

Niektoré odchýlky od racionality pri investovaní na finančných trhoch

CTIBOR PILCH

Abstrakt

Teorie behaviorálních financí hovoří o tom, že některé finanční otázky a jevy dokážeme lépe popsat a pochopit tehdy, když použijeme modely, ve kterých se subjekty nemusí zákonitě chovat racionálně. Podle této teorie existuje množství odchylek od racionality. Některé jsou popsány lépe, jiné méně. Některé jsou závislé na emocích, nazývají se emoční. Jiné, nezávislé na emocích, se nazývají kognitivní. Dvě z nich jsou analyzovány v předloženém příspěvku. Jde o odchylky Nelineární oceňování pravděpodobností a Averze vůči ztrátě a lítosti. Výsledky průzkumu na vzorku 1350 respondentů, který provedl autor příspěvku, dokumentují fakt, že dané odchylky existují navzdory vzdělání a věku.

Klíčové slová

kognitívne odchýlky, emočné odchýlky, nelineárne oceňovanie pravdepodobností, averzia voči strate a lítosti

JEL

G21, G23

Úvod

Jako reakce na nefunkčnost teorie efektivních trhů a modelů racionálního chování v praxi se vytvořil nový přístup k vysvětlení řízení účastníků finančních trhů, a to behaviorální finance. Některé odchylky od racionality vznikají jako následek toho, že lidé nemají vypracované správné mentální mechanismy pro řešení některých problémů, případně na řešení těchto specifických problémů využívají mechanismy, které pro daný konkrétní problém nejsou příliš vhodné.

Jiné odchylky od racionality jsou zase tzv. adaptivní, protože umožňují lidem adaptovat se na určité situace a přijímat úspornější a rychlejší řešení. Tato řešení tehdy nejsou založena na podrobné racionální analýze, ale na využití úsporných a intuitivních vzorů.

Pro praktické použití je možné odchylky od racionality definovat jako systematické chyby investorů při výběru, analýze a vyhodnocování informací a následně při přijímání ekonomických rozhodnutí. Jde opravdu o systematické chyby, protože náhodná chyba nemusí ještě znamenat odchylku od racionality. Současná věda o behaviorálních financích zná mnoho odchylek od racionality a jejich počet pravděpodobně není konečný. Některé odchylky se v podstatné části překrývají, případně mohou být důsledkem jiných. Odchylky od racionality se mohou vyskytnout v kterékoliv fázi rozhodovacího procesu. Počínaje formou, jakou jsou nové informace prezentovány, až po přijetí rozhodnutí.

Pro potreby této tohoto příspěvku se jeví jako lepší členění odchylek podle povahy. Podle tohoto kritéria členíme odchylky od racionálního chování na kognitivní, emoční a smíšené. Některé zdroje uvádějí pouze členění na kognitivní a emocionální, nevidíme to jako dostatečně přesné.

A.) Kognitivní odchylky

Kognitivní odchylky od racionálního chování jsou obvykle založeny na nesprávném sběru, analýze a interpretaci informací. Mohou být napraveny učením, případně vhodným finančním poradenstvím. Je třeba poznamenat, že věda uspokojivě nevysvětluje původ těchto odchylek od racionality.

B.) Emocionální odchylky

Emocionální odchylky od racionality v myšlení a jednání jsou podmíněny emocionálními faktory, zejména touhou a obavami. Ne každá emoce musí být výrazem iracionality. Emoce však podporují přijetí rychlých a úsporných rozhodnutí, která jsou prospěšná zejména tehdy, když problémy jsou velmi složité a jejich racionální řešení bude trvat déle, než je přijatelné. V určitých situacích však emoce mohou potlačit racionální myšlení a vést ke škodlivému či iracionálnímu jednání. Změna emočních sklonů je mnohem obtížnější než kognitivní odchylky. Emocionální odchylky jsou v literatuře obecně rozděleny podle jejich původu v mentálních mechanismech:

- 1.) Výjimky, které podporují ochotu něčemu věřit, což ovlivňuje pozitivní pocity, a to i v případech, kdy existuje důkaz o falešném vnímání specifických jevů.
- 2.) Odchylky, které činí lidi silnými, když odmítají přijmout jevy a události, které jsou pro lidi nepřijemné. To jsou hlavně averzní emoce.

