

# **Psychologické mechanismy rozhodovacího procesu při nákupu**

Ing. Petr Renner

---

Diplomová práce  
2013



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta multimediálních komunikací

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta multimediálních komunikací  
Ústav marketingových komunikací  
akademický rok: 2012/2013

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Ing. Petr Renner**  
Osobní číslo: **K11367**  
Studijní program: **N7202 Mediální a komunikační studia**  
Studijní obor: **Marketingové komunikace**  
Forma studia: **kombinovaná**

Téma práce: **Psychologické mechanismy rozhodovacího procesu při nákupu**

Zásady pro vypracování:

1. Provedte literární rešerši dostupných zdrojů, analyzujte a zhodnoťte literaturu vztahující se k rozhodovacím mechanismům při nákupu a bariérám racionality.
2. Formulujte cíle a konfrontujte přístup racionální volby s novými poznatky z výzkumů emocí a experimentů v oblasti behaviorální ekonomie.
3. Analyzujte napojení bariér racionality na rozhodovací proces na základě syntézy závěrů citovaných výzkumů, poznatků o mechanismech rozhodování a za využití praktických příkladů formulujte doporučení v kontextu různých fází rozhodovacího procesu při nákupu.
4. Zhodnoťte míru naplnění cílů práce.

Rozsah diplomové práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

**VYSEKALOVÁ, Jitka. Chování zákazníka – Jak odkrýt tajemství "černé skříňky". Praha: Grada, 2011. ISBN: 978-80-247-3528-3.**

**KAHNEMAN, Daniel. Myšlení, rychlé a pomalé. Brno: Jan Melvil publishing, 2012. ISBN: 978-80-87270-42-4.**

**SUNSTEIN, Cass R. – THALER, Richard. Nudge. London: Penguin Books, 2009.**

**HAMMOND, John – KEENEY, Ralph – RAIFFA, Howard. The Hidden Traps in Decision Making. Harvard Business Review, September–October 1998.**

**BELSKY, Gary – GILOVICH, Thomas. Proč chytrí lidé dělají hloupé chyby, když jde o peníze. Praha: Práh, 2003.**

**ARIELY, Dan. Jak drahé je zdarma. Praha: Práh, 2009.**

**SMÉKAL, Vladimír. Pozvání do psychologie osobnosti. Praha: Barrister & Principal, 2002. ISBN: 978-80-87029-62-6.**

**LEA, Stephen E. G. – TARPY, Roger M. – WEBLEY, Paul. Psychologie ekonomického chování. Praha: Grada, 1994. ISBN 80-85623-93-5.**

**KOTLER, Philip – KELLER, Kevin Lane. Marketing management. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1359-5.**

**OGILVY, David. O reklamě. Praha: Management Press, 2007. ISBN 978-80-7261-154-6.**

Vedoucí diplomové práce: **doc. PhDr. Jitka Vysekalová, Ph.D.**  
Ústav marketingových komunikací

Datum zadání diplomové práce: **1. října 2012**

Termín odevzdání diplomové práce: **19. dubna 2013**

Ve Zlíně dne 3. února 2013

doc. MgA. Jana Janíková, ArtD.  
*ředitelka*



Mgr. Ing. Olga Jurášková, Ph.D.  
*ředitelka ústavu*

## PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ/DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské/diplomové práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby <sup>1)</sup>;
- beru na vědomí, že bakalářská/diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a bude dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou/diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 <sup>2)</sup>;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 <sup>3)</sup> odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou/diplomovou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské/diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské/diplomové práce využít ke komerčním účelům.

Ve Zlíně

14. 4. 2013

PETR PENNER

Jméno, příjmení, podpis

1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevydělěčně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

2) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užíje-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).

3) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst. 3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jim dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložil, a to podle okolností až do jejich skutečné výše, přitom se přihlíde k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

## **ABSTRAKT**

Příspěvek se věnuje psychologickým mechanismům v klíčové oblasti nákupního chování spotřebitele – v rozhodovacím procesu při nákupu. Přibližuje jednotlivé fáze procesu rozhodování, nejdůležitější psychologické faktory a klasický racionální model uvádí do kontextu řady behaviorálně ekonomických a psychologických experimentů, které ilustrují, jak se lidské rozhodování v mnoha případech odchyluje od racionality. Navzdory všem zkušenostem, dostupnosti objektivních informací a existenci užitečných metod a pomůcek mnoho lidí při nákupním rozhodování spoléhá na zjednodušující postupy. Tyto heuristiky označují behaviorální ekonomové jako klamy či přímo rozhodovací pasti, protože mohou vést spotřebitele k nesprávným závěrům. Z jejich nevědomé povahy a hlubokého zakořenění v lidské mysli pramení sklon opakovat stále stejné chyby. Právě nejvýznamnějším bariérám racionality a psychologickým pastem v nákupním rozhodování se věnuje tato diplomová práce. Spojuje při tom aktuální poznatky z výzkumu emocí s praktickými příklady marketingových kampaní a pojmenovává nebezpečí v jednotlivých fázích rozhodovacího procesu. V závěrečné syntéze formuluje konkrétní doporučení s ambicí přispět k vědomému oslabení vlivu těchto pastí a posílení sebejistoty při volbách, které spotřebitelé v životě činí.

### **Klíčová slova:**

Psychologie spotřebitele, racionalita, nákupní rozhodování, rozhodovací pasti

## **TITLE OF THE MASTER'S THESIS**

Psychological Mechanisms of Consumer Decision Making Process

## **ABSTRACT**

The diploma thesis deals with psychological mechanisms in the key area of the customer purchasing behaviour – decision making process. It explains the phases of the decision process as well as the most important psychological factors and brings the classic rational model into the context of many behavioural and psychological experiments that illustrate

how decision making diverts from rationality in many cases. Despite all experience, availability of objective information and useful methods and tools, many people rely on a variety of mental shortcuts. Behavioural economists call them heuristics or decision traps, because they can lead consumers into bad decisions. Their unconsciousness and deep rooting in people's mind induces tendency to repeat the same mistakes again and again. The diploma thesis deals with the most important barriers of rationality and psychological traps. It combines latest findings of emotional research with real-life examples of marketing campaigns and points out specific threats in different phases of the decision process. Practical suggestions are formulated in the end aiming to help people consciously weaken the influence of the traps and become more confident in consumer decisions they make every day.

**Keywords:**

Consumer psychology, rationality, purchasing decision making, decision traps

Žádná vědecká práce, a tím spíše diplomová, by nevznikla osamoceným úsilím autora. Děkuji docentce Jitce Vysekalové za výjimečnou příležitost psát právě pod jejím vedením.

*Motto:*

*Proč nás selský rozum často vede ke ztrátovým rozhodnutím.*

Prohlašuji, že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné. Rozsah práce je 123.723 znaků včetně mezer.

