



UNIVERZITET U NIŠU  
EKONOMSKI FAKULTET  
Časopis "EKONOMSKE TEME"  
Godina izlaženja XLVII, br. 2, 2009., str. 215-227  
Adresa: Trg kralja Aleksandra Ujedinitelja 11, 18000 Niš  
Tel: +381 18 528 601 Fax: +381 18 523 268

## ZAŠTO NASTAJU ŠPEKULATIVNI BALONI?

Mr Sanja Vučković\*

**Rezime:** Pored velikog broja berzanskih krahova, razlozi za nastanak i pucanje špekulativnih balona nisu pouzdano utvrđeni. Postoji nekoliko objašnjenja, racionalne i iracionalne prirode. Racionalno formiranje visokih cena nastaje u uslovima optimističnih očekivanja u vezi sa budućim performansama kompanija. Ipak, čini se da su iracionalno ponašanje i psihologija investitora sastavni deo svakog berzanskog ciklusa. U tom smislu, treba proučiti efekte stampeda, informacione kaskade, različitih heuristika i preferencija u ponašanju investitora. I državna intervencija, orijentisana ka unapređenju stabilnosti finansijskog sistema, mora da uvaži različite faktore za ponašanje berzanskih cena i špekulativnih balona.

**Ključne reči:** Špekulativni balon, psihologija investitora, efekat stampeda, informaciona kaskada, heuristike, iracionalno bujanje

### 1. Uvod

Jedna od pojava na finansijskom tržištu jeste razvoj špekulativnih balona. Oni najčešće predstavljaju uvod u finansijsku krizu, koja ne zahvata samo finansijski sektor, već se često širi i pogoda različite segmente nacionalne i međunarodne privrede. Zbog toga je veoma bitno istražiti uzroke razvoja špekulativnih balona i sagledati ulogu psihologije investitora u tom procesu. Uz to, imajući u vidu nesavršenost slobodne konkurenčije i tržišnog mehanizma kao regulatora ekonomskih aktivnosti, može se preispitati svrshodnost određenih mera državne intervencije i ekonomske politike na finansijskom tržištu.

---

\* Fakultet za poslovne studije, Megatrend univerzitet Beograd  
UDK 336.7  
Primljeno: 11.03.2009.

»Naduvavanje balona cena« na finansijskom tržištu, kao i njegovo »prskanje«, predstavljaju pojave koje nisu precizno definisane i istražene i pored mnogobrojnih berzanskih krahova u istoriji finansijskih tržišta. Često je do sloma berze dolazilo i kada se to nije očekivalo, dok je u drugim situacijama tržište opstajalo na visokom nivou i pored najava o neminovnom prilagođavanju cene nadole, ka realnijim, fundamentalnim nivoima. Na pitanje šta su to špekulativni berzanski baloni ili mehuri (*asset price bubble* ili *speculative bubble*) postoje različiti odgovori. U najkraćem, to su porasti cena koji nemaju racionalno ekonomsko objašnjenje. Najčešće se baloni opisuju kao situacije u kojima tržišne cene u dužem periodu i u istom smeru beleže kretanje koje odstupa od putanje određene fundamentalnim faktorima. Na berzama akcija to je najčešće oštar i trajan uspon cena akcija, koji nema uporište u očekivanom porastu dobiti i dividendi, a dimenzije balona se mere rastom odnosa tržišne cene i dobitka po akciji (P/E). Kada balon suviše naraste, dolazi do njegovog pucanja, što znači da cene menjaju smer i približavaju se realnjem nivou. Ipak, fundamentalni faktori i vrednost finansijskih instrumenata se ne mogu nedvosmisleno odrediti, pa je, samim tim, i odstupanje od ovog standarda teško merljivo. Šiler kaže da je »špekulativni balon situacija u kojoj se privremeno visoke cene održavaju zahvaljujući entuzijazmu investitora a ne konzistentnoj proceni realne vrednosti« [10]. U svakom slučaju, ukazivanje na kretanje cena, koje nije objasnjivo fundamentima jeste korisno, jer postoje dugotrajni usponi cena koji ne odražavaju formiranje balona. Drugim rečima, nije svaka uzlazna faza na finansijskom tržištu opasna, neracionalna i ne mora se završiti slomom berze.

