

## HOVORY O BERNOULLIHO OMYLECH

„Před třemi lety byl s bonusem 20 000 \$ velmi spokojený, ale jeho plat se od té doby zvýšil o 20 %, takže bude potřebovat vyšší bonus, aby získal stejný užitek.“

„Oba uchazeči jsou ochotni akceptovat plat, který nabízíme, ale nebudou stejně spokojeni, protože mají různé referenční body. Druhý z kandidátů má v současné době mnohem vyšší plat.“

„Žaluje ho o výživné. Ve skutečnosti by se ráda vyrovnala mimosoudně, ale on nechce riskovat. On má na druhou stranu před sebou jen špatné možnosti, takže spíše půjde do rizika.“

(26)

## Prospektová teorie

Na hlavní mezeru v Bernoulliho teorii jsme s Amosem narazili díky šťastné kombinaci vědomostí a nevědomostí. Na Amosův návrh jsem si přečetl kapitolu z jeho knihy, kde popisoval experimenty uznávaných vědců při měření užítka peněz. Účastníci v experimentech měli volit mezi různými riskantními hrami, kdy mohli vyhrát nebo ztratit několik centů. Experimentátoři měřili užitek peněz tak, že měnili množství peněz v rozmezí menším než jeden dolar. To u mě vzbudilo otázky: Je rozumné předpokládat, že lidé hodnotí rizika podle nepatrných rozdílů v množství peněz? Jak si mohl někdo myslet, že zjistí něco nového o psychofyzice majetku, když bude studovat reakce na zisky, resp. ztráty v penězích? Nedávné poznatky v oboru psychofyziky naznačily, že pokud chcete studovat subjektivní hodnotu majetku, měli byste klást přímé dotazy o majetku, ne o změnách v majetku. Nevěděl jsem toho o teorii užítka tolik, abych byl oslepen respektem k ní, a tak jsem byl zmatený.

Když jsem se další den sešel s Amosem, řekl jsem mu o svých pochybnostech, ale bral jsem to spíše jako neurčité myšlenky, ne jako nějaký objev. Očekával jsem, že mi Amos ve věci udělá jasno – vysvětlí, proč experiment, který mi připadal divný, dává ve skutečnosti smysl. Ale on nic takového neudělal – okamžitě ho napadlo, že bude relevantní použít moderní psychofyziku. Vzpomněl si, že ekonom Harry Markowitz, který později dostal Nobelovu cenu za práce v oboru financí, kdysi navrhl teorii, podle které byl užitek spojován spíše než se stavem majetku se změnami majetku. Markowitzova myšlenka byla známa již čtvrt století, ale nepřihlíhla mnoho

pozornosti. My jsme však došli k závěru, že toto je cesta, kterou musíme jít, a že teorie rozhodování, kterou jsme měli v plánu vytvořit, bude definovat výsledky jako zisky nebo ztráty, nikoliv jako stav majetku. A tak znatelný pohled na teorii rozhodování a současně její neznalost přispěly k tomu, že jsme v našem výzkumu udělali velký krok vpřed.

Brzy jsme zjistili, že jsme právě překonali vážný případ „teorii-indukované slepoty“, protože myšlenka, kterou jsme odmítli, nám nyní nepripadala jen chybná, ale přímo absurdní. Pobavilo nás, když jsme si uvědomili, že nejsme schopni ohodnotit svůj současný majetek v řádu desítek tisíc dolarů. Myšlenka odvozovat postoje k malým peněžním částkám z užítka majetku se nyní zdála neobhajitelná. Že jste udělali teoretický pokrok, poznáte podle toho, že už si nedokážete vybavit, proč vám trvalo tak dlouho, než jste pochopili to, co je teď naprosto zjevné. Ale i tak nám pak trvalo léta, než jsme prozkoumali důsledky uvažování o výsledcích rozhodování ve smyslu zisků a ztrát.

