

Ing. Michal Slovák
Národohospodárska fakulta
Ekonomická univerzita v Bratislave

Ing. Ctibor Pilch, PhD.
Národohospodárska fakulta
Ekonomická univerzita v Bratislave

Behaviorálne financie dnes.

6.časť

Dostupnosť

Dostupnosť (availability bias) je kognitívna odchýlka od racionality, v dôsledku ktorej ľudia chybné odhadujú pravdepodobnosti pomocou zjednodušených pravidiel alebo mentálnych skratiek. Ľudia so sklonom k tejto odchýlke vnímajú udalosti ktoré si môžu ľahko vybaviť v pamäti ako pravdepodobnejšie než udalosti, ktoré môžu len ťažko pochopiť alebo predstaviť. Medin a Ross¹ uvádzajú: „Heuristika dostupnosti odkazuje na sklon rozhodovať sa na základe vecí, ktoré si dokážeme ľahko vybaviť.“

Klasickým príklad dostupnosti je strach z lietania. Každá letecká katastrofa je zachytená a farbisto medializovaná. Spomeňme si len na nedávny prípad pádu Airbusu 320, ktorý vyvolal nespočetné množstvo diskusií. Počet obetí a mnoho správ spôsobujú, že ľudia vnímajú lietadlo za nebezpečný dopravný prostriedok. Týždenník Economist sa tomuto fenoménu venoval v jednom zo svojich článkov² a vypočítal pravdepodobnosť leteckej katastrofy zhruba 1 ku 5 000 000.³ V skutočnosti je však jazda automobilom omnoho nebezpečnejšia a vyskytuje sa pri nej viac smrteľných nehôd.

Môžeme zovšeobecniť, že odchýlka dostupnosti skresľuje rozhodnutia ohľadom pravdepodobnosti alebo častosti určitého javu prostredníctvom dostupných informácií z našej pamäte, ktoré nie sú nevyhnutne kompletne, objektívne alebo presné.

¹ Medin, D.L., Ross, B.H., 1997, *Cognitive Psychology*, Fort Worth, TX, Harcourt Brace College Publishers, 2. ed., 1997, 600 s., ISBN 015502843X, s. 522

² Economist, 2015, A crash course in probability, [online]. [cit. 2014.4.4.]. Dostupné na internete: <<http://www.economist.com/blogs/gulliver/2015/01/air-safety> >

³ Konkrétne pravdepodobnosti závisia od typu lietadla a destinácii. Model je bližšie špecifikovaný na stránke: <<http://www.economist.com/blogs/gulliver/2015/01/statistical-brush-up> >

Technický popis a príklady

Ľudia často mimovoľne predpokladajú že dostupné myšlienky alebo informácie možno považovať za neskreslené indikátory štatistickej pravdepodobnosti. Ľudia majú sklon vyhodnocovať pravdepodobnosť nastania určitého javu podľa ľahkosti s akou si podobný jav vybaví vo svojej pamäti. Názory, ovplyvnené predstavivosťou a skúsenosťami, ktoré vedú ku vykresleniu mysliteľných pravdepodobnosti výsledkov sú vo svojej podstate svojvoľné. Existuje viacero kategórií odchýlky dostupnosti spomedzi ktorých sa najčastejšie prejavujú: prístupnosť, kategorizácia, úzky rámec a rezonancia.

Prístupnosť opisuje tendenciu ľudí považovať za najdôveryhodnejšie myšlienky, ktoré sa nám vybavujú najjednoduchšie. Kahneman a Tversky vo svojom navrhnutom experimente⁴ testovali túto odchýlku tak, že skupine respondentov prečítali zoznam mužských a ženských mien a následne sa opýtali, ktorých mien bolo viac. Zoznam mien bol navrhnutý tak, aby väčšinu mien tvorili ženské mená, avšak menšina mužských mien pozostávala z mien známych osobností (napr. Richard Nixon). Väčšina respondentov odpovedala, že väčšinu zo zoznamu tvorili mužské mená. Efekt prístupnosti sa prejavil aj v štúdií⁵ Barbera a Odeana, kde investori reagovali na správy z médií nakoľko boli ľahko prístupné a považované za dôveryhodné. Typickým príkladom odchýlky dostupnosti je preferencia známych spoločností, ktoré investujú veľké sumy do reklamných kampaní. Avšak reklama by nemala rozhodovať o investovaní do danej spoločnosti. Takéto rozhodnutie by malo podliehať objektívnej analýze ukazovateľov výnosnosti a potenciálneho rizika.

Kategorizácia.

