zapojili všichni od šlechty po obyčejné lidi. To hnalo ceny cibulek několikanásobně nahoru do doby, než nabídka převýšila poptávku a došlo k prasknutí komoditní bubliny. Právě podle kritérií se vzniklé situace na trhu dělí na akciové, komoditní a realitní bubliny. Mezi akciové se zařazuje například Tichomořská bublina z roku 1720 či krach na New Yorkské burze z roku 1929 a mezi realitní Hypoteční krize z roku 2008. Japonská krize z let 1985-1989 byla kombinací akciové a realitní bubliny. Často jsou cenové bubliny spojeny s aktuálním ekonomickým a průmyslovým vývojem jakým je rozvoj od železnic přes elektřinu až po internet.

V této práci se zabývám nedávnými a aktuálními akciovými a realitními bublinami. Vybrala jsem si dot-com bublinu z 90. let, která vyvrcholila v roce 2000, dále světovou krizi z let 2007–2008 a třetí bublinu uvádím pohled na aktuální dění na čínském trhu.

### **2.6.2 Akciové bubliny**

Nejčastější typ bublin na trzích, který je způsobený nadhodnocením nebo podhodnocením akciových titulů – majetkových cenných papírů. Vznik akciových bublin má nepříznivý vliv na celou ekonomiku. Změny se promítají do růstu akciových indexů. Na akciovém trhu se převážně obchoduje s úsporami. Tím, že úspory jsou volné peněžní prostředky, nedochází k tak velkému problému jako při prasknutí realitní bubliny.

### **2.6.3 Realitní bubliny**

Vznik takovéto bubliny se odehrává na trhu s nemovitostmi, kde jsou úvěry tvořeny jak nabídkou, tak i poptávkou po nemovitostech, a v tomto případě se daleko víc projevuje i spojitost s ekonomickým cyklem. Na trhu dochází ke změně cen nemovitostí a pozemků, mnoho lidí si chce pořídit vlastní bydlení či dokonce nemovitost jako investici. Ti často nemají potřebné prostředky a půjčí si. Následně nemají finance na splácení. Na trhu se nakumulují nemovitosti, které nikdo nechce kupovat a trh přestává fungovat.

### **2.6.4 Komoditní bubliny**

Předmětem vzniku komoditní bubliny je surovina, jejíž cena je určena nabídkou a poptávkou na trhu. Tvorbu ceny ovlivňuje také mnoho faktorů, které investoři neovlivní, jako například počasí či dostupnost a množství dané suroviny. Tyto všechny informace musí zhodnotit, a přesto se ceny rychle mění podle situace

na trhu. Mohou prudce růst v zájmu například investic do zlata nebo obráceně mohou klesat, například u ropy.

## 2.7 Finanční krize

U krachů na burze můžeme podle Kohouta (2011) sledovat dva druhy typů. První nazývá „benigní“, který je *„zpravidla brzy překonán obnoveným růstem akciových trhů.“* U tohoto typu krachu investor nemusí nic dělat a jen čeká, až daná událost skončí. *„Pokud benigní krach jednoduše „zaspí“, neudělá žádnou chybu a navíc ušetří transakční náklady. Krachy tohoto typu nemají makroekonomický význam, ...“* Druhým typem je daleko nebezpečnější krach označovaný jako „maligní“. V tomto případě *„se následky promítají do bankovního sektoru a reálné ekonomiky a mohou trvat léta, nebo dokonce i desetiletí.“* V tomto případě se doporučuje okamžitě opustit trh, ať jsou ztráty jakkoliv vysoké. *„Maligní krachy jsou rovněž doprovázeny rozsáhlými makroekonomickými i mikroekonomickými problémy (hospodářská stagnace, nezaměstnanost, potíže bankovního sektoru atd.).“*

Pavel Kohout (2011) se vyjádřil k dlouhodobému pohledu na vývoj Světové finanční krize od vzdálenější historie až do roku 2009. Vzorec chování trhu se opakuje podobně, jak jej popsal Minsky.

1. Krizi předchází úvěrová expanze, která je způsobena expanzivní politikou centrálních bank, případně nadměrným přílivem zahraničních investic.
2. Když expanduje objem úvěrů, expanduje i objem špatných úvěrů.
3. Při dosažení určité hladiny špatných úvěrů nastává bankovní krize.
4. Bankéři reagují na zprávu o bankovní krizi omezením všech nově poskytovaných úvěrů.
5. Následuje hospodářská recese.

Krize mohou mít různé kořeny. Následné označení podle Kohouta (2011) je krize bankovní, rozpočtová a měnová. Bankovní krize může být způsobena *„... přílišnou volnou měnovou politikou nevhodnou pro podmínky některých členských ekonomik. Neomezený objem velmi levných peněz nafoukne úvěrovou bublinu, ... Rozpočtová krize má cyklickou a sekundární složku.... Sekundární složka je způsobena neustále rostoucími mandatorními a kvazimandatorními výdaji.“* U těchto dvou krizí dochází ke vzájemnému doplňování a ovlivňování, protože státní problémy mají vliv na fungování bankovního sektoru dané země a obráceně, banka v krizi naopak potřebuje podporu státu. Třetí krize je měnová a *„... má podobu extrémních deficitů obchodu a běžného účtu platební bilance v některých zemích, kde nárůst objemu peněz v ekonomice způsobí zvýšení mezd a výrobních nákladů nad únosné meze.“*

## 2.8 Investoři a spekulanti

Důležitou roli na trhu hrají investoři, kteří samotný trh svým chováním ovlivňují. Kohout (2008) rozděluje investory psychologicky na pasivní a aktivní. Klienti, kteří

získali jmění pasivně, dávají přednost vyššímu bezpečí nad zhodnocením kapitálu. Mezi tyto investory patří podle Pompian (2006) z profesních skupin například firemní manažeři, právníci velkých firem, lékaři, politici či novináři. Nejčastěji budou pasivními investory ti, kteří mají menší objem zdrojů, které mohou investovat. Kohout (2008) označuje za aktivní investory ty, kteří převážně nabyli bohatství vlastními silami a jsou ochotni riskovat daleko více. Dávají přednost vyšším výnosům na úkor bezpečí. Přesto vyžadují stálou kontrolu. Jakmile klesne, klesá i jejich tolerance rizika.

Podle Gillena (2009) je motivací pro investory vlastnictví majetku podniku, který vytváří výnosy vyšší než inflace v ten daný okamžik. Z historických dat vyplývá, že předpoklad vyššího výnosu nad inflaci lze dosahovat hlavně v dlouhém období. Uvádí se, že dlouhodobý výnos může být i 9 – 10 % ročně. Na tento trend má vliv například růst firemních zisků či zlepšující se technologie, které umožňují vyšší produktivitu. Investoři hnaní touto motivací provádí důkladné analýzy, aby vše vyhodnotili vzhledem k dlouhodobému investičnímu horizontu. Očekávané vyšší zisky se následně odráží v růstu cen akcií. Tady ale nastává problém, zda jsou ceny akcií správně ohodnoceny. Jsou-li ceny akcií ovlivněny spekulanty, tak dochází k jejich špatnému ohodnocení. Následně pak investoři nedosahují takových zisků, jaké po důkladné analýze očekávali.

A zde se dostáváme k popisu druhé skupiny osob vyskytujících se na trhu a těmi jsou spekulanti. Ti chtějí dosáhnout zisku v co nejkratší době a tak netráví čas dlouhými analýzami dostupných informací a toho, jak se trh vyvíjel. Vidina rychlého zisku často překryje vysoké riziko, které je s tímto obchodováním spojené. Gillen (2009) tvrdí, že: *„Spekulant se zajímá pouze o to, co jiní investoři dělají a jak to ovlivňuje směr pohybu ceny akcií v krátkodobém horizontu. ... Trhy jsou velmi emotivní v krátkodobém horizontu ... Spekulant se snaží profitovat na poklesu/růstu cen a nejlépe mu k tomuto krátkodobému pohybu cen slouží cenové grafy a vývoje trendů.“* Protože trhy generují výnosy až ve střednědobém až dlouhodobém horizontu, tak spekulanti v krátkém období buď jen získají či ztratí, ale ve výsledku výnosy nevygenerují.

Na otázku, zda jsou spekulanti na trhu vítáni, není jednoznačná odpověď. Jako pozitivum uvádí Gladiš (2006) „...“, že *spekulace prospívají trhům, že pomáhají vyrovnávat nerovnováhu mezi nabídkou a poptávkou, že přispívají k rychlejšímu a efektivnějšímu fungování trhu a že přinášejí trhu likviditu.* Tím špatným, co se děje na trhu kvůli spekulantům, je tvorba spekulativních bublin.

