VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMICKÁ V PRAZE

FAKULTA MANAGEMENTU

Bakalářská práce

Matúš Javor 2014

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMICKÁ V PRAZE

FAKULTA MANAGEMENTU

KATEDRA MANAGEMENTU

Peněžní iluze a utopené náklady

Vypracoval: Matúš Javor

Vedoucí práce: Ing. Martin Musil

Rok obhajoby: 2014

Čestné prohlášení:

Prohlašuji, že bakalářskou práci na téma „Peněžní iluze a utopené náklady“ jsem vypracoval samostatně a veškerou použitou literaturu a další prameny jsem řádně označil a uvedl v přiloženém seznamu.

V Jindřichově Hradci dne .....

Podpis

Vysoká škola ekonomická v Praze
Katedra managementu

Fakulta managementu
Akademický rok: 2013/2014

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Zpracovatel : **Matúš Javor**

Studijní program: Ekonomika a management

Obor: Management

Název tématu: **Peněžní iluze a utopené náklady**

Zásady pro vypracování:

1. Práce je zaměřena na problematiku rozhodovování spotřebitelů a jejich reakce na cenu a náklady při koupi veřejných a privátních statků. Bude vycházet z předpokladu, že lidé nejsou schopni využít všechny důležité informace pro rozhodování a činí tak své rozhodování neefektivní. Teoretická rešerše se bude týkat právě tohoto problému. Praktická část se pokusí na vybraném vzorku teorii odmítnou či potvrdit, příp. ukázat možné souvislosti a dopady.

Rozsah práce: 38

Seznam odborné literatury:

1. BAILEY, S J. *Veřejný sektor : teorie, politika a praxe.* Praha: Eurolex Bohemia, 2004. ISBN 80-86432-61-0.
2. HOŘEJŠÍ, B. – SOUKUPOVÁ, J. – MACÁKOVÁ, L. – SOUKUP, J. *Mikroekonomie.* Praha: Management Press, 2010. ISBN 978-80-7261-218-5.
3. KOUDELKA, J. *Spotřební chování.* Praha: Oeconomica, 2010. ISBN 978-80-245-1698-1.
4. MOHELSKÝ, L. Impact of the Car Scrapping Scheme on Consumer Behaviour and Aggregate Consumption. *Prague economic papers : quarterly journal of economic theory and policy.* 2011. sv. 20, č. 3, s. 268–287. ISSN 1210-0455.
5. SIRŮČEK, P. *Ekonomie.* 4. vyd. Praha: Oeconomica, 2011. 260 s. ISBN 978-80-245-1758-2.
6. SOUKUP, J. – POŠTA, V. – NESET, P. – PAVELKA, T. – DOBRYLOVSKÝ, J. (ed.). *Makroekonomie.* 2. vyd. Praha: Management Press, 2010. 518 s. ISBN 978-80-7261-219-2.
7. ŠPALEK, J. *Veřejné statky : teorie a experiment.* Praha: C.H. Beck, 2011. ISBN 978-80-7400-353-0.

Datum zadání bakalářské práce: duben 2013

Termín odevzdání bakalářské práce: duben 2014

Matúš Javor
Řešitel

Ing. Martin Musil
Vedoucí práce

Ing. Jiří Dvořák, Ph.D.
Vedoucí ústavu

prof. Radim Jiroušek, DrSc.
Děkan FMJH VŠE

Poděkování

Tímto bych rád poděkoval vedoucímu bakalářské práce Ing. Martinu Musilovi za rady, připomínky a povzbuzení, které mi poskytoval.

Tímto bych také rád poděkoval všem účastníkům experimentů, protože bez jejich pomoci by nebylo možné naplnit cíle této práce.

Abstrakt

Bakalářská práce na téma Peněžní iluze a utopené náklady se zabývá problematikou iracionálního chování jedinců, respektive jevy takové chování způsobující. Konkrétně se jedná o jevy peněžní iluze a započítávání utopených nákladů. Cílem práce je ucelit teoretické poznatky o těchto dvou jevech a následně je s využitím experimentu aplikovat a ověřit na vybraném vzorku lidí.

Klíčová slova: peníze, inflace, peněžní iluze, teorie rámcování, teorie zakotvení, utopené náklady, efekt utopených nákladů, teorie vyhlídek, kognitivní disonance, experiment

Abstract

Bachelor thesis on the topic Money Illusion and Sunk Costs deals with irrational behaviour of individuals, or more precisely with effects, which cause such behaviour. Namely, it is the case of phenomenons of money illusion and taking sunk costs into account. The main purpose of the thesis is to summarize theoretical knowledge about the phenomenons and subsequently, using the experiment, apply and verify gained theoretical knowledge on representative sample of individuals.

Key words: money, inflation, money illusion, framing, anchoring, sunk costs, sunk costs effect, prospect theory, cognitive dissonance, experiment

Obsah

Úvod 9
TEORETICKÁ ČÁST 11
1 Peníze 11
1.1 Podstata peněz 11
1.2 Funkce peněz 11
1.3 Kupní síla peněz 12
1.3.1 Inflace 12
1.3.2 Deflace 13
1.3.3 Reálná a nominální hodnota 13
1.4 Shrnutí 13
2 Peněžní iluze 14
2.1 Vysvětlení pojmu 14
2.2 Obecně o peněžní iluzi a její historii 14
2.3 Dopad vzdělání na peněžní iluzi 15
2.4 Dopad národnosti na peněžní iluzi 16
2.5 Pozitivní stránka peněžní iluze 16
2.6 Psychologické aspekty peněžní iluze 16
2.6.1 Teorie rámcování 17
2.6.2 Teorie zakotvení 18
2.7 Shrnutí 20
3 Utopené náklady 21
3.1 Vysvětlení pojmu 21
3.2 Původ pojmu utopené náklady 22
3.3 Důsledky efektu utopených nákladů 22
3.3.1 Negativní důsledky 22
3.3.2 Pozitivní důsledky 23
3.4 Efekt utopených nákladů jako racionální chování 23
3.5 Oportunitní náklady 24
3.6 Utopené náklady v souvislosti se spotřebou 24
3.7 Dopad ekonomického vzdělání na efekt utopených nákladů 26
3.8 Psychologické aspekty utopených nákladů 26
3.8.1 Teorie vyhlídek 26

3.8.2 Kognitivní disonance 28
3.8.3 Teorie léčky hráče 30
3.8.4 Utopené náklady jako mnemotechnická pomůcka 31
3.8.5 Teorie vyhýbání se plýtvání 31
3.9 Shrnutí 31
PRAKTICKÁ ČÁST 32
4 Metodologie 32
4.1 Experiment 32
5 Vlastní experiment 33
5.1 Peněžní iluze 33
5.1.1 Podmínky 33
5.1.2 Shrnutí 36
5.2 Utopené náklady 37
5.2.1 Podmínky 37
5.2.2 Shrnutí 49
Závěr 50
Seznam použitých zdrojů 52
Seznam grafů 57
Seznam obrázků 57
Seznam tabulek 57

Úvod

Je obecně známo, že celý svět se točí kolem peněz. V moderním světě se společnost bez peněz de facto neobejde a peníze ovlivňují život každého člověka, ať už si to připouští, nebo ne. Díky penězům lidé vědí, jakou hodnotu má práce, kterou vykonávají, a díky penězům vědí, jaký je rozdíl v hodnotě mezi rohlíkem, notebookem a autem. Nicméně peníze, ať už v podobě hmotné nebo virtuální, mají tu zajímavou vlastnost, že mohou zmást lidské úsudky a myšlení, neboť ne vždy přesně hodnotu práce a produktů vystihují. Často slyším od svých rodičů nebo starých rodičů, jak říkají, že za jejich časů stálo vše méně. Lístek do kina stál jednu korunu a mléko korunu devadesát. Proč se ceny v průběhu jejich života tak výrazně změnily? A proč se naši rodiče a staří rodiče odvolávají na ceny z před několik desetiletí? Proč mají dojem, že ceny statků a služeb byly v jejich dětství levnější? Jsou takovéto úsudky a chování rozumné? Těmito a podobnými otázkami se budu zabývat ve své bakalářské práci v části Peníze a Peněžní iluze.

Lidé po celý svůj život čelí rozhodnutím různého charakteru. Pokud se tato rozhodnutí později ukážou jako špatná, od okolí často slyší fráze, jako zapomeň na to, to už je dávnou minulostí; dívej se na to, co bude a ne na to, co bylo; vzchop se, nemá cenu plakat nad rozlitým mlékem. Berou však lidé tyto fráze v úvahu a řídí se podle nich? Opravdu zapomínají na negativní skutečnosti, které se již staly, nelze je vrátit zpět a jsou pro ně v podstatě jen pouhou historií? Je zakládání svých nynějších rozhodnutí na tom, co se stalo v minulosti, rozumným chováním? Na tyto otázky se pokusím najít odpověď ve své bakalářské práci v části Utopené náklady.

Téma Peněžní iluze a utopené náklady jsem si zvolil s ohledem na to, že je velice aktuální, protože problematika iracionálního, respektive nerozumného chování se týká, troufám si tvrdit, nás všech a setkáváme se s ní celý náš život. Dále ho považuji za velice zajímavé a historie kvalifikačních prací Fakulty managementu v Jindřichově Hradci napovídá, že toto téma doposud žádný student nezpracoval. V neposlední řadě jsem se také domníval, že když lépe porozumím elementům stojícím za iracionálním chováním, tak bych se mohl do budoucna takovému chování vyvarovat, čímž bych mohl učinit svůj život kvalitnějším. Tyto důvody vidím jako nejzásadnější pro to, že jsem se tématu Peněžní iluze a utopené náklady rozhodl věnovat kus svého času, a tím udělat pomyslnou tečku za svým bakalářským studiem.

Teoretická část práce je rozdělena na tři velké kapitoly, a to Peníze, Peněžní iluze a Utopené náklady. V první kapitole, Peníze, je zdůvodněna existence peněz a jejich hlavní funkce. Poté je pojednáno o dvou doprovodných jevech souvisejících s jejich používáním, a to inflaci a deflaci, které jsou stěžejním důvodem pro vznik a rovněž i pro pochopení peněžní iluze. V druhé kapitole je vysvětlena podstata peněžní iluze a její historie. Dále jsou nastíněny determinanty, které mohou ovlivňovat míru náchylnosti k tomuto jevu, a to vzdělání a národnost. Také je uveden možný pozitivní dopad peněžní iluze na život lidí. Nejzásadnější v kapitole Peněžní iluze je vysvětlení jejího mechanismu pomocí dvou teorií, a to teorie rámcování a teorie zakotvení. Třetí kapitola, Utopené náklady, má podobnou strukturu jako kapitola Peněžní iluze. Zde je vysvětlena podstata utopených nákladů a zejména pak jejich efekt, dále možné dopady tohoto jevu na život lidí. Dále jsou uvedeny námitky, dle kterých je

považováno rozhodování na základě utopených nákladů jako chování racionální. Není opomenut ani význam oportunitních nákladů a vliv utopených nákladů na spotřebu. V kapitole Utopené náklady je nejzásadnější vysvětlení jejich mechanismu pomocí dvou teorií, konkrétně pomocí teorie vyhlídek a teorie kognitivní disonance. Ty jsou pak doplněny teorií léčky hráče, teorie mnemotechnické pomůcky a teorie vyhýbání se plýtvání.

Empirická část práce je věnována praktickému ověření poznatků, které byly získány v části teoretické. Je zde představena metodologie výzkumu, vyhodnocení jeho výsledků a následné vyvození možných závěrů.

Hlavním cílem této kvalifikační práce je na vybraném vzorku lidí ověřit, zda teorie uvedené v teoretické části práce v praxi fungují, nebo nikoliv, tj. jestli se lidé za daných situací opravdu chovají iracionálně. Vedlejším cílem je shrnout dosavadní teoretické poznatky o iracionálním chování, konkrétně o peněžní iluzi a utopených nákladech.

TEORETICKÁ ČÁST

1 Peníze

1.1 Podstata peněz

Dle Revendy et al. (2005) existují dvě definice peněz, a to empirická a teoretická. Empirická teorie vychází z potřeb měření jejich množství, teoretická pak z jejich podstaty. A právě podstata peněz zde bude rozebrána podrobněji.

Teoretická definice peněz vysvětluje peníze jako *„jakékoliv aktivum, které je všeobecně přijímáno při placení za zboží a služby nebo při úhradách dluhů“* [Revenda et al., 2005, s. 20]. Z této definice je možno vydedukovat, že peníze nemusí mít podobu pouze klasických papírových bankovek nebo kovových mincí, nýbrž mohou nabývat podoby v podstatě jakéhokoliv aktiva. Toto aktivum ale musí splňovat specifickou podmínku - musí být přijímáno všeobecně. Všeobecně zde znamená, že *„dané aktivum musí být v zásadě přijímáno všemi subjekty dané společnosti“* [Revenda et al., 2005, s. 20].

Samotná podstata peněz pak také souvisí s dalšími dvěma aspekty – důvěryhodností a kupní sílou. Důvěryhodností peněz se myslí víra nebo přesvědčení subjektů, že mohou penězům důvěřovat a použít je na placení za zboží a služby nebo při úhradě dluhů. Důvěryhodnost je vlastně podmínkou pro to, aby byly peníze přijímány všeobecně. Kupní sílou peněz se myslí reálná hodnota peněz, čili kolik si za dané množství peněz může subjekt nakoupit zboží a služeb. Kupní síla peněz může buď klesat, nebo růst. Tato skutečnost souvisí s důvěryhodností, protože čím více klesne kupní síla za určité období, tím více peníze ztrácí na své důvěryhodnosti [Revenda et al., 2005].

1.2 Funkce peněz

Peníze mají dle Revendy et al. (2005) v zásadě tři funkce:

- prostředek směny – jde o jejich základní funkci. Tuto funkci musí plnit každé aktivum, které má podobu peněz a vychází z podmínky všeobecného přijímání subjekty při placení za zboží a služby a úhradě dluhů. Touto funkcí došlo také k snížení transakčních nákladů, což jsou *„náklady na čas strávený úsilím realizovat směnu jednotlivých zboží nebo služeb“* [Revenda et al., 2005, s. 22].
- zúčtovací jednotka – tato funkce umožňuje prostřednictvím peněz *„vyjádřit ceny zboží, služeb, kapitálu, práce (mzdy), zahraničních peněz (měnové kursy), apod.“* [Revenda et al., 2005, s. 22]. Funkce peněz jako zúčtovací jednotky rovněž souvisí s poklesem transakčních nákladů.

- uchovatel hodnot – funkce uchovatele hodnot vychází z faktu, že když jedinec nemá v úmyslu peníze použít ihned, tak je může v podobě úspor v bance nebo doma odložit na pozdější použití. Po určité době pak může uchované peněžní prostředky opět s úspěchem použít na úhradu zboží a služeb. Pokud však došlo k poklesu v jejich kupní síle, tak se může stát, že již za dané množství peněz nekoupí stejné množství zboží a služeb, jaké si koupil před jejich úschovou.

1.3 Kupní síla peněz

Již byla vysvětlena podstata peněz a jejich dva základní parametry – důvěryhodnost a kupní síla. V této kapitole bude nastíněno, co se děje, pokud kupní síla klesá, nebo roste.

1.3.1 Inflace

Pokud kupní síla peněz klesá, dochází k inflaci. Inflaci lze definovat jako *„růst všeobecné cenové hladiny, respektive průměrné cenové hladiny v ekonomice“* [Pavelka, 2007, s. 135]. To znamená, že nerostou pouze ceny produktů a služeb, ale také příjmy, důchody, apod.

Inflace je jev nežádoucí a je považován spolu s nezaměstnaností za největší makroekonomická zla. Její negativní dopady lze shrnout následovně [Jurečka, 2010, s. 129]:

- *sociální nestabilita*
- *nejistota v ekonomickém rozhodování*
- *brždění uzavírání dlouhodobých obchodních a kooperačních smluv*
- *snížení kvality informací*
- *přerozdělení reálného národního důchodu*
- *snižování míry úspor*
- *labilita měnových kurzů*
- *náklady ošoupaných podrážek*
- *náklady změny jídelníčku*
- *vyšší daňová sazba*
- ***peněžní iluze***

Dle mého názoru by inflace mohla existovat již od doby, kdy naturální směnu nahradila směna peněžní. Tehdy lidé začali používat jako platidlo mince z drahých kovů, tj. mince ze zlata a stříbra [Revenda et al., 2005]. Jelikož panovníci měli právo k tomu, aby razili a vydávali mince do oběhu na daném území, začali toho brzy využívat ve svůj prospěch, většinou z důvodů financování svých výdajů, a *„záměrně snižovali množství obsaženého drahého kovu v mincích pod jejich nominální hodnotu“* [Revenda et al., 2005, s. 31]. Tomuto procesu se říká zlehčování mincí, a tím docházelo k *„postupnému nahrazování plnohodnotných mincí mincemi neplnohodnotnými“* [Revenda et al., 2005, s. 32]. Tímto

začala vznikat inflace. Takováto situace se odehrála například ve 3. století v slavné Římské říši [Peden, 2009], kdy byl v tomto impériu nedostatek zlata, nicméně pořád docházelo k útratám za luxusní výrobky. Následovalo znehodnocování mincí, které vyústilo v inflaci a právě inflace je považována jako jedna z příčin pádu Římské říše [Rome.info, 2014].

1.3.2 Deflace

Pokud kupní síla peněz stoupá, dochází k deflaci. Deflaci lze definovat jako „*situaci, kdy v ekonomice dochází k poklesu cenové hladiny*“ [Jurečka, 2010, s. 112]. Ačkoliv se v současné době deflace vyskytuje pouze zřídka [Helísek, 2002], má o to větší negativní důsledky než inflace a byla doprovodním fenoménem těch největších hospodářských poruch v historii [Jurečka, 2010].

1.3.3 Reálná a nominální hodnota

Vzhledem k existenci inflace a deflace je potřeba vysvětlit ještě dva pojmy, a to nominální a reálnou hodnotu peněz. Podstatu těchto termínů je možno odvodit z definice nominálního a reálného důchodu. „*Nominální důchod je množství peněz, které dostanete za určité časové období; je měřen v běžných peněžních jednotkách. Reálný důchod na rozdíl od toho vyjadřuje kupní sílu těchto peněz, je měřen množstvím zboží a služeb, které za své peníze můžete koupit. Je to nominální důchod upravený o inflaci*“ [Schiller, 2004, s. 119]. Nominální hodnota peněz je tedy hodnota, která je vyjádřena v peněžních jednotkách a obsahuje v sobě i inflaci. Naproti tomu reálná hodnota peněz vyjadřuje skutečné množství zboží a služeb, které si za peníze může jedinec koupit. Je tudíž očištěna od inflace.

1.4 Shrnutí

V současné moderní době, kdy dochází k neuvěřitelně rychlému vzestupu technologií a neustálému hledání způsobů, jak učinit život snadnější, hrají peníze významnou roli. V kapitole Peníze byla tato role vyjádřena pomocí jejich tří základních funkcí – peníze jako prostředek směny, peníze jako zúčtovací jednotka a peníze jako uchovatel hodnot. Dále byly nastíněny dva základní parametry peněz – důvěryhodnost a kupní síla, které spolu navzájem souvisí. Na základě změn v kupní síle peněz vznikají dva jevy – inflace a deflace. Klesající kupní síla představuje inflaci, zatímco rostoucí kupní síla představuje deflaci. Oba tyto jevy jsou pro ekonomiku nežádoucí. Jedním z negativních důsledků inflace a deflace je i fenomén zvaný peněžní iluze, kterým se budou zabývat následující stránky.

2 Peněžní iluze

2.1 Vysvětlení pojmu

V této kapitole budou uvedeny tři definice peněžní iluze a poté bude na příkladné situaci vysvětlen její princip.

Fisher (1928) popisuje peněžní iluzi jako neschopnost lidí uvědomit si, že dolar nebo jakákoliv jiná peněžní jednotka může buď zvětšovat, nebo zmenšovat svoji hodnotu. Shafir et al. (1997) chápou peněžní iluzi jako sklon přemýšlet o penězích spíše v nominálních než reálných hodnotách. Shafir a jeho kolegové dále uvádí i definici Patinkina (1965), dle kterého je peněžní iluze jakákoliv odchylka od rozhodování o penězích výhradně v reálných hodnotách, kdy jedinec se stane obětí této iluze, jestliže jeho poptávková funkce po zboží nebude výhradně záviset na relativních cenách a reálném bohatství. Ačkoliv se mohou zdát na první pohled mírně odlišné, všechny tyto definice si víceméně zachovávají stejnou podstatu – poukazují na skutečnost, že peníze mají schopnost měnit svoji hodnotu v čase a že existuje rozdíl mezi jejich nominální a reálnou hodnotou. Autoři tím zjevně chtěli zdůraznit existenci inflace, deflace a jejich možný negativní vliv na rozhodování jedince.

