

K niektorým vybraným zmiešaným odchýlkam.

Ctibor PILCH

Abstrakt

Odchýlky od racionality sa môžu vyskytnúť v ktorejkoľvek fáze rozhodovacieho procesu.

Počnúc formou, akou sú nové informácie prezentované, až po prijatie rozhodnutia.

Mechanizmus vzniku a pôsobenia odchýlok od racionality vychádza s predstáv Herberta Simona, ktorý ako prvý vymedzil pojem obmedzená racionalita. Definoval ľudský úsudok ako výsledok selekcie alternatív, ku ktorým ľudia dospievajú v procese analýzy informácií.

Zatiaľ nie je známe, čo odchýlky od racionality spôsobuje, a nie je ani spracovaná ich dostatočne spoľahlivá klasifikácia.

Jednotlivé odchýlky sa totiž často vzájomne prelínajú. Nevieme vždy jednoznačne rozhodnúť, či sa jedná o odchýlku kognitívnu, alebo emočnú. Obyčajne zahrňujú obe. Spravidla sa jedná o ich kombináciu pričom nie je jasné, či prevažujú emócie, alebo ide o chybné interpretované informácie. Doposiaľ publikované rozdelenia odchýlok sú založené najmä na ich vonkajších prejavoch a spravidla reflektujú niektorú časť rozhodovacieho procesu, v ktorej sa vyskytujú, prípadne sledujú povahu odchýlok.

Kľúčové slová

House money efekt, snake bit effect, endowment effect, adverzná selekcia

JEL

G21, G23

Úvod

Pre potreby tohto článku sa javí ako najlepšie členenie odchýlok podľa povahy. Podľa tohto kritéria členíme odchýlky od racionálneho správania na kognitívne, emočné a zmiešané.

Niektoré zdroje uvádzajú členenie iba na kognitívne a emočné, nepovažujeme ho za dostatočne presné.

Jednotlivé odchýlky sa totiž často vzájomne prelínajú. Nevieme vždy jednoznačne rozhodnúť, či sa jedná o odchýlku kognitívnu, alebo emočnú. Obyčajne zahrňujú obe. Spravidla sa jedná o ich kombináciu pričom nie je jasné, či prevažujú emócie, alebo ide o chybné interpretované

informácie. Doposiaľ publikované rozdelenia odchýlok sú založené najmä na ich vonkajších prejavoch a spravidla reflektujú niektorú časť rozhodovacieho procesu, v ktorej sa vyskytujú, prípadne sledujú povahu odchýlok.

1. House money efekt¹

Je to odchýlka, ktorá je vlastne opačná k averzii k ľútosti či k averzii k riziku.

Prejavuje sa tým, že investor má tendenciu podstupovať nadmerné riziko potom, čo dosiahol výrazný zisk. Dobrým príkladom na túto odchýlku môže byť prípad Victora Niederhoffera, ktorý bol v deväťdesiatych rokoch 20.storočia považovaný odbornou verejnosťou za špičku medzi investormi. O svojich vlastných kvalitách napísal veľmi populárnu publikáciu *The Education of a Speculator*, v ktorej vysvetľoval pôvod svojich úspechov. V roku 1997 vplyvom ázijskej krízy počas troch letných týždňov poklesla hodnota ním spravovaných fondov o niekoľko desiatok percent. Chyba bola výhradne na jeho strane, pretože veril nepodloženým dojmom. Akciový trh neustále klesal, ale on poklesu neveril a pokračoval v nasadenom trende. Stále bol presvedčený, že kurzy akcií po prepade výrazne posilnia. 30.októbra 1997 bol nútený oznámiť investorom, že čistá hodnota aktív v ním spravovaných fondoch klesla do záporných čísel, čím prišlo k ich likvidácii. Straty boli vyčíslené na niekoľko sto miliónov dolárov. Klienti prišli o všetko.

2. Snake bit efekt

Je protipólom predchádzajúcej odchýlky. Ide o situáciu, kedy investor zaznamenal veľkú stratu a potom má tendenciu byť príliš konzervatívny a nie je ochotný podstupovať už ani bežné riziká.

3. Adverzná selekcia

Táto odchýlka by mohla mať aj názov Skryté informácie.