## 2.9 Iluze věčného růstu

Jedním z důležitých faktorů, který se týká hlavně části o dot-com bublině je iluze věčného růstu. Tento problém se vytváří davovým chováním v oblasti nových technologií. Je složen ze 4 fází, které Kohout (2008) popisuje následovně:

- Nezralost – V této fázi je nová technologie již dostupná i pro komerční účely, ale jejímu rozšíření zatím brání mnoho faktorů. Těmi jsou například vysoké pořizovací náklady či technické problémy.

- Rychlý růst – Nové technologii se podařilo překonat počáteční komplikace a pomalý růst. Nyní nastává exponenciální růst, který se zdá být trvalý.
- Dospívání – Zde se rychlost rozvoje přibrzdí, protože nová technologie pohltila už většinu trhu a oslovení nových klientů je velice obtížné. Přesto trh ještě stále, i když značně zpomaleně, roste.
- Zralost – V poslední fázi je trh zcela zaplněn a všichni klienti již byli osloveni. Trh už nemá možnost růstu a veškerá aktivita dané technologie se soustředí na náhradu starého či použitého zboží.



## 3 Vybrané bubliny

Kapitola Vybrané bubliny se zabývá třemi krizemi na finančních trzích od přelomu 21. století do současnosti. Propojují zde informace o těchto událostech společně s novinovými a odbornými články, které ovlivnily chování investorů. Tyto reakce měly následně vliv na propad trhu. Ke každé bublině je připojena tabulka s vybranými předsudky, které jsem popsala v kapitole Behaviorální finance.

### 3.1 Dot-com bublina neboli technologická bublina

#### 3.1.1 Příčiny vzniku bubliny

Dot-com bublina se vytvořila na trhu s nástupem nových technologií v 90. letech a vyvrcholila v roce 2000. Pro měření změny na trhu technologií se používá index NASDAQ (National Association of Securities Dealers Automated Quotations), který byl vytvořen v roce 1971 a je složen ze všech obchodovatelných akcií, opcí a futures zhruba 3 000 společností. Mezi ně například patří v současnosti například Amazon, Apple, Google, Intel či Microsoft. Vývoj růstu je zobrazen v následujícím Obrázku 3.



Obr. 3 Index NASDAQ – dot-com bublina  
Zdroj Dorgan, 2012

Příčinou vzniku dot-com bubliny byl rozvoj internetu a narůstající počet jeho uživatelů. Za dno akciového trhu se považuje rok 1982, kdy se objevil první mobilní

telefon. Od tohoto dna se odrazil růstový trend a od poloviny devadesátých let s rozvojem internetu v domácnostech rapidně rostl akciový index NASDAQ. Rozvoj internetu byl pro lidi jednodušeji představitelný než pokrok jiných technologií, se kterými se tak často nesetkají. Firmy tak očekávaly od svých akcií rychlý růst a návratnost investice v horizontu 5 let. Tak rychlý růst nenastal a zprávy o pomalejším vývoji, než jaký investoři očekávali, zapříčinil následný pokles kurzů technologických akcií. Hranici 5000 bodů překročil index NASDAQ 9. března 2000 a následující den dosáhl svého vrcholu, když uzavíral na historickém maximu 5 048,62 bodů. (NASDAQ, 2016) Tato hodnota byla dvojnásobná než rok předtím. Po tomto vyvrcholení následoval prudký pád, který trval až do roku 2003. Maximum indexu z roku 2000 bylo překonáno až v roce 2015.

Mezi lety 2000–2003 v mnoha zemích docházelo k restrukturalizaci, v rámci níž bylo propuštěno mnoho zaměstnanců. Nezaměstnanost v Americe vzrostla o 1,7 % za období 1/2000 až 1/2004, jak uvádí následující Tabulka 1. (BLS, 2016)

Tab. 1 Vývoj nezaměstnanosti v USA v letech 2000–2004

Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
2000	4.0	4.1	4.0	3.8	4.0	4.0	4.0	4.1	3.9	3.9	3.9	3.9
2001	4.2	4.2	4.3	4.4	4.3	4.6	4.6	4.9	5.0	5.3	5.5	5.7
2002	5.7	5.7	5.7	5.9	5.8	5.8	5.8	5.7	5.7	5.7	5.9	6.0
2003	5.8	5.9	5.9	6.0	6.3	6.2	6.2	6.1	6.1	6.0	5.8	5.7
2004	5.7	5.6	5.8	5.6	5.5	5.6	5.5	5.4	5.4	5.5	5.4	5.4

Zdroj: U.S. Bureau of Labor Statistics, 2016

Reakcí lidí bylo snížení spotřeby. To způsobilo hrozbu recese amerického hospodářství. Proto Federální rezervní systém podporoval měnovou politiku snížením úrokové sazby z 6,5 % na 1,75 % a ke konci roku 2003 až na 1 % (ČNB, 2007). Ačkoliv toto snížení úrokových sazen zastavilo propad spotřeby, na druhé straně to znamenalo, že banky začaly půjčovat peníze i méně solventním firmám. Toto řešení technologické krize se dá označit jako jeden z faktorů světové finanční krize.

### 3.1.2 Informace působící na investora

S rozvojem technologií a internetu přicházela také řada článků a knih pro odborníky a širokou veřejnost. Jednou z knih byla „The Internet Report“ informující o tomto high-tech fenoménu od „Královny internetu“ a finanční analytičky z Wall Street Mary Meeker a kolektivu z roku 1996. Cenné rady se investoři dozvěděli také z článku „Investing in technology: The Michael Murphy approach“. Murphy tvrdí, že jsou technologie v médiích dostatečně zmiňovány, ale jejich akciím se věnuje méně než 10 % analytiků na Wall Street. Na **vidinu dosažení rychlého zisku** láká informace o nízkém ocenění dominantních technologických společností, jež rostou třikrát rychleji než průměr. To poskytuje investorům příležitost levného nákupu s nadějí růstového potenciálu. (Scott, 1998)



V prosinci 1999 vyšel článek „Technologická bublina loví malé ryby“, v němž Heather Connon potvrzuje vysokou aktivitu na trhu s akcemi. „... *A čím více lidé kupují, cena je vyšší a více lidí chce kupovat.*“ Zmiňuje také, že jádrem šílenství je internet. Dokonce i profesionální investoři mají **nadměrné sebevědomí**. Ti si myslí, že jim tento růst přinese prospěch. Poptávku po akciích zvyšuje také přístupnost on-line služeb, které urychlují obchodování. Adam Martyn-Smith tvrdí: „*Naši klienti nám říkají, že je nebezpečné jít proti trendu. ... Je třeba nastoupit na horskou dráhu – naším úkolem je vystoupit v pravou chvíli. A manažeři technologických fondů říkají, že první čtvrtletí příštího roku bude dobré.*“ (Connon, 1999) A právě nebezpečí jít proti proudu vytváří **vagon efekt**, do kterého nastupují všichni a chtějí se také svést.

Manažeři technologických fondů od Martyna-Smithe již na konci roku 1999 očekávali vystoupení z rychle jedoucího vlaku. Přesto stále vycházely články **potvrzující** investorovy **předsudky** o správném rozhodnutí vložit peníze do high-tech akcií. Jedním z nich byl článek „The revolution in information technology“, který vyšel 6. března 2000. Autor textu Alan Greenspan (předseda FEDu) neočekával žádnou změnu a pozitivně hodnotil všechny přínosy informačních technologií. Ty měly od roku 1995 příznivý vliv mimo jiné i na produktivitu. V textu se zmiňuje o zkrácení času přenosem a dostupnosti informací a dalších výhodách. „*Dopad informačních technologií byl velmi dobře cítit ve finančním sektoru. Možná nejvýznamnější inovací byl vývoj finančních nástrojů, které umožňují přerozdělení rizik na strany více ochotné a schopné nést toto riziko.*“ (Greenspan, 2000) Následně se zmiňuje o vysokých výdajích firem na high-tech vybavení a softwaru, které v posledních pěti letech výrazně rostly. „*Skutečnost, že kapitálový výdajový boom je neustále silný naznačuje, že podniky stále nacházejí spoustu potenciálních investic s vysokou mírou návratnosti. A nevidím nic, co by naznačovalo, že tato příležitost by měla v blízké době opadnout.*“ V následujících dnech, 10. března 2000, dosáhl index NASDAQ svého vrcholu a poté prudce klesl.