Nyní představím peněžní iluzi na konkrétní situaci. Nechť si muž jménem Honza koupí byt za 500 000 Kč. Honza po roce prodá tento byt za 501 000 Kč s domněním, že na tomto obchodu vydělal 1000 Kč. Ovšem v průběhu roku, kdy Honza v bytě bydlel, došlo k nárůstu inflace o 10 procent. Protože Honza uvažoval o prodeji čistě v nominálních hodnotách, jevila se mu tato transakce jako zisková, s výdělkem 1000 Kč. Ovšem pokud by si uvědomil nárůstu inflace, zjistil by, že ve skutečnosti, resp. v reálných hodnotách, zaznamenal ztrátu rovnající se 49 000 Kč. Honza byl tedy oklamán peněžní iluzí, protože neuvažoval o prodeji bytu v reálných, ale nominálních hodnotách. Mechanismus stojící za Honzovým chováním (obecně za peněžní iluzí) bude rozebrán v kapitole „2.6 Psychologické aspekty peněžní iluze“.

2.2 Obecně o peněžní iluzi a její historii

Vznik a popularizaci tohoto termínu mají na svědomí zejména dvě slavné osobnosti ekonomické vědy – anglický ekonom John Maynard Keynes a americký ekonom Irving Fisher. Keynes poprvé použil termínu peněžní iluze na začátku dvacátých let 20. století a v jeho teorii nezaměstnanosti hrál tento jev důležitou roli [Vincze, 2014; Mees a Franses, 2011]. Fisher v roce 1928 dokonce věnoval peněžní iluzi celou stejnojmennou knihu.

Co se týká obecné historie tohoto fenoménu, ekonomové dlouho nechtěli uvažovat o existenci peněžní iluze a považovali ji za irelevantní jev, protože není v souladu s teorií racionality [Habu, 2011; Mees a Franses, 2011]. Teorie racionality totiž hrála v posledních desetiletích důležitou roli v ekonomickém teoretizování [Mees a Franses, 2011]. Panovaly názory, že zbytek lidstva se ve své podstatě od ekonomů neliší a z toho plynulo, že peněžní iluze nemůže existovat, protože všichni jsme, stejně jako ekonomové, racionální jedinci. Vzhledem k revoluci týkající se racionality, která se odehrála v 70. létech 20. století, bylo dokonce zakázáno studovat peněžní iluzi s odůvodněním, že tento jev neexistuje, a proto není co studovat [Fehr a Tyran, 2004]. James Tobin, držitel Nobelovy ceny za ekonomii [Vincze,

2014], výstižně vyjádřil tehdejší negativní postoj většiny ekonomických teoretiků k peněžní iluzi výrokem, že ekonomický teoretik nemůže spáchat větší zločin, než předpokládat existenci peněžní iluze [Tobin, 1972]. Jak však bude v dalším textu uvedeno, průzkumy naznačují, že peněžní iluze opravdu existuje a má vliv na lidské chování.

Dle mého názoru je možno peněžní iluzi sledovat již od doby, co existuje inflace. Jak bylo řečeno v kapitole „1.3.1 Inflace“, podnět k jejímu vzniku dalo zlehčování mincí, ke kterému docházelo například v zmiňované Římské říši. Peněžní iluze tím pádem existuje přinejmenším víc než tisíciletí a přesto se i dnes, v 21. století, lidé stávají obětí jejího klamu. Proč tomu tak je?

Pfau (2011) říká, že lidé si mohou být vědomi dopadů inflace, přesto se jejich emoce a rozhodnutí upínají k nominálním hodnotám. Fehr a Tyran (2004) na základě výsledků studie Shafira et al. (1997) konstatují, že lidé mají sklon být ovlivněni peněžní iluzí a dokonce očekávají od ostatních jedinců, že se stanou taktéž její obětí. Z toho vyplývá, že lidé si mohou být vědomi existence inflace a z ní plynoucí peněžní iluze. Avšak ona dlouhá historie tohoto fenoménu poukazuje na skutečnost, že není lehké ho potlačit pouhým uvědomením si jeho bytí nebo učením se mu porozumět. Přestože se lidé mohou, když je inflace vysoká, postupem času naučit rozhodovat o penězích v reálných hodnotách, tak poté, když inflace polevuje nebo dokonce stagnuje, se většinou vrací k rozhodování na základě nominálních hodnot [Shafir et al., 1997].

Není ovšem divu, že se jedinci takto chovají. U lidí totiž existuje obecná představa, že když se podívají kolem sebe, tak většina objektů, zejména pak jednotky měření, v průběhu času v podstatě nemění svoje hodnotové parametry [Shafir et al., 1997]. Přeci jsem si velmi dobře vědom toho, že metr dnes má 100 centimetrů a stejný počet jich měl i před 50 lety. To stejné platí pro kilogram, litr, apod. Z takovéto úvahy si tudíž mohou lidé odvodit, že peníze, jakožto jednotky udávající hodnotu produktů a služeb, nemění svoje hodnotové parametry. A to je chyba. Dá se snad říct, že dnes, v roce 2014, je možné si koupit za 10 Kč stejný počet rohlíků jako před 20 lety? Údaje Českého statistického úřadu naznačují, že od roku 1994 do roku 2013 docházelo k vzestupu cenové hladiny každým rokem v průměru o 4,26 % [ČSÚ, 2014]. Je tudíž zřejmé, že na koupi stejného počtu rohlíků dnes bude potřeba více korun než na koupi před dvaceti lety.

2.3 Dopad vzdělání na peněžní iluzi

Fisher (1928) byl přesvědčen, že obyčejní lidé mají větší sklon podléhat peněžní iluzi. Slovo obyčejný v tomto kontextu pravděpodobně vyjadřuje nižší stupeň dosaženého vzdělání. Avšak znamená to, že jedinec, který má dosaženou vysokou školu, v tom nejlepším případě s ekonomickým zaměřením, nemůže podléhat peněžní iluzi?

Bakshi (2009) se pokusil zjistit, jestli magistři ekonomie, tj. jedinci disponující dostatečnými ekonomickými znalostmi, dělají rozhodnutí, která nejsou ovlivněna peněžní iluzí. Výsledky tohoto experimentu ukázaly, že neexistuje žádný podstatný důkaz, který by nasvědčoval, že peněžní iluze je potlačena ekonomickým vzděláním. Wong (2005) provedl experiment s podobným cílem jako Bakshi. V něm došel ke stejným závěrům, tj. že peněžní iluze se projevuje i po absolvování ekonomického vzdělání. Dále v něm zjistil, že existuje

velmi malý rozdíl mezi mírou, jakou podléhají peněžní iluzi ekonomicky vzdělaní a ekonomicky nevzdělaní jedinci.

Na základě těchto dvou studií proto usuzuji, že pro peněžní iluzi jsou všichni, ať už více, nebo méně, stejnou obětí bez rozdílu. Výrok Bakshiho (2009), který říká, že klam peněz je tak fascinující, že mu dokonce naletí i samotní ekonomové, mluví za vše a není potřeba k němu dodávat další komentáře.

2.4 Dopad národnosti na peněžní iluzi

Domněnka, dle které by národnost měla vliv na sklon k peněžní iluzi, se může zdát jako nesmysl. To by ovšem Mees a Franses (2011) nemohli provést výzkum, ve kterém sestavili zcela stejný dotazník jako Shafir et al. (1997), ale s tím rozdílem, že jej otestovali na čínských obyvatelích, zatímco Shafir se svým kolektivem jej otestovali na obyvatelích USA. Z výsledků tohoto dotazníků vyšlo najevo, že Číňané mají menší sklony k peněžní iluzi než Američané. Nicméně za tímto zjištěním nestojí otázka národnosti, ale nejspíše míra vyspělosti státu. Je to pravděpodobně z toho důvodu, že obyvatelé vyspělých států jako USA dosáhli již těch nevyšších vrstev Maslowovy pyramidy potřeb, zatímco obyvatelé států jako Čína se pořád pohybují na spodních vrstvách této pyramidy [Mees a Franses, 2011].

Údaje Mezinárodního měnového fondu naznačují, že v roce 2011, kdy byl proveden výše zmíněný dotazník, HDP na obyvatele USA činilo 48 327 dolarů, zatímco u Číny pouze 5 416 dolarů [IMF, 2012]. Tento markantní rozdíl naznačuje odlišnou míru vyspělosti USA a Číny. Na základě těchto údajů bych výsledky výše zmíněného dotazníku zobecnil tak, že chudší lidé se více zajímají o opravdovou hodnotu peněz, více si je váží a za zdánlivě věrohodnými nominálními hodnotami hledají ty pravé, reálné. Naproti tomu lidé majetní, bohatší, mají většinu svých potřeb již uspokojených, peněz si proto tolik neváží, a tudíž jim nejspíše tolik nezáleží na tom, zda nominální hodnoty odpovídají těm reálným.

2.5 Pozitivní stránka peněžní iluze

Peněžní iluze způsobuje iracionální chování, tedy je to jev nežádoucí. Ovšem tento fenomén může v některých situacích nést i užitek, přesněji v situacích týkajících se odměňování zaměstnanců. Zaměstnanci totiž obecně požadují zvyšování mezd. To ale poněkud firmám zvyšuje náklady, tudíž firmy se tomuto zvyšování brání. Avšak při nízké míře inflace zaměstnavatelé mohou využít této skutečnosti ve svůj prospěch. Nízká inflace jim totiž dovoluje postupně zvyšovat nominální mzdy bez toho, aby v podstatě platili zaměstnancům více v reálných hodnotách. Výsledek je zřejmý - hodně zaměstnanců, kterým byla zvýšena mzda, věří, že reálná hodnota jejich příjmu se zvyšuje, a to bez ohledu na to, jestli si uvědomují existenci inflace, nebo ne, což uspokojuje jejich touhu po vyšší mzdě [Armet, 2013]. Tito jedinci pak mohou následně připisovat zvýšení mzdy vlastním zásluhám než jednoduše rostoucí inflaci [Brunnermeier a Julliard, 2006].

2.6 Psychologické aspekty peněžní iluze

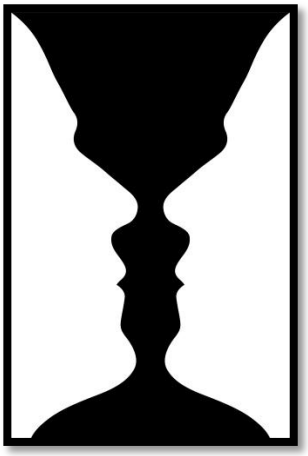
Jev peněžní iluze může být vysvětlen různými psychologickými aspekty. Literatura uvádí dvě hlavní teorie, a to teorii rámcování a teorii zakotvení.

2.6.1 Teorie rámcování

Definice teorie rámcování říká, že situace, ve které se jedinec rozhoduje alespoň mezi dvěma variantami řešení, může být často rámcována více než jedním způsobem [Tversky a Kahneman, 1981]. Rámcování v tomto kontextu znamená vyobrazení stejné situace z různých pohledů, resp. rámců.

Teorii rámcování nyní vysvětlím na jednoduchém příkladu pomocí obrázku č. 1. Pokud se jedinec na tomto obrázku zaměří pouze na bílou barvu a bude ji brát jako převládající, tak bude moci vidět bílé lidské hlavy na černém pozadí. Avšak pokud se zaměří na barvu černou, bude moci vidět černou číši na bílém pozadí. Tudíž kdyby se jedince někdo zeptal, co na obrázku vidí, tak odpovědi hlavy i číše by byly naprosto správné.

Obrázek 1: Číše nebo hlavy?



[Hope, 2011]

Každý rozhodovací problém je tvořen konceptem, který se skládá z možností, mezi kterými si musíme vybrat, a dále pak možnými důsledky a nepředvídatelnými událostmi této volby. Právě tomuto konceptu se říká rozhodovací rámec. Ten je ovlivněn normami, zvyky a osobními charakteristikami činitele rozhodnutí [Tversky a Kahneman, 1981]. Lidé mají sklon si osvojit konkrétní rozhodovací rámec, který jim je představován a pokračovat v hodnocení možností v tomto rámci. Závislost na konkrétním rámci je pak vedena hlavně tím, co je významnější, přirozenější nebo jednodušší k pochopení, nicméně není vedena dle strategické kalkulace [Shafir et al., 1997], resp. teorie racionální volby, která říká, že preference mezi možnostmi by se se změnou rámce měnit neměly [Tversky a Kahneman, 1981].

Obchodní transakce mohou být rámcovány buď v nominálních, nebo reálných hodnotách. Jelikož je však nominální rámec jednodušší, relativně důležitější, poskytuje praktické pravidlo pro určení hodnoty statků a služeb, lépe se dle něj orientuje a navíc hodnota peněz se v kratším časovém horizontu až tak markantně nemění, tak se lidé převážně rozhodují dle nominálního rámce [Shafir et al., 1997]. Navíc, ve skutečném světě jsou téměř všechny obchodní transakce prováděny v nominálních hodnotách, tak je i těžké najít faktický příklad situace, která by závisela vyloženě na rámci reálném [Fehr a Tyran, 2001]. To ještě více umocňuje závislost jedinců na nominálním rámci.

Silný vliv rámcování je možné pozorovat v oblasti týkající se **odměňování zaměstnanců**, konkrétně v ohledu spravedlnosti a morálky. Zde se projevuje v situacích, kdy je jedinec spokojený se zvýšením jeho platu, avšak neuvědomuje si, že současný růst inflace drží reálnou hodnotu příjmu v podstatě nezměněnou [Shafir et al., 1997].

Nechť je dána situace, kdy jeden zaměstnavatel zaměstnanci sníží mzdu o sedm procent, přičemž hladina inflace zůstane nezměněná, a druhý zaměstnavatel zaměstnanci zvýší mzdu o pět procent, přičemž hladina inflace se zvýší o dvanáct procent. Je pravděpodobné, že zaměstnanec v prvním případě bude vnímat snížení mzdy jako nespravedlivé a zaměstnanec ve druhém případě bude vnímat zvýšení mzdy, ačkoliv za přítomnosti inflace, naopak jako spravedlivé [Shafir et al., 1997].

Shafir et al. (1997) ve své studii dále představili třem skupinám respondentů situaci ohledně dvou zaměstnanců a jejich změn ve mzdě za zároveň rozdílného výskytu inflace. První skupina byla dotázána, který ze zaměstnanců se nacházel v lepší ekonomické situaci. Druhá skupina měla rozhodnout, který zaměstnanec byl šťastnější, a třetí skupina byla dotázána, který zaměstnanec bude nespokojený, bude mít sklon dát výpověď a najít si jinou práci. Všechny tři skupiny odpověděly podle očekávání a bylo zřejmé, že když byly v otázkách zdůrazněny slova ekonomický, štěstí a nespokojený, tak to mělo výrazný vliv na jejich odpovědi. Přesněji řečeno, první skupina zakládala svojí odpověď na reálných hodnotách, zatímco zbylé dvě se rozhodovaly na základě nominálních hodnot. Z toho vyplývá, že lidé, pokud se jedná o jejich osobní blahobyt, štěstí a spokojenost, tak se zajímají především o nominální hodnoty peněz. Za zmínku stojí také to, že se takto chovají, i když jsou údaje o reálných hodnotách lehce přístupné.

2.6.2 Teorie zakotvení

Teorie zakotvení má svůj původ v teorii rámcování [Brunnermeier a Julliard, 2006], ovšem dokáže vysvětlit důvody existence peněžní iluze, aniž by došlo k výskytu inflace [Shafir et al., 1997]. Dle této teorie lidé mají sklon být nadmíru ovlivněni nahodilými čísly, a to i v případě, když jsou tato čísla zcela neinformativní [Brunnermeier a Julliard, 2006]. Tato čísla by se dala nazvat jako jakýsi startovní bod [Tversky a Kahneman, 1974] nebo jednodušeji kotva, kterou si lidé ukotví v mysli a podle které přizpůsobují svá rozhodnutí. Je proto zřejmé, že nejenom inflace je schopna vyvolat klam peněžní iluze. Pokud by se předpokládalo, že pouze samotná inflace stojí za vznikem peněžní iluze, musel by být vyvozen závěr, že potlačení inflace by zamezilo jejímu vzniku. To by ale nemohly být provedeny studie zabývající se rozhodováním jedince, které odhalily systematické odchylky od racionálního chování, které nesouvisí s reakcemi na inflaci, přesto pravděpodobně souvisí s peněžní iluzí [Shafir et al., 1997].

Peněžní iluze dle teorie zakotvení vzniká v situacích, kdy došlo k změně v relativních cenách, avšak za nepřítomnosti inflace. Příkladem by mohl být jedinec, který chce prodat dům za nulové inflace, přičemž by došlo k poklesu v relativních cenách domů. Tento jedinec, i když si je vědom opravdové hodnoty domu, si může v mysli zakotvit jeho pořizovací cenu a nemusí být ochotný prodat dům za nižší cenu, než byla cena pořizovací, tj. nominální kotvu [Shafir et., 1997]. Protože však došlo k poklesu v relativních cenách domů, musí si uvědomit,

že jeho dům má nyní v nominálním vyjádření nižší hodnotu, a proto musí prodejní cenu náležitě přizpůsobit, čili snížit.

Dle mého názoru by se u případu s domem mohla teoreticky vyskytnout peněžní iluze, aniž by došlo k výskytu inflace a dokonce aniž by došlo ke změně v relativních cenách domů. Taková situace by mohla nastat, pokud by jedinec nebyl ochoten prodat dům za cenu nižší, než byla pořizovací cena, přičemž by došlo k znehodnocení domu nebo k výskytu deflace.

Teorie zakotvení, stejně jako teorie rámcování, zasahuje i do oblasti týkající se **odměňování zaměstnanců**. Bylo totiž zjištěno, že stupeň jedincova uspokojení s jeho příjmem nezávisí ani tak na jeho kupní síle, ale, dle této teorie, na tom, jak ho srovnává s jeho dřívějším příjmem, tj. s nominální kotvou. Dalším zjištěným faktem je, že jedinec nesrovnává svoji současnou mzdu jenom s tou předchozí, ale také se mzdou svých spolupracovníků nebo zaměstnanců v jiných firmách, čili opět s nominální kotvou. A stejně jako v teorii rámcování, i zde tato zjištění mají dopad na vnímání zaměstnanců ohledně spravedlnosti finančního odměňování ze strany jejich nadřízených. Toto vnímání pak přirozeně ovlivňuje jejich následné chování, jako například, že se rozhodnou ukončit jejich aktuální pracovní pozici, protože jiní zaměstnanci mají markantnější zvýšení mzdy než oni sami nebo nejsou dostatečně spokojeni se zvýšením své mzdy [Shafir et al., 1997].

Zakotvení způsobeno cizí měnou

Dle mého názoru by zakotvení mohlo mít také co dočinění s cizí měnou. Lidé, pokud jsou například na návštěvě v zahraničí a utrácejí zde peníze v cizí měně, mohou mít problém s vnímáním cen zdejších výrobků. Zboží a služby mohou pro ně vypadat zdánlivě dražší, nebo levnější. To může vést k tomu, že nejsou ochotni zaplatit za daný výrobek tolik peněz, nebo naopak mají sklon utrácet víc než v domácí zemi.

Příkladem by mohla být situace, kdy občan České republiky navštíví Velkou Británii, kde se jedna libra rovná 33 korunám českým, nebo navštíví Maďarsko, kde se 100 forintů rovná 9 českým korunám (k datu 1. 5. 2014) [Kurzy.cz, 2014]. Právě v takových státech, kde je veliký rozdíl v hodnotě jedné jednotky domácí měny v porovnání s jednotkou měny cizí, se stává, že identické výrobky, které najdeme v domácí zemi, mají úplně jinou cenu v zemi cizí. Jedinec se proto může upínat k nominální kotvě, která je vyjádřena cenou výrobku v domácí měně. Ačkoliv má možnost přepočítat si cenu zahraničního výrobku na jednotky domácí měny, může zde být určitá pravděpodobnost, že ho nominální kotva bude ovlivňovat při rozhodování o koupi daného výrobku.

