

Investičné bubliny a ich vplyv na vývoj ekonomík

2. časť

Tvorba bublín v laboratórnom prostredí

Bubliny sa môžu tvoriť aj v laboratórnych podmienkach. Vernon Smith a David Porter prišli vo svojich experimentoch k záveru, že aj pri ich snahe o zamedzenie vzniku bubliny sa takmer vždy na laboratórnom trhu v konečnom dôsledku vytvorila cenová bublina.¹

Za hlavnú príčinu tvorby cenových bublín a následných krachov označili ľudský faktor. Ďalšími napomáhajúcimi faktormi expandovania bubliny podľa nich sú: očakávania rastu, stanovenie limitov na zmeny cien burzami a možnosť kúpy za požičané peniaze (*margin buying*).

Medzi faktory, ktoré nemali vplyv na vznik a vývoj bubliny zaradili: možnosť realizácie krátkych obchodov a variáciu participantov (od investorov laikov až po trhových expertov). Obmedzenie rastu bubliny je možné dosiahnuť prostredníctvom zvýšenia skúseností s obchodovaním, ktoré vedie k vytvoreniu stavu rovnakých očakávaní (*common expectations*) medzi účastníkmi, ktorí obchodujú s daným aktívom alebo aktívami. Ďalším významným obmedzujúcim faktorom sú poplatky, ktoré zvýšia transakčné náklady.

„V ďalšej štúdii (Caginalp, Porter, Smith, 2001) sa autori na základe výsledkov 25 experimentov zaoberali otázkou ako eliminovať vznik trhových bublín. Konštatovali existenciu trojice faktorov významne vplyvajúcich na vznik trhových bublín.

- Úroveň likvidity mala významný vplyv na vznik bublín na laboratórnych trhoch. Čím viac peňazí dostali participanti na začiatku obchodovania, tým sa zvyšovala priemerná cena obchodovaných akcií pri nemenných fundamentálnych hodnotách.

¹PORTER, D. – SMITH, V.: *Stock Market Bubbles in the Laboratory*. [cit. 2011-11-23]. Dostupné na internete:
<[http://cs.calstatela.edu/wiki/images/9/9e/Porter_%26_Smith_\(1994\)_%22Stock_Market_Bubbles_in_the_Laboratory%22.pdf](http://cs.calstatela.edu/wiki/images/9/9e/Porter_%26_Smith_(1994)_%22Stock_Market_Bubbles_in_the_Laboratory%22.pdf)> s. 7

- Aplikácia tzv. odložených dividend (*deferred dividends*) mala na elimináciu bublín pozitívny vplyv, pretože peniaze plynúce z výplaty dividend participantí nemohli byť použité na ďalšie nákupy.
- Informačná dostupnosť. Skupina participantov, ktorá mala k dispozícii nielen informáciu o výslednej cene a objeme obchodovania, ale aj všetky ostatné informácie, okrem identity obchodníka, nevytvorila takú trhovú bublinu ako skupina s obmedzenými informáciami.²

Vplyv bublín na vývoj ekonomík

Všeobecne medzi ekonómami prevláda názor, že bubliny majú skôr negatívny ako pozitívny vplyv na vývoj ekonomík. V tejto časti sa budeme venovať obom typom, ktoré vplývajú na vývoj ekonomík.

Aké následky a vplyv bude mať splasnutie bubliny na vývoj ekonomiky závisí od dvoch faktorov – od odvetvia, ktoré bolo zapojené do bubliny a od toho, či účasť na tejto bubline bola rozšírená alebo lokalizovaná. Napríklad splasnutie japonskej bubliny začiatkom 90-tych rokov viedlo k dlhotrvajúcemu obdobiu stagnácie japonskej ekonomiky. Keďže tieto špekulácie boli vo veľkej miere obmedzené na Japonsko, škody, ktoré prinieslo splasnutie bubliny sa nerozšírili na iné krajiny. Na druhej strane, splasnutie americkej bubliny nehnuteľností spustilo globálnu krízu na jeseň roku 2008, ktorá viedla k obrovským prepadom bohatstva na celom svete. Dôvodom bol fakt, že táto kríza zasiahla bankový sektor, ktorý má výrazný vplyv na vývoj ekonomiky. Postihnuté boli najmä veľké americké a európske banky a finančné inštitúcie, ktoré držali obrovské množstvá toxických aktív v podobe „subprime“ cenných papierov krytých hypotékami (*mortgage-backed securities*). V prvom januárovom týždni roku 2009 stratilo 12 najväčších svetových finančných inštitúcií polovicu svojej trhovej kapitalizácie. Recesia, ktorá nasledovala zapríčinila, že mnohé podniky v rôznych sektoroch ekonomiky boli nútené žiadať o finančnú pomoc vládu alebo v horšom prípade zbankrotovali.³