V teorii užítka se užitek zisku hodnotí porovnáním užítka dvou stavů majetku. Například: užitek získání dalších 500 \$, když váš majetek činí 1 milion \$, představuje rozdíl mezi užítkem 1 000 500 \$ a užítkem 1 milionu \$. A kdybyste vlastnili větší částku, záporný užitek při ztrátě 500 \$ by opět byl tvořen rozdílem užítka těchto dvou stavů majetku. Podle této teorie se užítky zisku nebo ztrát mohou lišit pouze svým znaménkem (+ nebo -). Není zde možno vyjádřit fakt, že záporný „užitek“ ze ztráty 500 \$ může být větší než užitek ze získání stejné částky – ačkoliv to tak samozřejmě je. Jak se dalo v situaci „teorii-indukované slepoty“ očekávat, možné rozdíly mezi zisky a ztrátami se ani neočekávaly, ani nestudovaly. Nepředpokládalo se, že by odlišování mezi zisky a ztrátami mělo význam, a tak nemělo smysl je zvlášť zkoumat.

Když jsme se s Amosem zaměřili v teorii rozhodování na změny stavu majetku, ihned jsme si neuvědomili, že jsme tím otevřeli cestu ke zkoumání nového tématu. Prioritně jsme se zabývali rozdíly mezi riskantními hrami s vysokou a nízkou pravděpodobností výhry. Jednoho dne Amos jen tak mezi řečí nadhodil: „A co kdyby ve hře byla ztráta?“ A tak jsme zjistili, že když změňme úhel pohledu, naše známá averze k riziku se najednou promění ve vyhlédávání rizika. Uvažujte tyto dvě situace:

Situace 1: Co si vyberete?

Získat 900 \$ s jistotou NEBO 90% šanci získat 1 000 \$?

Situace 2: Co si vyberete?

Ztratit 900 \$ s jistotou NEBO 90% šanci ztratit 1 000 \$?

V situaci 1 jste pravděpodobně riziko zavrhli – takto reaguje velká většina lidí. Subjektivní hodnota zisku 900 \$ je určitě vyšší než 90 % hodnoty zisku 1 000 \$. Volba v duchu averze k riziku by v tomto případě Bernoulliho nepřekvapila.

Nyní prozkoumáme preference v situaci 2. Pokud se zachováte jako většina lidí, zvolíte v tomto případě riziko. Vysvětlení pro preference rizika je zrcadlovým obrázcem vysvětlení averze k riziku u situace 1: (záporná) hodnota ztráty 900 \$ je mnohem větší než 90 % (záporné) hodnoty ztráty 1 000 \$. Jistá ztráta je něco velmi nepříznivého – vede vás to k tomu, že raději zkusíte zatiskovat. Později uvidíme, že jak k averzi k riziku, tak k preferenci rizika u situace 2 rovněž přispívá ohodnocení pravděpodobnosti (90 % versus 100 %).

Nebyli jsme první, kdo si všiml, že lidé se uchylují k riziku, pokud jsou všechny alternativy špatné – ale teorii-indukovaná slepota převládala. Protože zavedená teorie neumožňovala pracovat s různými postoji k riziku v případě potenciálního zisku a potenciální ztráty, tak se fakt, že tento postoj je odlišný, musel ignorovat. V kontrastu k tomu naše rozhodnutí posuzovat výsledky jako zisky nebo ztráty nás dovedlo k tomu, že jsme se zaměřili právě na tento rozdíl. Pozorování odlišných postojů k rizikům s příznivými, resp. nepříznivými vyhlídkami brzy přineslo významný pokrok: naši jsme způsob, jak demonstrovat ústřední omyl v Bernoulliho modelu volby. Posuďte další situace:

Situace 3: Navíc k tomu, co vlastně, jste dostali 1 000 \$.

Nyní si máte vybrat jednu z následujících možností:

50% šance získat 1 000 \$ NEBO dostat s jistotou 500 \$.

Situace 4: Navíc k tomu, co vlastně, jste dostali 2 000 \$.

Nyní si máte vybrat jednu z následujících možností:

50% šance ztratit 1 000 \$ NEBO ztratit s jistotou 500 \$.

Snadno si ověříte, že ve smyslu konečného stavu majetku – což je podle Bernoulliho teorie to podstatné – jsou situace 3 a 4 zcela shodné. V obou případech máte volbu mezi dvěma alternativami: jistá alternativa v obou případech vede k tomu, že na konci budete bohatší o 1 500 \$; v riskantní hře máte shodné šance být bohatší o 1 000 \$ nebo o 2 000 \$. Podle Bernoulliho teorie by tudíž tyto dvě situace měly vyvolat podobné preference. Teď se obrátte na svoji intuici: pravděpodobně uhádnete, jak většina lidí volila.