Na trhu pracovných síl vedia o schopnostiach uchádzačov zamestnávateľa podstatne menej, než samotní uchádzači. V bankách vedia veritelia o schopnosti splácať úvery menej, než samotní dlžníci. V zdravotníctve vedia poisťovne o zdravotnom stave klientov podstatne menej, než samotní klienti. V predajniach ojazdených áut vedia o technickom stave vozidiel ich predajcovia podstatne viac, než môžu zistiť kupujúci. Aj staré známe, ale nepísané pravidlo hovorí, že je omnoho ľahšie nájsť si prácu, ak už nejakú máte, než ak ste nezamestnaný. Dôvodom je

¹ TAJBLÍKOVÁ,S.2006. Psychológii investora, *Finančné trhy : odborný mesačník pre teóriu a prax* . Bratislava: Derivát, 2006. ISSN 1336-5711, Apríl 2006.

„skrytá informácia“. Potenciálni zamestnávateľia uchádzačov síce nepoznajú, ale predpokladajú u nich istú „skrytú vadu“. Veď sú nezamestnaní. A čím sú uchádzači dlhšie nezamestnaní, tým je tento problém väčší. Podobné úvahy napadnú aj zákazníkom v maloobchode pri znižovaní cien niektorých tovarov. Sú chybné? Nikto ich nekupuje? A to platí i pri nákupe, či predaji, na finančných trhoch.

4. Endowment effect

Táto odchýlka charakterizuje akúsi neochotu predávajúcich rozlúčiť sa s niečím, čo považujú za svoje vlastníctvo. Teda, ak niečo dostaneme do daru, ohodnotíme to vyššie, ako by to ohodnotili ľudia, ktorí to do daru nedostali.

Akoby sa človek správal skôr ako kupec, nie ako predajca. Pravdepodobne ide o pozostaok z minulosti, kedy sa aj relatívne výhodná a čestná výmena mohla zdať príliš riskantnou.

Pojem endowment effect prvý raz použil Richard Thaler a neskôr ho na svojom prieskume demonštroval aj Kahneman.

Richard Thaler ho ilustroval na príklade majiteľa fľaše s kvalitným starším vínom.

Majiteľ ho odmietol predat' za 200 dolárov, ale bol by ochotný zaplatiť ani 100 dolárov za rovnakú fľašu, v prípade že by sa toto víno rozbilo².

Kahneman v svojom pokuse daroval polovici študentov šálku kávy, a opýtal sa ich, za akú najnižšiu sumu by ju predali. Druhá polovica študentov, ktorá nebola obdarovaná kávou, mala určiť, koľko by za túto kávu boli ochotní zaplatiť.

V podstate by sa obe ceny nemali nejako zásadne odlišovať. V Kahnemanovom prieskume študenti, ktorí vlastnili kávu, požadovali v priemere dvojnásobok ceny ako potenciálni kupujúci. Podľa niektorých autorov sa obdarovaní študenti cítia bohatší ako neobdarovaní a preto ocenia kávu vyššie a peniaze nižšie.

Na finančných trhoch sa tento efekt spravidla prejavuje tak, že investori, ktorí zdedili nejaké cenné papiere, majú väčší sklon ich držať vo svojom portfóliu. Výskumy ukázali aj iné príklady. Napr. ľudia, ktorí predávajú byt, v ktorom momentálne bývajú, si stanovujú v priemere vyššie ceny, ako ľudia, ktorí byty len vlastnia, no nebývajú v nich.

Endowment effect je pozorovaný podobne aj u zberateľov, ktorí predávajú časť svojej zbierky len príležitostne, kým profesionálni obchodníci a zberatelia, ktorí obchodujú podstatne častejšie, tento efekt nevykazujú³.

² CĀR, T. 2006. : K psychológii investovania, *Finančné trhy : odborný mesačník pre teóriu a prax* . Bratislava: Derivát, 2006. ISSN 1336-5711, Jún 2006.

5. Aké drahé je zadarmo

V publikácii *Jak drahé je zdarma*⁴ autor popisuje nasledovný pokus. Pokusným osobám boli ponúkané menšie čokoládové bonbóny. Výrobky renomovanej švajčiarskej firmy po 16 centov a výrobky bežnej, skôr nižšej kvality, po 2 centy. Sedemdesiattri percent respondentov si zvolilo kvalitu, 27 percent si kúpilo lacnejšiu variantu.