² ŠINSKÝ, M. – MARKOVIČ, P.: Teória efektívnych trhov a finančné bubliny. In: *Ekonomika, financie a manažment podniku* [CD-ROM]. Bratislava : Fakulta podnikového manažmentu EU, 2009.

³ *5 Steps Of A Bubble*. [cit. 2011-12-23]. Dostupné na internete: <http://www.investopedia.com/articles/stocks/10/5-steps-of-a-bubble.asp>

a) Vplyv na spotrebu cez efekt bohatstva

Nadmerný rast akciových trhov zvyšuje hodnotu celkového bohatstva firiem a domácností. Pocit väčšieho bohatstva týchto subjektov vo väčšine prípadov zvyšuje ich spotrebu nákupmi statkov a služieb neinvestičného charakteru. Dean Baker vo svojej štúdii zistil, že rast bohatstva z titulu rastu hodnoty akciového trhu o 1 USD generuje dodatočnú spotrebu v objeme 0,03 – 0,04 USD.⁴ Podľa keynesiánskej ekonomickej teórie je agregátny dopyt ekonomiky daný súčtom spotreby, investícií, vládnych výdavkov a čistého exportu [spotreba (C)+investície (I)+ vládne výdavky (G) +čistý export (NX)]. Rast spotreby domácností z titulu držby akcií tak môže, za predpokladu nezmenených vládnych výdavkov, viesť k vytlačaniu investícií a čistého exportu. Efekt bohatstva má významný vplyv v tých ekonomikách, kde akcie tvoria významnú časť celkových aktív domácností. Najznámejším posledným príkladom tohto efektu bola realitná bublina vo Veľkej Británii, časti Spojených štátov amerických, Austrálii, Španielsku a Írsku. Keď nastane nezvratné splasnutie bubliny, tí čo držali tieto nadhodnotené aktíva, zvyčajne pocítia zníženie ich bohatstva. Znížia svoju spotrebu, čím bránia ekonomickému rastu. V prípade, keď je ekonomika v recesii, tak prehľbujú tento pokles, ktorý môže viesť až k vzniku hospodárskej depresie.

b) Vplyv na spotrebu a investície cez hodnotu záloh

Akcie môžu slúžiť ako záloha za poskytnuté spotrebné, prevádzkové alebo investičné úvery. Rast hodnoty aktív (záloh) zmierňuje rozpočtové obmedzenia ekonomických subjektov (domácností a firiem) a podporuje tak ďalšie čerpanie úverov, čo vedie k dodatočnému rastu spotreby a investícií.

c) Vplyv na reálnu mzdu a ponuku práce

Vplyv cenovej bubliny na vnímanie reálnej mzdy zamestnancami je odvodený od úvah Milтона Friedmana⁵ a Roberta Lucasa⁶ týkajúcich sa fluktuácií hospodárskeho cyklu a chybného vnímania reálnej mzdy zo strany zamestnancov alebo firiem. Počas trvania cenovej bubliny si zamestnanci vytvoria prehnané optimistické očakávania ohľadom budúceho vývoja reálnej mzdy, ktoré však po splasnutí bubliny nemôžu byť naplnené.