Tab. 2 Dot-com bublina a behaviorální předsudky

<b>Kotvení</b>	
<b>Nadměrné sebevědomí</b>	✓
<b>Peněžní iluze</b>	
<b>Předsudek potvrzení</b>	✓
<b>Přehnané a nedostatečné reakce</b>	
<b>Snaha dosažení rychlého zisku</b>	✓
<b>Vagon efekt</b>	✓
<b>Zpětný pohled</b>	

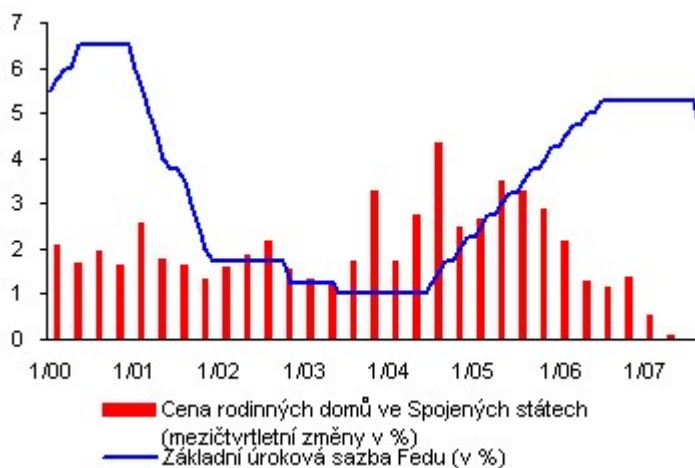
## 3.2 Světová finanční krize z let 2007–2008

### 3.2.1 Vývoj krize

Světová finanční krize s vrcholem v letech 2007–2008 je právě příkladem realitní bubliny, která vznikla na trhu s hypotékami. Tato hypoteční krize, která vznikla ve Spojených státech, následně přerostla v bankovní krizi a zasáhla i ostatní zahraniční ekonomiky. S následujícími vlnami po krizi se ekonomiky potýkaly ještě v roce 2011. Kořeny sahají už do roku 2001, kdy americká centrální banka (FED) výrazně snižovala úrokové sazby, za účelem zmírnění dopadu technologické bubliny. Americká ekonomika se totiž nacházela v recesi a po prasknutí technologické bubliny ji hrozil růst nezaměstnanosti. Vliv na stav amerického hospodářství měla také „černá labuť“. Takto označuje Taleb (2011) nahodilé a nepředvídatelné události s významnými následky. Černou labutí pro americké hospodářství byla události z 11. září 2001.

Nízké sazby nastavené americkou centrální bankou na trhu způsobily zvýšení spotřeby a investic a to podpořilo oživení ekonomiky. Musíme si uvědomit, že lidé v Americe si neberou hypoteční úvěry jen na financování koupě nemovitosti jako je tomu v České republice, ale také z nich často platí běžné výdaje domácnosti. V letech 2004–2006 FED zvýšil úrokové sazby z 1 % na 5,25 %. To nijak růst ekonomiky nezpomalilo, ale promítlo se to do hypotečních úrokových sazeb. Vzít si hypotéku bylo dražší, a tak začal opadat zájem o nákup nových domů. Na to navázal růst hodnoty splátek z hypotečního úvěru a méně bonitní klienty to dostávalo do finančních problémů.

ČNB (2007) zprávu o dění na světových finančních trzích a s ním spojený vývoj úrokových sazeb FEDu podložila grafem Federálního rezervního systému.



Obr. 4 Úrokové sazby FED 2000–2007  
Zdroj ČNB, 2007

Jílek (in Shiller, 2010) uvádí, že objem amerického hypotečního trhu podle amerických národních účtů byl na konci roku 2007 14 557 mld. dolarů. Z toho bylo

11 136 mld. dolarů na hypotečních úvěrech pro rezidentní domy jednotlivců a 2 473 mld. dolarů na obchodní nemovitosti. Zbytek hypotečních úvěrů sloužil na bytové domy a zemědělské objekty. V tu dobu domácnosti dlužily v rámci hypotečních úvěrů 10 766 mld. dolarů a podniky dlužily 972 mld. dolarů. Ke stejnému datu byla vypočítána hodnota nemovitostí vlastněných domácnostmi 20 154 mld. dolarů. Poměr objemu hypotečních úvěrů domácností k hodnotě nemovitostí domácností byl 53 %. Tento poměr rok co rok rostl. Výsledkem bylo snížení počtu ekonomických vlastníků bydlících v rezidenční nemovitosti (dlužníků) a zvýšil se počet vlastníků věřitelů, kterými jsou banky nebo vlastníci cenných papírů emitovaných agenturami sponzorovaných vládou.

Jak uvádí Česká národní banka (2007) banky hypotéky nedržely, ale rovnou je prodávaly investorům ve formě cenných papírů zajištěných nemovitostmi (MBS). Objem rizikových hypoték, který byl v roce 2001–2003 10 %, narostl v roce 2006 na 33 %. S rostoucí cenou nemovitostí banky mohly zase zvýšit úrokové sazby. Jenže docházelo ke zvyšování pouze těch krátkodobých sazeb. Pro tvorbu ceny hypotečních úvěrů jsou ale důležité úrokové sazby dlouhodobých dluhopisů. Kohout (2011) píše: „Nízké výnosy dlouhodobých dluhopisů byly způsobeny vysokou důvěrou trhu ve schopnosti centrálních bank držet inflaci trvale nízko. Vysoká důvěra v centrální banky tedy paradoxně poškodila účinnost monetární politiky.“

V roce 2007 začalo docházet k vymáhání nesplacených hypotečních úvěrů, lidé přicházeli o práci, nálada na spotřebitelském trhu klesala, a to zapříčinilo také pokles cen nemovitostí. Americký trh pocítil odliv kapitálu, který tak znamenal oslabení kurzu dolaru.

Na problémy z roku 2007 reagoval FED v únoru 2008 balíčkem opatření, kdy zavedl daňové slevy pro spotřebitele, zvýhodnění investic firmám a rozšíření pole působnosti pro hypoteční agentury. Účinnost tohoto balíčku byla minimální.

Dále docházelo ve spojení s úvěrovou politikou k poskytování nových druhů hypotečních úvěru. To odpovídá modelu tvorby cenové bubliny podle Minského ve fázi úvěrové expanze, kdy dochází k inovacím finančních instrumentů. Tímto krokem chtěly banky zvýšit dostupnost hypotečních úvěrů i pro chudé, ačkoliv tento krok nesl vysoké úvěrové riziko a vysoké úvěrové ztráty. U těchto nových druhů se dokonce předpokládalo, že jej dlužník nikdy nesplatí. Patří sem například (Jílek, 2010):

- Flexibilní hypoteční úvěr – Zde si sám dlužník rozhodne, jakou výši bude splácet. Je tu dokonce možnost, kdy splácí nižší částku, než je výška úroku. V tomto případě se může stát, že ve výsledku bude dlužník dlužit více, než je hodnota domu.
- 40letý pevný hypoteční úrok – To znamená, že délka splatnosti je 40 let, tedy delší než obvyklých 15 či 30 let.
- Zádový hypoteční úvěr – Na základě prvního hypotečního úvěru si může dlužník vzít druhý hypoteční úvěr.
- Hypoteční úvěr bez dokumentů – Dlužník v tomto případě nemusí prokázat výši svých příjmů.

Pro možnost uzavírání nových typů úvěrů bylo místo uvolňováno přesunem již poskytnutých úvěrů do SPV (Special Purpose Vehicle) hypotečních agentur sponzorovaných vládou, emitujících cenné papíry zajištěné hypotečními úvěry a do SPV emitentů cenných papírů zajištěných aktivy. Postupové cenné papíry instituce opatřily ratingem a předaly na finanční trh. Tento způsob dostal nejen klienty, ale i finanční instituce do problémů. A to hlavně ty, které měly velké množství cenných papírů navázaných na hypoteční úvěry. Jednalo se o polostátní hypoteční agentury Federal National Mortgage Association (Fannie Mae) a Federal Home Loan Mortgage Corporation (Freddie Mac). Jejich předmětem podnikání je nákup hypoték financovaný vydáváním hypotečních zástavních listů. Uvádí se (Veselá, 2011), že objem hypotečních úvěrů, které spravovaly tyto instituce Fannie Mae a Freddie Mac, byl cca 40 % HDP USA. *„Případný krach těchto institucí by vyvolal chaos, a proto se americká vláda 7. září 2008 rozhodla převzít kontrolu nad oběma hypotečními agenturami a zaručila se za jejich závazky.“*