## **2. Različiti koncepti nastajanja špekulativnih balona**

Nepotpuno razumevanje špekulativnih balona dovelo je do nastanka različitih koncepata koji objašnjavaju ovaj fenomen. U delu stručne javnosti se zagovara teza da su baloni racionalna pojava, proistekla iz (racionalnih) očekivanja investitora o svetloj budućnosti korporativnog sektora i finansijskog tržišta, što se odražava na trajan uspon cena akcija. Polazi se, dakle, od stava da je tržište efikasno u informacionom smislu i da verno odražava sve raspoložive informacije. Uspon cena ne predstavlja, u stvari, balon, već samo odražava očekivanja o rastućim tokovima gotovine koje će akcije u dužem roku odbacivati. Zagovornici racionalnog pristupa formiranju balona pokušavaju da objasne različite berzanske krahove isključivo fundamentalnim faktorima. Tako Garber ukazuje na različite, neopravданo zaboravljene, fundamentalne poremećaje u poznatim ranim epizodama berzanskih slomova tokom 17. i 18. veka [6]. »Tulipomanija« je bila vezana

### **Zašto nastaju špekulativni baloni?**

---

samo za lukovice lala obolelih od virusa, čije su posledice bile predivne šare koje se nisu mogle dobiti prirodnim ukrštanjem različitih vrsta lala; kada su se retke lukovice primile i razmnožile, cena lala je opala. Osim navedenih poremećaja na strani ponude, rasla je i tražnja: bogati Francuzi nisu pitali za cenu novih cvetova, jer su njihove dame, prateći novu modu, želete da originalnim lalama ukrase svoju odeću. Dva finansijska skandala iz 18. veka (»Misisipi balon« i »Balon Južnog mora«) takođe se, prema Garberovom mišljenju, mogu racionalno objasniti: ključnu ulogu u visokom rastu cena akcija imala su (utemeljena) očekivanja o velikim zaradama kompanija osnovanih s ciljem osvajanja neistraženih tržišta.

I Sigel brani stav o racionalnom formiranju balona cena ukazujući na činjenicu da se u analizi ove pojave mnogo pažnje poklanja kratkim vremenskim intervalima (danim, pa čak i minutima), umesto da se posmatra ono što je najmerodavnije za formiranje cena akcija – dugi rok očekivanih efekata ulaganja. On tvrdi da je, sa istorijske distance, visok nivo cena u 1929. i 1987. godini (nakon kojih je usledio sunovrat) u potpunosti opravдан visokim tokovima gotovine u četrdesetim, odnosno devedesetim godinama 20. veka. Prema proračunima koje je sproveo, visok nivo cena neposredno pre kraha berze bio je posledica dugoročno orijentisanih investitora, sa horizontom ulaganja od 30 godina. Dakle, nikakvog prenaduvanog balona nije bilo, nego su cene samo odražavale stavove investitora u pogledu očekivanih dugoročnih prinosa na tržištu akcija [12]. Favorizujući akcije kao dugoročni instrument ulaganja, Sigel čak tvrdi da su berze akcija u najvećem delu svog postojanja potcenjene i da samo u trenucima iskoka (formiranja balona) dostižu realnu vrednost [12, str. 12]:

»Samo povremeno, tokom perioda koji se najčešće opisuju kao »manjakalni« ili »špekulativni«, tržište se odvaja od potcenjenog stanja. Baloni nisu periodi iracionalnog, već periodi u kojima investitori podižu cene akcija do nivoa na kojima je margina iznad prinosa obveznica konzistentna sa profilom rizika i prinosa ovih aktiva.«

Ipak, čini se da su, i pored dejstva objektivnih ekonomskih snaga, razvoj i pucanje špekulativnih balona tesno povezani sa iracionalnim očekivanjima i psihologijom tržišta.

Iz prethodnih berzanskih kriza u različitim periodima funkcionisanja finansijskih tržišta mogu se uočiti znatna odstupanja od racionalnog ponašanja ljudi. Svako doba je bilo karakteristično po »novoj ekonomiji«, što je značilo da se otkrića precenjuju i da se predviđa svetla budućnost za inovativne forme poslovanja: prekooceanske trgovine, udruživanje akcionara, železnici, razvoj preduzetničkog duha, razvoj tehnologije i komunikaciju u različitim oblicima. Sve je to trebalo da označi raskid sa

prošlošću i sposobnost tržišta da zaobiđe moguće potrese. Na finansijskom tržištu su razvijani specifični mehanizmi trgovine: prodaja na kratko, programirana trgovina, investiranje bez posrednika i neposrednog učešća na berzi, što je davalo osećaj moći i sposobnosti da se kontrolisu tržišna kretanja i sudbina investicija. Investiranjem su se bavili svi, bez obzira kom staležu ili struci pripadali. Investitori su očigledno skloni da previde znake upozorenja, a gramzivost ih zaslepljuje i vodi ka propasti. Ne može se prenebregnuti činjenica da su ranije države, a danas više velike korporacije i investitori, skloni prevarama i da investitori često nemaju sve relevantne informacije za odlučivanje. Ipak, samo u godinama nakon berzanskih slomova investitori su bili oprezniji; pamćenje, međutim, brzo bledi i na svakih dvadesetak godina oni ponavljaju greške ulagača iz prošlosti. Činjenica da pomodni naziv preduzeća čije se akcije kupuju (*tronics* ili *dot com*) ima presudan uticaj na preferencije pri investiranju, predstavlja dokaz iracionalnog ponašanja. Investitori su skloni senzacionalizmu i radije ulažu u preduzeća koja obećavaju brzu zaradu. Iskazuju preveliki optimizam i samopouzdanje, odbacuju informacije koje ne potvrđuju njihove stavove ili želje, pokazuju odbojnost prema gubitku – ne žele da zatvore rizičnu poziciju na vreme (izbegavaju kajanje), čime ubrzavaju i intenziviraju pad cena akcija kada dode do evidentnih znakova krize.