⁴ BAKER, D.: *The costs of the Stock Market Bubble*. 2000. [cit. 2011-11-07]. Dostupné na internete: <http://www.cepr.net/documents/publications/stock_market_bubble.htm>

⁵ FRIEDMAN, M.: The Role of Monetary Policy. In: *American Economic Review*. 1968

⁶ LUCAS, R. E.: Expectations and the Neutrality of Money. In: *Journal of Economic Theory*. 1972. s. 112

K tomuto efektu môže dochádzať dvoma cestami: cez zamestnanecké opcie a cez posilňovanie domácej meny. V priebehu 90-tych rokov minulého storočia začali byť nielen manažéri, ale aj radoví zamestnanci okrem klasickej peňažnej mzdy odmeňovaní taktiež formou zamestnaneckých opcií. Tento postup mal zvýšiť pocit spolupatričnosti manažérov a zamestnancov s firmou a stimulovať ju k maximalizácii trhovej hodnoty. Čím vyššia bola hodnota držaných opcií, tým viac práce boli zamestnanci ochotní ponúkať, pretože sa nesprávne domnievali, že hodnota týchto opcií v budúcnosti výrazne neklesne. Splasnutie cenovej bubliny na akciových trhoch však v mnohých prípadoch zrazilo hodnotu zamestnaneckých opcií na nulu. Manažéri a zamestnanci si až vtedy začali uvedomovať, že ponúkali viac práce, než koľko odpovedalo reálnej hodnote ich mzdy.

Druhou cestou, prostredníctvom ktorej sa cenová bublina na akciovom trhu premieta do krátkodobého chybného vnímania reálnej úrovne miezd, je menový kurz. Rast akciového trhu vyvoláva vyšší dopyt po mene, v ktorej sú rastúce akcie obchodované. Táto mena potom apreciuje nad hodnotu, ktorá by bola dlhodobu udržateľná, čo na domácom trhu zlacní ceny dovážaných statkov. Zamestnanci sa potom chybné domnievajú, že ich reálna mzda trvale rástla a tak ponúkajú viac práce. Splasnutie cenovej bubliny na akciovom trhu však vedie k odlivu zahraničného kapitálu, depreciácii domácej meny a k zdraženiu dovozu, čo spôsobí pokles kúpnej sily zamestnancov. Cenová bublina na akciovom trhu teda môže viesť v dôsledku chybného vnímania reálnej mzdy k rastu ponuky práce.

d) Neefektívna alokácia kapitálu

Rakúska ekonomická škola vo svojej teórii hospodárskeho cyklu tvrdí, že bubliny zapríčiňujú neefektívnu alokáciu zdrojov. Investori neinvestujú do aktív na základe ich vnútornej hodnoty, ale kupujú aktíva, o ktorých si myslia, že budú naďalej rásť. Tento jav sa označuje ako nedokonalosť cenovej informácie.

V čase cenovej bubliny nie sú nadhodnotené všetky odvetvia ekonomiky. Investori alokujú svoj kapitál tam, kde veria, že získajú nadpriemerný výnos. Eufória investorov tak prináša do určitých odvetví ekonomiky nadmerné množstvo kapitálu, ktorý v ostatných segmentoch ekonomiky chýba. Tento „bublinový“ sektor bude pri vrchole bubliny zastávať najväčší podiel na HDP a taktiež aj na raste HDP.⁷ S odstupom času sa potom ukáže, že mnohí

⁷ RITHOLTZ, B.: *Nasdaq Capitalization as a % of GDP*. [cit. 2011-12-15]. Dostupné na internete: <<http://www.ritholtz.com/blog/2009/11/nasdaq-cap-as-a-of-gdp/>>

investori vložili svoje peňažné prostriedky do príliš pochybných projektov, keď veľká časť spoločností zbankrotuje, nesplní očakávania investorov alebo sa investori stanú obeťami podvodov. Koncom 90-tych rokov išlo napríklad o primárne emisie (IPO) internetových spoločností, keď pre investorov nebol hlavným kritériom pre investovanie podnikateľský zámer firmy, ale len fakt, že spoločnosť mala vo svojom názve internetovú príponu (.com). Investiční bankári a ich klienti – firmy, ktoré chcú vydať nové akcie – využijú túto príležitosť na predaj svojich akcií za vysoké ceny. Prehnaný záujem o určité odvetvia potom sťažuje možnosti firmám v ostatných častiach ekonomiky získať kapitál pre financovanie svojich aktivít.