- Při první volbě (situace 3) velká většina respondentů preferovala jistrou věc.
- Při druhé volbě (situace 4) velká většina preferovala riskantní hru.

Zjištění rozdílných preferencí v situacích 3 a 4 bylo rozhodujícím protitargumentem vůči klíčové myšlence Bernoulliho teorie. Pokud by nejdůležitějším faktorem měl být užitek majetku, pak by transparentně ekvivalentní vyjádření stejné situace mělo přinést identické volby. Z porovnání hlavních rysů obou situací vyplývá nesmírně důležitá role referenčního bodu, vzhledem ke kterému se alternativy hodnotí. U situace 3 je referenční bod vyšší než současný majetek respondenta o 1 000 \$, u situace 4 je referenční bod vyšší o 2 000 \$. Být bohatší o 1 500 \$ proto v situaci 3 představuje zisk ve výši 500 \$, zatímco v situaci 4 to je ztráta 500 \$. Určité byste přišli na spoustu dalších příkladů takového typu. Podobnou strukturu měl i příběh Anthonyho a Betty.

Kolik pozornosti jste věnovali v popisu situací informaci, že jste před vlastní volbou „dostali“ dar 1 000 \$, resp. 2 000 \$? Pokud jste jako většina lidí, pak jste si jí sotva všimli. Opravdu, neměli jste důvod ji věnovat pozornost, protože dar je zahrnut do referenčního bodu a referenční body jsou obecně přehlíženy. Víte o svých preferencích něco, co zastánci teorie užitku nevědí: že váš postoj k riziku by nebyl jiný, kdyby váš čistý majetek byl o pár tisíc dolarů vyšší nebo nižší (pokud byste nebyli zoufalé chudí). A tak víte, že váš postoj k zisku a ztrátě není odvozen od hodnocení vašeho majetku. Důvod, proč se vám líbí představa, že získáte 100 \$, a nelíbí se vám představa, že o 100 \$ přijdete, nespočívá v tom, že tyto částky změní objem vašeho majetku. Prostě rádi získáváte a nerádi ztrácíte – a co se týče míry těchto pocitů, skoro určité ještě více nenávidíte ztráty, než máte rádi výhry.

Čtyři výše popsané situace dokumentují slabiny Bernoulliho modelu. Jeho teorie je příliš jednoduchá, postarádá hybný prvek. Chybějícím faktorem je *referenční bod* – divější stav, vůči kterému se zisky a ztráty hodnotí. V Bernoulliho teorii potřebujete znát pro určení užitku majetku pouze jeho stav, ale v prospektové teorii (nebo také „teorii vyhlídek“) potřebujete znát ještě referenční stav majetku. Prospektová teorie je proto složitější, komplexnější než teorie užitku. Ve vědě se ale složitost považuje za náklad, který musí být odůvodněn dostatečně rozsáhlým souborem nových a pokud možno zajímavých predikcí faktů, jež existující teorie neumí vysvětlit. A před tímto úkolem jsme stáli.

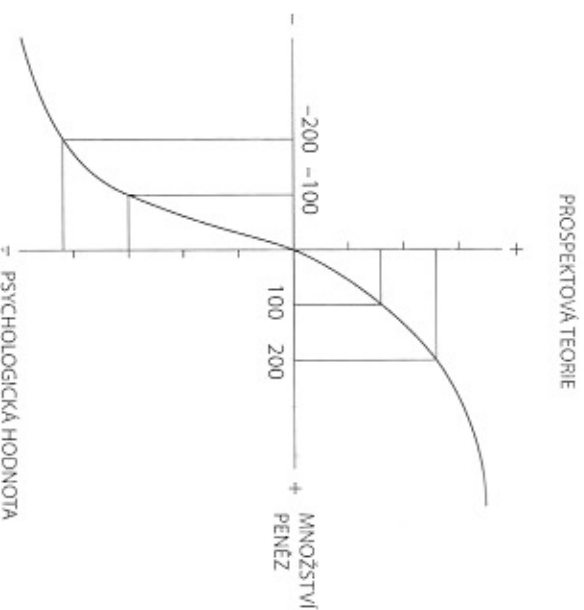
Akkoliv jsme s Amosem tehdy nepracovali s modelem dvou systémů v lidské mysli, dnes je zřejmé, že jádro prospektové teorie tvoří tři kognitivní vlastnosti či principy. Hrají zásadní roli při hodnocení