V časti Reprezentatívnosť sme sa venovali spôsobu, akým ľudia vnímajú a chápu javy prostredníctvom určitých klasifikačných schém. Na druhej strane, kategorizácia hovorí o snahe ľudí zovšeobecniť alebo vyvolať informácie, ktoré sú v súlade s určitým javom. Ľudský mozog má tendenciu v prvom rade vytvoriť množinu pojmov ktoré ho následne efektívne navigujú v jeho štruktúre a vyhľadávajú informácie, ktoré sú potrebné. Rozdielne úlohy vyžadujú rozdielne pojmy potrebné pre správne vyhľadanie. Ľudia čeliaci problémom stanovenia správnych pojmov inklinujú k názoru, že sú takéto javy veľmi ojedinelé. Ak je

⁴ Tversky, A., Kahneman, D., 1973, *Availability: A Heuristic for Judging Frequency and Probability*, Cognitive Psychology, Vol. 5, N. 2, 1973, Pages 207–232, ISSN 0010-0285

⁵ Barber, B.M., Odean, T., 2008, *All that Glitters: The Effect of Attention and News on the Buying Behavior of Individual and Institutional Investors*, Review of Financial Studies, Vol. 21, N. 2, s. 785-818, ISSN 1465-7368

napríklad investor presvedčený, že technologické spoločnosti vykazujú lepšiu návratnosť, než spoločnosti v ostatných odvetviach, bude ignorovať potenciálne zaujímavé investičné príležitosti v týchto odvetviach nakoľko nekorešpondujú s jeho presvedčením.

Úzky rámec opisuje sklon ľudí posudzovať určité situácie alebo javy z úzkeho pohľadu a na základe limitovaných skúseností zo spoločenského a ekonomického života. Napríklad vrcholový manažér pracujúci v prosperujúcej cestovnej kancelárii bude považovať toto odvetvie za lepšie z hľadiska investovania ako iné odvetvia.

Rezonancia.

Ak určitá investičná príležitosť rezonuje s názormi investora, jeho skúsenosťami alebo zvykmi, je pravdepodobné, že tento investor bude mať sklon preferovať túto príležitosť pred inými. Napríklad spokojný majiteľ notebooku Lenovo sa môže na základe svojich preferencií môže rozhodnúť pre investíciu do tejto spoločnosti bez komplexnejších analýz.

Implikácie pre investorov

V tejto časti sumarizujeme implikácie pre investorov pre jednotlivé kategórie odchýlky dostupnosti. Vo všetkých prípadoch investor ignoruje potenciálne výnosné investície, pretože informácie o takýchto investíciách si nie je schopný vybaviť vo svojej pamäti a vyhýba sa komplexnejšiemu prieskumu.

- Prístupnosť. Investor si vyberá investíciu na základe dostupných informácií (reklama, články na internete, rady od priateľov, atď.) a ignoruje náročnejší prieskum investičných možností.
- Kategorizácia. Investor si vyberá investíciu na základe zoznamu kategórií ktoré si je schopný vybaviť vo svojej pamäti. Napríklad americký investor môže ignorovať ostatné krajiny z hľadiska príležitostí, nakoľko si nie je schopný takéto rozhodnutie predstaviť.
- Úzky rámec. Investor si vyberá investíciu, ktorá korešponduje s jeho skúsenosťami a názormi. Napríklad, investor, pracujúci ako programátor, sa môže domnievať že technologický sektor predstavuje najlepšiu investíciu.
- Rezonancia. Investor si vyberá investíciu ktorá odráža jeho osobnosť alebo má charakteristiky, ktoré investor môže považovať za blízke. Alebo investor ignoruje potenciálne výhodnú investíciu pretože sa nedokáže identifikovať s charakteristikou

takejto investície. Napríklad opatrný investori sa môžu vyhýbať volatilnejším investíciám a stratiť prípadne výhody z takýchto investícií.

Prehľad výskumov odchýlky dostupnosti

Prvé ekonomické implikácie dostupnosti sú opísané v práci⁶ Tverskeho a Kahnemana z roku 1973. Avšak najkomplexnejší obraz o efekte dostupnosti na investovania poskytla práca⁷ Odeana a Barbera z roku 2008.

Táto práca sa zaoberá jednoduchou otázkou: Ako si investori vyberajú konkrétne akcie do ktorých sa rozhodnú investovať? Odean a Barber testovali hypotézu podľa ktorej sa investori rozhodujú pre akcie spoločností ktoré si získali ich pozornosť. Autori taktiež spomínajú, že investor pri výbere akcie čelí obrovskému rozhodnutiu nakoľko na americkom trhu figuruje viac než 7 000 titulov. Autori navrhujú, že investor si vyberá naprieč akciami ktoré sa v poslednej dobe dostali do jeho pozornosti. Túto hypotézu skúmali porovnávaním individuálnych a inštitucionálnych investorov s predpokladom, že individuálni investori inklinujú k nákupu akcií, ktoré vzbudili ich pozornosť. Výskumníci skúmali tri indikátory akcií: denný nezvyčajný objem obchodovania, dennú návratnosť a nové správy.