Ak sa neskôr cena oboch produktov znížila súčasne o jeden cent (na 15 pri kvalitnejšom a na jeden cent pri bežnom), pomer predaja sa nezmenil.

Ak sa však cena znížila ešte o jeden cent, čiže na 14 a zadarmo, došlo k prudkej zmene.

Až 69 percent respondentov si vybralo pralinku zadarmo a iba 31 percent si kúpilo kvalitnú, drahšiu čokoládu. Slovíčko „zadarmo“ zohralo významnú úlohu.

Pri opakovanom pokuse, kedy boli ceny stanovované ako 27 a 2, potom 26 a 1 a nakoniec 25 a 0, boli reakcie zákazníkov prakticky totožné s prvým prípadom.

Slovíčko „zadarmo“ má pravdepodobne veľký emocionálny náboj a produkt sa razom zdá hodnotnejší, než v skutočnosti je.

Pravdepodobne aj tu ide o strach zo straty, popísaný v predchádzajúcej kapitole. Totiž pri hodnote zadarmo žiadnu stratu zjavne neutrpíme. Aj keď to nie je najvyššia kvalita, nič nás to nestojí.

Veľmi dobrým príkladom je aj u nás dobre známy Deň otvorených múzeí. (Niekde i noc).

Múzeá a galérie majú otvorené bezplatne. Davy návštevníkov, ktorí normálne do múzeí nechodia, sa tlačia, k exponátom sa dá len veľmi ťažko dostať. Pohodlie je síce minimálne, ale je to zadarmo.

6. Príťažlivá intuícia

Pokúste sa čo najrýchlejšie vyriešiť úlohu:

Pálka na baseball a loptička stoja spolu 1,10 dolára. Pálka stojí o 1 dolár viac ako loptička.

Koľko stojí loptička?

Ak pracujete intuitívne, a to určite robíte, na myseľ vám príde číslo. Určite je to číslo desať, teda 10 centov.

Hádanka evokuje odpoveď, ktorá je intuitívna, príťažlivá a – chybná.

³ podľa THALER,R. – TVERSKY,A.- KAHNEMAN,D. 1997 The Effect of Myopia and Loss Aversion on Risk Taking: An Experimental Test. In *The Quarterly Journal of Economics*, 1997. Ročník 112, číslo. 2, s. 647-661

⁴ ARIELY,D.2009 *Jak drahé je zdarma* (preklad z angličtiny), Praha: PRAH,2009, 212 s. ISBN 978 – 80-7252-239-2

Keby stála loptička 10 centov, pálka by stála 1,10 a spolu by to bolo 1,20 dolára. Správna odpoveď je teda – 5 centov. Môžeme predpokladať, že intuitívna odpoveď prišla na um aj tým, ktorí neskôr odpovedali správne, ale dokázali intuíciu prekonať⁵.

Test na túto odchýlku obsahuje aj ďalšie úlohy⁶:

- a) Ak 5 strojov potrebuje 5 minút na to, aby vyrobilo 5 výrobkov, ako dlho bude trvať, než sto strojov vyrobí 100 výrobkov ?
- b) Na jazierku pláva zhhluk vodných ľalií. Každý deň sa tento zhhluk zdvojnásobí. Ak trvá 48 dní, kým zhhluk rastlín pokryje celé jazierko, ako dlho bude trvať, než pokryje polovicu jazierka ?⁷

Predpokladáme, že väčšina čitateľov na prvý krát odpovie nesprávne.

Pri experimente medzi študentami na Princetonskej univerzite bola 90 percentná chybovosť aspoň v jednej úlohe.

Ale zistil sa zaujímavý úkaz. Ak bol text úloh napísaný horšie čitateľným písmom, chybovosť klesla na 35 %. Pracovné vypätie, ktoré vyplynie z horších podmienok s najväčšou pravdepodobnosťou odmietne jednoduchšiu, intuitívnu odpoveď, ktorá sa ponúka.

7. Generačná nepoučiteľnosť

Mladšie generácie si spravidla neuvedomujú potenciálne možnosti budúcich následkov svojich činov a požívajú často nebezpečné praktiky, ktoré viedli k vzniku predošlej „generačnej krízy“. Po každej generačnej kríze sa zavedú nové opatrenia a zákony na to, aby sa podobná kríza už nikdy nezopakovala. Postupom času nasledovné generácie začnú spochybňovať význam a dôležitosť opatrení prijatých predošlými generáciami. Argumentujú ich zastaranosťou, zmenou ekonomického prostredia, alebo potrebou povzbudenia ekonomiky.