*Veronice.*



# OBSAH

<b>ÚVOD.....</b>	<b>12</b>
<b>ÚVOD .....</b>	<b>13</b>
<b>1.    TEORETICKÁ ČÁST</b>	
<b>    ZÁKLADNÍ POZNATKY TEORIE ROZHODOVÁNÍ ZÁKAZNÍKA .....</b>	<b>14</b>
1.1    MODEL CHOVÁNÍ SPOTŘEBITELE .....	15
1.2    MARKETINGOVÉ STIMULY.....	19
1.2.1    Výrobky a služby .....	20
1.2.2    Cena .....	20
1.2.3    Distribuce.....	20
1.2.4    Komunikace .....	21
1.3    JINÉ STIMULY .....	21
1.3.1    Demografické .....	22
1.3.2    Ekonomické .....	22
1.3.3    Přírodní .....	22
1.3.4    Technologické.....	22
1.3.5    Politické .....	23
1.3.6    Kulturní.....	23
1.4    PSYCHOLOGIE SPOTŘEBITELE .....	23
1.4.1    Motivace .....	24
1.4.2    Vnímání .....	25
1.4.3    Učení.....	28
1.4.4    Paměť .....	28
1.5    CHARAKTERISTICKÉ VLASTNOSTI SPOTŘEBITELE .....	30
1.5.1    Kulturní faktory .....	31
1.5.2    Společenské faktory .....	31
1.5.3    Osobní faktory .....	32
1.6    PROCES NÁKUPNÍHO ROZHODOVÁNÍ .....	33
1.6.1    Rozpoznání problému .....	35
1.6.2    Vyhledání informací .....	35
1.6.3    Vyhodnocení alternativ .....	36
1.6.4    Rozhodnutí o koupi.....	36
1.6.5    Ponákové chování.....	36
1.7    ROZHODOVACÍ HEURISTIKY .....	36
1.7.1    Reprezentativnost.....	37
1.7.2    Dostupnost .....	38
1.7.3    Přizpůsobení a ukotvení.....	39
1.7.4    Další možnosti rozdělení.....	40
1.8    CÍLE PRÁCE A POUŽITÁ METODIKA .....	41
1.8.1    Cíle.....	41
1.8.2    Otázky.....	41
1.8.3    Metodika práce .....	41

<b>2.</b>	<b>ANALYTICKÁ ČÁST</b>	
	<b>ROLE IRACIONALITY PŘI UTVÁŘENÍ ÚSUDKU .....</b>	<b>42</b>
2.1	HLAVNÍ TEZE KAPITOLY .....	43
2.2	RELATIVITA SROVNÁNÍ .....	44
2.3	MENTÁLNÍ ÚČETNICTVÍ.....	44
2.4	TEORIE VYHLÍDEK.....	45
2.5	PŘESVĚDČIVOST SLOVA „ZDARMA“ .....	47
2.6	ROLE EMOCÍ .....	48
2.7	PRIMING.....	49
<b>3.</b>	<b>PSYCHOLOGICKÉ BARIÉRY V ROZHODOVÁNÍ.....</b>	<b>52</b>
3.1	HLAVNÍ TEZE KAPITOLY .....	53
3.2	ZAHLČENÍ INFORMACEMI .....	54
	3.2.1 Vliv bariéry.....	54
	3.2.2 Příklad.....	55
3.3	RÁMEC PROBLÉMU.....	56
	3.3.1 Vliv bariéry.....	56
	3.3.2 Příklad.....	56
3.4	UKOTVENÍ.....	58
	3.4.1 Vliv bariéry.....	59
	3.4.2 Příklad.....	60
3.5	UDRŽOVÁNÍ STATU QUO .....	61
	3.5.1 Vliv bariéry.....	62
	3.5.2 Příklad.....	63
3.6	ODHADY A PŘEDPOVĚDI .....	64
	3.6.1 Vliv bariéry.....	65
	3.6.2 Příklad.....	65
3.7	POROVNÁVÁNÍ MOŽNOSTÍ.....	66
	3.7.1 Vliv bariéry.....	67
	3.7.2 Příklad.....	68
3.8	PROKRASTINACE .....	69
	3.8.1 Vliv bariéry.....	69
	3.8.2 Příklad.....	70
3.9	UTOPENÉ NÁKLADY.....	71
	3.9.1 Vliv bariéry.....	71
	3.9.2 Příklad.....	72
<b>4.</b>	<b>PROJEKTOVÁ ČÁST</b>	
	<b>ROZHODOVÁNÍ V KONTEXTU VLIVU IRACIONALITY.....</b>	<b>73</b>
4.1	HLAVNÍ TEZE KAPITOLY .....	74
4.2	FÁZE I: ROZPOZNÁNÍ A FORMULACE PROBLÉMU .....	75
	4.2.1 Hlavní psychologické bariéry .....	75
	4.2.2 Jak překonat vliv iracionality.....	76
4.3	FÁZE II: VYHLEDÁNÍ INFORMACÍ.....	76