### **3. Racionalna objašnjenja efekta krda**

Osnovna pitanja koja se postavljaju u vezi sa nastankom, razvojem i pucanjem špekulativnih balona jesu: zašto u prvoj fazi tražnja nadmašuje ponudu, te dolazi do kontinuiranog porasta cena, i zašto kasnije investitori naglo napuštaju (prodaju) hartije iz portfelja. Odgovor se može naći u činjenici da, po pravilu, većina investitora iskazuje jedinstveno grupno ponašanje koje se može opisati kao efekat stampeda ili krda (*herding*), koji se često javlja i nakon malog poremećaja (šoka).

Da li se efekat krda može uvek objasniti racionalnim faktorima? Kada na tržištu dođe, na primer, do porasta kamatne stope, obveznice postaju atraktivnije, pa će verovatno akcije postati manje interesantne za ulaganje. U navedenom slučaju se ne može reći da će bekstvo u obveznice i pad cena akcija biti posledica iracionalnih odluka investitora. Stampedo, uz to, može biti posledica nesavršenosti i specifične strukture finansijskog tržišta, koji nemaju neposredne veze sa psihologijom investitora i još uvek predstavljaju ambijent u kome odlučuju racionalni investitori. To je slučaj, prvo, sa procesom racionalnog odlučivanja u uslovima nejednakog vrednovanja javnih informacija, kada se zanemaruje bilo kakav doprinos privatnih informacija za odlučivanje. Na primer, poznato je da je centralna

### **Zašto nastaju špekulativni baloni?**

---

banka objavila porast referentne kamatne stope, ali je nejasno da li to nagoveštava trajnu restriktivnu politiku ili privremenu meru. U takvim uslovima, investitori mogu da prate ponašanje drugih učesnika na tržištu i da zanemare svoje privatne informacije. Kada neki agent sledi tuđe ponašanje, ne znajući ishod odluke prethodnika i zanemarujući privatnu informaciju koju eventualno ima, dolazi do tzv. *informacione kaskade*, što označava prelivanje informacija sa jednog agenta na ostale u lancu i posledičnu konvergenciju ponašanja [2]. Primer dva nova restorana u ulici dobro objašnjava pojavu informacione kaskade. Prvi potencijalni gost mora da izabere u koji restoran će da uđe i bira jedan od dva prazna restorana samo na osnovu spoljnog izgleda. Sledeći gost kroz prozor vidi da je jedan restoran prazan, a da je u drugom jedan gost uslužen i, s obzirom na činjenicu da je neko već odlučio i pritom možda imao bolju informaciju, racionalno bira – drugi restoran. Trećem prolazniku je zadatak još lakši, jer u jednom restoranu sede dva gosta, dok je drugi prazan. Na taj način, krajnji rezultat može da bude da jedan restoran bude popunjen do poslednjeg mesta, a da drugi ostane prazan, iako objektivne razlike nema (ili je prazan restoran čak bolji) [1]. Dakle, preneseno na oblast finansijskih tržišta, stav da nivo tržišnih cena odražava prosečan stav investitora o vrednosti određenog instrumenta može da bude pogrešan. Umesto da tragaju za informacijama i racionalno razmotre korisnosti, ljudi ne troše uzalud sredstva i vreme (pošto prema tradicionalnoj teoriji ionako ne mogu da proniknu u tržište), pa slepo sledi ponašanje drugih, koji su možda istraživali tržište i imaju pouzdanu privatnu informaciju. Teorija informacione kaskade, prema tome, sugeriše da je fundamentalna vrednost neodrživ koncept, jer tržišne informacije nisu ravnomerno zastupljene, distribuirane i vrednovane. Jedan od mogućih ishoda je istovetno ponašanje grupe investitora i rast/pad cena (formiranje/pucanje balona) i kada za to nema objektivnih razloga. Još jedna od zanimljivih implikacija informacione kaskade je da je sastavljeni lanac investitora i odluka lako lomljiv. Naime, investitori znaju da su osnove donesenih odluka krhkne – njima je jasno da se nalaze u kaskadi i nisu uvereni da su prethodnici imali sasvim sigurne informacije na osnovu kojih su rangirali alternative, pa i mali poremećaj može porušiti uspostavljene trendove. Na primeru dva restorana to može biti, recimo, činjenica da je iskusni gurman izabrao do tog trenutka prazan restoran, da su gosti iz punog restorana to primetili, uznemirili se i promenili mesto na kome će jesti. Na finansijskom tržištu bi to značilo da u određenom trenutku (nakon, na primer, ubedljivog javnog saopštenja ili uverljive privatne informacije), špekulativni balon na tržištu pukne bez većeg opiranja investitora (odnosno, težnji da se smer kretanja cena zadrži). Petog decembra 1996. godine uticajni