Generácia rizikovoaverzných vrcholových manažérov, ktorá zažila Veľkú hospodársku krízu, odišla na dôchodok v 80-tych rokoch minulého storočia. Nahradila ich generácia narodená po 2. svetovej vojne. Táto generácia v podstate celý život prežila v období nepretržitého ekonomického rastu, takže sa nebála rizika a bola ochotná riskovať. Začiatkom 80-tych rokov začal dlhoročný proces deregulácie finančného trhu USA. Začali vznikať nové finančné inštrumenty a vo veľkom sa využíval proces sekuritizácie aktív. V roku 1992 bol prijatý

⁵ KAHNEMAN, D., 2012. Myšlení rychlé a pomalé, (Preklad z angličtiny) Brno: Jan Melvil publishing, 2012, 542 s. ISBN 978 – 80-87270-42-4

⁶ KAHNEMAN, D., 2012. Myšlení rychlé a pomalé, (Preklad z angličtiny) Brno: Jan Melvil publishing, 2012, 542 s. ISBN 978 – 80-87270-42-4

⁷ 5., 47 dní

zákon, ktorý zrušil reguláciu mimoburzových derivátov. Významným milníkom bolo zrušenie oddelenia investičného od komerčného bankovníctva prijatím zákona v roku 1999, ktorý zrušil časti zákona prijatého počas Veľkej hospodárskej krízy v roku 1933⁸. Nový zákon o.i. umožnil vznik veľkých finančných konglomerátov akými sú napríklad: Citigroup, JPMorgan Chase, Bank of America, a ING Group a iné⁹.
Následky tohto počínania sú dodnes dobre známe. Zasiahli prakticky celý globalizovaný svet.

Použitá literatúra:

ARIELY, D. 2009 *Jak drahé je zdarma* (preklad z angličtiny), Praha: PRAH, 2009, 212 s. ISBN 978 – 80-7252-239-2

ARIELY, D. 2011 *Jak drahá je intuícia* (preklad z angličtiny), Praha: PRAH, 2011, 255 s. ISBN 978 – 80-7252-327-6

BAILARD, T.E.,- BIEHL, D.L.,- KAISER, R.W. 1986. *Personal money management*, 5th ed. Chicago : Science research Associates, Inc. 1986

BALÁŽ, V. 2009. Riziko a neistota - Úvod do behaviorálnej ekonómie a financií, Bratislava: VEDA, 2009, 499 s. ISBN 978-80-224-1082-3

BALÁŽ, V. 2008. Dostupnosť, Reprezentatívnosť. In *Investor*, ISSN nepridelené , 6/2008

BALÁŽ, V. 2005 Behaviorálne financie za hranicou zdravého rozumu, In *Zborník z konferencie Kolektívne investovanie na Slovensku 2005*, Bratislava: SASS 2005, ISBN nepridelené

BALÁŽ, V. 2008. Systematické chyby, ktorých sa dopúšťajú investori. In: *Investor*, ISSN nepridelené, 3/2008, str. 47

BARBER, B.B.- ODEAN, T. 2006. All that Glitters: The Effects of Attention and news on the Buying Behavior of individual and Institutional Investors In *EFA Moscow Meetings Paper* November 2006.

BARBER, B.B.- ODEAN, T. 2000. Trading Is Hazardous to Your Wealth: The Common Stock investment Performance of Individual Investors, In *Journal of Finance*, Vol.55, No.2 2000.

⁸Gramm-Leach-Bliley Act: A New Frontier in Financial Services. [cit. 2011-12-26]. Dostupné na internete: <http://www.frbsf.org/publications/banking/gramm/index.html>

⁹ Spracované podľa MRVA, A. 2012. : Investičné bubliny a ich vplyv na vývoj ekonomík, *Finančné trhy : odborný mesačník pre teóriu a prax* . Bratislava: Derivát, 2012. ISSN 1336-5711, Jún 2012.