C.) Smíšené odchylky

Jednotlivé odchylky se často prolínají. Ne vždy jasně známe, zda je odchylka kognitivní nebo emocionální. Typicky zahrnují obojí. Obvykle jsou jejich kombinací a není jasné, zda převažují emoce nebo chybně interpretované informace. Distribuce odchylek byla doposud založena především na jejich vnějších projevech a obvykle odráží určitý rozhodovací proces, ve kterém se vyskytují, nebo se řídí povahou odchylek.

V tomto článku se podrobněji zaměřím na jednu odchylku od emocionální kategorie, a to na averzi ke ztrátě a lítosti a jednu odchylku od kognitivní kategorie, odchylku nazvanou nelineární odhad pravděpodobnosti.

1.Kapitola

Nelineárne oceňovanie pravdepodobností

Teória maximalizácie očakávaného úžitku vychádza z predpokladu, že ľudia sa správajú rozumne, teda že sú racionálni a vždy budú vychádzať z tejto hlavnej axiomy. Ale aj naše nasledujúce experimenty však ukázali, že ľudia uvedený predpoklad veľmi často porušujú. A to tak, že zvyčajne nadhodnocujú malé pravdepodobnosti a podhodnocujú vysoké pravdepodobnosti. Teda že ich oceňujú nelineárne. Naším respondentom sme položili celkom 10 otázok, týkajúcich sa tejto odchýlky.

Úloha 1./ Na ktorú kombináciu čísel hry stávkovej lotérie Lotto podniku Tipos, a.s. / predtým Športka/, kde je žrebovaných 6 čísel zo 49, by ste radšej stavili:

a/ 2,7,13,26,28,44

b/ 7,8,9,10,11,12

c/ iná kombinácia

Výsledky úlohy 1	1.ročník	1.ročník	3.ročník	3.ročník	5.ročník	5.ročník
	Muži EU	Ženy EU	Muži EU	Ženy EU	Muži ESF MU	Ženy ESF MU
a/2,7,13,26,28,44	48 %	36 %	46 %	33 %	9 %	11 %
b/7,8,9,10,11,12	2 %	2 %	5 %	3 %	2 %	8 %
c/iná kombinácia	50 %	62 %	49 %	64 %	89 %	81 %

Respondentom sme ponúkli 3 možnosti. Možnosť, že by bolo vyžrebovaných 6 čísel idúcich v rade po sebe si takmer nikto nepripúšťal. Nami navrhnutú kombináciu, či inú, vlastnú kombináciu čísel by si zvolilo vždy viac ako 92 % respondentov.

Pritom však pravdepodobnosť každej šesť-kombinácie je úplne rovnaká.

Táto lotéria sa v bývalom Československu žrebovala od roku 1957. Najskôr jeden ťah /jedna kombinácia čísel/ v nedeľu, neskôr dva ťahy. V súčasnosti sa žrebuje v Českej republike i na Slovensku rovnako, teda dva krát týždenne po dva ťahy. Spolu sa teda žrebuje v oboch republikách ročne cca 416 krát.

Pravdepodobnosť výhry v prvom poradí /teda uhádnutie všetkých 6 čísel / je $1:13.983.816$.

Keby sme chceli, aby každá kombinácia čísel vyšla práve jedenkrát, muselo by sa žrebovať viac ako 30 tisíc rokov.

Pravda je, že sa doteraz nepodarilo vyžrebovať ani raz kombináciu 6 čísel idúcich v rade po sebe. A to sa v oboch republikách žrebovalo viac ako 12 tisíc krát.

Na druhej strane, už sa stalo 4 krát, že bolo žrebovaných 5 po sebe idúcich čísel. V bývalom Československu 2 krát v rokoch 1970 a 1989, a na Slovensku v rokoch 1996 a 2005.

Ale stala sa tiež určite pre tipujúcich neveriteľná vec. Jedna kombinácia čísel z tých takmer 14 miliónov možností už vyšla dva krát. V roku 1984 a o 30 rokov neskôr, v roku 2014, boli vyžrebované úplne rovnaké čísla - 3,4,7,15,27,45.

Niektorí tipujúci stavia na to, ktoré čísla nešli už dlhšie, resp. ktoré podľa nich žrebujú častejšie.

Ani táto taktika nemá s racionalitou nič spoločné.

Svedčí o tom aj prehľad toho, ako často boli jednotlivé čísla vyžrebované.

Napríklad v SR od roku 1993 bol počet žrebovaní jednotlivých čísel v rozmedzí od 525 krát po 615 krát.