finančních výsledků a jsou běžnou součástí mnoha automatických procesů vnímání, úsudku a emocí. Měli bychom je chápat jako charakteristiky Systému 1.

- Princip referenčního bodu. Hodnocení je poměrně vzhledem k neutrálnímu referenčnímu bodu, který se také někdy nazývá „adaptační úroveň“. Můžete si snadno provést demonstraci tohoto principu. Položte si před sebe tři misky s vodou. V misce nejvíce vlevo bude ledová voda, v misce vpravo horká voda. Voda v misce uprostřed bude mít pokojovou teplotu. Ponořte asi na minutu levou ruku do misky se studenou vodou, pravou do misky s teplou vodou; potom obě ponořte do prostřední misky. Stejná teplota vody vám teď na jedné ruce bude připadat jako teplá a na druhé jako studená. U finančních výsledků je obvyklým referenčním bodem původní stav (status quo), ale může to být taky výsledek, který očekáváte, nebo třeba výsledek, na který máte podle vašeho názoru nárok – například takové zvýšení platu nebo bonusu, jako dostali vaši kolegové. Výsledky, které jsou lepší než referenční bod, jsou považovány za zisky. Výsledky pod referenčním bodem vnímáte jako ztráty.
- Princip klesající citlivosti. Týká se nejen senzorického vnímání, ale také hodnocení změn majetku. Když rozsvítíte v temné místnosti slabé světlo, má to výrazný účinek. Stejně zvýšení množství světla v jasné osvětlené místnosti téměř nezaznamenáte. Obdobně je subjektivní rozdíl mezi 900 \$ a 1 000 \$ mnohem menší než rozdíl mezi 100 \$ a 200 \$.
- Třetím principem je averze ke ztrátě. V přímém srovnání znemenají pro lidi ztráty větší hrozbu než stejné zisky lákadlo. Tuto asymetrii mezi silou pozitivních a negativních očekávání či prožitků je potřeba přičíst evolučnímu vývoji. Organismy, které berou hrozby jako urgentnější než přiležitosti, mají lepší šance na přežití a reprodukci.

Tyto tři principy, kterými se řídí hodnota výsledku, jsou znázorněny na obrázku 10. Kdyby měla prospektová teorie svoji vlnku, byl by na ní tento graf. Na grafu je znázorněna psychologická hodnota zisku a ztrát, které jsou v prospektové teorii „nositeli“ hodnoty (na rozdíl od Bernoulliho modelu, kde jsou nositeli hodnoty stavy majetku). Graf má dvě odlišné části – nalevo a napravo od referenčního bodu. Jeho nápadnou vlastností je, že má tvar písmene S, který vyjadřuje klesající citlivost jak na zisky, tak na ztráty. Dvě křivky písmene S nejsou symetrické. V referenčním bodě se směrnice funkce náhle mění: reakce na

ztráty je silnější než reakce na odpovídající zisky. To je vyjádření averze ke ztrátě.



Obrázek 10  
ZTRÁTY

ZISKY

PSYCHOLOGICKÁ HODNOTA

### AVERZE KE ZTRÁTĚ

Mnoho voleb, které nás v životě potkají, má „smíšený“ charakter: obsahují riziko ztráty i příležitost zisku, a my se musíme rozhodnout, zda budeme riskantní hru akceptovat, nebo ji odmítneme. Investoři hodnocí vyhlídky začínajících firem, právníci váhají, zda podat žalobu, váleční generálové zvažují ofenzivu nebo politické, kteří se rozhodují, zda budou kandidovat – ti všichni čelí možnosti výhry nebo prohry. Ukážeme si elementární příklad smíšených vyhlídek: sledujte svoji reakci na následující otázku.