šef američkog FED-a Alan Grinspen (*Alan Greenspan*), na poluzvaničnoj večeri prenošenoj preko televizije, javno se upitao (prema [11]):

»Ali, kako da znamo kada je iracionalno bujanje u punoj meri eskaliralo u vrednosti imovine, koja zatim postaje podložna neočekivanoj i produženoj kontrakciji kao što je slučaj u Japanu u poslednjoj deceniji.«

Nakon citirane Grinspenove izjave oštro su opale vrednosti indeksa na tržištu u Tokiju, zatim u Hongkongu, Londonu i Frankfurtu, a na otvaranju sledećeg dana i u SAD. Investitori nisu bili uvereni da tržišta zaista treba da budu na visokom nivou, pa su se lako predomislili. Izraz »iracionalno bujanje« (*irrational exuberance*) postaje veoma popularan, iako ga obazriviji Grinspen nikad više nije koristio.

U drugom racionalnom objašnjenju efekta krda naglašava se briga menadžera za reputaciju i zaposlenje u uslovima neproverenih informacija. Kada su, naime, menadžeri zabrinuti kako će tržište reagovati na njihove loše postupke (pogrešno odabran portfelj hartija od vrednosti), oni imaju podsticaj da imitiraju odluke većine prisutnih menadžera, naročito ako veruju da neki imaju više (pouzdanih) informacija. Tada će, ukoliko se *a posteriori* pokaže da je njihova odluka pogrešna, menadžeri imati opravdanje jer su svi menadžeri pogrešili. U suprotnom, oni moraju imati jače opravdanje za odluke donete suprotno opštem opredeljenju i stavovima tržišta. Dakle, umesto da pri odlučivanju slede svoje privatne informacije, *menadžeri imaju podsticaj da se, mimo bilo kakvog istraživanja, priključe dominantnoj tržišnoj struji i imitiraju ponašanje drugih* [9]. U određenim slučajevima se zarada menadžera određuje u zavisnosti od odstupanja njegovih rezultata od performansi nekog drugog repnog portfelja (tj. portfelja nekog drugog menadžera). Tada postoji još veći podsticaj da se pomno i pasivno prate kupoprodaje relevantnog menadžera.

#### **4. Psihološki faktori formiranja špekulativnih balona**

U više radova je istražen značaj i psiholoških faktora za nastanak špekulativnih balona. Oni se razlikuju u zavisnosti od vrste heuristika i preferencija koje se nalaze u fokusu analize, a zatim i od tipa informacije (privatne ili javne) koje pokreću investitore. Konačno, posebno se ističe značaj socijalnih interakcija između investitora.

U principu, teorije koje objašnjavaju varijabilitet cena na finansijskom tržištu mogu da objasne i formiranje špekulativnog balona. Na primer, *model formirane navike* ukazuje na činjenicu da će na visokim nivoima potrošnje (u ekspanzivnoj privrednoj fazi) sklonost ka investiranju

### Zašto nastaju špekulativni baloni?

---

biti veća, što podrazumeva visoku tražnju i kontinuirani rast cena. Dalje, na tržištu u usponu odbojnost prema gubitku u proseku opada, što dovodi do većeg prihvatanja rizika, manje zahtevane stope prinosa i daljeg uspona cena.

Najveća pažnja se ipak posvećuje *samouverenosti* i *optimizmu* investitora. Šiler navodi da je poverenje u berze na američkom tržištu tradicionalno na izuzetno visokom nivou. U poslednjih nekoliko godina 20. veka više od 95% investitora se slagalo da su akcije najbolji mogući finansijski instrument za ulaganje na dugi rok, oko 90% da bi se berza već za nekoliko godina oporavila kada bi došlo do njenog sloma, a 75% investitora je smatralo da nakon pada indeksa za 3% u jednom danu sutradan sledi njegov porast (a ne dodatni pad). Navedeni rezultati su bili zastupljeni i nakon pada tržišta u periodu 2000-2002. Oni se mogu objasniti samo subjektivnim iskustvom i slabim pamćenjem – vremenske serije pokazuju da nakon većih poremećaja na berzi oporavak ne dolazi brzo. Investitori radije pamte skorašnje periode uspona berze i ne vole da se sećaju epizoda višegodišnjih kriza iz dalje prošlosti.