e) Redistribučný efekt medzi domácnosťami

Cenová bublina na akciovom trhu zvyšuje rozdiely v bohatstve medzi domácnosťami. Na cenovej bubline profitujú domácnosti, ktorých členovia sú zamestnaní v odvetviach, ktoré sa stali predmetom iracionálnych očakávaní investorov. Vo výhode sú taktiež domácnosti, ktoré vlastnia opcie alebo akcie firiem, ktoré sú predmetom špekulácie. Vyššia kúpna sila domácností profitujúcich na cenovej bubline sa zreteľne prejavila koncom 90-tych rokov na trhu s nehnuteľnosťami v okolí technologických centier, ktorýmiv tom čase boli mestá Seattle, San Francisco alebo Silicon Valley. Z týchto oblastí boli vytlačené rodiny so strednými alebo nižšími príjmami, pretože ceny nehnuteľností alebo prenájmu pre nich príchodom rodín s vyššou kúpnu silou neúmerne narástli. Aj keď splasnutie cenovej bubliny mnoho domácností o rýchlo nadobudnuté bohatstvo spravidla pripraví, vždy bude existovať nezanedbateľná skupina tých, ktorým sa podarí zisky včas realizovať.

f) Medzigeneračná redistribúcia

Medzigeneračná redistribúcia počas cenovej bubliny na akciovom trhu spočíva v rôznych cenách, za ktoré majú jednotlivé generácie ľudí možnosť predať akciovú časť svojich dôchodkových portfólií. Staršia generácia, ktorá odchádza do dôchodku pred vrcholom cenovej bubliny, má možnosť predať svoje akcie za extrémne vysoké ceny, čím si pre svoj následný dôchodok zaistí veľmi vysokú kúpnu silu. Na druhej strane generácia, ktorá pôjde do dôchodku po splasnutí bubliny, dostane za svoje akcie oveľa menej. To sa negatívne

prejaví na kvalite životného štandardu, ktorý si počas následného dôchodku budú ľudia môcť dovoliť'.⁸

g) Zmeny v požadovanej rizikovej prémii

Dlhotrvajúce obdobie nízkych rizikových prémieí môže predĺžiť pokles cien aktív ako to bolo napríklad v prípade Veľkej hospodárskej krízy v 30-tych rokoch minulého storočia vo väčšine krajín sveta alebo v Japonsku v 90-tych rokoch. Krach môže zničiť nielen národnú ekonomiku, ale jeho následky sa môžu prejavíť aj za jej hranicami.

Generácia investorov, ktorá na akciovom trhu zažila cenovú bublinu a jej následné splasnutie, bude pri investovaní do akcií požadovať vyššiu odmenu za riziko, t.j. rizikovú prémii ako tí investori, ktorí žiadnu podobnú skúsenosť na akciovom trhu nezažili. Následkom toho sa v ekonomike bude realizovať menej investícií, pretože niektoré plánované investície nebudú natoľko výnosné, aby pokryli vyšší požadovaný výnos investorov.

h) Sprísnenie regulácie v oblasti investičného bankovníctva

Cenová bublina na akciovom trhu a jej následné splasnutie môžu vyvolať reformu v oblasti legislatívy regulujúcu podnikanie na kapitálovom trhu. Po krachu na burze v roku 1929 došlo počas 30-tych rokov 20. storočia v Spojených štátoch amerických k oddeleniu investičného a komerčného bankovníctva prijatím Glass-Steagallovho zákona v roku 1933.

Po splasnutí internetovej bubliny z konca 90-tych rokov 20. storočia prišlo ku sprísneniu pravidiel pre vydávanie investičných odporúčaní zo strany investičných bánk. Analytici musia okrem iného preukázať svoju odbornú spôsobilosť a v každej analýze musí byť uvedené koľko percent z celkových odporúčaní danej investičnej banky je na „nákup“, „držbu“ alebo „predaj“. Ďalej musí byť presne uvedené ako sa v čase vyvíjalo investičné odporúčanie danej banky na konkrétnej akcii, sektora alebo trhu. Často sa potom stáva, že pre krátku úvahu, ktorou chce analytik klientov oboznámiť, je nutné vytvoriť niekoľkostranový dokument.

i) Sprísnenie regulácie v účtovnej oblasti

Po splasnutí cenovej bubliny môže dôjsť ku zmenám v účtovnej oblasti. Vývoj amerického akciového trhu z konca 90-tych rokov minulého storočia bol charakteristický obrovskou vlnou fúzií a akvizícií. V súvahách firiem sa začali objavovať položky „goodwill“, ktoré mohli