Situace 5: Máte možnost v riskantní hře získat nebo ztratit na základě

hodu mincí.

Jestli padne orel, prohrávejte 100 \$.

Jestli padne hlava, vyhrajete 150 \$.

Je tato hra lákavá? Přistoupili byste na ni?

Abyste se rozhodli, musíte si porovnat psychologický přínos získání 150 \$ oproti psychologickým nákladům ztráty 100 \$. Jaký z toho máte pocit? Ačkoliv očekávaná hodnota riskantní hry je zjevně pozitivní, protože máte reálnou naději více získat, než byste mohli ztratit, zřejmě se vám návrh moc nezamlouvá – nezamlouvá se většině lidí. Odmítnutí této hry je aktem Systému 2, ale kritickými vstupy jsou emoční reakce, které generuje Systém 1. U většiny lidí je strach z toho, že přijdou o 100 \$, intenzivnější než naděje, že získají 150 \$. Na základě mnoha podobných pozorování jsme došli k závěru, že ztráty se zdají větší než zisky stejné velikosti a že je pro lidi charakteristická averze ke ztrátám.

Svoji averzi ke ztrátám si můžete změřit tak, že si položíte následující otázku: Jaký je nejmenší zisk, který bych potřeboval na vyvážení stejné šance přijít o 100 \$? U většiny lidí bude odpověď znít, že asi 200 \$, tedy dvojnásobek hodnoty ztráty. Na zjištění tohoto „koeficientu averze ke ztrátě“ jsme se zaměřili v několika experimentech a obvykle se pohyboval v rozmezí 1,5 až 2,5. Jedná se samozřejmě o průměr. Někteří lidé mají mnohem větší averzi ke ztrátě než ostatní. A naopak – profesionální spekulanti na finančních trzích jsou vůči ztrátám odolnější, zřejmě proto, že na každý výkyv nereagují tolik emocionálně. Když dostali účastníci v jednom z experimentů pokyn, aby „uvažovali jako obchodník s akciemi“, jejich emocionální reakce na ztráty (měřeno fyziologickým indexem emočního vybuzení) prudce klesla.

Chcete-li prozkoumat svůj koeficient averze ke ztrátě při různých výšcích sázek, zamyslete se nad následujícími otázkami. Neberte v úvahu žádné sociální důsledky, nesnažte se vypadat odvázně nebo opatrně, zaměřte se pouze na subjektivní dopad možné ztráty a zisku, který by takovou ztrátu vyrovnal:

- Uvažujte hru s rizikem 50 na 50, ve které můžete ztratit 10 \$. Jaký nejmenší zisk byste potřebovali v takové volbě mít, aby pro vás byla hra atraktivní? Pokud řeknete 10 \$, pak jste vůči riziku lhostejní. Pokud uvede číslo menší než 10 \$, vyhledáváte riziko rádi. Pokud uvedete částku vyšší než 10 \$, máte averzi ke ztrátě.
- A co kdybyste si měli hodit mincí a mohli ztratit 500 \$? Jaký potenciální zisk byste vyžadovali, abyste do takového rizika šli?
- A co kdyby šlo o ztrátu 2 000 \$?

Jak jste prováděli toto cvičení, zřejmě jste zjistili, že se váš koeficient averze ke ztrátě s rostoucí výší ztráty zvyšuje, ale ne nějak dramaticky. Pokud by

ovšem možná ztráta měla pro vás potenciálně zničující dopady nebo to nějak ohrožovalo váš životní styl, pak jsou samozřejmě veškeré sázky mimo diskusi. V takových případech je koeficient averze ke ztrátě velmi vysoký a může mít nekonečnou hodnotu – existují rizika, která prostě nebudete akceptovat, bez ohledu na to, kolik milionů byste mohli vyhrát, kdybyste měli štěstí.

Podívejme se ještě jednou na obrázek 10, abychom předešli jednomu nedorozumění, které se v této souvislosti často objevuje. V této kapitole jsem prezentoval dvě tvrzení, která mohou některým čtenářům připadat jako protichůdná:

- Ve smíšených riskantních hrách, kde je možný jak zisk, tak ztráta, vede averze ke ztrátě k volbám významnějším se extrémní averzí k riziku.
- Když jsou na výběr pouze „španně“ možnosti, kde se porovnává menší jistá ztráta a větší ztráta, která má „jen“ nějakou pravděpodobnost, pak klesající citlivost způsobuje vyhledávání rizika.