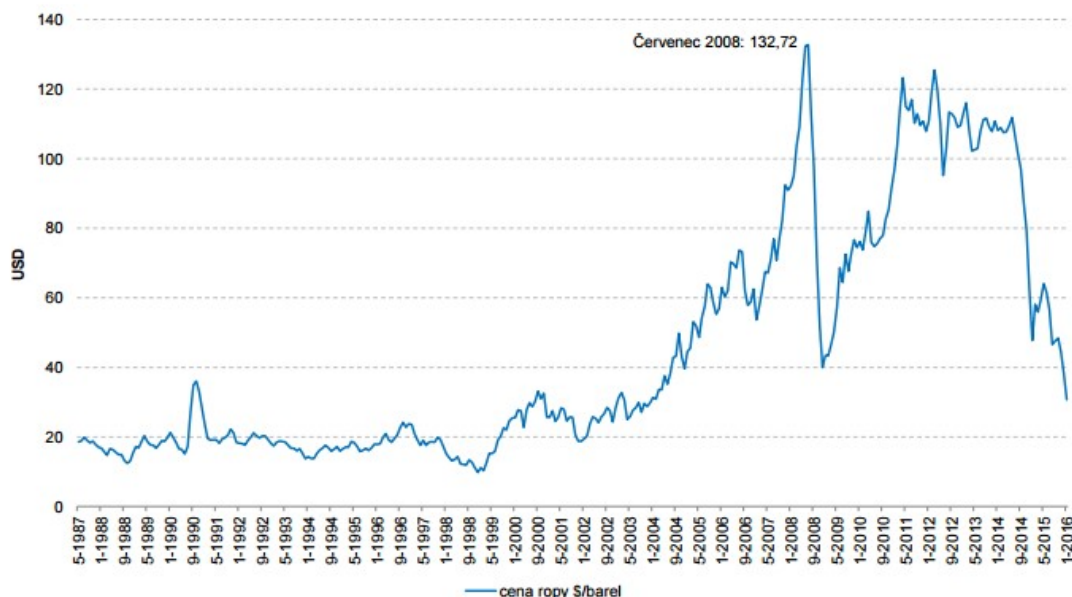
Hypoteční agentury americká vláda zachránila s ohledem na rozsáhlé důsledky jejich pádu. Nebylo tomu tak u investiční banky Lehman Brothers, která měla aktiva vázána na rizikové hypotéky a měla nedostatečnou kapitálovou vybavenost. Tím, že to byla investiční banka, obchodovala s vlastními prostředky. Pokud se jí nedařilo, odnesli tento nezdar její akcionáři a ne celý finanční systém. Proběhla jednání o kapitálovém vstupu Korean Development Bank, která nedopadla úspěšně. Poslední nadějí na záchranu byla pomoc od FEDu. Rozhodnutí ze 14. září 2008 zamítlo poskytnutí nouzového úvěru. Následující událostí bylo vyhlášení úpadku Lehman Brothers.

Trh tento krok vyhodnotil jako slabost, zavládla nejistota a následoval run na banky. Je to situace, kdy si lidé ve velkém jdou vybrat do banky své úspory ze strachu, že o ně přijdou nebo se nebudou k nim moci dostat. Problémem bývá, že banky nemají připravené dostatečné množství likvidity k okamžitému výběru a následná nemožnost vyplacení hotovosti lidem tvoří na trhu ještě větší paniku. Tuto situaci spustil článek v The Wall Street Journal 16. září 2008, kdy byla zveřejněna informace o snížení úvěrového ratingu největší světové pojišťovny American International Group (AIG). Tento krok dostal banku do likvidačních problémů. Zachráněna byla na základě nouzového úvěru od FEDu ve výši 85 mld. \$. Výměnou za úvěr byl akciový podíl ve výši 79,9 %. (Karnitschnig a kol., 2008)

Po pádu Lehman Brothers chtěla většina bank půjčku od FEDu, místo aby banky spolupracovaly a půjčovaly si mezi sebou. Reakcí na nejistotu na trhu bylo, že velké množství investorů raději investovalo do bezpečných státních dluhopisů. Velký zájem o státní dluhopisy způsobil dramatický pokles jejich výnosu.

Prasknutí této bubliny pocítil celý svět. Země G-7 10. října 2008 odsouhlasily společnou spolupráci ohledně stabilizace finančního systému. Jejich cíle jsou v zabránění selhání systémově důležitých finančních institucí, zajištění finančních prostředků pro finanční instituce, znovuzískání vkladatelské důvěry a standardizace úvěrových trhů. (FRB, 2012)

Vzniklá situace způsobila depreciaci amerického dolaru, a to vyvolalo zvýšení cen komodit, například ropy. Její cena během let 2007–2008 rychle rostla a pak v červenci 2008 hluboce propadla. Následnou depreciací amerického dolaru se cena barelu v roce 2010 dostala na dvojnásobnou hodnotu oproti roku 2000, jak můžeme vidět na Obrázku 5.



Obr. 5 Měsíční spotové ceny ropy Europe Brent (FOB)  
Zdroj Mrázek, 2016

### 3.2.2 Informace působící na investora

Již v roce 2005 mnoho lidí v Americe začalo kupovat rodinné domy kvůli spekulacím. V článku od Riche a Leonhardta tento boom trval už pět let a lidé měli pocit, že jsou velmi inteligentními investory. **Nadměrné sebevědomí** Američanům nechybělo, a tak cena domů rychle rostla. Většina tuto investici považovala za bezpečnější než nákup akcií, ačkoliv ve zpětném hodnocení vývoje trhu nemovitostí v porovnání s akciovým indexem Standard & Poor 500 za stejné období mnohonásobně ziskovější byl akciový trh. Při prodeji se často majitelé **ukotvili** k celkové prodejní ceně a nezhlednili ostatní vynaložené výdaje, které museli vložit do oprav, hypotečních úroků či do majetkové daně. (Rich, Leonhardt, 2005)

Svůj pohled v době zvýšených hodnot na americkém trhu poskytl českým investorům a čtenářům Miroslav Singer (viceguvernér ČNB) v prosinci 2007. V interview pro Hospodářské noviny odpověděl na otázku: „*Na newyorském Wall Streetu přibývá ekonomů, kteří předpovídají, že ve Spojených státech hrozí recese. Nakolik je podle vás pravděpodobná?*“ M. S. „*Myslím, že ji nelze vyloučit, je to tak půl na půl. ... může se stát, že vznikne situace, ve které se ne vždy úvěruje rozumně. Nelze vyloučit, že otřes v ekonomikách, které jsou těsně propojeny a hodně proúvěrovány, může být silný. Z tohoto pohledu problémy v USA nepodceňuji, ale na druhou stranu*

jejich reálná ekonomika zatím vykazuje dobrá čísla.“ (Lavička, 2007) Investor, hledající na konci roku 2007 informace, zda investovat do USA, se mohl na základě tohoto článku **utvrdit ve svém přesvědčení**, že USA na tom není špatně. Viceguvernér ČNB názor doplnil ještě o výrok dobrých čísel v reálné ekonomice USA. Přesně tyto informace, chtějí investoři slyšet, aby byli přesvědčeni o správnosti svého rozhodnutí.

V roce 2008 lákal lednový článek „Overseas Investors Buy Aggressively in U.S.“ (Goodman, Story, 2008) na nákup amerických akcií za nízké ceny. A tak zahraniční investoři, převážně z Evropy a Kanady, nakupovali agresivně s vidinou ukotvenou k slabému dolaru a příležitosti nákupu na největším světovém trhu. Mnozí si neuvědomovali **peněžní iluzi**, která na trhu panovala. Inflace (CPI, index spotřebitelských cen) měla v lednu hodnotu 4,3 % a do srpna vzrostla na 5,6 %. (US Inflation Calculator, 2015) Americké podniky potřebovaly investory. Podniky totiž kvůli poklesu cen nemovitostí a nesplaceným hypotečním úvěrům nedostávaly od bank dostatečně velké půjčky. Tento zdánlivě příznivý vývoj kurzu dolaru lákal další a další investory, čímž se vytvářel také **vagon efekt**.

Častým hodnocením krizí bývá **zpětný pohled**. Dochází k vyhodnocení, že dané indikátory jasně předpovídaly vznik bubliny na trhu. Tento jev lze pozorovat i ohledně této bubliny, kdy Holman (2010) uvádí v článku pro Hospodářské noviny: „Zejména uvolněná měnová politika americké centrální banky (FED) v první polovině minulých dekád zadělávala na finanční krizi.“

Tab. 3 Světová krize a behaviorální předsudky

<b>Kotvení</b>	✓
<b>Nadměrné sebevědomí</b>	✓
<b>Peněžní iluze</b>	✓
<b>Předsudek potvrzení</b>	✓
<b>Přehnané a nedostatečné reakce</b>	
<b>Snaha dosažení rychlého zisku</b>	
<b>Vagon efekt</b>	✓
<b>Zpětný pohled</b>	✓

### 3.3 Bublina na čínském trhu?

V rámci globalizace a propojení celého světa dochází také k přesunu potíží. Vznikne-li v jednom státě problém, často se vzhledem k otevřenosti ekonomik dostane i k ostatním obchodním partnerům. Tím chci říci, že světová krize z let 2007–2008 měla také vliv na zpomalení růstu čínské ekonomiky. Čína sice viditelně do recese nespadla, ale vláda počáteční propad financovala rezervami a od té doby čínský dluh roste.