- BARNEWALL, M.M. 1987. *Psychological characteristics of the individual investor* In Droms, W. (ed): *Asset allocation for the individual investor*. Charlottesville, Virginia: Institute of Chartered Financial Analysts 1987.
- BARRON, B.- TIEGER, P.D. 1995. *Do what you are : discover the perfect career for you through the secrets of personality type*. Little Brown .Boston 1995
- BARSKY, R.- JUSTER, Th.- KIMBALL, M. 1997. Preference Parameters and Behavioral Heterogeneity: An Experimental Approach in the Health and Retirement Study. In *Quarterly Journal of Economics*, 1997, Ročník 112, číslo 2, s. 537 – 579.
- BERNASEK, A. - SHWIFF, S., 2001. Risk, and Retirement, In *Journal of Economic Issues*, 2001, Ročník 35, č. 2, s. 345 – 357.
- BYRNES, J. – MILLER, D. – SCHAFFER, W. 1999. Gender Differences in Risk Taking: A Meta analysis, *Psychological Bulletin*, Ročník 125, číslo. 3, s. 367 – 383.
- CASSIDY, J.: *Jak selhávají trhy - logika ekonomických kalamit*, (preklad z angličtiny), Praha, Academia 2012, 420 s. ISBN 978-80-200-2100-7
- CÁR, T. 2006.: K psychológii investovania, *Finančné trhy : odborný mesačník pre teóriu a prax*. Bratislava: Derivát, 2006. ISSN 1336-5711, Máj 2006.
- DIMMOCK, S. - KOUWENBERG, R. 2009. Loss-Aversion and Household Portfolio Choice. Michigan State University - Department of Finance, 2009, In *Working Paper Series*
- DOHMEN Th. – FALK, A.- HUFFMAN, D. 2005. New Evidence from a Large, Representative, Experimentally-Validated Survey. In *Discussion Paper No. 1730*, Institute for the Study of Labor (IZA) in Bonn, September 2005
- DONKERS, B.- MELENBERG, B.- VAN SOEST, A. 2001. Estimating Risk Attitudes Using Lotteries: A Large Sample Approach. In *The Journal of Risk and Uncertainty*, 2001, Ročník 22, číslo 2, s. 165 – 195.
- ELLSBERG, D. 1995. Risk, ambiguity, and the savage axioms. In *The quarterly journal of economics*, vol. 75., No 4, str. 643 – 669.
- GILOVICH, Th. - MEDVEC, V. 1995 The Experience of Regret: What, When, and Why, In *Psychological Review*, 1995, ročník 102, číslo 2, s. 379-395
- GUTTENTAG, J.M. 1996 „Disaster Myopia in international Banking“ In: *Subprime crisis, Part II.: The lender Role“* 1996
- HALEK, M. – EISENHAUER, J. 2001 Demography of Risk Aversion. In *The Journal of Risk and Insurance*, 2001, Ročník 68, číslo 1, s. 1-24.
- HANNA, Sh. – CHEN, P. 1997 Subjective And Objective Risk Tolerance: Implications For Optimal Portfolios. 1997, Ročník 8, číslo 2, In *Financial Counseling and Planning*, s. 17-26
- HARTMAN, R.- DOANE, M.J.- WOO, Chi. Consumer rationality and the Status Quo.

In *The Quarterly Journal of Economics*, vol.106, No 1, 141-162

CHAN,K.,- COVRING, V.,- Ng, L. 2005, „What Determines the Domestic Bias and Foreign Bias ? Evidence from Mutual Fund Equity Allocations Worldwide“ In *Journal of Finance*, Ročník LX, číslo 3

CHANG,Ch.- DE VANEY ,Sh.- CHIREMBA,S. 2004. Determinants of Subjective and Objective Risk Tolerance. In *Journal of Personal Finance*, 2004. Ročník 3, číslo 3, s. 53-66

CHEN,G.,- KIM,K.A.,- NOFSINGER, J.R.- RUI, O.M. 2007: Representativeness Bias and Experience of Emerging Market Investors, In *School of Management*, Jacobs Management Center, Buffalo, New York 2007

CHOVANCOVÁ,B.-JANKOVSKÁ,A.-KOTLEBOVÁ,J.-ŠTURC,B. 2002: *Finančný trh*. Bratislava: Eurounion, 2002.

KAHNEMAN, D., - TVERSKY, A. 1979. Prospect theory: An analysis of Decision under Risk. In *Econometrica*, Vol. 47, No.2 1979.