Ve skutečnosti na těchto tvrzeních nic protichůdného není. Ve smíšených volbách se před vámi možná ztráta „tyčí“ jako dvakrát vyšší než možný zisk, což vidíte na grafu, když si porovnáte sklon hodnotové funkce pro ztráty a zisky. V případě špatných alternativ způsobuje ohyb hodnotové křivky (klesající citlivost) vyhledávání rizika. Smutek spojený se ztrátou 900 \$ je větší než 90 % smutku spojeného se ztrátou 1 000 \$. Tyto dva poznatky tvoří základ prospektové teorie.

Na obrázku 10 můžete vidět prudkou změnu sklonu hodnotové funkce tam, kde se zisky mění ve ztráty: projevuje se zde značná averze ke ztrátě, a to i když částka, která je v ohrožení, je vzhledem k vašemu celkovému majetku nepatrná. Je možné akceptovat, že postoje ke stavu majetku mohou vysvětlovat extrémní averzi k malým rizikům? Tato zjevná mezera v Bernoulliho teorii ucházela pozornosti vědeckého světa po dobu delší než 250 let. V roce 2000 konečně behaviorální ekonom Matthew Rabin matematicky dokázal, že pokusy vysvětlit averzi ke ztrátě pomocí teorie užitku jsou absurdní a odsouzené k neúspěchu, a jeho vědecké důkazy přitáhly pozornost. Rabinův teorem ukazuje, že každý, kdo odmítá příznivou riskantní hru, kde se hraje o malé částky, bude z matematického hlediska věrný neracionální hladině averze k riziku i u větších riskantních her. Poukazuje například, že většina *běžných lidí* odmítá následující hru:

50% šance ztratit 100 \$ a 50% šance vyhrát 200 \$

Pak ukázal, že podle teorie užitku by jedinec, který odmítne tuto hru, také odmítl následující hru:

50% šance ztratit 200 \$ a 50% šance vyhrát 20 000 \$

Ale nikdo při zdravém rozumu by samozřejmě takovou sázku neodmítl! Ve vtipném článku, který Matthew Rabin a Richard Thaler o tomto důkazu napsali, se uvádí, že větší riskantní hra „má očekávaný výnos 9 900 \$ – s přesně nulovou šancí na ztrátu více než 200 \$. I mizerný právník by vás prohlásil za duševně chorého, kdybyste na takovou hru nepřistoupili.“

Autoři se možná nechali trochu unést svým entuziasmem a v závěru článku připomněli slavnou scénu z Monty Pythonů, kde se frustrovaný zákazník pokouší ve zverimexu reklamovat mrtvého papouška. Zákazník líčí stav papouška ve dlouhém sledu vět, které vyvrcholí výkřikem „je to ex-papoušek“. Rabin a Thaler navazují prohlášením, že „pro ekonomy nastal čas, aby uznali, že teorie očekávaného užitku je ex-teorie“. Mnozí ekonomové považovali toto zlehčující tvrzení za rouhačské. Nicméně teorií-indukovaná slepota, jež se projevuje v tom, že se akceptuje užitek majetku jako vysvětlení postoje k malým ztrátám, představuje legitimní cíl pro humorné komentáře.

## SLEPÁ MÍSTA PROSPEKTIVNÍ TEORIE

Až dosud jsem v této části knihy vyzdvihoval přínosy prospektové teorie a kritizoval racionální model a teorii očekávaného užitku. Nastal čas vše uvést do rovnováhy.

Většina studentů ekonomie někdy slyšela o prospektové teorii a averzi ke ztrátě, ale v rejsťíku základních ekonomických učebnic byste zřejmě tyto termíny nenašli. Někdy mě toto opomíjení trápí, ale ve skutečnosti musím uznat, že je to docela rozumné, protože racionality hraje v základní ekonomické teorii ústřední úlohu. Standardní ekonomické koncepty, které se studenti učí, lze lépe vysvětlovat s předpokladem, že *ekonomi* nedělají hloupé chyby. Tento předpoklad je opravdu nezbytný a byl by značně podkopán, kdyby se do toho všeho měli zavést *běžní lidé* z prospektové teorie, jejichž hodnocení výsledků jsou nerozumně krátkozraká.