Úloha 2./ Čo by ste prijali radšej ?:

a/ darovanú 100 eurovú bankovku

b/ 1 % šancu vyhrať 10 000 Eur bez nutnosti vkladu

Výsledky úlohy 2	1.ročník	1.ročník	3.ročník	3.ročník	5.ročník	5.ročník
	Muži EU	Ženy EU	Muži EU	Ženy EU	Muži ESF MU	Ženy ESF MU
Možnosť a/	82 %	94 %	79 %	93 %	61 %	92 %
Možnosť b/	18 %	6 %	21 %	7 %	39 %	8 %

Podstatná časť si vyberie istotu 100 eurovej bankovky, pričom z hľadiska počtu pravdepodobnosti sú vlastne obe možnosti rovnocenné.

Úloha 3./ Čo je podľa vás výhodnejšie ?:

a/ mať 1000 Eur teraz

alebo

b/ mať 1150 Eur o 30 dní

Výsledky úlohy 3	1.ročník	1.ročník	3.ročník	3.ročník	5.ročník	5.ročník
	Muži EU	Ženy EU	Muži EU	Ženy EU	Muži ESF MU	Ženy ESF MU
a/ teraz	18 %	29 %	8 %	33 %	32 %	18 %
b/ o 30 dní	82 %	71 %	92 %	67 %	68 %	82 %

Otázku 3 hodnotíme spolu s otázkou 4

Úloha 4. Čo je podľa vás lepšie ?:

a/ mať 1000 Eur o rok

alebo

b/ mať 1150 Eur o jeden rok a jeden mesiac

Výsledky úlohy 4	1.ročník	1.ročník	3.ročník	3.ročník	5.ročník	5.ročník
-------------------------	----------	-----------------	----------	-----------------	----------	-----------------

	Muži EU	Ženy EU	Muži EU	Ženy EU	Muži ESF MU	Ženy ESF MU
Možnosť a/	14 %	21 %	9 %	17 %	43 %	22 %
Možnosť b/	86 %	79 %	91 %	83 %	57 %	78 %

V otázke 3 si časť respondentov / až jedna tretina žien a dokonca 43 % piatakov/ si vyberie 1000 Eur ihneď. Nedbá na to, že o mesiac je výnos z tejto sumy mimoriadne vysoký. Pravdepodobne sa riadia heslom – čo je doma, to sa počíta. /Podobne ako pri otázke 2/. Mužov s takouto taktikou bolo v posledných ročníkoch menej.

V otázke 4 sme to celé iba posunuli o jeden rok. Tu už väčšia časť respondentov je ochotná počkať. Ale iba o niečo väčšia časť. Zaujímavé je zistenie, že u respondentov s vyšším vekom / i vzdelaním/ je táto odchýlka ešte horšia.

Úloha 5

Vyberte jednu z dvoch možností	teda A alebo B
A: Výhru 350 Eur s pravdepodobnosťou 33 % a súčasne	B: Výhru 300 Eur s pravdepodobnosťou 100 %
výhru 300 Eur s pravdepodobnosťou 66 % a súčasne	
výhru 0 s pravdepodobnosťou 1 %	

Výsledky úlohy 5	1.ročník	1.ročník	3.ročník	3.ročník	5.ročník	5.ročník
	Muži EU	Ženy EU	Muži EU	Ženy EU	Muži ESF MU	Ženy ESF MU
Možnosť A/	32 %	25 %	34 %	27 %	21 %	52 %
Možnosť B/	68 %	75 %	66 %	73 %	79 %	48 %

Úloha 6

Vyberte jednu z dvoch možností	teda A alebo B
A: Výhru 350 Eur s pravdepodobnosťou 33 %	B: Výhru 300 Eur s pravdepodobnosťou 34 % a súčasne
a súčasne výhru 0 s pravdepodobnosťou	výhru 0 s pravdepodobnosťou 66 %

67 %	
------	--

Výsledky úlohy 6	1.ročník	1.ročník	3.ročník	3.ročník	5.ročník	5.ročník
	Muži EU	Ženy EU	Muži EU	Ženy EU	Muži ESF MU	Ženy ESF MU
Možnosť A/	60 %	48 %	58 %	26 %	52 %	39 %
Možnosť B/	40 %	52 %	42 %	74 %	48 %	61 %

Aj otázky 5 a 6 spolu úzko súvisia. V oboch možnostiach sme pravdepodobnosť výhry 300 Eur znížili o 66 %. Aj výsledky mali byť približne rovnaké v oboch otázkach. Nie sú, s výnimkou žien 3.ročníka. Ide o neracionálne správanie.