### 3.3.1 Vývoj na čínském trhu

Vývoj čínského trhu zobrazuje index Shanghai Stock Exchange Composite (SHCOMP) na Obrázku 6, který v létě roku 2015 zaznamenal výrazné propady po předchozím růstu. Takovéto chování připomíná okamžiky, kdy následně došlo k prasknutí bubliny.



Obr. 6 Shanghai Stock Exchange Composite Index – pětileté období  
Zdroj Bloomberg, 2016

Podle Bloomberg (2016) je tento index kapitalizačně-vázaným indexem, který denně sleduje ceny všech A-akcií a B-akcií vázaných na burze v Šanghaji. Index vznikl 19. prosince 1990.

Pro vysvětlení, čínský systém je rozdělen do různých tříd akcií. Tak mohou čínské společnosti vydávat akcie zvláště pro domácí a zahraniční investory. Na burzy v Šanghaji a Šen-čenu jsou navázány A-akcie. Ty jsou vydávány v jüanech pro domácí investory. Postupně mohou tyto akcie kupovat i velcí zahraniční institucionální investoři. B-akcie jsou vydávány na burze v Šen-čenu v hongkongských dolarech a v Šanghaji v amerických dolarech. Ty jsou určeny pro zahraniční investory. (Rogers, 2011)

A co zapříčinilo letní nerovnováhu na vnitřním trhu? V Číně to způsobilo hned několik faktorů. Jedním z nich je rozsáhlé stínové bankovníctví (shadow banking). Aura Invest (2015) uvádí definici Čínské centrální banky The People's Bank of China: „*Stínové bankovníctví jako systém zprostředkování úvěrů subjekty, které nejsou regulovány bankovním dohledem a další neregulované činnosti sloužící k zajištění likvidity a úvěrové transformace, jež by mohly být zdrojem systémového rizika či regulatorní arbitráže.*“ A právě absence bankovního dohledu působí hlavní problém, kterým je nemožnost státu jakkoliv zasáhnout proti neplátcům. Ve stínovém bankovníctví neexistuje pojištění vkladů a ani centrální banka nehraje roli věřitele poslední instance. Tato nekrytá cesta k financím je pro mnohé investory jednodušší, je levnější a nepodléhá přísné regulaci.

Dalším faktorem působícím na finanční trh je tvorba nemovitostní bubliny. Tu způsobuje enormní výstavba bytových domů, kancelářských budov a ostatních

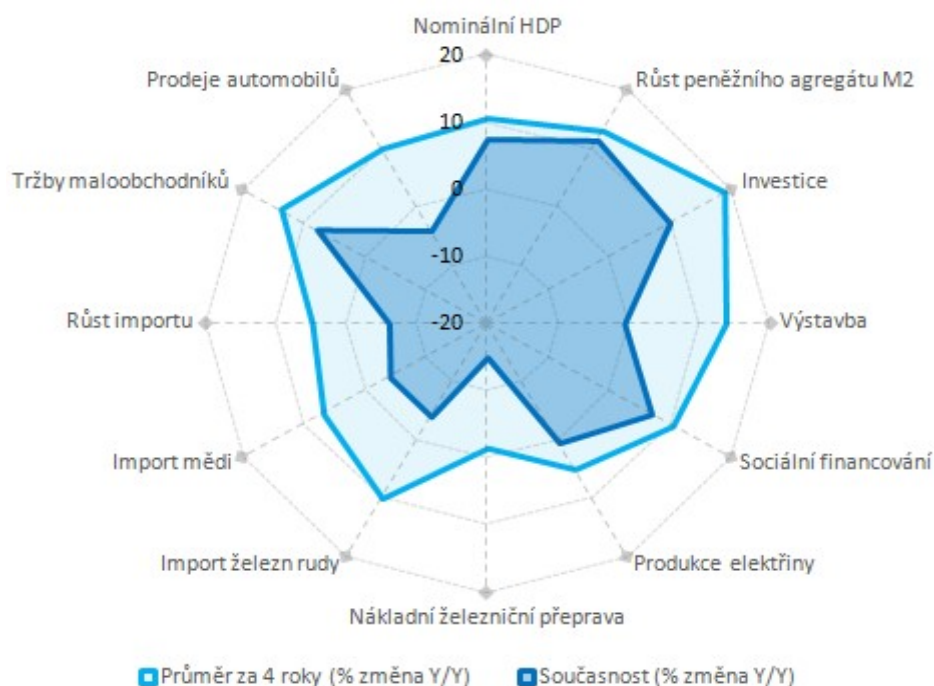
nemovitostí. Ohledně bydlení Číňanů je velkým problémem to, že většina z nich si ze svého platu nový byt dovolit vůbec nemůže. Vznikají tak „města duchů“, která brzy začnou chátrat. Dochází k nárůstu cen nemovitostí, a protože se snižuje poptávka, investoři začínají z tohoto trhu odcházet na trh akciový.

V neposlední řadě je dalším problémem obchodování na dluh (margin trade), kdy si investoři na nákup aktiv půjčují.

Čínská vláda se snaží situaci zachránit nákupem „blue chip“ akcií. To je obecný termín pro akcie významných firem, které jsou v současné době nejvíce obchodovatelné na burzách cenných papírů. U takto označených emisí se očekává dlouhodobý růst a pravidelná výplata dividend. Toto opatření má pouze krátkodobý charakter. Proto čínská vláda povzbuzuje trh masivními vládními výdaji do infrastruktury na stavbu nových dálnic, železnic či obchodních zón.

Reakcí vlády na červnový propad bylo vyhlášení zákazu pro významné akcionáře prodávat 6 měsíců akcie a ze strany centrální banky došlo k podpoře vývozu devalvací jüanu. Snížením úrokových sazeb chce banka poslat peníze do oběhu.

V následujícím Obrázku 7 jsou zobrazeny vybrané ekonomické indikátory, které světlemodrou barvou zobrazují průměrné hodnoty čínské ekonomiky za poslední 4 roky. Tmavě modrá plocha zobrazuje situaci k srpnu 2015.



Obr. 7 Změna vybraných indikátorů čínské ekonomiky v %  
Zdroj Aura Invest Group s.r.o., 2015

Jak je z obrázku patrné, všechny vybrané ekonomické indikátory zaznamenaly v poslední době pokles. To také potvrzují mnohé zprávy o zpomalení ekonomického růstu Číny. Především je zde patrná všeobecně známá informace o poklesu



rychlosti růstu nominálního HPD z dvouciferných hodnot na hodnotu 6,7 % v prvním čtvrtletí roku 2016. Tato hodnota je nejnižší od roku 2009. (Wildau, Mitchell, 2016) Mnozí čeští i zahraniční ekonomové a akademici mají pochybnosti o pravdivosti dat. V rozhovoru pro ČT se investiční bankéř Ondřej Jonáš vyjádřil následovně: „*Tempo růstu 6, 8 procenta ročně by Číně záviděla leckterá ekonomika. Ale ten zásadní problém je, že nevíme, zda 6, 8 procenta je pravdivé nebo nepravdivé číslo. Myslím si, že ani samotní čínští představitelé nevědí, co měří. A jeden z vrcholných čínských představitelů řekl minulý týden svému americkému protějšku, že opravdový růst může být na polovině.*“ (ČTK, 2016)

### 3.3.2 Informace působící na investora

Na konci roku 2014 vyšel v South China Morning Post článek založený na průzkumu společnosti Colliers, který ukázal, že Čína je největším cílem pro asijské investory v následujícím roce (v originále „Colliers survey shows China top target for Asian investors“). Z asijských respondentů plánuje rozšířit své nemovitostní portfolio 74 % dotázaných. Na prvním místě vede Čína následovaná Singapurem a Hongkongem. To samé mají v plánu i mimoasijské investoři, ačkoliv je na trhu smíšená nálada, doplněná mírným poklesem v Číně. Nárůst vyšší než 10 % očekávají hlavně investoři z asijské a tichomořské oblasti. (Sito, 2014) Tento článek potvrzuje optimistický pohled na vývoj vnitřního trhu pro rok 2015.