Existují dobré důvody pro to, aby se do úvodních ekonomických textů prospektivní teorie nezačleňovala. Základní koncepty ekonomiky představují nepostradatelné intelektuální nástroje, které není snadné pochopit ani se zjednodušujícími a nerealistickými předpoklady ohledně povahy ekonomických aktérů, kteří na trhu jednají. Kdyby se vznášely dotazy a pochybnosti ohledně předpokladů těchto konceptů již ve fázi jejich výuky, bylo by to matoucí a možná i demoralizující. Je rozumné dát prioritu výuce studentů – umožnit jim osvojit si základní nástroje daného oboru. Navíc selhání racionality, které tvoří součást prospektivní teorie, je často irrelevantní pro předpovědi ekonomické teorie, která v některých situacích funguje s velkou přesností a v mnoha jiných poskytuje dobré aproximace. V některých kontextech však rozdíl nabývá na významu: *běžní lidé* popsaní prospektivní teorií jsou vedeni okamžitým emocionálním dopadem zisků a ztrát, nikoliv dlouhodobými vyhlídkami majetku a globálním užítkem.

V pojednání o mezích v Bernoulliho modelu, kterými se nikdo nezabýval více než dvě století, jsem zdůrazňoval tzv. teorii-indukovanou slepotu. Ale samozřejmě teorii-indukovaná slepota se neomezuje jen na teorii očekávaného užítku. Prospektivní teorie má zase své mezery a teorii-indukovaná slepota vůči těmto mezím přispěla k jejímu přijetí jakožto hlavní alternativě užitékové teorie.

Vezměte si předpoklad prospektivní teorie, že referenční bod, obvykle status quo, má hodnotu nula. Tento předpoklad se zdá rozumný, ale vede k některým absurdním důsledkům. Dobře si promyslete následující alternativy. Jaké by to bylo je vlastnit?

- A. Šance jedna ku milionu získat 1 milion.
- B. 90% šance získat 12 \$ a 10% šance nezískat nic.
- C. 90% šance získat 1 milion \$ a 10% šance nezískat nic.

Nezískat nic je možným výsledkem u všech tří alternativ a prospektivní teorie přiručuje ve všech třech případech tomuto výsledku stejnou hodnotu. Nevyhrát nic je referenční bod (zachování statu quo) a jeho hodnota je nula. Ale odpovídají tato tvrzení vašemu prožitku? Ovšemže ne. V prvních dvou případech je možnost nevyhrát nic „ne-událost“ a dává smysl jí přisoudit hodnotu nula. Naopak ve třetím případě se možnost nevyhrát nic vnímá jako silně neuspokojivá. Je to stejné, jako když vám někdo neformálně přisílí vyšší plat: vysoká pravděpodobnost vyhrát velkou sumu u vás nastává *nový* referenční bod. Vzhledem k vašim očekáváním pak

„nevyhrát nic“ budete prožívat jako velkou ztrátu. Prospektivní teorie se s tímto faktem nedokáže vypořádat, protože neumožňuje měnit hodnotu výsledku (v tomto případě výsledku „nezískat nic“), když je vysoce nepravděpodobný nebo když je druhá alternativa velmi cenná. Zjednodušeně řečeno, prospektivní teorie nedovede pracovat se zklamáním. Zklamání a očekávání zklamání jsou však reálná a neschopnost je do teorie začlenit představuje stejně zjevnou vadu, jako je tomu u protipříkladů, na které jsem se dovolával při kritice Bernoulliho teorie.

Prospektivní teorie a teorie užítku také nedokážou začlenit lítost. Obě teorie pracují s předpokladem, že alternativy, které jsou na výběr, se hodnotí odděleně a nezávisle a že se vybere volba s nejvyšší hodnotou. Ale tento předpoklad je mylný, jak nám ukáže následující příklad.

Situace 6: Vyberte si mezi 90% šanci vyhrát 1 milion \$ NEBO 50 \$ s jistotou.