Odean a Barber dokázali získať a analyzovať unikátne dáta o správaní investorov zo štyroch rôznych zdrojov, kde každý zdroj predstavuje iný typ investorov. Jedná sa o tieto zdroje:

- Investičná banka so širokou škálou služieb vrátane poskytovania úverov a vedenia účtov. Jednalo sa teda o veľkého brokera s vyše 660 000 klientmi z ktorých väčšinu tvorila stredná trieda. Možno predpokladať, že táto skupina investorov mala najmenšie skúsenosti a vedomosti o fungovaní finančných trhov.
- Veľkí diskontní brokeri ponúkajúci veľký výber emisií zväčša strednej a vyššej triede vo vzorke vyše 66 000 domácností. Títo investori obyčajne preferujú štandardné produkty na základe odporúčania finančného poradcu.
- Malí diskontní brokeri ponúkajúci menší objem emisií, ku ktorým dokážu zabezpečiť kvalitný výskum a odporúčania. Služby týchto brokerov väčšinou vyhľadávajú

⁶ Tversky, A., Kahneman, D., 1973, *Availability: A Heuristic for Judging Frequency and Probability*, Cognitive Psychology, Vol. 5, N. 2, 1973, Pages 207–232, ISSN 0010-0285

⁷ Barber, B.M., Odean, T., 2008, *All that Glitters: The Effect of Attention and News on the Buying Behavior of Individual and Institutional Investors*, Review of Financial Studies, Vol. 21, N. 2, s. 785-818, ISSN 1465-7368

sofistikovaní investori s vyššou frekvenciou obchodovania. Vzorka mala v tomto prípade takmer 15 000 klientov.

Profesionálny brokeri. Táto skupina pozostáva len zo 43 brokerov – inštitucionálnych investorov a delí sa na tri podskupiny:

- Momentum manažéri vyhľadávajúci akcie ktoré v nedávnom čase dosiahli výrazné zhodnotenie a existuje predpoklad, že tento trend bude ešte pokračovať.
- Hodnotoví manažéri vyhľadávajúci podhodnotené akcie.
- Diverzifikovaní manažéri investujúci do oboch vyššie spomenutých typov akcií.

V prílohe č. 2 ukazujeme nepomer medzi nákupmi a predajmi akcií v rôznych typoch brokerských firiem v dni, keď boli obchody abnormálne veľké. Abnormálny objem obchodov sa vypočítal ako podiel priemerného objemu za posledný rok, teda 252 dní obchodovania. Nepomer sa vypočítal ako $(\text{kúpa} - \text{predaj}) / (\text{kúpa} + \text{predaj})$ a je udávaný v percentách. Barber a Odean teda skúmali nepomer objemu ako počtu obchodov. Prieskum nových správ ohľadom akcií skúmali prostredníctvom Dow Jones News Service v rokoch 1994 až 1999 a zistili, že v priemerný deň sa objavujú nové správy zhruba pre 9% akcií.

Vzhľadom na narastajúce bohatstvo a zvýšenú popularitu investovania možno očakávať kladné hodnoty pre počet obchodov ako aj objem. Tento trend sa naozaj prejavil pri všetkých skupinách obchodníkov. Vzhľadom k tomu, že objem obchodov je ovplyvnený najmä aktivitou inštitucionálnych investorov je relevantnejšie zamerať sa na počet pokynov. U individuálnych investorov, prezentovaných prvými tromi skupinami je počet pokynov výrazne vyšší v dňoch, kedy sa vyskytnú nové správy. Najvyšší nepomer je u klientov prvej skupiny, ktorú možno považovať za najmenej skúsenú. Rozdiel v počte pokynov tvoril v tejto skupine vyše 18% (16,17% v deň, kedy sa objavila nová správa a -1,84% v „tichý“ deň). Pri inštitucionálnych investorov bol tento nepomer výrazne nižší a pri skupinách hodnotových manažérov a diverzifikovaných manažérov dokonca možno pozorovať viac pokynov na obchodovanie v dni, kedy sa neobjavili žiadne správy.

Zaujímavé je aj porovnanie dní s pozitívnym a negatívnym výnosom. Individuálni investori najviac reagovali, keď sa objavila nová správa a súčasne táto akcia zaznamenala nárast alebo pokles. Barber a Odean toto správania najmenej skúsených investorov pripisujú na vrub efektu dispozície. Jedná sa o odchýlku pri ktorej investori predávajú akcie, ktoré zaznamenali nárast a držia akcie, ktoré poklesli z dôvodu neochoty zmierenia sa so stratou.