Zanimljiva je Šilerova sistematizacija faktora koji utiču na savremena finansijska tržišta. Pored fundamentalnih snaga i osnovnih ekonomskih zakona (produktivnost, profit, kamatne stope i sl.), tu su i različiti faktori koji pojačavaju iracionalne stavove investitora. Značajan je probor Interneta, »koji ljudima daje osećaj da vladaju svetom«. S obzirom na rasprostranjenost Interneta, mnogo je lakše zamisliti posledice napretka tehnologije u ovoj oblasti nego, na primer, u brodogradnji ili razvoju novih materijala. Napredak zapadnih ekonomija i paralelni razvoj Interneta, kod ljudi je stvorio utisak da su ove dve pojave blisko povezane i da je nova tehnologija omogućila dugoročni privredni razvoj u kome su krize manje moguće i opasne. Takođe, raspad komunizma i SSSR, tranzicija u zemljama Istočne Evrope, put Kine ka tržišnoj ekonomiji, finansijske krize u Latinskoj Americi i Jugoistočnoj Aziji u drugoj polovini devedesetih, stvorili su utisak da su politički i ekonomski rivali slabici, pa je u zapadnom svetu zavladao osećaj trijumfalizma, koji, kombinovan sa patriotskim osećanjima nakon razbuktavanja terorizma, predstavlja dobru podlogu za agresivnije ponašanje na domaćem tržištu. Vladavina novca i materijalnih interesa u čitavom svetu izbacuje tržište akcija u prvi plan, pa ljudi smatraju da su gospodari svoje sudbine i da treba da prihvate rizik investiranja na berzi. Poreska reforma tokom devedesetih u razvijenim zemljama, koja je obećavala smanjenje poreza na kapitalni dobitak, upućivala je investitore na držanje akcija u portfelju, a obeshrabrvuala je prodaju i realizaciju dobitaka; kao posledica, ponuda na tržištu je bila niža, što je održavalo tržište na visokom nivou.

Generacije dece rođene u prve dve decenije nakon Drugog svetskog rata (bejbi bum generacije) sazrele su i postale deo teme o kojoj se veoma često govorи u kontekstu pokretačke snage privrede; jedna od najprodavanijih knjiga krajem devedesetih godina predviđala je kraj buma američkih berzi tek 2009. godine, jer tada počinje da opada broj ljudi koji imaju 46 godina (kada bejbi bum generacija gubi dominantan uticaj). Dalje, televizijske stanice koje emituju pretežno vesti postaju deo svakodnevica; danas i televizije i novine mnogo veću pažnju posvećuju ekonomiji (i naročito berzi) nego ranije, što ostavlja utisak da je normalno da se i stanovništvo uključi u investiranje. Ovome doprinose i tržišni analitičari, koji su često povezani sa kompanijama i bankama, a, pri tome, favorizuju u svom izveštavanju kupovinu akcija: u 1999. godini prilikom praćenja 6.000 kompanija analitičari su samo u 1% slučajeva savetovali da se akcije prodaju a u 70% slučajeva da se one kupe. Rasprostranjenosti investiranja doprinose i penzionalni planovi koji zaposlenim nude mogućnost da investiraju i tako povećaju primanja za penzijske dane; i zvanična poreska politika preko različitih olakšica i stimulacija ohrabruje ovakve transakcije. Dinamičan porast broja uzajamnih fondova uvlači i laike na finansijsko tržište, jer ljudi misle da će prepuštanjem odluke ekspertima izbegći promašene investicije; inače, naziv za ove investicionе kompanije je lukavo izabran, jer su berzanski krah iz 1929. godine izbegle neke finansijske institucije koje su u svom nazivu imale upravo reč »uzajamni« (*mutual*) – pošto današnji uzajamni fondovi nemaju veze sa tim institucijama od poverenja, reč je očigledno o namjeri da se ljudi osećaju sigurnijim i opuštenijim u berzanskoj utakmici. Razvoju finansijskog tržišta pogoduje i niska inflacija u poslednjih dvadesetak godina u razvijenim zemljama, koja uliva poverenje u sigurnost tržišta i prinose. Konačno, sklonost ka kockanju je znatno povećana u devedesetim godinama: u 1998. godini 125 miliona Amerikanaca je učestvovalo u igrama na sreću, a za 7,5 miliona građana je ocenjeno da su patološki kockari; ova činjenica upućuje na zaključak da je sklonost ka preuzimanju rizika izuzetno visoka.

U jednom od radova u kome je detaljnije razrađen uticaj psihologije na investiranje, prepostavlja se da investitori slede principe impulsivne trgovine, kada reaguju na poznatu tržišnu informaciju – uočeno kretanje cena hartija od vrednosti u proteklom periodu: kada je cena porasla, oni kupuju, i obrnuto, prodaju kada cena opada. Često investitori prate kratkoročni trend i pokušavaju da se prilagode kretanjima na tržištu. Ukoliko se, sa druge stane, prepostavi da arbitražeri imaju informacije o fundamentalnim vrednostima hartija od vrednosti, to ne znači da će oni uvek uticati na primirivanje tržišta i približavanje cena realnom nivou. Naprotiv, njihov racionalni odgovor na prisustvo impulsivnih trgovaca može biti praćenje trenda i priključivanje