Zajímavou ukázkou z reality by mohla být situace, kdy Slovensko přešlo ze slovenské koruny na euro. Nominální příjem (mám na mysli příjem vyjádřený pouhými čísly na účtech, bankovkách, mincích, apod.) lidí se radikálně snížil, a tudíž se jim mohlo zdát, ačkoliv měli všichni možnost si svoji mzdu v eurech přepočítat na slovenské koruny, že vydělávají prostě méně a zboží a služby jsou levnější než v době, kdy Slovensko používalo slovenskou korunu. Takovéto chování je dle mého názoru typické zejména pro důchodce, poněvadž, jak se lidově říká, starého psa novým kouskům nenaučíš. Toto mohu potvrdit z vlastní zkušenosti, neboť mám na Slovensku staré rodiče a ti, ačkoliv jsou nyní na euro již zvyklí, tak ze začátku po jeho zavedení byli značně zmatení z výše svých důchodů a výše cen statků a služeb. A abych

řekl pravdu, ani se jim nedivím, že se takto chovali. Více než 60 let používali víceméně jednu měnu, na kterou byli zvyklí. Myslím si, že pokud bych se dostal do situace, v jaké byli oni, asi bych se bohužel choval úplně stejně.

2.7 Shrnutí

Peněžní iluze byla definována jako tendence přemýšlet o penězích spíše v nominálních než reálných hodnotách a inflace byla uvedena jako hlavní činitel pro její vznik. Na základě studií byl vydedukován závěr, že není možné snížit její vliv pomocí ekonomického vzdělání. Více odolní by však mohli být lidé z nižších sociálních vrstev. Peněžní iluze může být také prospěšná pro ekonomiku v kontextu odměňování, kdy zaměstnanci dostanou přidáno, avšak pouze v nominálních hodnotách.

Dále byly rozebrány dvě teorie vysvětlující podstatu tohoto fenoménu – teorie rámcování a teorie zakotvení. Dle teorie rámcování se dá na peníze nahlížet přes nominální, nebo reálný rámec. Nominální rámec je přirozenější a jednodušší, proto jsou většinou lidská rozhodnutí založena na tomto rámci. Teorie zakotvení se odvolává na fakt, že peněžní iluze nemusí nutně souviset s inflací. Zde lidé řídí svá rozhodnutí na základě nominální kotvy, ke které se upínají. Praktické fungování těchto dvou teorií bylo představeno na příkladech, které se týkají zejména odměňování zaměstnanců, prodeje domu, ale například i provádění obchodních transakcí v cizí měně.

3 Utopené náklady

3.1 Vysvětlení pojmu

V následujícím textu bude na příkladné situaci vysvětleno, co jsou to utopené náklady a jaký je jejich efekt. V souvislosti s uvedenou situací bude také představena definice efektu utopených nákladů a také to, jak na utopené náklady nahlíží teorie racionální volby.

Nechť je dána situace, kdy jistý muž vyhrál lístek na fotbalový zápas, ale protože na něj nechtěl jít sám, tak přesvědčil svého kamaráda, aby si koupil lístek a šel s ním. Ten si tedy lístek koupil a zaplatil za něj 12 dolarů. Když už měli na zápas vyrazit, začalo prudce sněžit. Muž, který lístek vyhrál, nakonec na zápas jít nechtěl, avšak muž, který si lístek koupil, na zápas jít nadále chtěl s odůvodněním, že nechce, aby jeho peníze utracené za lístek byly zbytečně vyplýtvány [Arkes a Blumer, 1985].

Nyní tuto situaci důkladně rozeberu. Hlavní roli zde hrají dva muži – muž (říkejme mu Petr), který lístek na zápas vyhrál a muž (říkejme mu Tomáš), který si lístek na zápas koupil. Tomáše stál lístek 12 dolarů a tato částka představuje takzvané utopené náklady. Termín utopené náklady poukazuje na náklady, které jsou již investované, zaplacené nebo vynaložené, a tudíž je nelze vrátit zpět [Friedman et al., 2007]. Tomášovy utopené náklady se tedy rovnaly 12 dolarům, zatímco ty Petrovy, protože získal lístek zadarmo, byly rovny nule. Jakmile nastalo prudké sněžení, museli se tito dva pánové rozhodnout, jestli na zápas vyrazí, nebo ne. Petr konstatoval, že náklady, které mu způsobí silné sněžení (tzn. snášet zimu, vítr a sníh), by byly větší než užitek (radost, štěstí), který by mohl získat ze sledování zápasu. Z těchto důvodů se na zápas rozhodl nejít [Arkes a Blumer, 1985]. Tomáš by se měl teoreticky rozhodnout stejně a také na zápas nevyrazit, protože jeho užitek ze sledování zápasu by měl být převýšen náklady, stejně jako u Petra. Nicméně Tomáš se nerozhodoval na základě porovnání budoucích nákladů a užitku, nýbrž na základě toho, že za lístek zaplatil 12 dolarů. Jednoduše řečeno, do svého rozhodnutí bral v úvahu utopené náklady. Avšak podle teorie racionální volby by utopený náklad neměl mít žádný vliv na nynější rozhodnutí [Špalek, 2011], přičemž tato rozhodnutí by měla být založena na porovnání nákladů a zisků, které by přinesla volba dané varianty [Arkes a Blumer, 1985]. Podle teorie racionální volby se proto dá usuzovat, že Petr se rozhodl správně, protože si porovnal náklady a zisky plynoucí z jeho rozhodnutí, zatímco Tomáš ne.

To, že Tomáš na zápas fakticky nakonec půjde, představuje efekt utopených nákladů. Arkes a Blumer (1985) tento efekt totiž definují jako snahu vynakládat dodatečné peníze, úsilí nebo čas do investice, která již byla v minulosti provedena. Pokud bude tato definice aplikována na situaci, ve které se nachází Tomáš, tak ten vloží dodatečný čas, případně peníze (čas strávený sledováním zápasu a peníze použity pro cestu na stadion) do investice (koupě lístku), která již byla provedena. Mechanismus stojící za Tomášovým chováním (obecně za efektem utopených nákladů) bude podrobně rozebrán v kapitole „3.6 Psychologické aspekty utopených nákladů“.

Definice efektu utopených nákladů neříká nic o tom, jestli se vkládání dodatečných prostředků týká ziskové, nebo ztrátové investice. Nicméně specifickým rysem tohoto efektu je, že se převážně týká situací, kdy byla uskutečněna investice, která se později ukázala jako ztrátová, resp. chybná [Brockner, 1992]. Situace s fotbalovým zápasem je toho zdárným příkladem. V kapitole „3.6 Utopené náklady v souvislosti se spotřebou“ však bude naznačeno, že se nemusí vždy jednat pouze o investice ztrátové.

3.2 Původ pojmu utopené náklady

Termín utopené náklady pochází z ropného průmyslu, kde rozhodnutí zanechat, nebo spravovat ropný vrt se zakládá na očekávaných peněžních tocích a ne na tom, kolik peněz již bylo investováno do vyvrtání vrtu [BusinessDictionary, 2014]. Je zřejmé, proč se termín utopené náklady zrodil v tomto odvětví. Náklady vynaložené na získání ropy jsou totiž doslova „utopené“ ve vodě.

Synonymní pojmenování pro efekt utopených nákladů je Concorde Fallacy (fallacy = klam). Concorde bylo první nadzvukové civilní letadlo, které začala vyrábět Francie spolu s Velkou Británií. Tento projekt vypadal slibně, avšak po určité době se ukázalo, že je ztrátový. Protože však Velká Británie a Francie na výrobu těchto letadel vynaložily obrovské prostředky, projekt nechtěly ukončit a dále pokračovaly ve výrobě [McAfee et al., 2007; Baliga a Ely, 2009].

3.3 Důsledky efektu utopených nákladů

3.3.1 Negativní důsledky

Zakládat svá rozhodnutí na utopených nákladech může mít jak negativní, tak pozitivní dopady. Co se týče těch negativních, nejtypičtějším příkladem jsou války. Zde bývají důsledky doslova tragické. Snad nejvíce patrný byl efekt utopených nákladů ve Vietnamské válce, ve které bojoval Severní Vietnam proti Jižnímu Vietnamu, jehož hlavním spojencem byly USA. Ačkoliv se předpokládalo, že USA nemůžou válku vyhrát [Rosenberg, 2014], v závěrečné fázi americké účasti ve válce se musely rozhodnout, jestli v bojích pokračovat, nebo ne. Ti, kteří podporovali názor, že by měly USA bojovat dále, často uváděli argumenty, že již byly investovány miliony dolarů, že byla prolita krev tisíců lidských životů a ještě větší počet životů byl nenávratně zničen. A pokud se USA stáhnou z Vietnamu bez dosažení svých cílů, všechny peníze a životy byly ztraceny zbytečně. USA se tudíž rozhodly pokračovat a výsledek byl takový, že nedosáhly žádného ze svých válečných cílů, které si stanovily [Kelly, 2014] a pouze oddálily vítězství Severního Vietnamu [McAfee et al., 2007].

V tomto příkladu byly utopené náklady představeny nejenom obrovskou sumou peněz investovanou USA do války, ale zejména ztracenými a zničenými lidskými životy jak vojáků, tak civilistů. Pokud by se USA rozhodovaly jako racionální jedinec a porovnaly si budoucí náklady (další ztracené lidské životy a peníze) a zisky (mizivá šance na vítězství), pravděpodobně by ve válce nepokračovaly, a tím by nemuselo dojít k dalšímu zbytečnému krveprolití. Vietnamská válka se poté stala pamětním symbolem pro USA v tom, že podobná rozhodnutí, která jsou založená na utopených nákladech, se už v budoucnosti nemůžou opakovat [Rosenberg, 2014].

3.3.2 Pozitivní důsledky

Co se týče pozitivních dopadů, jako příklad je možné uvést Jeffa Bezose, který v roce 1994 založil největší online obchod s názvem Amazon.com [Clark, 2014; Mendelson a Meza, 2001]. Od roku založení do roku 2001 však Bezos zaznamenal ztrátu 2,8 miliardy dolarů [Amazon.com, 2002], přičemž v roce 2001 byla ztráta největší a činila 1,4 miliardy dolarů [McAfee et al., 2007]. Lidé z Wall Street očekávali, že společnost zkrachuje nebo bude odkoupena jinou společností [Frey a Cook, 2004]. Sám Bezos nazval rok 2001 jako rok brutální, nicméně nevzdal se, pokračoval dál a stanovil si cíl, že v posledním čtvrtletí tohoto roku dosáhne zisku [Mendelson a Meza, 2001]. Cíl byl splněn, Amazon zaznamenal zisk 5 milionů dolarů [Amazon.com, 2002] a situace se poté nadále zlepšovala a zlepšuje se až dodnes [Wikiinvest, 2012]. Jako důkaz je možné uvést, že v roce 2013 činil zisk Amazonu 274 milionů dolarů [MarketWatch, 2014] a Bezos je navíc jedním z horkých adeptů na vítězství v anketě Osoba roku 2013 časopisu Time [Dustin Kurtz, 2013].

V tomto příkladu byly utopené náklady představeny peněžní ztrátou 2,8 miliardy dolarů a samozřejmě také časem stráveným nad podnikáním. Pokud by se Bezos v roce 2001 zachoval jako racionální jedinec, tj. rozhodoval se na základě budoucích nákladů (ztráta by se mohla prohlubovat) a zisků (teoreticky malá šance, že by po předchozím nepříznivém období začal dosahovat zisku), pravděpodobně by činnost ukončil. Ovšem on se jako racionální jedinec nezachoval, utopené náklady neignoroval a rozhodl se pokračovat. To se nakonec ukázalo jako správné rozhodnutí. Dle [Newton, 2012] Bezos svého úspěchu dosáhl zejména díky schopnosti ignorovat výsledky své činnosti v krátkodobém horizontu a schopnosti přijímat riskantní projekty, jejichž výsledky se ukážou až v delším časovém období.

3.4 Efekt utopených nákladů jako racionální chování

V kapitole „3.1 Vysvětlení pojmu“ bylo řečeno, že teorie racionální volby považuje rozhodování na základě utopených nákladů za iracionální chování, protože jedinec má brát v úvahu pouze budoucí náklady a zisky jednotlivých variant a utopené náklady má naopak ignorovat. McAfee et al. (2007) však namítají, že jestli je rozhodování založené na utopených nákladech iracionální, nebo ne, závisí především na kontextu situace a konkrétních podmínkách prostředí, ve kterém se jedinec rozhoduje. Dle nich se toto prostředí skládá z informačního, časového, finančního a sociálního kontextu. Když se tyto čtyři prvky prostředí vezmou v úvahu, rozhodnutí založená na utopených nákladech mohou být často chápány jako racionální.

Domněnku McAfeeho a jeho kolegů by mohla vysvětlovat teorie omezené racionality. Podle této teorie se lidé *v „daném kontextu snaží na základě své či obecné zkušenosti najít nejvíce přijatelná řešení dané situace* a takovéto řešení, resp. chování, se nemusí nazývat nutně racionální, ale racionální by mohly být spíše úmysly činitele rozhodnutí [Špalek, 2011, s. 4].

Nyní budou výše zmíněná tvrzení aplikována do situace, ve které bude rozebrán sociální kontext prostředí. Je dán manažer, který hodlá investovat peníze do ztrátového projektu. Dle teorie racionální volby je takové chování iracionální. Pokud však bude na manažerovu situaci nahlíženo detailněji, jeho chování může být podloženo hned několika racionálními úmysly: tím, že se rozhodl dále pokračovat v investování, ukáže okolí, že je talentovaný a schopný;

chce prodloužit dobu, po kterou bude moci pracovat a vydělávat, než jeho zaměstnavatel zjistí, jaká je situace a dá mu výpověď [McAfee et al., 2007]; jeho jednání může souviset s organizační kulturou, poněvadž v některých organizacích se může pozitivně hodnotit vytrvalost a vůle nevzdávat se a právě takové kultury mohou odradit lidi od přiznání svých chyb [Michael Roberto, 2009]; dalším aspektem by mohla být také nečinnost organizace, která nutí manažera zariskovat, a tím získat pro firmu možné zisky a poskytnout jí možnost růstu [Rover et al., 2009].

To, že tento manažer investuje do ztrátového projektu, je na základě výše uvedených záměrů pro něj pravděpodobně nejvíce přijatelné řešení, proto se může toto chování, jak tvrdí McAfee et al. (2007), jevit jako racionální.

3.5 Oportunitní náklady

S utopenými náklady souvisí také oportunitní náklady, což jsou náklady obětované příležitosti, tedy v podstatě zisky, o které lidé přichází, když se vzdají pro ně nejhodnotnější varianty ve prospěch varianty jiné [Hořejší et al., 2010].

Dle mého názoru jednoduchým příkladem výskytu oportunitních nákladů by mohla být situace, kdy má student za sebou dva roky studia na vysoké škole, ovšem po čase zjistí, že ho daný obor nebaví. Teoreticky ho může lákat jiná oblast, on ale zůstane dále studovat pro něj nezajímavý obor s odůvodněním, že již nad studiem strávil dva roky a teď už ho jen tak neukončí. Přeci neztratí dva roky úplně zbytečně! Přitom by si měl uvědomit, že kdyby šel studovat jiný obor, který ho zajímá, tak poté by mohl být v praxi lépe finančně ohodnocen, získal by prestižnější práci, která ho baví, a tudíž by byl šťastný. Toto lepší ohodnocení, prestižnější zaměstnání a následné štěstí představují v tomto případě ony oportunitní náklady.

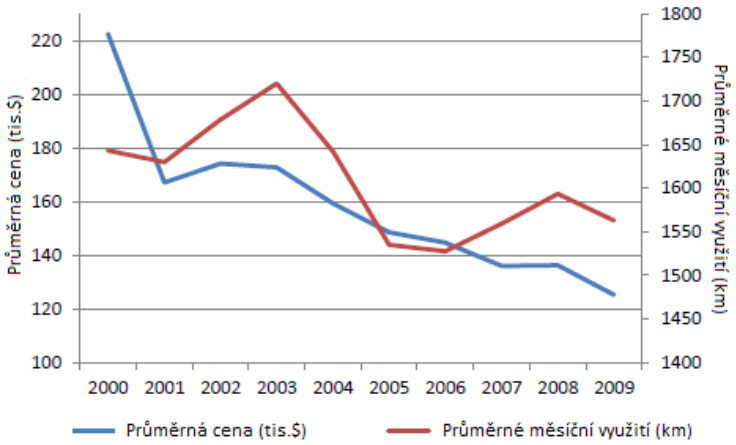
Jak říká Roberto (2009), problém je v tom, že jedinci často přikládají velký význam utopeným nákladům, ale nevšímají si těch oportunitních. Devine a O‘Clock (1995) zastávají stejný názor a dodávají, že oportunitní náklady jsou často přehlíženy, podhodnocovány a pokud nejsou explicitně a výrazně vyjádřeny, jedinec je nebere v úvahu a pokračuje ve vkládání prostředků do ztrátové investice. Přehlížením oportunitních nákladů se tudíž lidé často připravují o jiné, mnohdy rentabilnější investice.

3.6 Utopené náklady v souvislosti se spotřebou

Úvodní definice efektu utopených nákladů naznačuje, že lidé berou v potaz investované náklady nejenom v situacích týkajících se finančních prostředků. McAfee et al. (2007) říkají, že utopené náklady jsou brány v potaz dokonce i ve spotřebě. V ní se lidé mohou pokoušet zachránit utopené peněžní prostředky (nejen peněžní) zvýšením nepeněžních výdajů jako je čas nebo úsilí. Thaler (1979) má podobný názor a tvrdí, že lidé, kteří za produkt zaplatili, tak budou mít z jeho užívání větší radost a budou jej užívat častěji, na rozdíl od těch, kteří produkt získali zadarmo. V tomto případě je utopené náklady tlačí častěji využívat to, co si koupili, a přitom to vůbec nemusí být něco, čeho litují, že si pořídili. Dle mého názoru pravděpodobně stačí pouze skutečnost, že za to osobně zaplatili nebo že je to relativně drahý produkt.

Thalerovu domněnku potvrdili Staw a Hoang (1995), kdy ve své studii zjistili, že trenéři basketbalu dávají více hracího času na hřišti jejich nejdražším hráčům. Dalším příkladem by mohla být studie, kterou provedli Ho et al. (2014), kdy v Singapuru zjišťovali závislost najetých kilometrů na ceně auta. Lidé, kteří zaplatili za auto větší cenu, najezdili více kilometrů, protože jejich utopené náklady dosahovaly vyšších hodnot než u jedinců s nižší pořizovací cenou auta (viz. graf č. 1). Avšak využívání auta mělo tendenci v průběhu času klesat. Podobných závěrů, tj. že efekt utopených nákladů ve spotřebě časem klesá, bylo dosaženo v dalších studiích.

Graf 1: Závislost najetých km na ceně auta



[vlastní zpracování podle Ho, 2014]

Arkes a Blumer (1985) provedli experiment, ve kterém jedné skupině návštěvníků dali slevu na sezónní lístek na divadelní představení, zatímco druhá skupina musela platit cenu plnou. Z výsledků vyšlo najevo, že návštěvníci, kteří slevu nedostali, navštěvovali v první polovině sezony více představení než v polovině druhé. Gourville a Soman (1998) provedli podobný experiment, kdy v atletickém zařízení nechali návštěvníky zaplatit roční permanentku ve dvou pololetních splátkách. Ukázalo se, že členové navštěvovali zařízení nejvíce v prvních měsících po zaplacení splátky a jejich návštěvy klesaly s každým následujícím měsícem.

Důvodem poklesu spotřeby produktu v průběhu času by dle Gourvilla a Somana (1998) mohlo být takzvané znehodnocení platby. Znehodnocení platby se vyskytuje zejména u produktů dlouhodobé spotřeby, kdy vynaložíme náklad na pořízení, avšak užitek z tohoto produktu nám plyne ještě dlouhou dobu. Příkladem takového produktu by mohly být výše zmíněné auto nebo permanentky do různých zařízení. Dle znehodnocení platby jedinec, když si koupí takový produkt, v průběhu času postupně zvyšuje míru ignorování utopených nákladů, resp. zapomíná, že za produkt zaplatil, což má za následek postupný pokles v jeho spotřebě.