Barber a Odean objasňujú fakt, že inštitucionálni investori majú výrazne menší sklon k obchodovaniu na základe nových správ. Podľa autorov, majú títo investori viac času, lepšie zdroje a profesionálov ktorý môžu priebežne monitorovať akcie a preto je menej pravdepodobne, že sa nechajú ovplyvniť novinkami. Asi najdôležitejším je zistenie, že investor, ktorý obchoduje na základe noviniek vykazuje nižšie výnosy oproti ostatným investorom. Informácie, ktoré sú dostupné, teda novinky môžu mať negatívny vplyv na investičné rozhodnutia.

Test Dostupnosti

Predstavte si situáciu, kedy uvažujete o nákupe akcií farmaceutickej spoločnosti zameranej na generické lieky. Preštudujete si finančné správy a túto firmu považujete za dobrú investíciu. Tesne pred tým než chcete uskutočniť investíciu sa objaví informácia, že iná farmaceutická firma vyrábajúca generické lieky vykázala vysoké príjmy a jej cena okamžite narástla o 5%. Ako by ste sa v takejto situácii zachovali?

- Budete považovať túto informáciu ako potvrdenie, že podobne farmaceutické firmy sú dobrou investíciou.
- Pozastavíte nákup akcií a preskúmate možnosť investíciu do druhej menovanej spoločnosti.
- Nakúpite akcie spoločnosti, ktoré nedávno narástli, nakoľko predpokladáte, že rast bude pokračovať.

Pokiaľ by ste si vybrali poslednú alternatívu, existuje podozrenie na sklon k odchýlke dostupnosti.

Ako sa brániť odchýlke dostupnosti

Vo všeobecnosti možno povedať, že investori môžu prekonať odchýlku dostupnosti prostredníctvom pozorného a uváženého výskumu investičnej príležitosti. Sústredenie sa na dlhodobé ciele a ignorovanie krátkodobých trendov môže byť účinnou stratégiou pre investora so sklonom k dostupnosti. Musíme si uvedomiť, že je prirodzenou ľudskou tendenciou nadhodnocovať význam aktuálnych noviniek. Každý investor by mal mať na zreteli tento fakt aby sa vyhol impulzívnym rozhodnutiam.

Pri výbere investície je kriticky dôležité uvažovať nad efektom dostupnosti. Investor by mal zvážiť na základe čoho sa rozhodol pre prieskum investičných príležitostí.

Mal by sa ohliadnuť a zvážiť, či sa investície na jeho zozname neobjavili v poslednom čase v mnohých článkoch prípadne v televízii. Výskumník Christopher Garadowski sa zaoberal v roku 2002 vzťahom medzi výnosnosťou akcií a ich mediálnym pokrytím⁸. Objavil, že akcie, ktoré boli najčastejšie spomínané v médiách dosahovali nižšie výnosy počas nasledujúcich dvoch rokov po ich medializácii. Toto zistenie je potvrdené aj výskumom Fang a Peress⁹, ktorí zistili, že akcie neobjavujúce sa v médiách dosahujú priemerne vyššie výnosy o 0,2%.

Je taktiež dôležité si uvedomiť tendenciu vnímať javy, ktoré sa stali pred niekoľkými mesiacmi prípadne rokmi ako ďalekú minulosť. Ak napríklad dostanete pokutu za rýchlosť, budete niekoľko mesiacov jazdiť pomalšie. Avšak je pravdepodobné, že po niekoľkých mesiacoch sa vrátite k rýchlej jazde. Pri technologickej bubline v deväťdesiatych rokoch mnoho investorov ignorovalo elementárne prieskumy rizika investícií a investovali veľké sumy do neznámych IT firiem. Po spľasnutí bubliny investori zaznamenali obrovské straty.

Dostupnosť spôsobuje odlišné vnímanie dôveryhodnosti a významnosti informácií, hlavne pokiaľ je im poskytnutý veľký mediálny priestor. Ako výsledok investori veria, že majú presnejšie informácie ako v skutočnosti čo môže viesť k nesprávnym rozhodnutiam. Na druhej strane vedomie dostupnosti, môže skúsený investor využiť vo svoj prospech. Akcie spoločností, ktoré si intenzívne medializovane vykazujú vyššiu volatilitu, ktorá môže byť prostredníctvom derivátových obchodov využitá v prospech investora.¹⁰

Pokračovanie.

⁸ Garadowski, Ch., 2002, *Financial Press Coverage and Expected Stock Returns*, EFMA 2002 London Meetings, [online]. [cit. 2015.2.4.]. Dostupné na internete: <
http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=267311 >

⁹ Fang, L., Peress, J., 2009, *Media Coverage and the Cross-Section of Stock Returns*, The Journal of Finance, Vol. 64, N. 5, s. 2023–2052, 2009, ISSN 0022-1082

¹⁰ Nákup dlhšej a súčasne krátkej opcie je typickým príkladom špekulácie na volatilitu aktíva.