Úloha 7

Vyberte jednu z dvoch možností	teda A alebo B
A: Výhru 5 000 Eur pravdepodobnosťou 80 %	B: Výhru 4 000 Eur určite /teda so 100 % pravdepodobnosťou/

Výsledky úlohy 7	1.ročník	1.ročník	3.ročník	3.ročník	5.ročník	5.ročník
	Muži EU	Ženy EU	Muži EU	Ženy EU	Muži ESF MU	Ženy ESF MU
Možnosť A/	36 %	42 %	45 %	43 %	11 %	21 %
Možnosť B/	64 %	58 %	55 %	57 %	89 %	79 %

Úloha 8

Vyberte si jednu z dvoch možností	teda A alebo B
A: Výhru 5 000 Eur s pravdepodobnosťou 20%	B: Výhru 4 000 Eur s pravdepodobnosťou 25%

Výsledky úlohy 8	1.ročník	1.ročník	3.ročník	3.ročník	5.ročník	5.ročník
	Muži EU	Ženy EU	Muži EU	Ženy EU	Muži ESF MU	Ženy ESF MU
Možnosť A/	68 %	45 %	62 %	44 %	48 %	32 %
Možnosť B/	32 %	55 %	38 %	56 %	52 %	68 %

Podobne aj otázky 7 a 8 sme iba upravili, obe varianty otázky 8 sme iba vykrátili štyrmi. Aj odpovede mali byť zhruba podobné. U žien sú v tomto prípade takmer rovnaké, čiže riešili obe otázky racionálne.

Úloha 9

Vyberte si jednu z dvoch možností	teda A alebo B
A: 50 % pravdepodobnosť vyhrať trojtýždňový zájazd do Španielska a Portugalska	B: sedemdňový zájazd do Španielska so 100 % pravdepodobnosťou /teda naisto/

Výsledky úlohy 9	1.ročník	1.ročník	3.ročník	3.ročník	5.ročník	5.ročník
	Muži EU	Ženy EU	Muži EU	Ženy EU	Muži ESF MU	Ženy ESF MU
Možnosť A/	54 %	29 %	57 %	27 %	58 %	29 %
Možnosť B/	46 %	71 %	43 %	73 %	42 %	71 %

Úloha 10

Vyberte si jednu z dvoch možností	teda A alebo B					
A: 1 % pravdepodobnosť vyhrať trojtýždňový zájazd do Španielska a Portugalska	B: 2 % pravdepodobnosť vyhrať 1-týždňový zájazd do Španielska					
Výsledky úlohy 10	1.ročník	1.ročník	3.ročník	3.ročník	5.ročník	5.ročník
	Muži EU	Ženy EU	Muži EU	Ženy EU	Muži ESF MU	Ženy ESF MU
Možnosť A/	56 %	45 %	61 %	47 %	81 %	51 %
Možnosť B/	44 %	55 %	39 %	53 %	19 %	49 %

Aj otázky 9 a 10 spolu úzko súvisia. Respondenti aj zhruba rovnako odpovedali.

Tu boli mladší podstate racionálnejší a pravdepodobnosť odhadovali lineárne. Starší a ženy naopak menej.

Z desiatich otázok išlo v prípade mužov o deväť neracionálnych úvah, v prípade žien o osem neracionálnych rozhodnutí.

V prípadoch, kedy sa porovnávajú dve možnosti a síce možnosť menšej výhry s vysokou

pravdepodobnosťou a menším rizikom a možnosť vyššej výhry, ale s menšou pravdepodobnosťou, ľudia si volia istejšiu a nižšiu výhru.

V prípade, že pravdepodobnosti výhry sa v oboch možnostiach znížia o rovnaké percento, ale výrazne, vtedy sú respondenti náchylní viac riskovať a vyberú si možnosť s vyššou výhrou a aj s vyšším rizikom.

2.Kapitola

2.1. Avezia voči strate

Ak investor kúpi nejakú akciu a jej cena klesne, strata je najskôr len fiktívna, vlastne iba na papieri. Až keď investor akciu predá za nižšiu cenu, ako bola jej kúpna cena, strata začne byť pre investora reálna. Mnoho investorov preto odmieta predáť akciu za nižšiu cenu, ako ich kúpili. Tento jav je jednou z foriem averzie k strate.