3.7 Dopad ekonomického vzdělání na efekt utopených nákladů

Rover et al. 2009 provedli studii, ve které chtěli zjistit, jestli vzdělání v ekonomických oborech zmírní dopady efektu utopených nákladů. Z výsledků nebylo možné vyvodit závěr, že by existovala menší náchylnost studentů ekonomických oborů stát se obětí efektu utopených nákladů. Rover a jeho kolegové dále zmiňují obdobnou studii provedenou Murciou a Borbou (2006). V této a i v další, stejně zaměřené, studii, kterou provedli Arkes a Blumer (1985), bylo dosaženo podobných výsledků jako u Rovera a jeho kolegů.

Dle mého názoru lze z výše uvedených výsledků vydedukovat, že efekt utopených nákladů, stejně jako peněžní iluze, nedělá rozdíl v tom, jestli mají lidé ekonomické vzdělání nebo ne. Obětí se prostě stávají všichni bez rozdílu.

3.8 Psychologické aspekty utopených nákladů

Existuje několik různých aspektů zdůvodňujících vliv utopených nákladů. Základními teoriemi jsou teorie vyhlídek a teorie kognitivní disonance. Mezi další pak patří teorie léčky hráče, teorie mnemotechnické pomůcky a teorie vyhýbání se plýtvání. Převážná část následujícího textu však bude věnována prvním dvěma zmíněným teoriím, poněvadž, dle mého názoru, nejlépe vystihují psychologické pozadí efektu utopených nákladů.

3.8.1 Teorie vyhlídek

Tuto teorii vytvořili Kahneman a Tversky (1979), kdy ve své studii vysvětlovali kritický pohled na teorii očekávaného užitku jako popisný model rozhodování za rizika a rozvinuli alternativní model, který nazvali teorie vyhlídek. Tversky s Kahnemanem tuto teorii navrhli na základě výsledků řady menších experimentů, ve kterých zkoumali způsoby, jak se lidé rozhodují. Z výsledků vyšlo najevo, že možnost volby mezi riskantními vyhlídkami přináší několik důležitých jevů, které nejsou v souladu se základními poučkami teorie užitku.

Podle teorie vyhlídek lidé podhodnocují vyhlídky, které jsou pouze v určité míře pravděpodobné ve srovnání s vyhlídkami, které mohou být získány s jistotou. Tento jev, zvaný efekt jistoty, přispívá k averzi k riziku v situacích, které umožňují získat jisté zisky a naopak, zvyšuje míru riskování v situacích, které zahrnují jisté ztráty [Kahneman a Tversky, 1979].

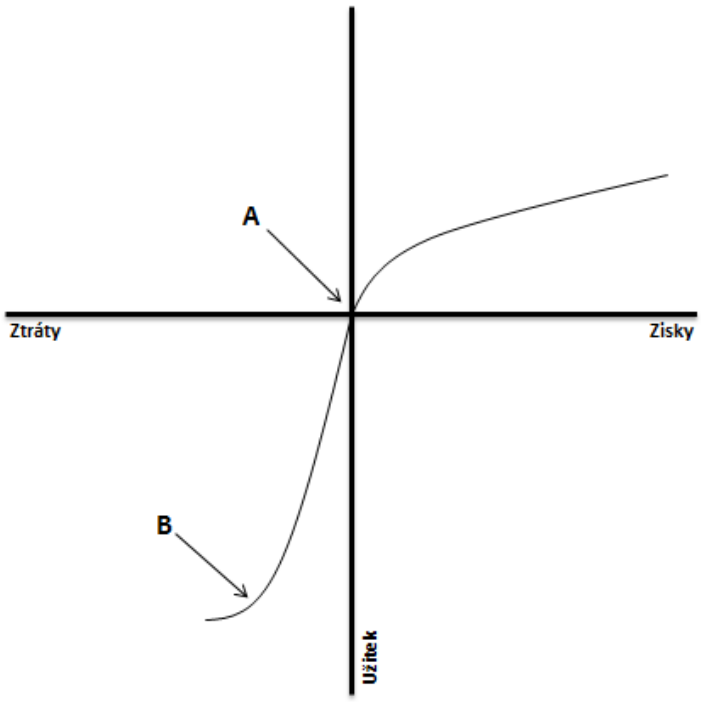
Arkes a Blumer (1985) uvádí dvě hlavní vlastnosti teorie vyhlídek týkající se utopených nákladů. První vlastnost souvisí s hodnotovou funkcí, která vyjadřuje vztah mezi ztrátami, zisky a subjektivním užitkem, který jedinec přikládá takovým ztrátám a ziskům. Druhá vlastnost hodnotové funkce je již zmíněný efekt jistoty.

Hodnotová funkce

Hodnotová funkce se skládá ze dvou částí. Jak lze vidět v grafu č. 2, první část funkce odpovídá ztrátám a má konvexní tvar [Kahneman a Tversky, 1979]. Tato část zobrazuje oblast, kdy jednání jedince vyústí v ztrátu prostředků. Jednáním může být chybná investice, která se ve finále ukázala jako ztrátová. Křivka hodnotové funkce má v tomto případě značný sklon a subjektivní užitek s narůstajícím poklesem bohatství výrazně klesá. Z toho vyplývá,

že jedinec, jehož rozhodování souvisí s hodnotovou funkcí, považuje jakoukoliv ztrátu bohatství za velice závažnou [Špalek, 2011]. Nepříjemný pocit spojený se ztrátou peněžní částky, například 100 Kč, je totiž silnější než příjemný pocit spojený se ziskem stejné sumy peněz [Tversky a Kahneman, 1981].

Graf 2: Hodnotová funkce



[vlastní zpracování podle Garland, 1990]

Druhá část hodnotové funkce odpovídá ziskům a má konkávní tvar [Kahneman a Tversky, 1979]. Tato část zobrazuje oblast, kdy jednání jedince vyústí v zisk prostředků. Tímto jednáním může být úspěšná investice. Křivka hodnotové funkce má v tomto případě pouze mírný sklon, ne tak značný, jako v případě ztráty prostředků. Z toho lze vyvodit, že *„hodnotová funkce dává – na rozdíl od tradičního modelu racionální volby – mnohem větší význam ztrátám než ziskům“* [Špalek, 2011, s. 6].

Arkes a Blumer (1985) říkají, že když je zvažována počáteční investice, investor se nachází v bodě A. Bod A je referenční bod, takzvaný status quo, ve kterém jedinec srovnává alternativní možnosti, které jsou mu nabízeny. Tomuto bodu je připisován nulový užitek, poněvadž zatím nedošlo k žádným ziskům ani ztrátám [Shiller, 2001]. Když jedinec provede investici, která se ukáže jako ztrátová, nachází se v bodě B. V bodě B další ztráty nevedou k velkému poklesu užitku, nicméně srovnatelné zisky vedou k výraznému zvýšení užitku. Tudíž jedinec, který se nachází v bodě B, bude ochotný riskovat malé ztráty, aby získal potenciální větší zisky. A právě toto chování koresponduje s efektem utopených nákladů [Arkes a Blumer, 1985].

Výše zmíněná analýza je v souladu se zjištěním, že riskantní sázky v dostihových závodech jsou nejčastější v průběhu závěrečné části závodního dne. V tomto čase se již většina sázkařů nachází v bodě B, kdy kvůli nevydařeným sázkám ztratili už spoustu finančních prostředků, tudíž mají větší sklon k riskování. Je tedy zřejmé, že by už tolik neriskovali, pokud by se u nich žádné ztráty nevyskytly a jejich sázky by byly úspěšné [Arkes a Blumer, 1985].

Efekt jistoty

Další znak hodnotové funkce je efekt jistoty, dle kterého mají lidé tendenci přikládat velký význam jistým ziskům a jistým ztrátám. Arkes a Blumer (1985) toto své tvrzení dokazují na jednom ze svých experimentů, ve kterém si respondenti měli vybrat, zda investovat zbývajících 10 milionů do projektu, který ve finále nebude tak efektivní, jak se původně myslelo, nebo projekt ukončit, neinvestovat nic, a tím utrpět jistou ztrátu v podobě všech dosud vložených prostředků do tohoto projektu. A protože teorie vyhlídek považuje jisté ztráty za velmi averzní, lze předpokládat, že pro jedince bude jakákoliv jiná možnost, než jistá ztráta, daleko lepší variantou. Z tohoto důvodu si účastníci vybrali v projektu pokračovat (tzn. investovat zbylých 10 milionů). Kdykoliv se tedy problém utopených nákladů týká možnosti jisté ztráty (např. ukončit projekt) a naproti tomu riskantní možnosti, která ale může ve finále být zisková (projekt může být výnosný třeba za 50 let), tak efekt jistoty nutí jedince si vybrat druhou uvedenou možnost a zariskovat.

Jak hodnotová funkce a její vztah k ziskům, ztrátám a subjektivnímu užitku, tak i efekt jistoty pomáhají dobře vysvětlit efekt utopených nákladů. Nicméně teorie vyhlídek nemá konkrétní vysvětlení pro psychologický mechanismus stojící za zjištěními, proč jsou pro jedince jisté ztráty tak averzní a proč je utopené náklady tak těžké ignorovat [Arkes a Blumer, 1985]. Z tohoto důvodu nastupuje na scénu teorie kognitivní disonance.

3.8.2 Kognitivní disonance

Teorie kognitivní disonance patří mezi nejvýznamnější teorie v historii sociální psychologie [Vetter et al., 2010]. Dle této teorie lidé v průběhu svého života kumulují obrovské množství informací a očekávání, kterým se říká kognice. Kognice jsou složky vědomí, které představují jakoukoliv znalost, názor nebo přesvědčení o prostředí, o sobě nebo o něčím chování. Tyto kognice, za prvé, nemusí spolu souviset, za druhé, mohou být navzájem v konsonantním vztahu, tj. v souladu, a, za třetí, mohou být v disonantním vztahu, tj. nejsou ve vzájemném souladu. Právě v posledním jmenovaném případě vzniká takzvaná kognitivní disonance [Festinger, 1962; 1957].

Festinger (1957) dokumentuje vznik kognitivní disonance na příkladu, kdy člověk, který kouří, ví, že kouření škodí zdraví. Jeho jedna kognice – chování (kouření) není v souladu s druhou kognicí – věděním (kouření škodí zdraví). Tato situace s kuřákem je typickým příkladem, ve kterém vzniká disonance.

Samotná teorie kognitivní disonance říká, že pokud jedinec ví, že některé jeho kognice nejsou psychologicky v souladu jedna s druhou, tak se je bude snažit různým způsobem učinit konzistentními, a tím dosáhnout konsonance, tj. jejich vzájemného souladu. Tohoto souladu může být dosaženo tak, že jedinec změní buď svůj názor, nebo svoje chování [Festinger,

1962]. Aby bylo dosaženo co největší míry konsonance, může navíc dojít k takzvané zkreslené analýze informací. To znamená, že jedinec se může začít vyhýbat informacím, které by mohly zesilovat disonanci, a zároveň vyhledávat a klást důraz na informace, které by míru disonance naopak snižovaly [Roberto, 2009].

Roberto (2009) na závěr dodává, že míra, jakou bude chtít jedinec dosáhnout konsonance, závisí na stupni a důležitosti neshodných kognic. Dle mého názoru výše zmíněný Festingerův kuřák bude mít tedy obrovskou motivaci dosáhnout konsonance, protože si uvědomuje, že se v podstatě jedná o otázku jeho života a smrti.

Sebeospravedlnění

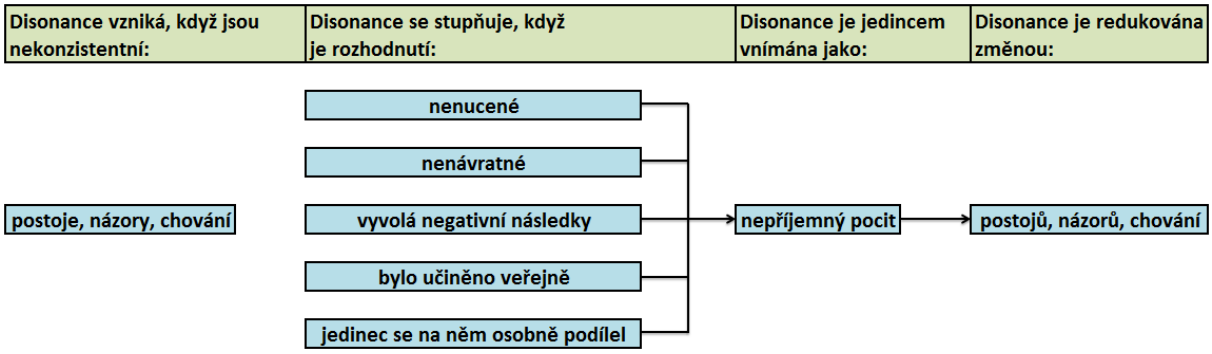
Sebeospravedlnění je proces, který vznikne jako výsledek kognitivní disonance [Navarro, 2007]. V něm se jedinec snaží dosáhnout konsonance tím, že si podvědomě ospravedlní nebo racionalizuje svoje původní rozhodnutí, psychologicky se snaží bránit sebe samého před nepříznivými následky a v podstatě vyvodí závěr, že původní rozhodnutí byl dobrý nápad [Staw, 1976].

Existují dva důvody pro sebeospravedlnění. Prvnímu důvodu se říká interní vůči jedinci. Dle něj si jedinec přeje ukázat racionalitu svého rozhodnutí sebe samému, čili ospravedlnit si své chování. Tato forma sebeospravedlnění je založena na tom, aby byl jedincův názor a chování vzájemně v souladu nebo aby obnovil soulad mezi následky jeho činu a vnímáním sebe samého jako racionálního činitele rozhodnutí [Staw, 1976].

Druhému důvodu se říká externí vůči jedinci. Dle něj se zas jedinec snaží ukázat racionalitu svého rozhodnutí okolí, a tím dokázat, že jeho chybné rozhodnutí, které ho stálo určité prostředky, bylo správné a jeho možné zisky se neobjeví hned, ale až za delší dobu. Dobrým příkladem může být aplikace tohoto druhu sebeospravedlnění do kontextu organizace nebo politiky - když si v podniku například manažer není jistý vlastním postavením uvnitř sociální hierarchie, anebo politik, který může být zneklidněný tím, co si o něm myslí jeho voliči [Staw, 1976].

Podmínkou mechanismu sebeospravedlnění je, aby jedincovo jednání vyvolalo negativní následky, které jsou nenávratné nebo alespoň ne lehce změnitelné. Jedinec musí také cítit osobní odpovědnost za negativní následky jeho chování, protože právě ta určuje míru sebeospravedlnění. Bylo totiž zjištěno, že osobní odpovědnost za investici mělo tendenci zvyšovat vkládání dalších finančních prostředků do ztrátové investice [Staw, 1976]. Staw a Hoang (1995) mají stejný názor a říkají, že bez osobní odpovědnosti utopené náklady nemohou silně ovlivnit rozhodování. Dle nich mají utopené náklady největší vliv, když jsou prostředky vynaloženy nenávratně, nenuceně a veřejně. Čím je právě ono rozhodnutí uděláno pod menším tlakem a ze svobodné vůle, tím je disonance větší. Za takovýchto podmínek hlavním způsobem pro redukci disonance bude změna soukromého názoru, který bude následně konzistentní s veřejným rozhodnutím [Festinger, 1962]. Celý mechanismus sebeospravedlnění, resp. kognitivní disonance, je znázorněn na obrázku č. 2.

Obrázek 2: Mechanismus kognitivní disonance



[vlastní zpracování]

Nyní vysvětlím na příkladné situaci souvislost kognitivní disonance s efektem utopených nákladů. K tomu si vezmu na pomoc úvodní příklad s lístkem na fotbalový zápas, ovšem malinko jej poupravím, aby byl dokonalým příkladem kognitivní disonance.

Nechť Petr nepřesvědčoval Tomáše, aby si lístek koupil. Tomáš si prostě lístek koupil z vlastní vůle (nenucené rozhodnutí) a za vlastní peníze (osobní odpovědnost). Navíc, jeho ostatní kamarádi a příbuzní věděli (veřejné rozhodnutí), že provedl investici v podobě koupě lístku. Jak začalo sněžit, Tomáš zjistil, že koupě lístku byla chyba (negativní následky). Je pozdě, investice se nedá vrátit (nenávratné rozhodnutí). Jelikož je jeho původní chování, tj. koupě lístku, v rozporu s jeho současným názorem, tj. že jít na zápas není dobrý nápad, vzniká v jeho mysli kognitivní disonance. Aby dosáhl konsonance, bude muset iracionálně pozměnit svůj současný názor na zúčastnění se zápasu jako divák. A nejrozumnější způsob, jak podpořit tento názor, je na zápas vyrazit. Tomáš tedy začne hledat důvody, které ho nakonec donutí na zápas jít. Tím, že na zápas půjde, se vyhne přiznání před sebou samým a ostatníma, že udělal chybu a plýtval penězi. Návštěvou zápasu proto Tomáš zredukuje disonanci a dosáhne konsonance – jeho původní chování, tj. koupě lístku, bude v souladu s jeho současným pozitivním míněním o zúčastnění se zápasu.

3.8.3 Teorie léčky hráče

Dalším vysvětlením efektu utopených nákladů by mohla být takzvaná teorie léčky hráče (gambler's fallacy) [Staw, 1976]. Dle ní jedinec věří, že když se vyskytne určitá událost, která se opakuje několikrát za sebou, tak je vysoká pravděpodobnost, že brzy dojde k výskytu opačné události [Barron a Leider, 2010].

Dle mého názoru nedostatkem teorie léčky hráče je, že nepříznivý výsledek by se měl opakovat několikrát za sebou. Těžko se dá tato teorie aplikovat na situace, kdy jedinec pocítil ztrátu z investice po prvý krát. Nicméně by teorie léčky hráče mohla být dobře použitelná na situace, kdy opakovaně vkládáme prostředky do ztrátové investice a ta pořád nenese očekávané zisky. Taková situace byla nastíněna v kapitole „3.3.2 Pozitivní důsledky“, kde Jeff Bezos utrpěl sedm po sobě následujících let ztrátu ze svého podnikání [Mendelson a Meza, 2001], a tím splnil podmínku teorie léčky hráče, tj. že se má nepříznivá situace opakovat několikrát za sebou.

3.8.4 Utopené náklady jako mnemotechnická pomůcka

Dle této teorie jsou rozhodnutí založená na utopených nákladech optimální reakcí na omezenou paměť člověka. Lidské bytosti mají totiž omezenou kapacitu paměti, a jestliže je tato kapacita překročena, informace o důvodech pro investování mohou být ztraceny. Lidé tudíž potřebují nějaké vodítko, které jim může pomoci zdůvodnit si, proč se pro danou investici rozhodli. Tento druh paměťového zařízení se nazývá mnemotechnická pomůcka [Pavlus, 2013]. Baliga a Ely (2009) však dále dodávají, že utopené náklady musí být značně vysoké. Jedině za tohoto předpokladu si totiž jedinec uvědomí, že jeho původní predikce ohledně ziskovosti investice byla dostatečně optimistická na to, aby se pro ni rozhodl a rovněž aby mělo smysl do ní i nadále vkládat další prostředky.

3.8.5 Teorie vyhýbání se plýtvání

Tato teorie predikuje, že efekt utopených nákladů vzniká všude, kde dochází k plýtvání prostředky, a to bez ohledu na to, jaký je jedincův stupeň osobní odpovědnosti. To je předpoklad, který odlišuje teorii vyhýbání se plýtvání od teorie sebeospravedlnění [Navarro, 2007].

3.9 Shrnutí

Utopené náklady, jakožto náklady již dříve investované, bezesporu působí na lidská rozhodnutí. Dle teorie racionální volby je však takovéto rozhodování považováno za iracionální. *Homo oeconomicus neboli racionální jedinec* [Špalek, 2011, s. 1], se má rozhodovat pouze dle budoucích zisků a nákladů nabízených variant. Existují však i názory, dle kterých je rozhodování založené na utopených nákladech často racionální. Vždy se totiž musí hledět na kontext situace, ve které se jedinec nachází.