⁸ TREGLER, K.: *Metody měření správnosti ocenění akciových trhů*. 2004. VŠE v Praze, s. 19

firmy v rámci veľmi široko definovaných pravidiel postupne odpisovať. Nejasné pravidlá však umožňovali firmám manipulovať s účtovnými výkazmi, a tak boli legislatívne definované presné pravidlá, ako musia byť goodwill a jeho odpisy účtované.⁹

j) Zosilňovanie hospodárskych cyklov

Zosilňovanie hospodárskych cyklov je jedným z negatívnych dôsledkov existencie bublín. Hospodárske cykly vznikajú v ekonomike aj bez toho, aby boli vytvárané finančnými trhmi. Avšak expanzia a recesia môže byť posilnená správaním finančných trhov. Investičná bublina napomáha rastu v období expanzie, ale krach, ktorý zvyčajne nasleduje po splasnutí, môže zničiť veľké množstvo bohatstva a zapríčiniť pretrvávajúce ekonomické problémy.

„Pád cien akcií na kapitálovom trhu zhoršuje hospodárske výsledky bez výnimky všetkých hráčov. To ich núti znižovať výdavky. Výdavky nesmerujú do spotreby, ale slúžia na obsluhu (splácanie) pôžičiek. Zmena v distribúcii príjmov vyvoláva zmenšenie sumárneho dopytu a tempa ekonomického rastu. Počas procesu deštrukcie finančnej pyramídy existuje niekoľko mechanizmov spätnej väzby. Zníženie predajov (spotreby) a zamestnanosti vedie k následnému zníženiu finančných tokov a poklesu spotreby. Tento mechanizmus má pomenovanie „finančný akcelérátor“. Zmenšenie súčasných a predpokladaných výnosov z aktív sa odráža v poklese ich cien. Tým sa vytvára špirála deflácie dlhu.“¹⁰

k) Vplyv na budovanie infraštruktúry a investícií do výskumu a vývoja

Investičné bubliny vedú k preinvestovaniu a k nadmernému rastu ťažobných alebo výrobných kapacít. Po splasnutí bubliny sa ukáže, že toľko lokomotív, ropných vrtov, tovární, počítačov alebo mobilných telefónov nebude potrebných. Avšak pozitívnym dopadom na ekonomiku je vybudovanie rozsiahlej infraštruktúry, ktorej vybudovanie by v prípade neexistencie investičnej bubliny trvalo oveľa dlhšie, a pravdepodobne by bolo v menšom rozsahu. Známym príkladom z minulosti je napríklad budovanie železníc v 19. storočí, prudký rozvoj automobilovej dopravy, elektrifikácie, rádiového a televízneho vysielania počas 20-tych rokov alebo budovanie počítačových a mobilných sietí koncom 20. storočia. Investori

⁹ TREGLER, K.: *Metody měření správnosti ocenění akciových trhů*. 2004. VŠE v Praze, s. 19

¹⁰ BAČIŠIN, V.: Ekonomická bublina a politika centrálnej banky. 2009. In: *Finančný manažment a controlling v praxi*. [cit. 2011-11-14]. Dostupné na internete: <<http://www.financnymanazment.sk/2009/1-2009-1/Ekonomicka-bublina-a-politika-centralnej-banky/>>

síce prídu o svoje peniaze, ale ekonomike táto vybudovaná infraštruktúra zostáva a môže pomôcť pri oživovaní ekonomiky.

Ďalším pozitívnym efektom existencie bubliny je investovanie do výskumu a vývoja. Ropné šoky počas 70-tych rokov viedli k zníženiu energetickej náročnosti a k hľadaniu alternatívnych zdrojov energie. Bolo vybudovaných množstvo ropných vrtov a objavených nových nálezísk, čo viedlo k poklesu cien energetických surovín od ich vrcholných cien až o vyše 80 %. Železničná bublina zrýchlila dopravu a zároveň znížila ceny prepravy.

Tretím pozitívom je zlacnenie tovarov alebo služieb, ktoré je zapríčinené zvýšením konkurencie, ale taktiež už spomínaným vybudovaním infraštruktúry a investovaním do výskumu a vývoja.¹¹

Pokračovanie.

¹¹ DRAHOTSKÝ, D.: *Do bublin nefoukat!* [cit. 2011-11-10]. Dostupné na internete: <<http://www.investicniklub.cz/o-investovani/vybrano-z-lady-in/bubliny.html>>