Avezia k strate môže byť jednou z príčin, že ani vysoká riziková prémie na akcie nie je pre väčšinu ľudí dost' presvedčivá na to, aby investovali do akcií.

Známy je prípad obchodníka s finančnými derivátmi Nicka Leesona, obchodujúceho na singapurskej burze SIMEX. Obchodoval v mene britskej banky Barrings. V roku 1992 sa mu najskôr na špekulatívnych obchodoch podarilo zarobiť pre banku 10 miliónov libier. Neskôr sa mu ale prestalo dariť, ešte v priebehu toho istého roka prerobil dva milióny. V snahe vymazať stratu sa púšťal do čoraz riskantnejších obchodov, v ktorých však vyrábal stále vyššiu stratu. V januári 1995 kumulatívna hodnota straty dosahovala 827 miliónov libier a banka skrachovala. Vyšetrovanie neskôr preukázalo, že menovaný obchodník sa neobohatil, hlavným motívom jeho riskantného konania bolo vymazať utrpenú stratu.¹

Aveziu k strate potvrdili odpovede na dve otázky:

1. Otázka : Predstavte si, že ste v lotérii vyhrali 1000 eur a výhru máte dostať dnes. Vedenie lotérie vás však požiadalo, aby ste počkali na vyplatenie ceny jeden rok . Za predpokladu, že s týmto čakaním nie je spojené žiadne riziko, koľko eur by ste od vedenia lotérie požadovali za vašu ochotu čakať ?

2. Otázka : Predstavte si, že ste v lotérii vyhrali 1000 eur a výhru máte dostať o rok. Vedenie lotérie by vám však výhru mohlo vyplatiť aj dnes, ak o to požiadate. Koľko eur by ste obetovali, aby ste na vyplatenie výhry nemuseli čakať jeden rok ?

Racionálna úvaha hovorí, že medzi týmito dvomi možnosťami nie je žiadny rozdiel.

¹ BALÁŽ, V. 2009. *Riziko a neistota - Úvod do behaviorálnej ekonómie a financií*, Bratislava: VEDA, 2009, 499 s. ISBN 978-80-224-1082-3

Racionálni investori by svoju ochotu čakať, resp. zriecť sa časti výhry riešili zrejme vhodnou diskontnou sadzbou, napríklad úrokom z termínovaného vkladu na 12 mesiacov a to rovnakou pre obidve možnosti.

Odlíšná prezentácia obidvoch možností však spôsobí, že odklad výhry sa pociťuje ako strata, kým možnosť okamžitého prijatia peňazí ako zisk. Vzhľadom na to, že sú ľudia citlivejší na stratu ako na zisk, je diskontná sadzba, ktorú žiadajú investori za odklad platby výhry v prvej otázke vyššia, ako diskontná sadzba v otázke druhej. Za odklad platby 1000 eur o jeden rok naši dotazovaní požadovali v priemere 268 eur, kým v druhej otázke boli pri okamžitom vyplatení výhry ochotní zrieknuť sa v priemere 48 eur.

Druhá spomínaná hodnota teda predstavuje ekvivalent úroku 4,8 %, čo bol v čase uskutočnenia prieskumu adekvátne. Požadovaný ekvivalent úroku za ochotu počkať však bol 26,8 %. Tento jav je jednou z foriem averzie k strate, v odbornej literatúre nazývanou aj dispozičný efekt.

Emočná odchýlka od racionality sa prejavuje v tom, že ľudia pociťujú straty podstatne intenzívnejšie ako zisky. Najviditeľnejším prejavom averzie voči strate je neochota investovať do rizikových aktív, najmä do akcií. Averzia voči strate spôsobuje, že investori, vkladajúci peniaze do akcií za ne pýtajú vysokú rizikovú prémiiu, ktorá odporuje predstavám o racionálnych investoroch. Aj napriek vysokej prémiiu však investuje do akcií len menšina investorov. V podstate platí, že averzia voči strate je univerzálna odchýlka od racionality a neobmedzuje sa len amatérskych investorov. Väčšinu prostriedkov na finančných trhoch nedržia individuálni investori, ale inštitucionálni, ako sú banky, podielové fondy, obchodníci s cennými papiermi atď. Aj tí sú averzní voči strate.