Dále bylo uvedeno, že nezáleží na tom, jestli je jedinec ekonom nebo umělecký malíř, protože efektu utopených nákladů mají tendenci podléhat všichni, ať už s ekonomickým či neekonomickým vzděláním. Také bylo pojednáno o pěti teoriích, které se pokoušejí rozluštit psychologické pozadí jedince při rozhodování založeném na utopených nákladech. Z těchto teorií mají dvě privilegovaná postavení – teorie vyhlídek a teorie kognitivní disonance. Teorie vyhlídek vysvětluje efekt utopených nákladů jednak pomocí hodnotové funkce a jejím vztahu ke ztrátám a ziskům a jednak pomocí efektu jistoty. Kognitivní disonance, jakožto hnací motor sebeospravedlnění, zakládá svoje vysvětlení na složkách vědomí a jejich vzájemném nesouladu, který se následně pokouší jedinec redukovat. Teorie léčky hráče, teorie mnemotechnické pomůcky a teorie vyhýbání se plýtvání naznačují další možná vysvětlení, ale spíše jsou to vysvětlení spekulační a doplňková.

PRAKTICKÁ ČÁST

4 Metodologie

Dlouho jsem se rozmýšlel, jakým praktickým způsobem ověřím informace uvedené v teoretické části této bakalářské práce. Rozhodoval jsem se mezi dvěma metodami – dotazníkem a experimentem. Většina studií zaměřených na téma peněžní iluze a utopené náklady používala pro ověření svých teorií a hypotéz klasické dotazníky. Dle mého názoru je však dotazník pro tuto práci nevhodný, protože by zabíral účastníkům spoustu času pro vyplnění. To by mohlo mít za následek uvádění nepravdivých nebo náhodných odpovědí, jelikož by se respondenti mohli snažit dotazník vyplnit co nejrychleji, a to bez řádného přemýšlení nad danými situacemi. Po konzultaci s vedoucím práce mi byl proto doporučen takzvaný experiment neboli pokus.

4.1 Experiment

Oblast experimentální ekonomie je v současnosti aktuální, moderní a velice rychle rozvíjející se metoda, díky které je možné zkoumat různé ekonomické problémy [Špalek, 2011].

Ekonomický experiment čili ekonomický pokus je metoda, kdy *"jedinci jednorázově či opakovaně čelí situaci, která odpovídá studovanému ekonomickému fenoménu"* [Špalek, 2011, s. 91]. Jinými slovy, ekonomové v experimentech studují chování jedinců v situacích, které se mají podobat situacím reálným, ovšem tyto situace jsou přirozeně zjednodušené [Friedman a Cassar, 2004].

Špalek (2011) dělí experimenty na tři druhy dle jejich účelu. Za prvé, *„experimenty, které se pokouší ověřovat, či vyvracet hypotézy vyplývající z existujících modelů"*. Za druhé, *„experimenty, které se vydávají za rámec existující teorie a snaží se vysvětlit jevy či pozorované skutečnosti, které nelze vysvětlit žádnou ze stávajících teorií"*. Za třetí, *„experimenty, které mají za cíl vytvářet podklad či simulaci pro formulování veřejné politiky"* [Špalek, 2011, s. 96].

Co se týká počtu účastníků, malá skupina lidí pro experiment stačí. Pokud však má vedoucí experimentu k dispozici větší prostory, zařízení a v neposlední řadě dostatečně vysoké finanční prostředky, bude jedině ku prospěchu, pokud bude počet účastníků vyšší [Friedman a Cassar, 2004].

Experiment by pak měl také dodržovat podmínku, která říká, že *„subjekty v jeho rámci činí svá rozhodnutí, která ústí v individuální finanční odměny, jejichž výše je závislá na těchto rozhodnutích"* [Špalek, 2011, s. 97]. Tato podmínka nutí účastníky chovat se přirozeným způsobem. Pokud jde o formu odměny, měla by být finančního charakteru, protože u ní se nepředpokládá, že by došlo k přesycení [Špalek, 2011].

5 Vlastní experiment

Tato kapitola se již bude zabývat vyloženě mnou provedenými experimenty na problematiku peněžní iluze a utopených nákladů. V každém experimentu vysvětlím podmínky, odměny, účastníky a stanovím si hypotézy. Následně provedu rozbor výsledků a z těchto výsledků se pokusím vyvodit možné závěry nebo poukázat na případné souvislosti.

5.1 Peněžní iluze

Pokud jde o experimenty týkající se problematiky peněžní iluze, ve studiích byl prováděn právě jeden druh pokusu, a to takzvaná oceňovací hra [Bakshi, 2009; Fehr, 2001; 2004; 2007]. K této hře je však zapotřebí specifický počítačový program z-Tree (Zurich Toolbox for Readymade Economic Experiments], což je software určený pro provádění ekonomických experimentů [UZH, 2013]. Protože však tento program nevlastním a jeho pořízení by bylo zdlouhavé, od záměru provést oceňovací hru jsem upustil. Nakonec jsem tedy zvolil značně jednoduchý pokus, který by však, dle mého názoru, měl pro potřeby mé bakalářské práce stačit. Pokus má název Prodej bytu.

5.1.1 Podmínky

V tomto pokusu si účastníci koupí pomyslný byt za 1 000 000 Kč. V následujících deseti letech se ho budou na konci každého roku snažit prodat. To znamená, že účastníci budou muset stanovovat jeho prodejní cenu. Na tomto bytě však nebudou uvažovat žádné technické znehodnocení ani zhodnocení a rovněž nebudou uvažovat pokles nebo růst cen bytů na trhu. Nejdůležitější informace pro účastníky však bude ta, že v každém roce dojde k nárůstu inflace o 3 %.

Podmínka, že účastníci nebudou uvažovat žádné technické zhodnocení ani znehodnocení na bytě a zároveň nebudou uvažovat pokles nebo růst cen bytů na trhu, se zdaleka nemusí podobat realitě. Nicméně zvolil jsem ji z toho důvodu, aby na stanovování prodejní ceny nemohly mít vliv vedlejší faktory. To znamená, že by účastníci měli stanovit cenu pouze na základě dané míry inflace. Právě tím by se mělo ukázat, jestli si účastníci uvědomují změnu hodnoty peněz v čase.

Experiment proběhne ve skupině. To znamená, že všichni účastníci budou vidět stanovenou cenu tím kterým účastníkem. Průběh hry bude vypadat tak, že si v každém roce účastníci stanoví prodejní cenu (může být používán kalkulátor), napíšou ji na papír a poté se stanovené ceny všech účastníků v každém kole zveřejní. Zveřejnění cen jsem stanovil z toho důvodu, aby bylo možné v průběhu experimentu pozorovat nějaké zajímavosti v chování účastníků. Po stanovení prodejních cen ve všech deseti letech hra skončí.

Vzhledem k tomu, že jsem student a mé prostředky jsou značně omezené, tak jsem pro účastníky zvolil paušální **odměnu**. Jak napovídají zásady experimentální ekonomie, odměna by měla být finanční. V mém případě však nemá smysl nabízet studentům drobné finanční částky. Proto jsem zvolil vhodnější a, dle mého názoru, stylovější formu odměny, která bude mít podobu panáka, přesněji řečeno, každého účastníka pozvu na panáka dle vlastního výběru. Dle mého názoru je tato forma odměny vhodná, poněvadž mnou vybraní účastníci rádi pijí alkohol. Navíc, účastníci se budou skládat z mých kamarádů, tudíž věřím, že budou přirozeně

motivováni mi s pokusem pomoct a chovat se přirozeně, ačkoliv nebudou dostávat odměny v závislosti na chování.

Účastníků pokusu bude deset. Záměrně si vyberu pět mužů a pět žen, aby bylo případně možné pozorovat nějaké souvislosti nebo rozdíly v závislosti na pohlaví. Dále, všichni účastníci jsou ekonomicky vzdělaní jedinci, přesněji jsou to studenti třetího ročníku bakalářského studia Fakulty managementu Vysoké školy ekonomické. To znamená, že tito účastníci již mají za sebou základní kurz makroekonomie, ve kterém se setkali s problematikou inflace.

Co se týká cíle mého pokusu, patřit bude mezi „*experimenty, které se pokouší ověřovat, či vyvracet hypotézy vyplývající z existujících modelů*“ [Špalek, 2011, s. 96].

Hypotéza experimentu: *Průměrná prodejní cena bytu bude v každém roce stejná jako pořizovací cena bytu.* To znamená, že v každém roce se bude průměrná prodejní cena rovnat 1 000 000 Kč, což bude naznačovat, že účastníci podlehli klamu peněžní iluze.

Tuto hypotézu jsem stanovil na základě teorií uvedených v kapitole „2.6 Psychologické aspekty peněžní iluze“. Teorie rámcování způsobí, že se budou účastníci upínat k nominálnímu rámci, a tím pádem si neuvědomí vliv inflace. A protože na bytě nedojde k žádným změnám a na trhu s byty také ne, tak účastníci si budou myslet, že mají byt prodat za stejnou cenu, jakou byla cena pořizovací. Teorie zakotvení způsobí, že se účastníci upnou k pořizovací ceně domu (nahodilé ceně – kotvě) a vzhledem k výše zmíněné podmínce o neexistenci změn na bytě a trzích je to bude nutit stanovovat stejnou prodejní cenu, jakou byla cena pořizovací.

Výsledky

Tabulka 1 zobrazuje průměrné prodejní ceny (Kč) všech účastníků v závislosti na pohlaví. Sloupec Cena s inflací obsahuje pro jednotlivé roky ceny bytu, ve kterých je zahrnuta i inflace (pořizovací cena + míra inflace).

Tabulka 1: Průměrné prodejní ceny účastníků v jednotlivých letech

Rok	Ženy	Muži	Celkem	Cena s inflací
1.	1 044 000	1 018 000	1 031 000	1 030 000
2.	1 088 720	1 064 540	1 076 630	1 060 900
3.	1 134 182	1 107 636	1 120 909	1 092 727
4.	1 180 407	1 159 305	1 169 856	1 125 509
5.	1 227 419	1 217 564	1 222 492	1 159 274
6.	1 285 242	1 267 431	1 276 337	1 194 052
7.	1 343 899	1 357 924	1 350 912	1 229 874
8.	1 403 416	1 444 062	1 423 739	1 266 770
9.	1 263 819	1 534 864	1 399 342	1 304 773
10.	1 535 133	1 642 350	1 588 742	1 343 916

[vlastní zpracování]

Tabulka 1 naznačuje, že ani v jednom roce nebyla průměrná prodejní cena všech účastníků stejná jako cena pořizovací. **Tímto výsledkem se hypotéza experimentu nepotvrdila.** Stejně tak se pořizovací ceně nerovnaly ani prodejní ceny v závislosti na pohlaví. Navíc, všechny prodejní ceny jsou vyšší než cena s inflací pro konkrétní rok. To značí, že účastníci nepodlehli klamu peněžní iluze.

Dalo by se však namítnout, že průměrné prodejní ceny byly vyšší než cena s inflací, protože účastníci nebrali v potaz inflaci, ale jednoduše chtěli na prodeji vydělat. Z toho důvodu však byla nastavena podmínka, kdy na bytě nedošlo ke změnám a na trhu s byty také ne. Proto možnost, že ceny byly vysoké z důvodu dosažení zisku, vylučuji.

Co se týká jednotlivých let, tak z Tabulky 1 je patrné, že nejmenší rozdíl mezi průměrnou cenou a cenou bytu s inflací, 1000 Kč, je v **prvním roce**. Je to způsobeno tím, že 8 z 10 účastníků v prvním roce stanovilo cenu správně, tj. přičetli k pořizovací ceně bytu inflaci ve výši 3 %. Zbylí dva účastníci, z toho jedna žena (nechť se jmenuje Petra) a jeden muž (nechť se jmenuje Michal), stanovili cenu jinou. Petra stanovila cenu 1 100 000 Kč, čímž s jistotou pokryla inflaci. Michal však jako jediný z celé skupiny stanovil cenu nižší, než byla pořizovací cena, a to přesně 970 000 Kč. Tato suma naznačuje, že Michal pravděpodobně špatně pochopil princip inflace a nejspíše si myslel, že se počítá jako deflace, protože místo přičtení 30 000 Kč k pořizovací ceně tuto sumu od ní odečetl. Z tohoto důvodu je průměrná cena mužů v prvním roce nižší než cena s inflací.

V **druhém roce** však průměrná cena všech účastníků byla vyšší o 16 630 Kč než cena s inflací. Nyní pouze 7 účastníků stanovilo prodejní cenu stejnou, jako byla cena s inflací.

Petra opět stanovila značně vyšší cenu, než byla cena s inflací. Zajímavé v tomto roce bylo pozorovat to, že Michal nyní stanovil cenu správně, tj. 1 060 900 Kč. Dle mého názoru to značí nejspíše to, že když si po zveřejnění výsledků v prvním roce všiml, že se jako jediný vydal opačným směrem, tak si uvědomil, že se procentní míra inflace k ceně přičítá, ne odečítá.

Druhý muž (nechť se jmenuje Marek), jehož prodejní cena se lišila od ceny s inflací, nejspíše také chybně pochopil princip jejího výpočtu. V prvním roce totiž stanovil cenu správně, ovšem v roce druhém k ceně z prvního roku opět přičetl 30 000 Kč. Nejspíše si myslel, že se dané 3 % počítají neustále z pořizovací ceny, protože v dalších letech pokračoval se stanovováním prodejní ceny úplně stejným způsobem.

Třetí muž (nechť se jmenuje Martin), který v prvním roce stanovil prodejní cenu rovnající se ceně s inflací, však nyní stanovil prodejní cenu, která byla vyšší o 3370 Kč než cena s inflací. Je možné, že se z jeho strany nyní jednalo pouze o odhad, protože u experimentu nepoužíval kalkulátor.

Ve **třetím až desátém roce** 7 účastníků stanovilo prodejní cenu stejnou, jako byla cena s inflací. Petra stanovovala vždy značně vyšší prodejní cenu až do desátého roku. Soudím proto, že princip inflace pochopila. Navíc, nepoužívala kalkulátor, takže se nejspíše z její strany jednalo o hrubé odhady.

Marek se stejným způsobem, jako v prvních dvou letech, choval až do desátého kola. Možná, že si v průběhu experimentu na základě zveřejněných cen uvědomil, že se spletl,

avšak nechtěl si připustit, že udělal chybu, a proto tvrdohlavě stanovoval prodejní cenu chybným způsobem. Přesto na základě jeho prodejních cen soudím, že pochopil změnu hodnoty peněz v čase.

Martin se choval stejným způsobem, jako ve druhém roce, až do desátého kola. Z jeho prodejních cen se dalo pozorovat, že byly vždy vyšší než ceny s inflací. Nepoužíval při experimentu kalkulátor, tudíž, dle mého názoru, si byl vědom vlivu inflace, avšak z jeho strany se jednalo pouze o hrubé odhady.

Co se týká průměrných cen v **závislosti na pohlaví**, tak jediný rozdíl lze spatřovat v tom, že do šestého roku byly průměrné ceny žen vyšší než ceny mužů, poté se v následujících čtyřech letech situace obrátila. V prvních šesti letech byla hlavní činitelkou této ženské převahy Petra, jejíž prodejní ceny byly značně nadsazeny. V šestém kole však Martin začal zvyšovat prodejní cenu bytu, a proto se situace obrátila. Z jeho strany se jednalo o značně nadsazené odhady.

5.1.2 Shrnutí

Ačkoliv experiment s názvem Prodej bytu byl velice primitivní, dalo se v něm pozorovat, jestli jedinci podléhají peněžní iluzi. Z pozorovaných výsledků se stanovená hypotéza experimentu nepotvrdila. Dle mého názoru všichni účastníci, možná právě díky ekonomickému vzdělání, pochopili změnu hodnoty peněz v čase, protože jejich ceny byly buď stejné jako cena s inflací, anebo byly vyšší, což také nejspíše značí uvědomení si vlivu změny hodnoty peněz. Výjimku tvořila pouze Michalova cena v prvním roce a Markovy ceny ve druhém až desátém roce, které byly nižší než cena s inflací. Přesto je zřejmé, že oba brali v potaz změnu hodnoty peněz v daném období

5.2 Utopené náklady

Při tvorbě experimentu týkajícího se problematiky utopených nákladů jsem se značně inspiroval pokusem, který provedl Friedman (2007). Friedmanův pokus byl proveden na počítačích a byl vcelku rozsáhlý a složitý, protože pracoval s mnoha proměnnými a navíc se ho účastnilo nesčetně mnoho jedinců. Já jsem ten svůj však musel značně zjednodušit, protože by bylo velice nákladné a zdlouhavé vytvořit zcela identický pokus. Přesto si myslím, že pro účely mé bakalářské práce by měla forma a složitost mého experimentu stačit. Pokus má název Honba za pokladem.

5.2.1 Podmínky

Honba za pokladem je hra, ve které účastníci navštíví sled pomyslných ostrovů, na kterých budou hledat pomyslně zakopané poklady. Jejím základem je dvacet ostrovů, které mají podobu papírů A3. Tyto ostrovy jsou označeny dle abecedních písmen A-Z. Ostrovy jsou dále rozděleny na ostrovy levné a ostrovy drahé ve stejném poměru, tj. deset levných a deset drahých. Ty, které jsou levné, mají vedle svého abecedního označení číslo jedna. Tato jednička znamená, že pokud se chce účastník doplavit k takovému levnému ostrovu, musí zaplatit jeden bod. Drahé ostrovy mají vedle svého abecedního označení číslo deset. Analogicky jako u levného ostrova, u drahého bude plavba stát deset bodů.

Dále, na každém ostrově je vykopáno dvacet jam, ve kterých může být uložen poklad. Tyto jámy mají podobu dvaceti čtvercových papírků, které jsou na ostrovech souměrně rozloženy a všechny jsou označeny číslem jedna až dvacet. Jestli je v té které jámě poklad, se účastník doví po jejím odkrytí, tj. po otočení čtverečku. Každý ostrov obsahuje minimálně tři a maximálně jedenáct pokladů. Účastník má tím pádem jistotu, že nenarazí na ostrov bez pokladu. Účastník musí být samozřejmě také něčím omezen. Omezení zde představuje počet pokusů na odkrytí jam, kterých má účastník k dispozici přesně sto padesát. Dalším omezením je také to, že účastník se již nemůže vrátit na ostrovy, které již navštívil. Poslední skutečnost je ta, že poklad na levných ostrovech má hodnotu jednoho bodu, zatímco poklad na drahých ostrovech má hodnotu tří bodů.

Nyní stručně představím průběh hry. Úkol účastníka bude zřejmý – nasbírat co největší počet bodů. Hra začne tím, že si účastník vybere ostrov, na který se chce doplavit. Vybere si například ostrov B10, čímž se mu automaticky odečte deset bodů vzhledem k tomu, že si vybral ostrov drahý. Účastník poté na tomto ostrově může provést libovolný počet odkrytí, ovšem za předpokladu, že mu to dovolí jeho rozpočet, který čítá sto padesát pokusů. Tudíž na tomto ostrově odkryje například dvanáct jam, a jakmile už další odkrývat chtít nebude, návštěva na ostrově skončí a účastníkovi se zapíše dosažený počet bodů z ostrova mínus počet bodů, který zaplatil za doplavení se k němu. Poté si účastník vybere další ostrov. Tímto způsobem bude hra pokračovat do té doby, než účastník vyčerpá všechny pokusy na odkrytí nebo navštíví všech dvacet ostrovů. Když hra skončí, sečtou se všechny body, které účastník na jednotlivých ostrovech získal. Účastník bude mít na začátku hry na kontě nula bodů, tj. bude moci jít i do záporného stavu.

Experiment provedu s každým účastníkem individuálně, protože je jednodušší se domluvit na čase a místě. Z tohoto faktu vyplývá, že jednotlivý účastníci nebudou znát počet

získaných bodů ostatních účastníků. Další skutečnost bude ta, že pro každého účastníka budou ostrovy rozmístěny identicky a stejně tak i počet rozmístěných a schovaných pokladů na ostrovech bude zcela identický. Těmito kroky zajistím pro všechny rovné podmínky.

Zde, na rozdíl od experimentu s peněžní iluzí, nestanovím **odměnu** paušální, nýbrž odměnu v závislosti na chování, resp. zisku bodů ve hře. Nicméně, stejně jako u peněžní iluze, forma odměny nebude finanční, protože, dle mého názoru, nemá smysl nabízet vítězi drobné finanční částky vzhledem ke svým současným studentským poměrům. Odměna tedy bude buď ve formě dvou panáků dle vlastního výběru, nebo ve formě bonboniéry. Záleží na tom, kdo bude vítěz, poněvadž ne každý účastník pije alkohol. Přestože budou tyto odměny pouze symbolické, tak věřím, že účastníci, jakožto mý přátelé a rodina, budou přirozeně motivováni mi pomoct a také věřím, že budou mít v sobě, jako snad většina jedinců, přirozenou touhu vyhrát, i kdyby nesoutěžili o žádnou hmotnou odměnu.