KAHNEMAN, D.,- TVERSKY, A. 1984. Choices, values, and frames. In *The american psychologist*, vol.39, No 4. str.341 -350. 1984.

KAHNEMAN, D., 2012. Myšlení rychlé a pomalé, (Preklad z angličtiny) Brno: Jan Melvil publishing, 2012, 542 s. ISBN 978 – 80-87270-42-4

KARLSSON,A. – NORDEN,L. 2008. Home Sweet Home: Home Bias and International Diversification among Individual Investors, In *Journal of Banking and Finance*, 2008. Ročník 31, číslo 2, s. 317-333 2008.

KEYNES, J.M. Obecná teorie zaměstnanosti, úroku a peněz. Praha : Nakladatelství Československé akademie vied, 1963. 386 s.

KOHOUT,P. 1998. *Peníze, výnosy a rizika*. Příručka investiční strategie. Praha: Ekopress 1998.

KOHOUT,P. 2003. *Investiční strategie pro třetí tisíciletí*, Praha: Grada Publishing, 2003.

KYRYCHENKO,V. – SHUMB,P. 2009. Who holds foreign stocks and bonds? Characteristics of active investors in foreign securities, In *Financial Services Review*, 2009, Ročník 18, s. 1–21

LOOMES,G. – SUGDEN,R. 1982. Regret theory: An alternative theory of rational choice under uncertainty, In *Economic Journal*, 1982, Ročník 92, číslo 4, s 805–24.

LOVALLO,D.- KAHNEMAN,D. 2003: Delusions of Success: How Optimism Undermines Executives' Decisions. In *Harvard Business Review*, 2003, Ročník 81, číslo. 7, pp. 56-63

MARKOVIČ,P. 2009 Správame sa racionálne ? In *Finančný manažment a controlling v praxi*, Iura Edition, 2009, č.6.

- MARKOVIČ,P. 2010 Behaviorálne aspekty finančného rozhodovania – princípy možného zlyhania manažérov. In *Finančný manažment a controlling v praxi*, Iura Edition, 2010, č.1.
- MRVA,A. 2012. : Investičné bubliny a ich vplyv na vývoj ekonomík, *Finančné trhy : odborný mesačník pre teóriu a prax* . Bratislava: Derivát, 2012. ISSN 1336-5711, Jún 2012.
- MYERS,I., - McCAULLEY,M. 1989. *Manual : A guide to the development and use of the Myers-Briggs Type Indicator*. Consulting psychological press, 1989.
- NOFSINGER, J.: Do optimists make the best investors? In *Corporate Finance Review*, 6 (4) 2002, s. 11-17
- PASSMANN,H., - O'DOHERTY, J.- SHIV,B.- RANGEL, A.,Marketing actions can modulate neural representations of experienced pleasantness. In *Proceedings of the National Academy of Sciences*, Vol.105, No 3, str. 1050-1054
- PILCH, C., 2006 O psychológii investorov. In *Evropské finanční systémy 2006 : sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference, 21.6.-23.6.2006, Brno, Česká republika*. - Brno : Masarykova univerzita, 2006. ISBN 80-210-4018-1, s. 76-81.
- PILCH, C., 2009 K problematike behaviorálnych financií. In *Finance a management v teorii a praxi : (sborník příspěvků z konference)*. - Ústí nad Labem : Univerzita J.E. Purkyně v Ústí nad Labem, 2009. ISBN 978-80-7414-191-1, s. 23-29.
- PILCH, C., 2010 Odchýlky od racionálneho správania na finančných trhoch. In *Finance a management v teorii a praxi : sborník příspěvků z konference : 30. dubna 2010, Ústí nad Labem* [elektronický zdroj]. - Ústí nad Labem : [Fakulta sociálně ekonomická Univerzity J.E. Purkyně], 2010. ISBN 978-80-7414-247-5, s. 165-172.
- PILCH, C., 2010 Odchýlky od racionality u investorov. In *FIN STAR NET 2010 : zborník recenzovaných príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie* [elektronický zdroj]. - Bratislava : Vydavateľstvo Fin Star, 2010. ISBN 978-80-970244-2-0, s. [1-10].
- PILCH, C., 2010 K správaniu investorov na finančných trhoch. In *FOR FIN 2010 : zborník recenzovaných príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie* - Bratislava : [Katedra bankovníctva a medzinárodných financií NHF EU], 2010. ISBN 978-80-225-3001-9, [S. 1-16].
- PILCH, C., 2006 Správajú sa investori racionálne? In *Finančné trhy : odborný mesačník pre teóriu a prax* [elektronický zdroj]. - Bratislava : Derivát, 2006. ISSN 1336-5711, Január 2006, č. 1, s. 23-30.
- PILCH, C., 2012 Seriál : O behaviorálnych financiách. In *Finančné trhy : odborný mesačník pre teóriu a prax finančných trhov* [elektronický zdroj]. - Bratislava : Derivát, 2011,2012,2013. ISSN 1336-5711
- PLUMMER,T. 2008. *Prognóza finančních trhů – psychologie úspěšného investování*, Brno:Computer press, a.s., 2008.