2.2. Averzia voči ľútosti

Ľútosť predstavuje výrazné negatívne vedomie a emócie, vzťahujúce sa na minulé aktivity, rozhodnutia a správanie jednotlivca. Formy a prejavy ľútosti sa pohybujú od zahanbenia a pocit viny, až po smútok a depresiú. Dôležitou črtou ľútosti je to, že ide o psychickú bolesť, súvisiacu s uvedomením si zodpovednosti za utrpenú stratu, pričom smútok môže plynúť aj zo skutočností, za ktoré jednotlivec zodpovednosť nenesie. Vzhľadom na to sa averzia voči ľútosti radí k emočným odchýlkam od racionálneho správania.

Ľútosť je prirodzený biologický mechanizmus, ktorý brzdí rizikové jednanie s možnými nepriaznivými dôsledkami. Ľútosť môže ochromiť a brániť tak ďalšiemu jednaniu. Pocity ľútosti predstavujú pre ľudí vysokú psychologickú záťaž. Je preto normálne, že sa im snažia vyhnúť. Vyhybanie sa ľútosti je teda určitou prevenciou proti následkom rizikových rozhodnutí. V 80-tych rokoch 20. storočia vznikol v teórii rozhodovania smer, ktorý sa snažil vysvetliť princípy rozhodovania na základe očakávanej ľútosti. V diele „Model rozhodovania

za podmienok neistoty“ Graham Loomes a Robert Sugden predstavili „teóriu ľútosti“². Predpokladali, že ľudia sa síce rozhodujú racionálne, ale svoje rozhodnutia podmieňujú nielen očakávaným úžitkom, ale aj očakávanou ľútosťou. Aby sa vyhli negatívnym emóciám po vykonaní rozhodnutia, radšej volia rozhodnutia, ktoré budú generovať pozitívne pocity, aj keď s menším potenciálnym ziskom.

V literatúre o behaviorálnej ekonómii a psychológii sa rozoznávajú ľútosť prameniáci z dvoch druhov chybného správania:

- chyby vyplývajúce z konania (errors of commission)
- chyby vyplývajúce z nekonania (errors of omission).

Ľútosť z konania je obyčajne intenzívnejšia ako ľútosť z nekonania, no vyprchá rýchlejšie. V dlhodobom horizonte ľudia omnoho viac a častejšie ľutujú veci, ktoré nevykonali, ako tie, ktoré vykonali. Gilovich a Medvec³ sa pýtali ľudí, ktoré veci najviac ľutujú za posledný týždeň. Pomer medzi vykonanými a nevykonanými vecami bol približne rovnaký (53 % : 47 %). Pri otázke, čo najviac ľutujú v retrospektívnom pohľade za celý život, podiel ľútosti z nekonania bol až 84%. Gilovich a Medvec sumarizovali aj niekoľko iných prieskumov americkej populácie, zameraných na veci, ktoré ľudia v živote najviac ľutujú. Aj tu išlo o dlhodobý pohľad. Prakticky vo všetkých prípadoch sa ľútosť týkala najmä neaktivity. Typickými odpoveďami v prieskumoch boli „mal som nadobudnúť lepšie vzdelanie“, „mal som pracovať tvrdsie“, „mal som sa viac snažiť urobiť kariéru“, „mal som byť viac asertívny“.

Pocit z chybného konania sa obyčajne dostaví okamžite a je veľmi intenzívny. Naproti tomu uvedomenie si chyby z nekonania vyžaduje viac premýšľania a zahrnuje aj porovnávanie výsledkov z potenciálnych, no neuskutočených rozhodnutí so súčasným stavom.

Averzia voči strate úzko súvisí s pocitmi ľútosti. Mnoho ľudí sa snaží strate vyhnúť práve preto, aby nemuseli pociťovať intenzívnu ľútosť. Averzia voči ľútosťi tak vedie k tomu, aby nemaximalizovali zisk, ale minimalizovali ľútosť. Paradoxne ich to môže do viesť k veľmi rizikóvemu jednaniu, najmä ak sa im rysuje potenciálne veľká strata.

Mnoho investičných rozhodnutí je ovplyvnených averziou voči ľútosťi. Veľmi často sa napríklad stane, že investori radšej predajú ziskový finančný produkt, ako stratový. Klasické odôvodnenie znie, že „ziskový produkt už na seba zarobil, kým stratový ešte nie“. Predať stratový produkt znamená priznať stratu a utrpieť za ňu ľútosť. Takéto správanie je emocionálne pochopiteľné, ale

² 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.