Účastníků pokusu bude deset. Záměrně si vyberu pět mužů a pět žen, aby bylo případně možné pozorovat nějaké souvislosti nebo rozdíly v závislosti na pohlaví. Ze stejného důvodu si vyberu pět ekonomicky vzdělaných jedinců (probíhající 3. ročník bakalářského studia na Fakultě managementu VŠE) a pět ekonomicky nevzdělaných jedinců.

Co se týká cíle mého pokusu, patřit bude mezi „*experimenty, které se pokouší ověřovat, či vyvracet hypotézy vyplývající z existujících modelů*“ [Špalek, 2011, s. 96].

Hypotéza experimentu: *Účastníci provedou v průměru více pokusů na odkrytí pokladu na drahých ostrovech než na ostrovech levných.* Tato hypotéza je podložena třemi teoriemi, které byly zmíněny v teoretické části práce v kapitole „3.8 Psychologické aspekty utopených nákladů“.

První teorie podporující stanovenou hypotézu je teorie vyhlídek. V tomto případě se domnívám, že pokud si účastník vybere drahý ostrov, na kterém se mu se ziskem bodů nebude dařit, tak bude s odkrýváním jam i nadále pokračovat vzhledem k averzi ke ztrátě. Pokud by se totiž rozhodl z ostrova odejít, kdy by se mu v tom nejhorším případě nepodařilo najít ani jeden poklad, tak by čelil jisté ztrátě deseti bodů. Naproti tomu, pokud bude nadále odkrývat jámy, má alespoň nějakou šanci na to, že se mu zaplacené body za ostrov vrátí v podobě získaných bodů za nalezení pokladů, které jsou navíc na dražších ostrovech hodnotnější než na levných.

Druhá teorie podporující stanovenou hypotézu je teorie kognitivní disonance. V tomto případě se domnívám, že pokud si účastník vybere drahý ostrov, na kterém se mu se ziskem bodů nebude dařit, tak bude s odkrýváním pokladů i nadále pokračovat z důvodu nekonzistentních kognic. Účastník bude tudíž chtít uvést v soulad jeho původní chování, tj. že šel na drahý ostrov, s jeho nynějším názorem, že jít na drahý ostrov nebyla dobrá volba. Kognitivní disonance proto vyústí v interní (chybné rozhodnutí si účastník ospravedlní sobě) i externí (účastník bude chtít ospravedlnit chybné rozhodnutí před veřejností, tj. mnou) sebeospravedlnění. Tento proces bude podpořen i skutečnostmi, které zesilují kognitivní disonanci, tj. že rozhodnutí účastníka bude učiněno nenuceně (on sám si vybere, jestli jít na levný, nebo drahý ostrov), veřejně (já budu svědkem jeho rozhodnutí), nenávratně (jakmile na daném ostrově odkryje jámu, již nebude možné rozhodnutí vrátit) a vyústí v negativní

následky (ztráta vysokého počtu bodů při nízkém zisku z daného ostrovu). Výsledkem celého tohoto procesu bude to, že účastník bude investovat nadále, tj. pokračovat v odkrývání jam.

Třetí teorie podporující stanovenou hypotézu je teorie léčky hráče. V tomto případě se domnívám, že účastník, pokud si vybere drahý ostrov, na kterém se mu se ziskem bodů nebude dařit, tak bude s odkrýváním pokladů i nadále pokračovat s vírou, že pokud teď neměl několikrát za sebou s nalezením pokladu štěstí, tak se situace musí brzy obrátit v dobré a on svůj vytoužený poklad najde.

V souvislosti s podmínkami a hypotézou experimentu bych rád zmínil jeden fakt. Než proběhl pokus se všemi účastníky za výše uvedených podmínek, provedl jsem experiment na pokusném jedinci, ovšem s jednou pozměněnou podmínkou – hodnota pokladu na drahém ostrově se rovnala jednomu bodu, tj. byla stejná jako hodnota pokladu na levném ostrově - přičemž hypotéza byla identická jako za nynějších podmínek. Jak se však ukázalo, účastník si ve finále nevybral ani jeden drahý ostrov. Když jsem se ho po provedení experimentu zeptal, proč se takto zachoval, tak mi sdělil, že nebyl důvod, protože by za něj zaplatil o devět bodů víc než za levný, přičemž na něm měl poklad hodnotu pořád jenom jednoho bodu. A na závěr dodal, že je přirozené, že pokud chce získat co největší počet bodů, chodit na drahé ostrovy není moudrý nápad.

Domníval jsem se proto, že pokud se bude tímto způsobem chovat každý účastník, má hypotéza bude těžko prokazatelná. Z tohoto důvodu jsem se rozhodoval nad tím, jestli podmínku změním tím způsobem, že poklad na drahém ostrově ohodnotím třemi body (pro zvýšení motivace navštívit drahý ostrov), nebo že by se účastníci dověděli, jestli je ostrov drahý, nebo levný, až po doplavení se k němu. Vzhledem k tomu, že druhá zmíněná varianta by nabízela malou možnost pro zapojení teorie kognitivní disonance do stanovené hypotézy, vybral jsem si variantu první.

Celkové výsledky

V této podkapitole stručně rozeberu celkové výsledky experimentu pomocí dvou souhrnných tabulek. Tabulka 2 zobrazuje celkové výsledky, které jsou rozdělené v závislosti na pohlaví. Tabulka 3 zobrazuje celkové výsledky, které jsou rozdělené v závislosti na ekonomickém a neekonomickém vzdělání. Rozbor výsledků se nachází pod každou tabulkou. Úspěch ve hře Honba za pokladem je sice závislý na štěstí konkrétního účastníka, nicméně roli štěstí ve výsledcích nebudu uvažovat.

Tabulka 2 obsahuje dvě značky, a to L a D. Písmeno L znamená levný ostrov, písmeno D znamená drahý ostrov. Tabulka 3 obsahuje stejně tak dvě značky, a to EV a EN. Značka EV znamená ekonomické vzdělání, značka NV znamená neekonomické vzdělání.

Tabulka 2: Souhrnné výsledky v závislosti na pohlaví

Řádek	Pozorovaný jev	Ženy	Muži	Celkem
1.	Počet počátečních L	5	-	5
2.	Počet počátečních D	-	5	5
3.	Průměrný počet navštívených L	6,2	2,8	4,5
4.	Průměrný počet navštívených D	6,8	8,6	7,7
5.	Průměrný počet odkrytí na L	11,27	10,23	10,75
6.	Průměrný počet odkrytí na D	12,47	13,44	12,96
7.	Průměrný počet nezásahů, které přinutily účastníka opustit L	1,41	1,17	1,29
8.	Průměrný počet nezásahů, které přinutily účastníka opustit D	2,18	2	2,09
9.	Průměrný počet zásahů, po kterých účastník opustil L	1,53	5	0,57
10.	Průměrný počet zásahů, po kterých účastník opustil D	1,6	1,25	0,28

[vlastní zpracování]

První a druhý řádek Tabulky 2 zobrazují, kolik účastníků si na začátku hry vybralo ostrov drahý a kolik účastníků ostrov levný. Je až zarážející, že všech pět žen začalo levným ostrovem a všech pět mužů drahým ostrovem. Dle mého názoru za takovým počínáním stojí fakt, že ženy jsou více averzní k riziku než muži. Ženy si vybíraly na začátku hry levný ostrov, protože se jim pravděpodobně jevilo přijatelnější začínat hru se ztrátou 1 bodu namísto 10 bodů, kdyby si vybraly ostrov drahý. Na levném ostrově jim totiž stačilo nalézt jeden poklad k tomu, aby ztrátu jednoho bodu smazaly. Naproti tomu muži pravděpodobně nevnímali ztrátu 10 bodů za významnou, protože mohli očekávat, že se jim toto vysoké manko rychle smaže nalezením lépe ohodnocených pokladů na drahém ostrovu. Avšak, na rozdíl od levných ostrovů, bylo pro smazání manka zapotřebí nalézt až čtyři poklady.

Třetí a čtvrtý řádek Tabulky 2 zobrazují průměrný počet navštívených levných a drahých ostrovů. Účastníci navštívili v průměru 4,5 levných a 7,7 drahých ostrovů. Rozdíl tedy činil 3,2 ostrovu. Dle mého názoru za tímto značným rozdílem stojí lépe ohodnocený poklad na drahých ostrovech, který motivoval účastníky takový ostrov navštěvovat. Za zmínku stojí i to, že rozdíl, v jakém navštěvovaly ženy levné a drahé ostrovy, je vcelku zanedbatelný. Naproti tomu u mužů výrazně převládala návštěvnost drahých ostrovů. Muži totiž navštívili v průměru až o 5,8 více drahých ostrovů než levných, což opět nejspíš poukazuje na fakt zmíněný v odstavci výše, že muži mají větší sklon k riziku než ženy.

Co se týká rozdílu návštěvnosti ostrovů mezi pohlavím, ženy navštívily v průměru o 3,4 více levných ostrovů než muži. Naopak, muži navštěvovali v průměru o 1,8 více drahých ostrovů než ženy. Za těmito výsledky pravděpodobně opět stojí již zmíněné tvrzení, že ženy mají větší averzi k riziku než muži, a proto raději navštěvovaly levné ostrovy, kde jim nehrozila tak veliká ztráta bodů.

Pátý a šestý řádek Tabulky 2 zobrazují průměrný počet provedených pokusů na odkrytí pokladu na levném a drahém ostrově. Na levném ostrově tato hodnota čítá 10,75 pokusů a na drahém 12,96 pokusů, rozdíl tedy činí 2,21 pokusů. **Tímto výsledkem se potvrdila hypotéza experimentu.**

Zajímavé je, že muži provedli na drahých ostrovech v průměru o 3,21 víc pokusů než na levných, zatímco ženy provedly na drahých ostrovech v průměru jenom o 1,2 pokusů více než na levných, rozdíl mezi pohlavím tedy činí 2,01 pokusů. Za tímto značným rozdílem mezi muži a ženami v míře odkrývání jam na ostrovech by mohl opět stát větší sklon mužů k riskování, kdy muži byli ochotni obětovat více pokusů na smazání ztráty deseti bodů než ženy. Ženám, pokud se na drahém ostrově nedařilo, tak pravděpodobně nechtěly dále riskovat, tj. plýtvat pokusy, a raději ostrov opustily.

Sedmý a osmý řádek Tabulky 2 zobrazují průměrný počet za sebou jdoucích takzvaných „nezásahů“, které byl účastník schopen akceptovat na ostrově do okamžiku, než jej opustil. Jinými slovy tyto řádky ukazují průměrný počet za sebou jdoucích neúspěšných odkrytí, které přinutily účastníka ukončit návštěvu na ostrově. Na levném ostrově to bylo v průměru 1,29 nezásahů, zatímco na drahém 2,09 nezásahů. Tyto výsledky podporují stanovenou hypotézu a naznačují, že účastníci byli na drahých ostrovech ochotni setrvat déle.

Devátý a desátý řádek Tabulky 2 zobrazují průměrný počet za sebou jdoucích zásahů, po kterých se účastník rozhodl opustit ostrov. Jinými slovy tyto řádky vyjadřují počet za sebou jdoucích úspěšných pokusů, které „přinutily“ účastníka ukončit návštěvu na ostrově. Na levných to bylo v průměru 0,57 zásahů a na drahých 0,28 zásahů.

Dle mého názoru se takový jev, kdy se účastníkovi začalo dařit a on pak následně opustil ostrov, vyskytoval více na levných ostrovech ze dvou možných důvodů. Za prvé, účastník ukončil své počínání na levném ostrově kvůli zvědavosti, jak jsou na tom drahé ostrovy s poklady. Za druhé, účastník tak mohl činit z důvodu, že již získal uspokojivý počet bodů a nechtěl dále plýtvat pokusy na levném ostrově, kde za nalezení pokladu dostal pouze 1 bod, a chtěl si proto nechat více pokusů na ostrovy drahé.

Tabulka 3: Souhrnné výsledky v závislosti na vzdělání

Řádek	Pozorovaný jev	EV	NV	Celkem
1.	Počet počátečních L	3	2	5
2.	Počet počátečních D	2	3	5
3.	Průměrný počet navštívených L	4,2	4,8	4,5
4.	Průměrný počet navštívených D	7,6	7,8	7,7
5.	Průměrný počet odkrytí na L	12,97	8,53	10,75
6.	Průměrný počet odkrytí na D	13,25	12,66	12,96
7.	Průměrný počet nezásahů, které přinutily účastníka opustit L	1,37	1,21	1,29
8.	Průměrný počet nezásahů, které přinutily účastníka opustit D	2,69	1,49	2,09
9.	Průměrný počet zásahů, po kterých účastník opustil L	0,74	0,41	0,57
10.	Průměrný počet zásahů, po kterých účastník opustil D	0,37	0,18	0,28

[vlastní zpracování]

Co se týká rozdílů v chování mezi ekonomicky vzdělanými a ekonomicky nevzdělanými jedinci, rozdíly nespatřuji jako nikterak markantní. Snad nejzásadnější rozdíl bych však spatřoval v **pátém a šestém řádku Tabulky 3**. Tyto řádky zobrazují průměrný

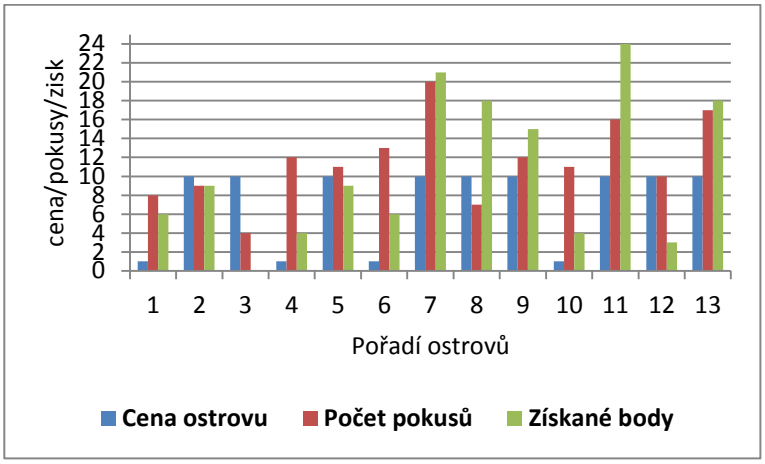
počet provedených pokusů na odkrytí jam na levném a drahém ostrově. Zde je zajímavý rozdíl v tom, že ekonomové provedli na levných ostrovech v průměru až o 4,44 více pokusů na odkrytí než neekonomové. Co však stojí za takovým chováním, si bohužel nedokážu vysvětlit.

Individuální výsledky

V této podkapitole stručně rozeberu výsledky a případné zajímavosti z průběhu experimentu jednotlivých účastníků. Má tvrzení budou podpořena grafy, na kterých budou vyobrazeny ostrovy v sledu, v jakém si je účastník vybíral. Dále v nich bude zobrazeno, jestli se jednalo o ostrov drahý, nebo levný, počet pokusů na odkrytí na daném ostrově a také výše dosažených bodů z ostrova. U každého účastníka pak bude uvedeno pohlaví, věk a dosažené, nebo probíhající vzdělání.

Účastník 1

Graf 3: Průběh experimentu Účastníka 1



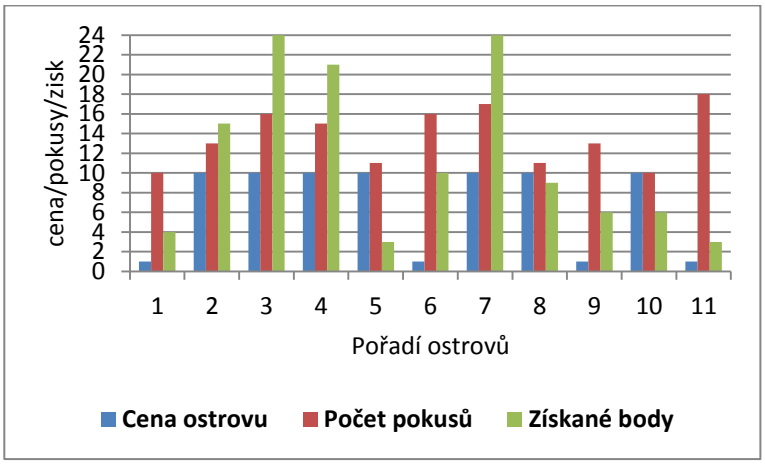
[vlastní zpracování]

Poznámka: žena, 22 let, probíhající 3. ročník bakalářského studia FM VŠE

Z grafu č. 3 je možné u tohoto účastníka pozorovat několik zásadních věcí. Za prvé, ze 13 navštívených ostrovů si tato žena zvolila pouze 4 levné. Za druhé, po všech těchto levných ostrovech, na kterém byl zisk převýšen cenou ostrova, navštívila vzápětí ostrov drahý. Ani jednou tedy neplula na dva levné ostrovy za sebou. Za třetí, v druhé polovině hry si vybrala pouze jeden levný ostrov. Za čtvrté, ve dvou případech se vydala na levný ostrov po neúspěšném počínání na drahém ostrově. Jako poslední zajímavost bych uvedl, že se její zisk bodů na drahých ostrovech začal v druhé polovině hry zlepšovat, s čím i souvisí zvýšený počet pokusů vynaložených na odkrytí jam.

Účastník 2

Graf 4: Průběh experimentu Účastníka 2



[vlastní zpracování]

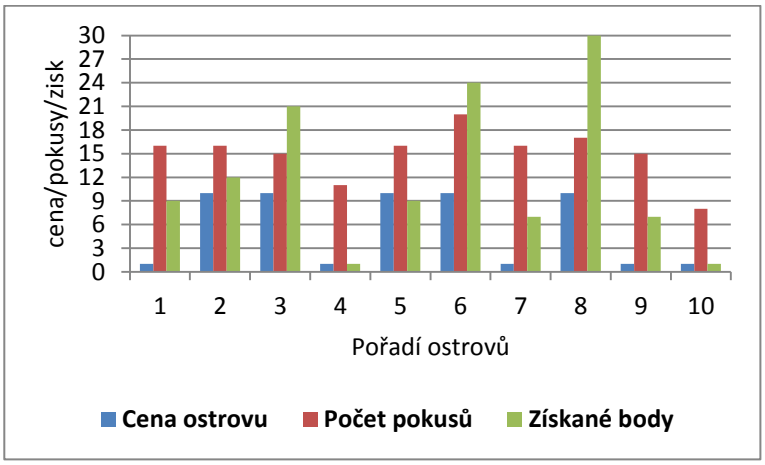
Poznámka: žena, 22 let, probíhající 3. ročník bakalářského studia FM VŠE

Z grafu č. 4 je možné u tohoto účastníka pozorovat několik zásadních věcí. Za prvé, z 11 navštívených ostrovů byly pouze 4 levné, stejně jako u Účastníka 1. Za druhé, po všech levných ostrovech, s výjimkou závěrečného, navštívila tato žena ostrovy drahé, a to i přesto, že na těchto levných ostrovech byla cena převýšena ziskem bodů. Za třetí, podobně jako Účastník 1, se i tato žena vždy vydala na levný ostrov poté, co se jí na drahém nepodařilo převýšit ziskem cenu ostrova.

Celkově zde vidím značnou podobnost v chování tohoto účastníka s Účastníkem 1. Je to možná z toho důvodu, že tyto dvě ženy mají stejný věk, studují stejnou školu a navíc jsou to výborné kamarádky.