### **Zašto nastaju špekulativni baloni?**

---

tržištu. Naime, ukoliko arbitražeri mogu da predvide ponašanje impulsivnih trgovaca (a, kako je rečeno, pretpostavlja se da je obrazac njihovog investiranja predvidljiv), onda će arbitraža pojačati uticaje impulsivnih trgovaca i još više destabilizovati tržište. Kada arbitražeri čuju dobru vest, oni znaju da će posledični inicijalni rast cena stimulisati kupovine impulsivnih trgovaca u sledećem periodu. Zbog toga će racionalni investitori već danas kupovati više i, na taj način, uticati na tekući porast cena iznad fundamentalnog nivoa. Dakle, i pre nego što su impulsivni investitori počeli da kupuju, doći će do natprosečnog rasta cena i za to su odgovorni informisani racionalni trgovci. Kada u budućem periodu impulsivni trgovci počnu da kupuju hartije čija cena raste, doći će do ubrzanog rasta cena, da bi u jednom trenutku arbitražeri počeli da se oslobađaju precenjenih hartija i cene počele da opadaju ka fundamentalnom nivou [4].

Način investiranja Džordža Soroša (*George Soros*) u velikoj meri potvrđuje opisani mehanizam. Na primer, tokom šezdesetih godina 20. veka slabo informisani investitori su bili oduševljeni porastom godišnjih profita konglomerata u SAD. Investicija zasnovana na pravim informacijama, prema Sorošu, trebalo je da bude dalja kupovina akcija tih preduzeća, a ne prodaja (pošto se očekuje kolaps cena, do čega je zaista došlo do kraja decenije). Naime, inicijalna kupovina od strane špekulanata dovela je do povećanja apetita neinformisanih investitora, porasta tražnje i cena akcija. Kasnije su špekulantи ostvarili ogromne zarade od prodaje precenjenih akcija. Do zanimljivih rezultata, koji takođe potvrđuju postavljenu hipotezu, došli su Fišer i Statman, utvrdivši da je u 2000. godini oko polovina anketiranih (od jedne hiljade) investitora verovala da je tržište prenaduvano, ali da će i dalje da raste. Čak 80% investitora je verovalo da je to pravo vreme za investiranje. *Investitori, dakle, smatraju da špekulativni balon neće odvratiti mnogo učesnika na tržištu i da nerealno visoka cena akcija može potrajati* [5]. Raspoloženje investitora se u 2001. godini, nakon pada vrednosti tržišta, naglo promenilo: sada je samo jedna trećina investitora verovala da je prisutan špekulativni balon, pri čemu se u proseku u sledećoj godini očekivao dalji pad tržišta. Znači, investitori su i u 2000. i u 2001. godini predviđanja o budućem kretanju cena zasnivali na ekstrapolaciji rezultata iz bliske prošlosti.

Tvrđenje da racionalni investitori mogu da doprinesu formiranju špekulativnog balona izaziva oprečne ocene. Ukoliko je hipoteza da se arbitražeri svesno priključuju euforiji (*ride the bubble*) tačna, to bi značilo da je osnovni argument uspostavljanja ravnotežnih cena u kontekstu tradicionalne teorije – netačan. Empirijska istraživanja su zaista pokazala da i racionalni trgovci koriste stanje balona na finansijskom tržištu.

Objašnjenje je jednostavno: žele da ostvare profit od rastućih cena pre nego što dođe do njihovog vraćanja na realniji nivo. Navedena pojava se mogla uočiti još u vreme Balona Južnog mora, kada je jedna londonska banka (*Hoare's Bank*) znala da je formiranje balona u toku, ali se, svejedno, upustila u trgovinu, kupovala akcije, na vreme povukla (prodala akcije) i ostvarila profit od izuzetnih 28.000 funti [13]. Za vreme skorašnjeg eksplozivnog porasta cena akcija tehnološkog sektora u SAD, pojedini investicioni fondovi su se priključili masi, kupovali akcije u usponu i prodali ih pre kraha [3].