³ GILOVICH, Th. - MEDVEC,V. 1995 The Experience of Regret: What, When, and Why, In *Psychological Review*, 1995, ročník 102, číslo 2, s. 379-395

z hľadiska investovania úplne neracionálne. Investor, ktorý predáva ziskové investície a drží stratové sa tak pripravuje o budúci zisk. Pri predaji stratovej investície síce krátkodobo utrpí ľútosť (prizná chybu konania), ale otvorí sa šancu na budúci pozitívny vývoj. Ak stratovú investíciu nepredá, jeho túžba krátkodobo minimalizovať ľútosť sa síce splní, ale o intenzívnejšie budú pocity ľútosti v budúcnosti (keď prizná chybu z nekonania).

Averzia voči ľútosti vedie k tomu, že veľká väčšina investorov vkladá peniaze do tzv. bezrizikových produktov. Ich investície sú príliš konzervatívne a v dlhodobom výhľade im neprinesú dostatočný výnos. Paradoxne takýto spôsob investovania v konečnom dôsledku prináša ľútosť nad nekonaním a nerealizovanými príležitosťami⁴.

Záver

Myslíme si, že každý vie, že nádej na výhry v lotériách sú veľmi nízke. Ceny žrebov sú samozrejme zvolené tak, aby ich celková cena bola vyššia ako hodnota výhier. Cena jedného žrebu je teda obvyčajne menšia, než priemerná hodnota výhry, ktorá na každý žreb pripadá. Takto to platí vo všetkých lotériách. Napriek týmto vlastnostiam sú lotérie medzi ľuďmi veľmi obľúbené. Predpokladáme teda, že ľudia v momente kúpy žrebu pociťujú vyššiu nádej na výhru, než je jej skutočná pravdepodobnosť. Ale ako sme videli, pri vysokých pravdepodobnostiach ľudia postupujú inak.

Cena životného poistenia alebo poistenia majetku je vypočítaná poisťovňou na základe priemernej výšky škody z poistných udalostí a tiež z pravdepodobnosti výskytu škody na majetku. Prirodzene, že cena poisťky vždy obsahuje aj zisk poisťovne a je preto vždy vyššia ako priemerná hodnota škody zo škodovej udalosti. Napriek tejto skutočnosti patria obe, životné i neživotné poistenie, k najrozšírenejším produktom na finančnom trhu. Pravdepodobnou príčinou je averzia ľudí voči strate a nesprávne určenie pravdepodobnosti výskytu poistných udalostí. Nerovnaké posudzovanie veľmi malých a vysokých pravdepodobností je zrejme príčinou, prečo si ľudia kupujú žreby (teda riskujú stratu) a súčasne si kupujú aj poistenie (teda zaisťujú sa proti strate). Malé pravdepodobnosti napr. vo výške 2 - 3 % zrejme väčšina ľudí vníma viac ako 2-3%, no pravdepodobnosti okolo 90 % vnímajú ako menšie než 90 % . Preto je mnoho ľudí ochotných zároveň kúpiť si žreb i poistiť existujúci majetok vyššou sumou, ako by to predpokladali pravidlá logiky. Teda dovoľme si konštatovať, že ľudia neposudzujú správne možné pravdepodobnosti. Nízke pravdepodobnosti nadhodnocujú, vysoké podhodnocujú. Vo finančnej praxi sa to môže prejavovať o.i. aj tak, že úspory majú uložené na veľmi nízke úročenie a súčasne uzatvárajú poistenia na udalosti s veľmi malou pravdepodobnosťou výskytu. Súčasne platí, že ľudia rozdielne posudzujú blízke

⁴ BALÁŽ, V. 2009. *Riziko a neistota - Úvod do behaviorálnej ekonómie a financií*, Bratislava: VEDA, 2009, 499 s. ISBN 978-80-224-1082-3

a vzdialenejšie časové obdobia. Bežne uprednostňujú krátkodobý horizont. To spravidla znižuje možný výnos.

Použitá literatúra

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

GILOVICH, Th. - MEDVEC, V. 1995 The Experience of Regret: What, When, and Why, In *Psychological Review*, 1995, ročník 102, číslo 2, s. 379-395

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.

Kontakt

Ing. Ctibor Pilch, PhD.
University of Economics in Bratislava
Dolnozemska cesta 1
Bratislava
Slovakia
pilch.ctibor@derivat.sk