Účastník 3

Graf 5: Průběh experimentu Účastníka 3



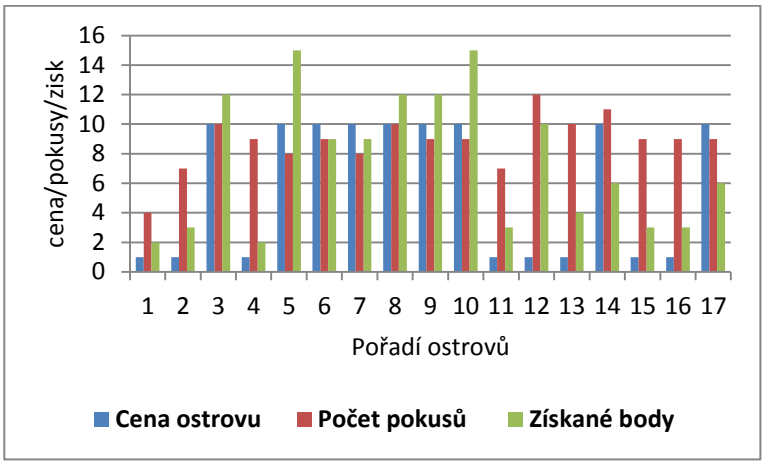
[vlastní zpracování]

Poznámka: žena, 22 let, probíhající 3. ročník bakalářského studia FM VŠE

Z grafu č. 5 je možné u tohoto účastníka pozorovat několik zásadních věcí. Za prvé, jako jediný z celé skupiny účastníků navštívil stejný počet levných a drahých ostrovů. Za druhé, po třech levných ostrovech, na kterých se této ženě podařilo alespoň vyrovnat cenu ostrova, navštívila ostrovy drahé. Za třetí, třikrát si levný ostrov vybrala poté, co její zisk bodů na drahém ostrově výrazně převýšil jeho cenu, čímž se liší od Účastníka 1 a 2, kteří se spíše chovali naopak.

Účastník 4

Graf 6: Průběh experimentu Účastníka 4



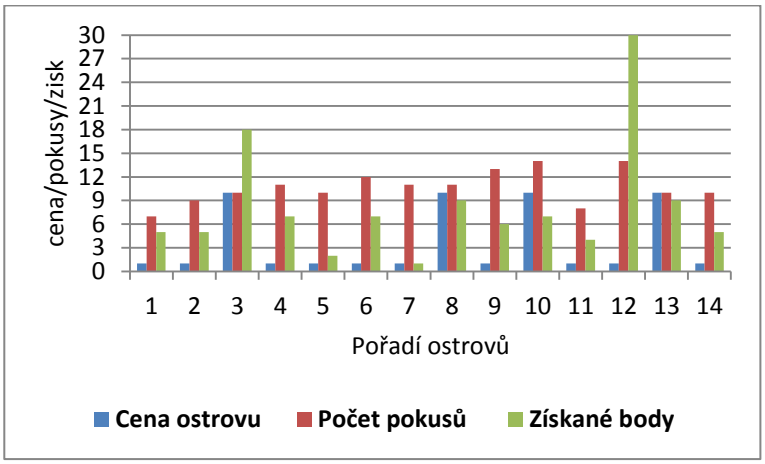
[vlastní zpracování]

Poznámka: žena, 25 let, SŠ služeb a provozu hotelů

Z grafu č. 6 je možné u tohoto účastníka pozorovat několik zásadních věcí. Za prvé, je to účastník, který navštívil nejvíce ostrovů. Za druhé, tato žena navštívila 8 levných a 9 drahých ostrovů, tudíž pravděpodobně mezi nimi nedělal velké rozdíly. Za třetí, u této ženy se třikrát vyskytla situace, kdy navštívila alespoň dva levné ostrovy za sebou. Za čtvrté, drahé ostrovy navštívila po levných i přesto, že se jí na levných dařilo.

Účastník 5

Graf 7: Průběh experimentu Účastníka 5



[vlastní zpracování]

Poznámka: žena, 47 let, SOŠ v oboru zemědělství

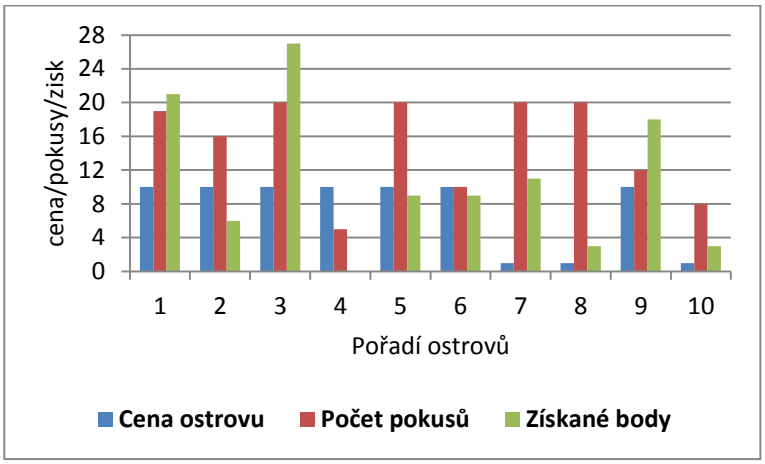
Z grafu č. 7 je možné u tohoto účastníka pozorovat dvě zásadní věci. Za prvé, ze všech účastníků je výjimečný tím, že jako jediný navštívil více levných ostrovů než drahých, konkrétně navštívil 10 levných z celkových 14 ostrovů. Za druhé, drahý ostrov tato žena navštívila po levném vždy, když její zisk bodů na levném alespoň vyrovnal cenu ostrovu.

Dle mého názoru tento účastník navštěvoval levné ostrovy v tak značné míře, protože se jednak jednalo o ženu a jednak to byl nejstarší účastník ze všech, konkrétně této ženě bylo 47 let. Právě zmíněný věk mohl hrát roli ve vysoké návštěvnosti levných ostrovů. Těžko lze vyvozovat závěry z tak malého vzorku lidí, nicméně dle výsledků tohoto účastníka by starší lidi mohli být více averzní k riziku než mladí, kteří jsou spíše draví a nemají strach.

Co se týká výše zmíněného tvrzení o větší averzi k riziku starších lidí, na závěr bych jen pro zajímavost uvedl, že tento účastník pomocí své umírněné strategie, kdy navštěvoval převážně levné ostrovy, nasbíral největší počet bodů, čímž se mu s přehledem podařilo vyhrát experiment Honba za pokladem.

Účastník 6

Graf 8: Průběh experimentu Účastníka 6



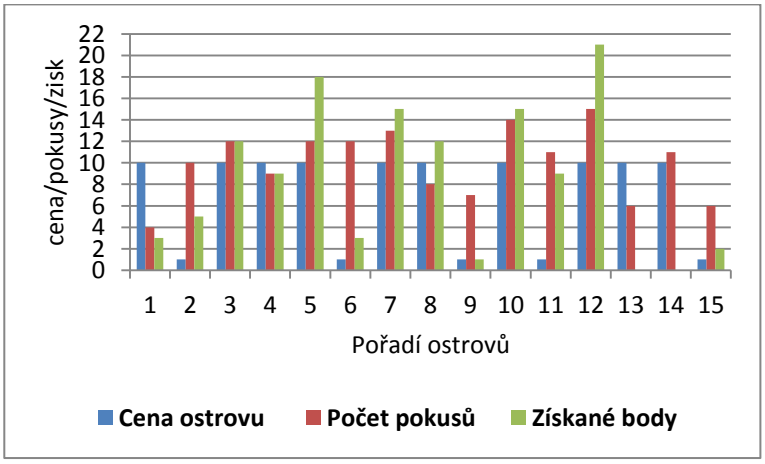
[vlastní zpracování]

Poznámka: muž, 22 let, probíhající 3. ročník bakalářského studia FM VŠE

Z grafu č. 8 je možné u tohoto účastníka pozorovat několik zásadních věcí. Za prvé, z celkových 10 navštívených ostrovů byly jen tři levné. Za druhé, na 4 ostrovech odkryl všech 20 jam. U pátého ostrova řekl, že když už na tom ostrově odkryl tolik jam, tak už otevře všechny zbývající. Toto prohlášení je typické pro jedince, který se rozhoduje na základě utopených nákladů. Stejný výrok prohlásil i na sedmém ostrově po sedmnácté odkryté jámě, což opět poukazuje na zakládání rozhodnutí na utopených nákladech. Dále mi tento účastník na závěr ještě sdělil styl jeho hry. Řekl, že na ostrově ho většinou drželo to, pokud našel alespoň z každých tří pokusů jeden poklad.

Účastník 7

Graf 9: Průběh experimentu Účastníka 7



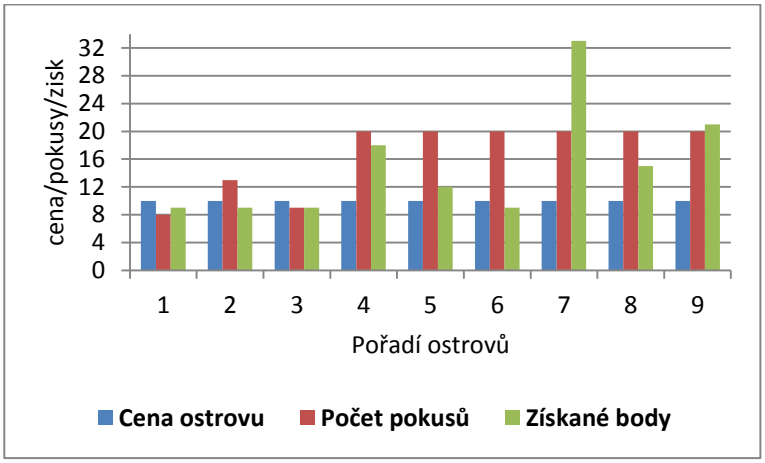
[vlastní zpracování]

Poznámka: muž, 22 let, probíhající 3. ročník bakalářského studia FM VŠE

Z grafu č. 9 je možné u tohoto účastníka pozorovat několik zásadních věcí. Za prvé, tento účastník navštívil nejvíce ostrovů ze všech mužů, z toho však bylo pouze pět levných. Za druhé, po čtyřech levných ostrovech, ačkoliv na nich byla cena převýšena ziskem bodů, navštívil ostrov drahý. Za třetí, tento účastník jako jediný z mužů zkusil po prvním drahém ostrově ostrov levný. Pravděpodobně to bylo však z toho důvodu, že návštěva na tomto drahém ostrově byla značně neúspěšná. Po zmíněném levném ostrově však opět následoval sled drahých ostrovů. Za čtvrté, tento účastník byl specifickým tím, že na devíti ostrovech, z toho šesti drahých a tří levných, ukončil svoji návštěvu úspěšným nalezením pokladu. Tímto se výrazně lišil od všech účastníků.

Účastník 8

Graf 10: Průběh experimentu Účastníka 8



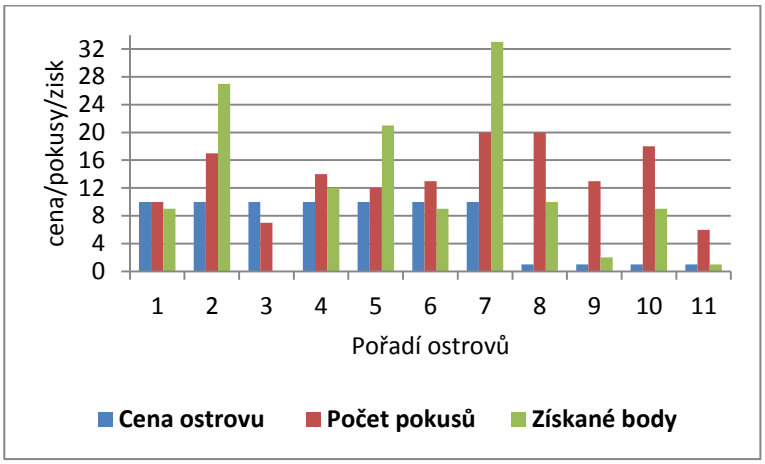
[vlastní zpracování]

Poznámka: muž, 22 let, probíhající 2. ročník pedagogické fakulty JČU

Z grafu č. 10 je možné u tohoto účastníka pozorovat několik zásadních věcí. Za prvé, nenavštívil ani jeden levný ostrov, a to i přesto, že jeho zisk na prvních třech drahých ostrovech ani v jednom případě nepřevýšil cenu ostrova. Za druhé, na posledních šesti ostrovech odkryl všech 20 jam, což může poukazovat na dvě věci. Jednak to, že ho hra přestala bavit a chtěl ji mít co nejrychleji za sebou a jednak to, že na ostrově, kde po prvé zkusil odkrýt všech dvacet jam, se mu podařilo po prvé převýšit cenu ostrova. To ho možná povzbudilo, a proto se rozhodl, že na zbylých ostrovech použije stejnou strategii, tj. že odkryje všech dvacet jam. Tento styl hry se mu vcelku vyplatil, protože z šesti ostrovů, kde odkryl všech 20 jam, jeho zisk v pěti případech převýšil cenu ostrova.

Účastník 9

Graf 11: Průběh experimentu Účastníka 9



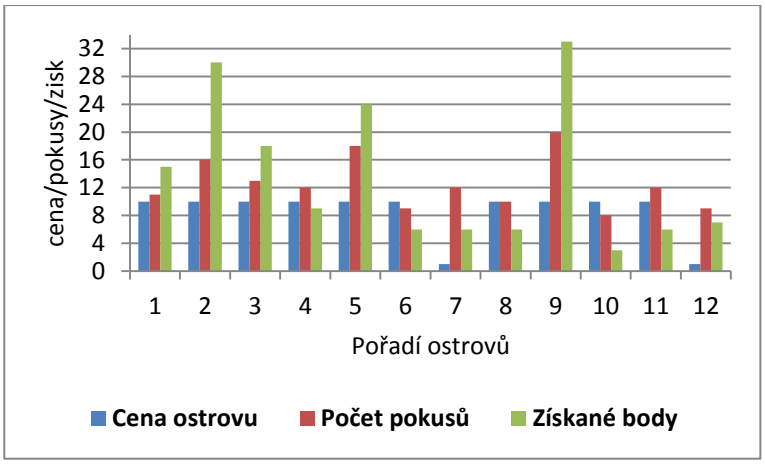
[vlastní zpracování]

Poznámka: muž, 23 let, probíhající 2. ročník VOŠ v oboru strojírenství

Z grafu č. 11 je možné u tohoto účastníka pozorovat několik zásadních věcí. Za prvé, navštívil 11 ostrovů, z toho pouze 4 levné. Za druhé, ačkoliv na třetím drahém ostrovu nenašel ani jeden poklad, tak přesto pokračoval dále na drahých ostrovech. Ani tato skutečnost ho nepřiměla zkusit levný ostrov. Za třetí, jeho prvních sedm ostrovů byly ostrovy drahé, poté navštívil už jen ostrovy levné. Zlom nastal právě na sedmém drahém ostrově, kde jeho zisk převýšil cenu až třínásobně. Je zajímavé, že ho tato skutečnost nepovzbudila pokračovat na drahých ostrovech, protože jeho další ostrovy byly už jen ostrovy levné. Když jsem se tohoto účastníka na konci hry zeptal, proč se tak zachoval, řekl, že začal přemýšlet o výsledku a připadalo mu, že získal již hodně bodů a chtěl si je udržet, a proto nechtěl riskovat ztrátu 10 bodů na drahých ostrovech. Z tohoto důvodu poté navštívil už jen levné ostrovy.

Účastník 10

Graf 12: Průběh experimentu Účastníka 10



[vlastní zpracování]

Poznámka: muž, 24 let, SOU v oboru automechanik

Z grafu č. 8 je možné u tohoto účastníka pozorovat několik zásadních věcí. Za prvé, z 12 navštívených ostrovů byly jen 2 levné. Za druhé, levný ostrov si zvolil až jako sedmý v pořadí, a to po neúspěšném počínání si na ostrově drahém. Stejně tak si vybral i druhý levný ostrov, když po předchozím drahém ostrovu zisk bodů zdaleka nepřevýšil jeho cenu.

5.2.2 Shrnutí

Ačkoliv experiment v podobě hry s názvem Honba za pokladem byl zcela otázkou štěstí, dle mého názoru se v něm teoreticky i prakticky dalo pozorovat, jestli lidé zakládají svá rozhodnutí na utopených nákladech. Účastníci se v něm dostali do situace, kde se snažili maximalizovat zisk, což vyústilo v chování podobné tomu v reálných situacích. Navíc netušili, jaké chování je v této hře to nejsprávnější a jaké chování pozoruji. Právě proto si myslím, že to byl vhodný způsob pro ověření teoretických poznatků o utopených nákladech.

Z provedeného experimentu a jeho výsledků považuji za nejdůležitější to, že se potvrdila stanovená hypotéza. Za vedlejší zajímavé zjištění považuji, že ženy se chovaly opatrněji než muži, za co pravděpodobně může větší averze k riziku ze strany žen, která je nutila vybírat si ve větší míře levné ostrovy.

Závěr

Hlavním cílem této bakalářské práce bylo na vybraném vzorku lidí otestovat, zdali se za daných situací a podmínek u jedinců projevuje peněžní iluze a efekt utopených nákladů. Vedlejším cílem bylo shrnout a ucelit teoretické poznatky o iracionálním chování jedinců, konkrétně o peněžní iluzi a utopených nákladech.

Východiskem pro zpracování hlavního cíle byla teoretická část bakalářské práce. V této části byly vymezeny základní pojmy týkající se peněz, podstata jejich existence, jejich základní funkce v lidském životě a zejména inflace a deflace, jakožto dva hlavní elementy způsobující jev peněžní iluze. Dále byl představen jev peněžní iluze, kdy bylo pojednáno o tom, kdy a za jakých podmínek k němu dochází. Nechybělo ani stručné nastínění jeho historického vývoje. Byl uveden i vliv národnosti a ekonomického vzdělání na míru výskytu tohoto iracionálního chování. V neposlední řadě byly popsány teorie rámcování a teorie zakotvení coby teorie stojící za vznikem peněžní iluze.

V teoretické části byl dále rozebrán jev, který, stejně jako peněžní iluze, patří mezi iracionální chování, a to efekt utopených nákladů. Na příkladné situaci bylo zanalyzováno, jak tento efekt funguje. Dále byly uvedeny důvody, proč utopené náklady dostaly přívlastek utopené. Byly představeny negativní i pozitivní důsledky související s tím, pokud jedinec zakládá svá rozhodnutí na nákladech, které jsou již utopené. Uvedeny a zargumentovány byly i názory, které tvrdí, že efekt utopených nákladů není vlastně iracionální, nýbrž racionální chování. Také bylo pojednáno o tom, jaký mají vztah utopené náklady s náklady oportunitními. Byl uveden i vliv ekonomického vzdělání na míru výskytu tohoto iracionálního chování. Vliv utopených nákladů na míru spotřeby statků nebyl také opomenut. V závěru části utopených nákladů samozřejmě nechyběl rozbor dvou hlavních teorií vysvětlujících utopené náklady, a to teorii vyhlídek a teorii kognitivní disonance, které byly následně doplněny teoriemi léčky hráče, mnemotechnické pomůcky a vyhýbání se plýtvání.

V úvodu praktické části bylo stručným způsobem pojednáno o ekonomickém experimentu neboli pokusu, který byl, coby metoda, použit pro ověření toho, zda v praxi dochází v daných situacích k výskytu peněžní iluze a efektu utopených nákladů. U každého provedeného experimentu byly popsány jeho podmínky, účastníci, odměny, dále byla stanovena hypotéza a ve finále byly zanalyzovány výsledky pokusu.

V souvislosti s jevem peněžní iluze byl proveden experiment s názvem Prodej bytu. Prodej bytu byl pokus, ve kterém měli jedinci za úkol stanovit prodejní cenu bytu za daných podmínek v průběhu deseti let. Výsledky jednoznačně ukázaly, že jedinci si uvědomují, že vlivem inflace peníze mění svoji hodnotu v průběhu času. Stanovenou hypotézu, že jedinci podlehnou peněžní iluzi, se mi tedy nepodařilo potvrdit. Všichni účastníci byli ekonomicky vzdělaní, a právě možná z toho důvodu se nestali její obětí. Studie však naznačují, že ekonomické vzdělání nemá vliv na výskyt peněžní iluze. V případě mého pokusu tím pádem soudím, že jedinci byli odolní vůči iluzi spíše z důvodu jeho značné jednoduchosti.

V souvislosti s utopenými náklady byl proveden experiment s názvem Honba za pokladem. Tento pokus měl formu hry, ve které se jedinci snažili najít na mnou připravených

ostrovech co nejvíce zakopaných pokladů. Úspěch v této hře závisel zcela na štěstí konkrétního jedince. Dalo by se proto namítnout, že získané výsledky neměly žádné vypovídací schopnosti. Opak byl však pravdou, poněvadž díky důkladnému zaznamenávání průběhu hry jednotlivých účastníků bylo možné vyvodit určité závěry. Za prvé, na míru tohoto efektu má vliv to, jak vysoké náklady jedinec na investici vynaložil. Tímto zjištěním se potvrdila stanovená hypotéza, která, interpretována do reálného života, zněla, že efekt utopených nákladů se projevuje ve větší míře u investic, na které byly vynaloženy větší prostředky. Za druhé, výsledky poukázaly také na to, že ženy jsou více averzní k riziku než muži.