Situace 7: Vyberte si mezi 90% šanci vyhrát 1 milion \$ NEBO 150 000 \$ s jistotou.

Porovnejte si u těchto dvou případů předpokládanou lítost, když si zvolíte riskantní alternativu a *nevyhráte*. To, že nevyhráte, by pro vás v obou případech bylo zklamáním, ale v situaci 7 by potenciální lítost znásobilo vědomí, že jste kvůli svému „nenasynému“ rozhodnutí přišli o jistý zisk 150 000 \$. Když do hry vstoupí lítost, závisí pocit z výsledku ještě navíc na alternativě, kterou jsme mohli zvolit, ale nevolili.

Několik ekonomů a psychologů navrhlo modely rozhodování, které jsou založeny na emocích lítosti a zklamání. Pro zachování objektivity nurno podotknout, že tyto modely zaznamenaly menší vliv než prospektivní teorie, a důvod je poučný. Emoce lítosti a zklamání jsou reálné a jedinci, kteří se rozhodují, určitě s tímto emocioní počítají, když provádějí volbu. Problém je v tom, že teorie zahrnující lítost činí jen málo zásadních předpovědí, jež by je odlišovaly od prospektivní teorie, která má výhodu v tom, že je jednodušší. V konkurenci s teorií očekávaného užítku byla větší složitost prospektivní teorie přijatelnější, protože predikovala pozorování, která teorie očekávaného užítku nedokázala vysvětlit.

Bohatší a realistější výchozí předpoklady nedostávají k tomu, aby byla nějaká teorie úspěšná. Vědci používají teorie jako brašnu s pracovními nástroji a nevezmou si na sebe břemeno těžší brašny, pokud nebude nový

nástroj velmi užitečný. Prospektovou teorii přijalo mnoho vědců ne proto, že by byla stoprocentně „pravdivá“, ale proto, že koncepty, které přidala k teorii očekávaného užítku (zejména referenční bod a averze k ztrátě), stály za tu námahu; přinesly nové predikce, které se ukázaly pravdivými. Měli jsme štěstí.

### HOVORY O PROSPEKTOVÉ TEORII

„Trpí extrémní averzí ke ztrátě, takže odmítá i velmi příznivé příležitosti.“

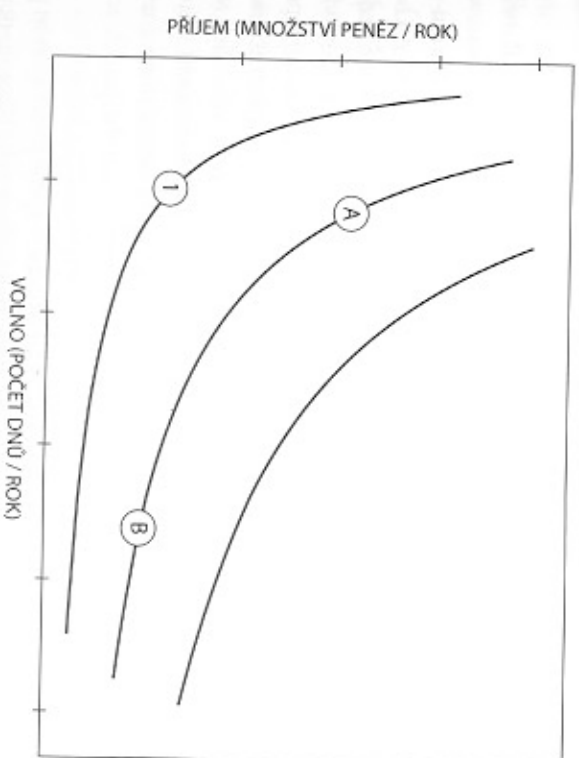
„Vzhledem k tomu, jak obrovský má majetek, nedává její emocionální reakce na nepatrné zisky a ztráty žádný smysl.“

„Přisuzuje ztrátám dvakrát tak větší váhu než ziskům, což je normální.“

(27)

### Majetnický efekt

Podobný graf jako na obrázku 11 jste už pravděpodobně někdy viděli, i když jste nikdy ekonomii nestudovali. Graf zobrazuje tzv. indifferenční mapu jedince ohledně dvou různých statků.



Obrázek 11