Data z China Securities Depository and Clearing Co. uvádí, že množství nových investorů narostlo během 14 dnů v březnu 2015 o 2, 8 milionů a počet nových účtů se zpětinásobil oproti průměru uplynulého roku. (CSDC, 2015)

Následně v dubnu 2015 se mluvilo o tom, že je čínský akciový trh už příliš horký. Přesto docházelo i nadále k dalším investicím. Timothy Moe, spoluautor makroekonomického výzkumu v Asii u Goldman Sachs, se o trhu vyjádřil, že je napumpovaný a odpověď na otázku: „*Je to bublina, kvůli které se zhroutí systém?*“ zněla „*Zatím ne.*“ I individuální investoři, kteří tvoří až 80 % obchodníků v Číně, si z bubliny nedělají starosti a nemají strach ani z výše výloh při investicích. Vyjádření jedné individuální investorky v Šanghaji: „*Poplatky mají tendenci klesat během vzestupu trhu.*“ (Egan, 2015) Poplatky sice mohou mít klesající tendenci, ale od května do srpna 2015 vzrostla míra inflace z 1, 2 % na 2 %. (Trading economics, 2015) Tento trend působí na mnohé investory jako **peněžní iluze**.

**Nadměrné sebevědomí** investorů potvrzuje dubnový průzkum společnosti Franklin Templeton. Ten hledal neoptimističtější investory a z 23 zemí se Číňané se svým růžovým pohledem na budoucí finanční vývoj umístili hned za vítěznou Indii. O splnění svých investičních cílů v daném roce bylo přesvědčeno 94 % dotázaných a 71 % věří v dobré vyhlídky na trhu A-akcií. Pouze 6 % dotázaných mělo negativní názor, ačkoliv v březnu čínský premiér Li Keqiang prohlásil, že příští rok očekává potíže v ekonomice. Mezi novými investory je nejvíce zastoupena skupina mladších 35 let. Mnoho nových investorů vstupuje na trh ve **snaze dosažení rychlého zisku** a nezohledňuje případné riziko. Z průzkumu čínské Southwestern University of Finance and Economics dvě třetiny nových investorů nikdy nechodily nebo nedostudovaly vysokou školu. (Xie, Stapczynski, Cao, 2015) To také může mít

vliv na rozdílný pohled ohledně realizace investic oproti vyspělým zemím. V těch je prioritou investování zajištění na odchod do důchodu. Číňané investují hlavně s vidinou dovolené, dalšího investování či koupě nového domova. (Cai, 2015)

Číňané jsou specifictí svojí povahou a věčným optimismem. Podle výzkumu serveru CNN Money řada tamních investorů, mezi které patří i uklízečky, hlídači, státní úředníci či absolventi a teenageři, obchodují několikrát za den, a to dokonce i kvůli zábavě. Za vše hovoří vyjádření člena ochranky v Hongkongu: „Právě jsem si vzal přestávku na oběd, abych mohl provést pár obchodů, protože trh je žhavý.“ (Gallistl, 2015) Takovéto chování se shoduje s označením spekulanta, jehož aktivita sice povzbuzuje trh, ale také hrozí tvorbou spekulativní bubliny. Všichni jsou strženi **vagon efektem**.

Po červnových propadech v roce 2015 vyšly v South China Morning Post pozitivní zprávy s titulkem „Čínský trh po prudkém propadu nemá omezující dopad na ekonomiku.“ Tímto článkem se investoři na vnitřním akciovém trhu ujistili o tom, že mohou investovat dál a zapůsobil tak na ně předsudek **přehnaných a nedostatečných reakcí**. Pro zvýšení klidu na trhu podal ekonom Hongbin s kolegy z HSBC k této situaci následující komentář: „Efekt bohatství akciového trhu má menší vliv na spotřebu, než si mnozí myslí. Růst spotřeby v Číně je do značné míry tažen růstem příjmů spíše než změnou v bohatství a čínské domácnosti mají většinu svých úspor uloženou v hotovosti a vkladech.“ (Robertson, 2015)

Tab. 4 Bublina na čínském trhu a behaviorální předsudky

<b>Kotvení</b>	
<b>Nadměrné sebevědomí</b>	✓
<b>Peněžní iluze</b>	✓
<b>Předsudek potvrzení</b>	
<b>Přehnané a nedostatečné reakce</b>	✓
<b>Snaha dosažení rychlého zisku</b>	✓
<b>Vagon efekt</b>	✓
<b>Zpětný pohled</b>	

## 4 Diskuze

V následující diskuzi zrekapituluji, které vybrané předsudky podle Havlíčka a Stupavského (2013) měly vliv na tvorbu a následné prasknutí cenových bublin. V Tabulce 5 jsou propojeny tři výše zmíněné finanční krize společně s jednotlivými předsudky, které jsem uvedla na základě novinových článků vždy v podkapitole Informace působící na investora.

Tab. 5 Cenové bubliny a behaviorální předsudky

	Dot-com bublina	Krize 2007–2008	Čínská bublina
Kotvení		✓	
Nadměrné sebevědomí	✓	✓	✓
Peněžní iluze		✓	✓
Předsudek potvrzení	✓	✓	
Přehnané a nedostatečné reakce			✓
Snaha dosažení rychlého zisku	✓		✓
Vagon efekt	✓	✓	✓
Zpětný pohled		✓	

Zprávy ohlížející se po příčinách první uvedené krize se shodují v tom, že investoři byli přesvědčeni o dlouhé perspektivě internetových firem. Tomu také odpovídají všechny 4 vybrané předsudky, které pozorní účastníci trhu měli možnost vyčíst ještě před dosažením vrcholu. Příkladem kopírujícím vývoj trhu v tomto období je společnost Yahoo! Ta se, jako i jiné společnosti, snažila po zprávě amerického Ministerstva obchodu o rychlém rozvoji používání internetu z roku 1996, dostat na nejvyšší pozici na trhu. Obchodování na burze k tomu ze začátku přispívalo, ale následný hluboký pokles akcií Yahoo! je shodný s klesajícím trendem celého trhu. (Kapoun, 2010)

Nejvíce diskutovaná událost z finančních trhů, která teprve v posledních letech přestává být argumentem neúspěchu firem, je hospodářská krize. Nejvíce mnou vybraných předsudků se projevilo právě na této události. Vliv na to mělo zajisté široké spektrum účastníků trhu, kterými byli všichni od investičních institucí až po nízkopříjmové skupiny obyvatel. Bylo by zajímavé porovnat chování lidí v období této krize s chováním před Velkou depresí (1929). Uvědomuji si, že určitým problémem by bylo omezení dostupnosti mediálních informací z dané doby.

Vývoj čínské ekonomiky a jejich trhu je obtížnější hodnotit. Prozatím se ve zprávách nemluví přímo o prasknutí bubliny. Kolísání trhu s náhlými propady přesto nikomu nedělá radost. Hlavně tamější mentalita je pro evropské a americké investory obtížně pochopitelná a jejich rozhodnutí nemohou potvrdit ani vyvrátit jakékoliv informace, protože často nemají dostatečnou věrohodnost. Určitě se zde v následujících letech projeví zpětný pohled. Ten jsem prozatím nemohla označit, protože ještě nedošlo k události, která by s určitostí označila konec aktuální etapy vývoje čínského trhu.

Je očividné, že každá krize má svá specifika. Dot-com bublina se týkala užšího množství investorů než krize 2007–2008, a přesto obě měly ve výsledku vliv na snížení úrokové míry a následný růst nezaměstnanosti. Všechny tři krize mají společný vagon efekt a společné nadměrné sebevědomí investorů. Jakmile se v médiích začnou objevovat zprávy o příležitostech na trhu, drobní investoři si chtějí také vyzkoušet, jaké to je vydělat si. Jak už jsem se zmínila, zkušení a institucionální investoři začínají trh opouštět a nechávají vývoj v rukou nadšenců a investorů čerpajících ze zpráv, které podporují jejich rozhodnutí. V Číně tento trend podporuje navíc ještě možnost obchodování na dluh.

Popis vagon efektu se v jádru podstaty shoduje s teorií hlučného obchodování od A. Shleifera a L. H. Summerse (1990), která spadá také do oblasti behaviorálních financí. Projevuje se zde davová psychologie dvou typů investorů, která má vliv na výsledné nafukování spekulativní bubliny. Proto se také tento předsudek vyskytuje ve všech zmíněných krizích.