Prethodnoj analizi investiranja arbitražera i impulsivnih trgovaca može da se uputi jedna zamerka: pretpostavlja se da između investitora nema nikakve komunikacije i razmene informacija. Pošto navedena pretpostavka nije u potpunosti ispravna, postavlja se pitanje da li interakcija između investitora utiče na njihovo ponašanje i na formiranje tržišnih cena. Investitori mogu da uče iz ponašanja drugih ili da međusobno razgovaraju, hvale se i teše nakon uspešnih i neuspešnih investicija. Šiler navodi rezultate ankete, u kojoj su na pitanje šta je privuklo njihovu pažnju pri odabiru akcija anketirani postavili na prvo mesto razgovor sa prijateljima i rođacima [10]. Hong, Kubik i Stajn su razvrstali 7.500 američkih domaćinstava na socijalna i asocijalna, u zavisnosti od toga da li razgovaraju sa svojim komšijama i da li idu u crkvu. Nakon izuzimanja uticaja drugih relevantnih faktora (obrazovanje, rasa, imovina), pokazalo se da druželjubivi ljudi više investiraju na berzi: verovatnoća da oni investiraju je za 4% veća nego za preostale anketirane (za belce verovatnoća je još veća i iznosi 8%) [8]. Takođe je utvrđeno da i profesionalni finansijski menadžeri (u investicionim fondovima) imaju sklonost da kupuje (drže ili prodaju) iste akcije kao njihove kolege iz istog grada. Ovaj rezultat nije posledica uočene sklonosti ka investiranju u lokalna preduzeća, jer se imitira ponašanje i kada je reč o manje poznatim akcijama udaljenih kompanija [7]. Može se zaključiti da do grupnog ponašanja investitora, formiranja balona i njegovog pucanja modu da dovedu i lični kontakti i međusobni razgovori. *Javne informacije o fundamentima ne moraju da budu odlučujuće za promene na finansijskom tržištu.* Robert Šiler iznosi viđenje koje dobro opisuje funkcionisanje savremenog finansijskog tržišta [10, str. xxxiv]:

»Tržište je na visokom nivou zahvaljujući kombinovanom efektu različitih razmišljanja miliona ljudi, od kojih retko ko oseća potrebu da preduzima pažljivo istraživanje o vrednosti dugoročne investicije na tržištu akcija i koji su podstaknuti svojim emocijama, slučajno primećenim stvarima i percepcijom uvreženih stavova.«

### **Zašto nastaju špekulativni baloni?**

---

Može se postaviti pitanje da li problemi u funkcionisanju finansijskih tržišta (i naročito slomovi tržišta akcija) treba da izazivaju bojazan i veliku pažnju, pošto je u neku ruku reč o korekciji tržišta i svodenju cena na pravu meru (tj. fundamentalnu vrednost). Profesionalni investitori su svesni činjenice da preuzimaju rizik i da postoji mogućnost da pretrpe gubitak. Ipak, treba imati u vidu posledice sa kojima se obični ljudi suočavaju. Budućnost velikog broja ljudi zavisi od finansijskog tržišta ili, preciznije, od prinosa ulaganja koje je trebalo da omogući veću potrošnju u vremenu koje dolazi. Često su ljudi podstrekivani da ne ostanu pasivni i da ulažu na finansijskom tržištu, kako bi oplodili svoje sredstva i uvećali kapital za finansiranje planiranih aktivnosti. Na primer, ljudi koji su ulagali deo prihoda za buduće obrazovanje svoje dece mogu da pretrpe pad vrednosti portfelja i da se suoče sa činjenicom da je planirano školovanje nemoguće. Stariji, koji su tokom radnog veka ulagali u penzione planove, mogu doživeti da pasivno posmatraju propast svojih ulaganja i snova o mirnim danima u penziji. Koledži i fakulteti se mogu suočiti sa činjenicom da poslovanje zadužbina nije uspešno, što će se odraziti na broj odobrenih stipendija i uslove školovanja i života studenata. Dakle, konstatacija: »svodenje finansijskih cena na niži nivo predstavlja jednu od neizbežnih faza u funkcionisanju tržišne privrede«, treba posmatrati u kontekstu potencijalnih problema različitih slojeva stanovništva. U krajnjoj liniji, *osim ličnih tragedija, ispoljiće se potresi i na makro planu: veći socijalni izdaci i opterećenost budžeta, porast nezaposlenosti i ugrožavanje razvojnih performansi privrede.*

### **5. Državna intervencija i sprečavanje špekulativnih balona**

Imajući u vidu iracionalne špekulativne balone, berzanske krahove, prevarene investitore, osiromašene građane, potencijalnu nerazvijenost finansijskog tržišta i suboptimalne rezultate nacionalne privrede, nameće se zaključak da je državna intervencija na finansijskom tržištu neophodnost. Ipak, pre nego što se tako zaključi, treba pažljivo razmotriti nekoliko pojava i principa svojstvenih ljudskoj prirodi i savremenom finansijskom tržištu.

U prilog tvrđenju da državna intervencija nije poželjna ide činjenica da su *kreatori ekonomске politike, jednako kao učesnici na finansijskom tržištu, podložni psihološkim zamkama u odlučivanju.* Podsticaji da zvaničnici prevaziđu psihološka ograničenja mogu da budu čak slabiji od motiva investitora, s obzirom na neposrednu štetu (novčani gubitak) koju učesnici na tržištu trpe. Investitori imaju jaču volju da unaprede svoje ponašanje i izbegnu greške pri odlučivanju, jer se njihova neuspešna odluka ogleda u gubitku novca, posla i reputacije. Dalje, upravljanje privredom trpi

velike uticaje iz oblasti politike i kreatori ekonomске politike mogu da budu pod pritiskom različitih interesnih grupa. Akademski ekonomisti koji utiču na kreiranje zvaničnih stavova o ekonomskoj politici, takođe podležu trenutnim, često pomodnim, teorijama i praksama. Ne postoji, dakle, garancija da regulacija aktivnosti na finansijskom tržištu vodi boljim rezultatima sa stanovišta pojedinaca i društva u odnosu na slobodnu konkurenčiju.