Při výběru tohoto tématu jsem očekával, že po jeho zpracování se budu v reálném životě chovat více racionálně. Pokud vezmu v úvahu peněžní iluzi, tak musím říct, že v tomto případě mi nabyté teoretické poznatky opravdu pomohly. Když jsem si totiž nedávno půjčil od rodičů 50 tisíc Kč s tím, že jim tuto sumu v průběhu života vrátím, až budu plnohodnotně pracovat, tak jsem si uvědomil, že pokud bych jim oněch 50 tisíc vrátil třeba za 15 let, tak by to nebylo 50 tisíc, které jsem si od nich půjčil tento rok. Je pravděpodobné, že za 15 let by došlo k značenému poklesu kupní síly této částky, a já jsem si proto uvědomil, že jim budu muset vrátit více, a to v závislosti na tom, jak se bude vyvíjet inflace. Přestože se toto uvědomení pro mě může jevit jako negativní, já ho beru pro svůj život jako pozitivní, poněvadž mě bude nutit se chovat k rodičům čestně a vrátit jim částku, za kterou si budou moci koupit takové množství statků a služeb, jaké si mohli koupit nyní.

Pokud však vezmu v úvahu nabyté znalosti o utopených nákladech, nemohu říct, že bych se nyní choval racionálněji. Každý den pozoruji, že se i v těch nejbanálnějších situacích, které v sobě zahrnují investované náklady, často racionálně nezachovám, tzn. beru v úvahu utopené náklady. Efekt utopených nákladů bych si proto dovolil nazvat přímo až magickým jevem, protože si myslím, že ho nelze potlačit řádným uvědomením si jeho existence a ekonomickým vzděláním už vůbec ne. Ostatně, provedené studie na to mají stejný názor. Rád bych však podotkl, že je vždy potřeba se zamyslet nad kontextem dané situace a až poté soudit, jestli je to které rozhodnutí racionální, nebo ne. Každé prostředí, každá situace, každá okolnost je svým způsobem výjimečná, a tudíž nelze všechna rozhodnutí, jak se lidové říká, házet do jednoho pytle. Na základě toho tedy docházím k závěru, že nemá smysl se efektu utopených nákladů bránit, a proto jej přijímám jako holý fakt svého života, jako skutečnost, se kterou se musím prostě a jednoduše smířit.

Přestože považuji cíl této práce za splněný, problematika peněžní iluze a utopených nákladů zde byla rozebrána pouze v rozsahu daném typem kvalifikační práce, tedy práce bakalářské. Je více než zřejmé, že uvedené téma zde není pojato vyčerpávajícím způsobem a peněžní iluze a efekt utopených nákladů mají i hlubší a rozsáhlejší problematiku, než která byla nastíněna v této práci. Zejména se pak jedná o utopené náklady, kde by se dalo analyzovat, zda se jejich efekt projevuje více v souvislosti s časem nebo penězi, zda má vliv na efekt to, jestli je provedená investice zábavná, nebo nudná, a také například to, jakou roli v tomto efektu hraje duševní účetnictví v souvislosti se stanoveným duševním rozpočtem pro investici. Proto si myslím, že by stálo za to, kdyby se našli zájemci, kteří by na tuto práci navázali a provedli hlubší rozbor dané problematiky.

Seznam použitých zdrojů

[1] About z-Tree. In: *UZH: Institut für Empirische Wirtschaftsforschung* [online]. September 07, 2013 [cit. 2014-04-18]. Dostupné z: http://www.iew.uzh.ch/ztree/index.php

[2] Amazon.com: Case Update. In: *Hogskolen i Molde: Studenter med privat hjemmeside* [online]. August 2002 [cit. 2014-03-04]. Dostupné z: http://home.himolde.no/~molka/lo205/booknotes-05/amazon.pdf

[3] AMZN Annual Income Statement. In: *MarketWatch: Stock Market Quotes, Business News, Financial News* [online]. © 2014 [cit. 2014-03-04]. Dostupné z: http://www.marketwatch.com/investing/stock/amzn/financials

[4] ARKES A BLUMER, Hal R. a Catherine BLUMER. The Psychology of Sunk costs. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 1985, roč. 35, s. 124-140.

[5] ARMET, Nick. Money Illusion. In: *Fidelity Worldwide Investment* [online]. 2013, 29 November [cit. 2014-02-24]. Dostupné z: https://www.fidelityworldwideinvestment.com/middle-east/news-insight/behavioural-investing/detail.page?whereParameter=money-illusion

[6] BAKSHI, Rejaul. Rational Agents and Economic Training: The Case of Money Illusion in Experimental Study. *Journal of Economic Theory*. 2009, roč. 3, č. 2, s. 27-32.

[7] BALIGA A ELY, Sandeep a Jeffrey C ELY. Mnemonomics: The Sunk Cost Fallacy as a Memory Kludge. *American Economic Journal: Microeconomics*. 2011, vol. 3, issue 4, s. 35-67. DOI: 10.1257/mic.3.4.35.

[8] BARRON, Greg a Stephen LEIDER. The role of experience in the Gambler's Fallacy. *Journal of Behavioral Decision Making*. 2010, vol. 23, issue 1, s. 117-129. DOI: 10.1002/bdm.676.

[9] BROCKNER, Joel. The escalation of commitment to a failing course of action: toward theoretical progress. *Academy of Management Review*. 1992, Vol 17, No 1, s. 39-61.

[10] BRUNNERMEIER, Markus K. a Christian JULLIARD. Money Illusion and Housing Frenzies. In: *LSE Research Online* [online]. July 24, 2006 [cit. 2014-03-04]. Dostupné z: http://eprints.lse.ac.uk/4806/1/Money_Illusion_and_Housing_Frenzies.pdf

[11] CLARK, Meagan a Angelo YOUNG. Amazon: Nearly 20 Years In Business And It Still Doesn't Make Money, But Investors Don't Seem To Care. In: *International Business Times: International Business News, Financial News, Market News, Politics, Forex, Commodities* [online]. 2013, December 18 [cit. 2014-02-24]. Dostupné z: http://www.ibtimes.com/amazon-nearly-20-years-business-it-still-doesnt-make-money-investors-dont-seem-care-1513368

[12] DEVINE, Kevin a Priscilla O'CLOCK. The effect of sunk costs and opportunity costs on a subjective capital allocation decision. *The Mid - Atlantic Journal of Business*. 1995, Volume 31, Number 1, s. 25-38.

[13] Fall of the Roman Empire, decline of ancient Rome. In: *Rome.info: Rome tourist information* [online]. © 2003-2014 [cit. 2014-03-04]. Dostupné z: http://www.rome.info/history/empire/fall/

[14] FEHR, Ernst a Jean-Robert TYRAN. Does Money Illusion Matter?. *American Economic Review*. 2001, vol. 91, issue 5, s. 1239-1262.

[15] FEHR, Ernst a Jean-Robert TYRAN. Expectations and the Effects of Money Illusion. *DNB Staff Reports*. 2004, No. 115.

[16] FEHR, Ernst a Jean-Robert TYRAN. Money Illusion and Coordination Failure. *IZA Discussion paper series*. 2004, č. 1013, s. 1-19. Dostupné z: https://www.econstor.eu/dspace/bitstream/10419/20248/1/dp1013.pdf

[17] FESTINGER, Leon. *A theory of cognitive dissonance*. Renewed 1985 by author: eks. 2. Stanford: Stanford University Press, 1957. ISBN 08-047-0911-4.

[18] FESTINGER, Leon. Cognitive Dissonance. *Scientific American Offprints*. 1962, Vol. 207, No. 4, s. 93-102.

[19] FISHER, Irving. *The Money Illusion*. Snowball Publishing. ISBN 9781617201790.

[20] FREY, Christine a John COOK. How Amazon.com survived, thrived and turned a profit. In: *Prof. Antonio Carlos M. Mattos* [online]. January 28, 2004 [cit. 2014-03-04]. Dostupné z: http://www.amattos.eng.br/Public/Livro_SI/Casos/Amazon%20versus%20Barnes%20and%20Noble/How%20Amazon%20Survived.pdf

[21] FRIEDMAN, Daniel, Alessandra CASSAR a Reinhard SELTEN. *Economics lab: an intensive course in experimental economics*. New York: Routledge, 2004, xiv, 233 p. ISBN 04-153-2402-5.

[22] FRIEDMAN, Daniel, Kai POMMERENKE, Rajan LUKOSE, Garrett MILAM a Bernardo A. HUBERMAN. Searching for the sunk cost fallacy. *Experimental Economics*. 2007-3-28, vol. 10, issue 1. DOI: 10.1007/s10683-006-9134-0. Dostupné z: http://link.springer.com/10.1007/s10683-006-9134-0

[23] GARLAND, Howard, Craig A. SANDEFUR a Anne C. ROGERS. De-Escalation of Commitment in Oil Exploration: When Sunk Costs and Negative Feedback Coincide. *Journal of Applied Psychology*. 1990, Vol. 75, No. 6, s. 721-727.

[24] GOURVILLE, John T. a Dilip SOMAN. Payment Depreciation: The Behavioral Effects of Temporally Separating Payments from Consumption. *Journal of Consumer Research*. 1998, Vol. 25, s. 160-174.

[25] HABU, Takuma. Money Illusion and its Implication on Unemployment. *Undergraduate Economic Review*. 2011, Volume 7, Issue 1. Dostupné z: http://digitalcommons.iwu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1100&context=uer

[26] HELÍSEK, Mojmír. *Makroekonomie: základní kurs*. 2. přeprac. vyd. (dotisk). Slaný: Melandrium, 2002, 574 s. ISBN 80-861-7526-X.

[27] HO, Teck, Ivan P. L. PNG a Sadat REZA. Sunk Cost Fallacy in Driving the World's Costliest Cars. *SSRN Electronic Journal*. 2014, s. -. DOI: 10.2139/ssrn.2254483. Dostupné z: http://www.ssrn.com/abstract=2254483

[28] HOPE, Janice. Optical Illusion: Vase or Face?. In: *Hope on Hope: Inspiring stories, quotes and information about hope* [online]. 2011, November 28 [cit. 2014-02-24]. Dostupné z: http://www.hopeonhope.com/?attachment_id=2221

[29] HOŘEJŠÍ, Bronislava, Jana SOUKUPOVÁ, Libuše MACÁKOVÁ a Jindřich SOUKUP. *Mikroekonomie*. 5., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2010, 574 s. ISBN 978-80-7261-218-5.

[30] Inflace: ČSÚ pro Středočeský kraj. In: *Český statistický úřad: ČSÚ* [online]. 14.2. 2014 [cit. 2014-03-04]. Dostupné z: http://www.czso.cz/xs/redakce.nsf/i/mira_inflace

[31] JUREČKA, Václav. *Makroekonomie: základní kurs*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 332 s. ISBN 978-80-247-3258-9.

[32] KAHNEMAN, Daniel a Amos TVERSKY. Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*. 1979, roč. 47, č. 2, s. 263-291.

[33] KELLY, Thomas. Sunk Costs, Rationality, and Acting For the Sake of the Past. In: *Princeton University* [online]. Princeton, 2014 [cit. 2014-05-01]. Dostupné z: http://www.princeton.edu/~tkelly/sc.pdf

[34] KURTZ, Dustin. Jeff Bezos should be TIME Magazine's Person of the Year. In: *Melville House Books* [online]. London and Brooklyn: Melville House, 2013, December 10 [cit. 2014-02-24]. Dostupné z: http://www.mhpbooks.com/jeff-bezos-should-be-the-time-magazine-person-of-the-year/

[35] Kurzy měn: kurzovní lístek ČNB. In: *Kurzy měn, akce, komodity, zákony, zaměstnání: Kurzy.cz* [online]. Copyright © 2000 - 2014 [cit. 2014-03-04]. Dostupné z: http://www.kurzy.cz/kurzy-men/

[36] MCAFEE ET AL., R. Preston, Hugo M. MIALON a Sue H. MIALON. Do Sunk Costs Matter?. In: *Sue H. Mialon's homepage* [online]. April 7, 2007 [cit. 2014-03-04]. Dostupné z: http://www.suemialon.com/research/RevisedSunkCostsMatterApril2007.pdf

[37] MEES, Heleen a Philip Hans FRANSES. Are Chinese Individuals Prone to Money Illusion?. *SSRN Electronic Journal*. 2011, No. 11-149/4, s. -. DOI: 10.2139/ssrn.1945090. Dostupné z: http://www.ssrn.com/abstract=1945090

[38] MENDELSON, Haim a Philip MEZA. Amazon.com: Marching Toward Profitability. In: *Stanford Graduate School of Business: Change lives. Change organizations. Change the world.* [online]. 2001 [cit. 2014-03-04]. Dostupné z: https://gsbapps.stanford.edu/cases/documents/EC25.pdf

[39] NAVARRO, Anton Domingo. *The Sunk Cost Effect of Time: An Exploration and an Explanation* [online]. San Diego, 2007 [cit. 2014-02-24]. Dostupné z:

http://escholarship.org/uc/item/4n24731m. Dissertation. University of California. Vedoucí práce Edmund Fantino.

[40] NEWTON, Harry. America's premier technologist? Sunk costs need heavy discipline. In: *In Search of the Perfect Investment* [online]. 2012, 12 March [cit. 2014-02-24]. Dostupné z: http://www.technologyinvestor.com/?p=12104

[41] PAVELKA, Tomáš. *Makroekonomie: základní kurz*. 2. vyd. Praha: Melandrium, 278 s. ISBN 978-808-6175-522.

[42] PAVLUS, John. Is the Sunk Cost Fallacy Actually Smart Business?. *Kellog Insight* [online]. May 5, 2013, No. 74 [cit. 2014-02-24]. Dostupné z: http://insight.kellogg.northwestern.edu/article/is_the_sunk_cost_fallacy_actually_smart_business

[43] PEDEN, Joseph R. Inflation and the Fall of the Roman Empire. In: *Ludwig von Mises Institute: The Austrian School is Advancing Liberty* [online]. 2009, September 07 [cit. 2014-02-24]. Dostupné z: http://mises.org/daily/3663

[44] PFAU, Wade. GLWBs: Retiree Protection or Money Illusion?. In: *Advisor Perspectives* [online]. 2011, December 13 [cit. 2014-02-24]. Dostupné z: http://www.advisorperspectives.com/newsletters11/GLWBs Retiree_Protection_or_Money_Illusion.php

[45] Report for Selected Countries and Subjects. In: *IMF: International Monetary Fund* [online]. October 2012 [cit. 2014-05-01]. Dostupné z: http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2012/02/weodata/weorept.aspx?pr.x=55&pr.y=2&sy=2010&ey=2017&scsm=1&ssd=1&sort=country&ds=.&br=1&c=924%2C111&s=NGDPDPC&grp=0&a=

[46] REVENDA ET AL., Zbyněk, Martin MANDEL, Jan KODERA, Petr MUSÍLEK, Petr DVOŘÁK a Jaroslav BRADA. *Peněžní ekonomie a bankovnictví*. 4. vyd. Praha: Management Press, 2005, 627 s. ISBN 80-726-1132-1.

[47] Revenue for Amazon.com (AMZN) 2001. In: *See your portfolio in a whole new light: Wikiinvest* [online]. © 2012 [cit. 2014-03-04]. Dostupné z: http://www.wikinvest.com/stock/Amazon.com_%28AMZN%29/Data/Revenue/2001

[48] ROBERTO, Michael. Cutting Your Losses: How to Avoid the Sunk Costs Trap. *Ivey Business Journal: Improving the practice of management* [online]. 2009 [cit. 2014-02-24]. Dostupné z: http://iveybusinessjournal.com/topics/global-business/cutting-your-losses-how-to-avoid-the-sunk-cost-trap#.Uwt_Zc7V-XQ

[49] ROSENBERG, Jennifer. Vietnam War: A History of Vietnam War. In: *20th Century History* [online]. © 2014 [cit. 2014-02-24]. Dostupné z: http://history1900s.about.com/od/vietnamwar/a/vietnamwar.htm

[50] ROVER, Suliani, Artur Filipe Ewald WUERGES, Eduardo Cardeal TOMAZZIA a José Alonso BORBA. Sunk Costs Effect: Does Theoretical Knowledge Affects Students' Decision Process?. *Brasilian Business Review*. 2009, Vol. 6, No. 3, s. 232-248.

[51] SHAFIR, Eldar, Peter DIAMOND a Amos TVERSKY. Money Illusion. *The Quarterly Journal of Economics*. 1997, Vol. 112, No. 2, s. 341-374.

[52] SHILLER, Robert J. Human Behavior and the Efficiency of the Financial System. *Cowles Foundation Paper*. 2001, č. 1025, s. 1304-1340.

[53] SCHILLER, Bradley R. *Makroekonomie dnes*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2004. ISBN 80-251-0169-X.

[54] STAW, Barry M. Knee-Deep in the Big Muddy: A Study of Escalating Commitment to a Chosen Course of Action. *Organizational Behavior and Human Performance*. 1976, roč. 16, s. 27-44.

[55] STAW, Barry M. Sunk Costs in the NBA: Why Draft Order Affects Playing Time and Survival in Professional Basketball. *Administrative Science Quarterly*. 1995, roč. 40, s. 474-494.

[56] ŠPALEK, Jiří. *Veřejné statky: teorie a experiment*. Vyd. 1. V Praze: C.H. Beck, 2011, xv, 204 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-7400-353-0.

[57] THALER, Richard. Toward a Positive Theory of Consumer Choice. *Journal of Economic Behavior and Organization*. 1980, roč. 1, s. 39-60.

[58] TOBIN, James. Inflation and Unemployment. *American Economic Review*. 1972, roč. 62. Dostupné z: http://dido.wss.yale.edu/P/cp/p03b/p0361.pdf

[59] TVERSKY, Amos a Daniel KAHNEMAN. Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*. 1974, Vol. 185, No. 4157, s. 1124-1131.

[60] TVERSKY, Amos a Daniel KAHNEMAN. The Framing of Decisions and the Psychology of Choice. *Science*. 1981, Vol. 211, No. 4481, s. 453-458.

[61] VETTER, Johaness, Alexander BENLIAN a Thomas HESS. Sunk Cost and Target Achievement Biases in Subsequent IS-Outsourcing Decisions. In: *18th European Conference on Information Systems* [online]. 2010 [cit. 2014-03-04]. Dostupné z: http://is2.lse.ac.uk/asp/aspecis

[62] VINCZE, János. Money illusion reconsidered. In: *Magyar Tudományos Akadémia Közgazdaságtudományi Intézet* [online]. January 26 , 2014 [cit. 2014-03-04]. Dostupné z: http://econ.core.hu/file/download/money/illusion.pdf

[63] What is sunk cost? definition and meaning. In: *BusinessDictionary.com: Online Business Dictionary* [online]. ©2014 [cit. 2014-03-04]. Dostupné z: http://www.businessdictionary.com/definition/sunk-cost.html

[64] WONG, Wei-Kang. Does Money Illusion Still Matter After Some Economics Education?. In: *Http://courses.nus.edu.sg* [online]. April 7, 2005 [cit. 2014-03-04]. Dostupné z: http://courses.nus.edu.sg/course/ecswong/research/wkwong79.pdf

Seznam grafů

Graf 1: Závislost najetých km na ceně auta 25
Graf 2: Hodnotová funkce 27
Graf 3: Průběh experimentu Účastníka 1 42
Graf 4: Průběh experimentu Účastníka 2 43
Graf 5: Průběh experimentu Účastníka 3 43
Graf 6: Průběh experimentu Účastníka 4 44
Graf 7: Průběh experimentu Účastníka 5 45
Graf 8: Průběh experimentu Účastníka 6 46
Graf 9: Průběh experimentu Účastníka 7 46
Graf 10: Průběh experimentu Účastníka 8 47
Graf 11: Průběh experimentu Účastníka 9 48
Graf 12: Průběh experimentu Účastníka 10 48

Seznam obrázků

Obrázek 1: Číše nebo hlavy? 17
Obrázek 2: Mechanismus kognitivní disonance 30

Seznam tabulek

Tabulka 1: Průměrné prodejní ceny účastníků v jednotlivých letech 34
Tabulka 2: Souhrnné výsledky v závislosti na pohlaví 40
Tabulka 3: Souhrnné výsledky v závislosti na vzdělání 41