Čínský trh má svá specifika a je bezpečnější se mu vyhnout. Obtížně se zde shánějí opravdu pravdivá data a na trh má také veliký vliv místní kultura a politický režim. V Číně, vyjma Macao, je zakázán hazard, a tak pro mnohé je právě akciový trh formou zábavy a možností zkusit štěstí. Předsudek snahy dosažení rychlého zisku jsem si potvrdila při čtení článků informací o tom, že jsou zde krátkozrací investoři. Hodnotí totiž svoji investici již po době kratší než jeden rok. Takto ale správně investiční trhy nefungují. Časový horizont pro hodnocení úspěchu je střednědobý až dlouhodobý. Problém s délkou trvání měli také účastníci trhu technologií na konci 20. století. Rychlý růst dominantních firem za nízkou cenu přilákal nové investory. Ti nevěnovali mnoho času analýzám a věřili, že růst bude dlouhodobý, ale nebyl.

Nejrozsáhlejší důsledky měla světová finanční krize. Lidé toužili po vlastním bydlení a lákaly je také reklamy bank dostupností hypotečních úvěrů na vlastní bydlení pro všechny. V přílohách mám dva obrázky. První láká na počáteční 1% úrokovou míru, banka neposkytuje žádnou dokumentaci půjčky, nabízí pouze půjčky atd. Celá reklama končí slovy „se habla español“ (mluvíme španělsky). Zde mají možnost uzavřít půjčku i hispánští obyvatelé Spojených států. Druhá reklama od California Capital Mortgage také láká kohokoliv, ať přijde. Dokonce i zadlužení není problém. Tento příklad reklamy zobrazuje další způsob psychologického zacílení na získání nových klientů a potvrzuje tak myšlenku této práce, že behaviorální finance mají vliv na všechny vzniklé krize.

## 5 Závěr

Na základě zpracování této bakalářské práce jsem dospěla k závěru, že mají behaviorální finance významný vliv na světový finanční trh. Teoretický vývoj cenové bubliny z rešeršní části odpovídá reálnému vývoji vybraných krizí. Pro zmírnění individuálních dopadů následkem propadnutí ceny aktiv na trhu by měl každý investor opravdu dobře zvážit všechny dostupné informace a sledovat jejich vývoj v kontextu dění daného podniku a také celého trhu. Vznik cenových bublin je často spojený s rozvojem něčeho nového. To pohání ekonomický růst a se zvyšující se dostupností novinek pro širokou veřejnost přibývá i počet nových investorů. Aby se stal člověk úspěšným účastníkem finančního trhu a eliminoval co nejvíce riziko ztráty, jsem přesvědčená, že by se měl zabývat také psychologií. Ta má velký vliv na naše rozhodování. Neříkám, že teorie efektivní trhů není platná, ale její předpoklad racionálního investora neodpovídá aktuálnímu chování trhu.

Na otázku, zda je možné předpovídat chování investorů, odpovídám NE. Investoři se nechovají racionálně a dostupné informace si upravují k obrazu svému. Nikdo se nedokáže zcela racionálně a bez jakýchkoliv emocí rozhodnout. Každý z nás má jinou averzi k riziku a množství peněz, které může investovat a případně o ně „bezbolestně“ přijít. Přesto nás všechny spojuje nepředvídatelnost našeho chování. Na trhu vznikají homogenní davy s heterogenními členy. Každý z nás přijímá zprávy různým způsobem, každý jsme jedinečný a nedá se zde aplikovat jednotný vzorec. A když se o to pokusíme, tak ve výsledku stejně dojde ke změně směru a vývoj trhu se otočí. Z výše uvedených příkladů je nejvíce specifickým a neodhadnutelným trhem ten čínský. Na základě zpracovávání a sběru informací pro splnění cíle práce jsem přesvědčená, že nás v následujících měsících a nejbližších letech dění v Číně velice překvapí. A myslím si, že nemile. Nedostupnost a zkreslenost dat daného trhu a informací bude mít vliv na vývoj ostatních světových ekonomik.

Téma behaviorálních financí je prozatím ne zcela uceleným směrem, který čeká ještě dlouhý vývoj spojený se snahou o hlubší poznání lidského myšlení. Tato startující disciplína si rozhodně zaslouží, aby se jí věnovala pozornost. Jak z práce vyplývá, behaviorální finance ovlivňují tvorbu ceny na trhu významněji než jiné aspekty. Motivací pro vypracování bakalářské práce na toto téma byl zájem dozvědět se více o tomto novém ekonomickém směru, který je podle mého názoru výrazný pro finanční trh. Je to směr, který se zatím nedostal do osnov výuky, ale jeho znalost a uvědomění si toho, že vývoj cen aktiv nejsou jen čísla a pohled do minulosti. Zvolená metodika posuzování podle mediálních informací mi přišla vhodná vzhledem k jejich aktuálnímu širokému rozpětí. Kdokoliv z nás je po celý den ovlivňován příjmem informací z novin, rádia, televize, internetu, ale také reklamních poutačů a mnohých dalších informačních kanálů.

Cenové bubliny na trhu byly, jsou a budou, protože se vždy najde množství odvážlivců, kteří budou lační po rychlém zisku. Poznání a výzkumné studie behaviorálních financí mohou pomoci těm, kteří chtějí pochopit iracionální chování investorů na trhu a tím získat výhodu znalosti fungování trhu.

## 6 Literatura

- BLOOMBERG. Markets: *Shanghai Stock Exchange Composite Index* [online]. ©2016 [cit. 2016-04-26]. Dostupné z: <<http://www.bloomberg.com/quote/SHCOMP:IND>>
- Čínská akciová bublina: příčiny, reakce a výhled. [online]. Aura Invest: Analýzy, 2015 [cit. 2016-04-26]. Dostupné z: <<http://www.aurainvest.cz/cinska-akciov-a-bublina-priciny-reakce-vyhled/>>
- Čína zpomaluje: Loni rostl HDP nejméně za posledních 25 let [online]. Česká televize: Ekonomika, 19. 1. 2016 [cit. 2015-05-13]. Dostupné z: <<http://www.ceskatelevize.cz/ct24/ekonomika/1662901-cina-zpomaluje-loni-rostl-hdp-nejmene-za-poslednich-25-let>>
- CAI, J. Chinese investors 'among most optimistic in world', survey suggests, even as economy slows. *South China Morning Post*, 28. 4. 2015, [online]. [cit. 2016-05-12]. Dostupné z: <<http://www.scmp.com/news/china/economy/article/1778786/chinese-investors-among-most-optimistic-world-survey-suggests>>
- CONNOR, H. *A technology bubble that nets minnows*. [online]. The Guardian: Business, 12. 12. 1999 [cit. 2016-05-09]. Dostupné z: <<https://www.theguardian.com/business/1999/dec/12/columnists.observer.business2>>
- CSDC. News & Data: *Weekly Report* [online]. ©2003–2015 [cit. 2016-05-12]. Dostupné z: <[http://www.chinaclear.cn/english/week/media\\_wlist.shtml](http://www.chinaclear.cn/english/week/media_wlist.shtml)>
- DORGAN, G. *15 Years of Bubbles, Busts and Failed Monetary policy*. (30.12.2012) [online]. [cit. 2016-04-24]. Dostupné z: <<https://snbchf.com/about/manifesto/>>
- EGAN, M. *Bubble trouble: China's stock market looks too hot*. [online]. CNN Money: Market, 15. 4. 2015 [cit. 2016-05-10]. Dostupné z: <<http://money.cnn.com/2015/04/15/investing/china-stock-market-bubble/index.html>>
- GALLISTL, V. *Na čínských burzách obchodují i uklízečky. Experti čekají brzký pád*. [online]. Euro: Archiv, 2015 [cit. 2016-04-11]. Dostupné z: <<http://www.euro.cz/archiv/na-cinskych-burzach-obchoduji-i-uklizacky-experti-cekaji-brzky-pad-1187595?tryMobileVersion=1>>
- GILLEN, R. *The Investor versus The Speculator Investing or Speculating*. [online]. GillenMarkets: Featured Articles, 25.9.2009. [cit. 2016-04-03]. Dostupné z: <[https://www.gillenmarkets.com/featured\\_articles/the-investor-versus-the-speculator.cfm](https://www.gillenmarkets.com/featured_articles/the-investor-versus-the-speculator.cfm)>
- GLADIŠ, D. *Naučte se investovat*. 2. rozš. vyd. Praha: Grada, 2006, 176 s. ISBN 80-247-1205-9.