Kreatori ekonomске politike treba da imaju u vidu još dva bitna pitanja pri razmatranju stepena i oblika intervencije. Prvo je stepen samokontrole ljudi, a drugo je odnos između etike i efikasnosti u ekonomiji. Ljudi su često svesni da im nedostaje moć samokontrole, pa ili odlazu neprijatne radnje za neko bolje vreme ili svesno ograničavaju nedisciplinovano buduće ponašanje (čak i po cenu snošenja određenih troškova). Drugo, i pored tvrdnji da je tržište surovo i da se najbolje može opisati kao »bara puna krokodila«, mogu se primetiti altruizam i uvažavanje društvenih preferencija – ljudi ponekad odustaju od optimalnog rešenja ukoliko će ono ugroziti interes drugih i zadovoljavaju se manje dobrim ishodom ako i drugi ljudi od toga imaju koristi. Dakle, efikasnost ne mora uvek da pobedi etiku, pa bi i državna intervencija koja bi uključivala socijalne elemente mogla da nađe na odobravanje javnosti i investitora.

## **6. Zaključak**

Pri donošenju investicionih odluka na finansijskom tržištu psihološki faktori imaju veliki značaj. Investitori koji ignoriraju ovu činjenicu mogu doživeti velike gubitke. Bez obzira da li efikasnost tržišta prihvativimo kao dugoročno ravnotežno stanje oko koga postoje (retka ili česta) odstupanja ili negiramo njenu bilo kakvu utemeljenost, jasno je da investitori ne odlučuju bez emocija, sledeći isključivo razum. Ova činjenica ima značajne implikacije za funkcionisanje finansijskog tržišta, zbog čega psihologiju investitora treba da uvaže i kreatori ekonomске politike pri koncipiranju odgovarajućih mera državne intervencije na finansijskom tržištu.

## **Literatura**

1. Banerjee, A. (1992), "A Simple Model of Herd Behavior", *Quarterly Journal of Economics*, 107(3), 797-817.
2. Bikhchandani, S, D. Hirshleifer and I. Welch (1992), "A Theory of Fads, Fashion, Custom, and Cultural Change as Information Cascades", *Journal of Political Economy*, 100(5), 992-1026.

### Zašto nastaju špekulativni baloni?

---

3. Brunnermeir, M. and S. Nagel (2004), "Hedge Funds and Technology Bubble", *Journal of Finance*, 59(5), 2013-2040.
4. De Long, B., A. Shleifer, L. Summers and R. Waldmann (1990), "Positive Feedback Investment Strategies and Destabilizing Rational Speculation", *Journal of Finance*, 45(2), 379-395.
5. Fisher, K. and M. Statman (2002), "Bubble Expectations", *Journal of Wealth Management*, Fall, 17-22.
6. Garber, P. (1990), "Famous First Bubbles", *Journal of Economic Perspectives*, 4(2), 35-54.
7. Hong, H., J. Kubik and J. Stein (2003), "The Neighbor's Portfolio: Word-of-Mouth Effect in the Holdings and Trades of Money Managers", NBER Working Paper No. 9711.
8. Hong, H., J. Kubik and J. Stein (2004), "Social Interaction and Stock-Market Participation", *Journal of Finance*, 59(1), 137-163.
9. Scharfstein, D. and J. Stein (1990), "Herd Behavior and Investment", *American Economic Review*, 80(3), 465-479.
10. Shiller, R. (2000), *Irrational Exuberance*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey.
11. Shiller, R. (2001), "Definition of Irrational Exuberance – Origin of Term", <http://www.irrationalexuberance.com/definition.htm>, (sajtu pristupljeno 18. oktobra 2008).
12. Siegel, J. (2003), "What is an Asset Price Bubble? An Operational Definition", *European Financial Management* 9(1), 11-24.
13. Temin, P. and H. Voth (2003), "Riding the South Sea Bubble", MIT Working Paper No. 04-02.

### WHY DO SPECULATIVE BUBBLES EMERGE?

**Abstract:** Notwithstanding great number of stock market crashes, reasons for emergence and bursting of speculative bubbles are not known with certainty. There are several explanations, both rational and irrational. Rational emergence of high prices occurs under optimistic expectations considering future corporate performance. Nevertheless, it seems that irrational behaviour and psychology of investors are constituent elements of every market cycle. In that sense, it is needed to analyze herd effect, information cascades, various heuristics and preferences in investor's behaviour. Government policy, oriented towards financial system stability, has to acknowledge various factors important for stock market prices and speculative bubbles.

**Key words:** Speculative bubble, psychology of investors, herding, information cascades, heuristics, irrational exuberance