- POKLEMBA, P. 2010. *Profily a dlhodobé investičné stratégie slovenských investorov*, Bratislava : PÚ SAV 2010, dizertačná práca
- POKLEMBA, P.: Investičný test slovenského národa, In *Investor*, ISSN nepridelené, roč. 9, č. 3, 2008, s. 44 – 45
- POMPIAN, M.M, - LONG, J.M, 2004. Application of behavioral finance : Creating investment programs Based on personality type and gender to produce better investment outcomes. In *The journal of wealth management*, Vol .7, No 2. 2004.
- PRATT, J.: Risk Aversion in the Small and in the Large, In *Econometrica* 1964, Ročník 32, číslo 1 a 2, s.122-136.
- RIEGEL, K. 2009. *Ekonomická psychologie*, Praha: Grada Publishing, 2009.
- SAHM, C. 2007. Does Risk Tolerance Change? [Job Market Paper.] Michigan: University of Michigan 2007.
- SHEFRIN, H., - STATMAN, M. 2003. The Contributions of Daniel Kahneman and Amos Tversky. In *The Journal of Behavioural Finance*, Vol. 4, No. 2, 2003
- SHILLER, R.J. 2010. Investiční horečka – iracionální nadšení na kapitálových trzích. Praha: Grada Publishing, 2010.
- SKOŘEPA, M. 2001. Psychologie proniká do ekonomie: máme tleskat nebo se bát ? Zborník příspěvků z série ekonomických seminářů. Praha : Česká společnost ekonomická, 2001.
- SUTO,M. - TOSHINO,M. 2005. Behavioural Biases of Japanese Institutional Investors: fund management and corporate governance. In *Corporate governance*, 2005, Vol. 13,No. 4, str.466-477
- TAJBLÍKOVÁ,S.2006. Psychologii investora, Finančné trhy : odborný mesačník pre teóriu a prax . Bratislava: Derivát, 2006. ISSN 1336-5711, Apríl 2006.
- THALER,R. – TVERSKY,A.- KAHNEMAN,D. 1997 The Effect of Myopia and Loss Aversion on Risk Taking: An Experimental Test. In *The Quarterly Journal of Economics*, 1997. Ročník 112, číslo. 2, s. 647-661
- TRIMPOP,R. 1994. *The Psychology of Risk-Taking Behavior*.1994.(Amsterdam: North-Holland).
- TYSZKA, T., ZIELONKA, P.2002. Expert Judgements: Financial analysts versus weather forecasters. In *The Journal of Psychology and Financial Markets*, Vol.3, No.3 2002, s. 152-160
- VLACHYNSKÝ,K. 2009. Finančné rozhodovanie a behaviorálne financie. In: *Finančný manažment a controlling v praxi*, Iura Edition, 2009, č.2.

ZUCKERMAN,M.1994. Behavioral Expressions and Biosocial Bases of Sensation Seeking, Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

Elektronické zdroje :

Meir Statman – www.lsb.scu.edu

Richard Thaler – www.gsb.uchicago.edu

Robert Schiller – www.econ.yale.edu

Daniel Kahneman – www.princeton.edu

<http://www.vubam.sk/>

EURÓPSKA KOMISIA. 2007. Správa o finančnom vzdelávaní. Brusel: Európska komisia. 2007. s. 3-4 [cit. 2012.12.02] Dostupné na internete: http://esslm.sk/sites/default/files/sprava_komisie-financne_vzdelavanie.pdf