- GOODMAN, PETER S., STORY, L. Overseas Investors Buy Aggressively in U.S. *The New York Times*, 20. 1. 2008, [online]. [cit. 2016-05-07]. Dostupné z: <<http://www.nytimes.com/2008/01/20/business/20invest.html>>
- GREENSPAN, A. *The revolution in information technology*. [online]. Board of Governors of the Federal Reserve Board, 6. 3. 2000 [cit. 2016-05-12]. Dostupné z: <http://www.federalreserve.gov/boarddocs/speeches/2000/20000306.htm>
- HAVLÍČEK, D., STUPAVSKÝ, M. *Investor 21. století*. 1. vyd. Praha: Plot, 2013, 236 s. ISBN 978-80-7428-191-4.
- HOLMAN, R. Inflační cíl musí zohlednit ceny nemovitostí. *Hospodářské noviny*, 15. 4. 2010, s. 24, rubrika Finance.
- JÍLEK, J. *Finanční trhy a investování*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 648 s. ISBN 978-80-247-1653-4.
- KAHNEMAN, D. *Myšlení: rychlé a pomalé*. 1. vyd. Brno: Jan Melvil, 2012, 542 s. ISBN 978-80-87270-42-4
- KAHNEMAN, D., TVERSKY, A. *Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk*. *Econometrica*, 1979, 47(2), str. 263-291.
- KAPOUN, J. *Historie Yahoo!* [online]. Praha: CIO, 2010 [cit. 2016-05-17]. Dostupné z: <<http://businessworld.cz/ostatni/historie-yahoo-5842>>
- KARNITSCHNIG, M., SOLOMON, D., PLEVEN, L., HILSEN RATH, JON E. *U.S. to Take Over AIG in \$85 Billion Bailout; Central Banks Inject Cash as Credit Dries Up* [online]. *The Wall Street Journal*, 2008 [cit. 2016-04-25]. Dostupné z: <<http://www.wsj.com/articles/SB122156561931242905>>
- KINDLEBERGER, CHARLES P., ALIBER, ROBERT Z. *Manias, Panics and Crashes: A History of Financial Crises*. 5th ed. New York: Palgrave Macmillan, 2005, 309 s. ISBN 978-1-4039-3651-6
- KOHOUT, P. *Investiční strategie pro třetí tisíciletí*. 5. přeprac. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2008, 288 s. ISBN 978-80-247-2559-8.
- KOHOUT, P. *Finance po krizi: Evropa na cestě do neznáma*. 3. rozš. vyd. Praha: Grada, 2011, 328 s. ISBN 978-80-247-4019-5.
- LAVIČKA, V. Vůči otřesům není nikdo zcela imunní. *Hospodářské noviny*, 17. 12. 2007, s. 22, rubrika Finanční noviny.
- MRÁZEK, J. *Cena ropy a ropných produktů* [online]. Praha: Český statistický úřad, 2016 [cit. 2016-04-25]. Dostupné z: <[https://www.czso.cz/documents/10180/40966015/csu\\_tk\\_ceny\\_ropy\\_prezentace.pdf/feb71ee9-4c42-4156-8c40-cdc802f94417?version=1.0](https://www.czso.cz/documents/10180/40966015/csu_tk_ceny_ropy_prezentace.pdf/feb71ee9-4c42-4156-8c40-cdc802f94417?version=1.0)>
- NASDAQ. Markets: *NASDAQ Composite Index (COMP)* [online]. 2016 [cit. 2016-04-26]. Dostupné z: <<http://www.nasdaq.com/markets/nasdaq-composite>>
- POMPIAN, MICHAEL M. *Behavioral finance and wealth management: how to build optimal portfolios that account for investor biases*. Hoboken, N.J.: Wiley, 2006, xvii, 317 p. Wiley series ISBN 978-047-1745-174

- Příčiny, průběh a dopady současných turbulencí na světových finančních trzích.* [online]. Praha: Česká národní banka, 2007 [cit. 2016-03-28]. Dostupné z: <[https://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/zpravy\\_o\\_inflaci/2007/2007\\_rijen/boxy\\_a\\_prilohy/zoi\\_2007\\_rijen\\_b1.html](https://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/2007/2007_rijen/boxy_a_prilohy/zoi_2007_rijen_b1.html)>
- RICH, M., LEONHARDT, D. In the Long Run, Sleep at Home and Invest in the Stock Market. *The New York Times*, 13. 8. 2005, [online]. [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: <<http://www.nytimes.com/2005/08/19/realestate/in-the-long-run-sleep-at-home-and-invest-in-the-stock-market.html>>
- ROBERTSON, B. China market rout seen having limited impact on economy. *South China Morning Post*, 10. 7. 2015, [online]. [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: <<http://www.scmp.com/business/markets/article/1835639/china-market-rout-impact-economy-limited-scale-margin-debts-worry>>
- RODRIGUE, J. *Bubbles, Manias and Bears, oh my... (01/18/2006)* [online]. Dr. Jean-Paul Rodrigue: Blogs. [cit. 2016-04-24]. Dostupné z: <[http://people.hofstra.edu/jean-paul\\_rodrigue/jpr\\_blogs.html](http://people.hofstra.edu/jean-paul_rodrigue/jpr_blogs.html)>
- ROGERS, J. *Býkem v Číně: investujte ziskově na největším trhu světa.* 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 197 s. ISBN 978-80-247-4086-7.
- SCOTT, MARIA C. Investing in Technology: The Michael Murphy Approach. *American Association of Individual Investors Journal*. May 1998, p. 13–16.
- SHILLER, ROBERT J. *Investiční horečka: iracionální nadšení na kapitálových trzích.* 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 296 s. ISBN 978-80-247-2482-9.
- SITO, P. Colliers survey shows China top target for Asian investors. *South China Morning Post*, 5. 11. 2014. [online]. [cit. 2016-05-01]. Dostupné z: <<http://www.scmp.com/property/hong-kong-china/article/1631917/colliers-survey-shows-china-top-target-asian-investors>>
- STUPAVSKÝ, M. *Seriál o behaviorálních financích – 1.díl.* [online]. Patria, 2014 [cit. 2016-03-18]. Dostupné z: <<http://www.patria.cz/zpravodajstvi/2718173/serial-o-behavioralnich-financich---1-dil.html>>
- TALEB, N. *Černá labuť: následky vysoce nepravděpodobných událostí.* Vyd. 1. Praha: Paseka, 2011, 478 s. ISBN 978-80-7432-128-3.
- The Federal Reserve's Response to the Financial Crisis.* [online]. Board of Governors of the Federal Reserve System, 2012 [cit. 2016-04-25]. Dostupné z: <<http://www.federalreserve.gov/newsevents/files/bernanke-lecture-three-20120327.pdf>>
- TRADING ECONOMICS. *China Inflation Rate 1986–2016* [online]. ©2016 [cit. 2016-05-12]. Dostupné z: <<http://www.tradingeconomics.com/china/inflation-cpi>>
- U. S. BUREAU OF LABOR STATISTICS. *Data Tools: Labor Force Statistics from the Current Population Survey – Unemployment rate.* [online]. 2016 [cit. 2016-05-13]. Dostupné z: <[www.bls.gov](http://www.bls.gov)>



- U. S. INFLATION CALCULATOR. *Historical Inflation rates: 1914–2016*. [online]. ©2008–2015 [cit. 2016-05-13]. Dostupné z:  
<<http://www.usinflationcalculator.com/inflation/historical-inflation-rates/>>
- VESELÁ, J. *Okolnosti výskytu spekulativních bublin na finančních trzích*. Český finanční a účetní časopis, 2011, roč. 6, č. 3, s. 6-21.
- WILDAU, G., MITCHELL, T. China GDP growth slips to 6.7% as stimulus eases slowdown. *Financial Times*, 15. 4. 2016. [online]. [cit. 2016-05-13]. Dostupné z: <<http://www.ft.com/intl/cms/s/0/faa4576c-0203-11e6-9cc4-27926f2b110c.html#axzz48WaEzmlf>>
- XIE, Y., STAPCZYNSKI, S., CAO, B. China Rntrs Stock Frenzy as Rookie Traders Open Record Accounts. *Bloomberg*, 1. 4. 2015. [online]. [cit. 2016-05-12]. Dostupné z: <<http://www.bloomberg.com/news/articles/2015-03-31/china-s-big-stock-market-rally-is-being-fueled-by-high-school-dropouts>>
- Zpráva o finanční stabilitě 2009/2010* [online]. Praha: Česká národní banka, 2010 [cit. 2015-03-20]. Dostupné z:  
<[https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/financni\\_stabilita/zpravy\\_fs/FS\\_2009-2010/FS\\_2009-2010.pdf](https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/financni_stabilita/zpravy_fs/FS_2009-2010/FS_2009-2010.pdf)>

# **Přílohy**

## A Přílohy

Popisek 1: Reklama rizikové hypotéky v USA – červenec 2008



Zdroj: <https://www.flickr.com/photos/thetruthabout/2681354792/>

Popisek 2: Reklama rizikové hypotéky v USA



Zdroj: <https://www.flickr.com/photos/thetruthabout/2680551817/in/photostream/>