4.3.1	Hlavní psychologické bariéry .....	76
4.3.2	Jak překonat vliv iracionality .....	77
4.4	<b>FÁZE III: VYHODNOCENÍ ALTERNATIV</b> .....	<b>78</b>
4.4.1	Hlavní psychologické bariéry .....	78
4.4.2	Jak překonat vliv iracionality .....	79
4.5	<b>FÁZE IV: ROZHODNUTÍ O KOUPI</b> .....	<b>80</b>
4.5.1	Hlavní psychologické bariéry .....	80
4.5.2	Jak překonat vliv iracionality .....	80
4.6	<b>FÁZE V: PONÁKUPNÍ CHOVÁNÍ</b> .....	<b>82</b>
4.6.1	Hlavní psychologické bariéry .....	82
4.6.2	Jak překonat vliv iracionality .....	83
<b>ZÁVĚR</b> .....		<b>84</b>
	<b>ZÁVĚR</b> .....	85
<b>5.</b>	<b>ZDROJE, ODKAZY A CITACE</b> .....	<b>87</b>
5.1	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....	88
5.2	SEZNAM ON-LINE ZDROJŮ .....	89
5.3	SEZNAM OBRÁZKŮ .....	90
5.4	SEZNAM TABULEK .....	91
5.5	SEZNAM PŘÍLOH .....	91
<b>6.</b>	<b>PŘÍLOHY</b> .....	<b>92</b>
6.1	PŘÍLOHA 1: JUDGMENT UNDER UNCERTAINTY: HEURISTICS AND BIASES .....	93

## ÚVOD

## Úvod

Příspěvek se věnuje psychologickým mechanismům v klíčové oblasti nákupního chování spotřebitele – v rozhodovacím procesu při nákupu. Propojuje poznatky z oblasti marketingových komunikací, psychologie reklamy a behaviorální ekonomie za účelem objasnění napojení bariér racionality na rozhodovací proces. Pod vlivem iracionality totiž lidé často činí rozhodnutí, která se zdají být v rozporu s jejich nejlepšími zájmy.

Navzdory všem zkušenostem, dostupnosti objektivních informací a existenci užitečných metod a pomůcek mnoho lidí při nákupním rozhodování spoléhá na zjednodušující postupy. Tyto heuristiky označují behaviorální ekonomové jako klamy či přímo rozhodovací pasti, protože mohou vést spotřebitele k nesprávným závěrům. Z jejich nevědomé povahy a hlubokého zakořenění v naší mysli pramení sklon opakovat stále stejné chyby. Výhoda uváděných experimentů spočívá v tom, že je možné řadu z nich jednoduše zopakovat nebo si představit vlastní jednání v podobné situaci.

Práce využívá analyticko-syntetický přístup, kdy podrobuje zkoumání dílčí části dotčené problematiky, aby se získané poznatky následně myšlenkově sjednotily do nového celku. Čerpá přitom z renomovaných zdrojů, přibližuje jednotlivé fáze procesu rozhodování, nejdůležitější psychologické faktory a přístup racionální volby uvádí do kontextu s aktuálními poznatky z výzkumů emocí a experimentů v oblasti behaviorální ekonomie, které ilustrují, jak se lidské rozhodování v mnoha případech odchyluje od racionality.

Cílem úvodní části je zasadit rozhodovací proces do kontextu modelu chování spotřebitele a nabídnout přehled základních psychologických aspektů ovlivňujících mechanismus rozhodování. Analytická část má za cíl objasnit zdroje iracionality a hlavní klamy v procesu rozhodování a ilustrovat jejich vliv na konkrétních příkladech realizovaných marketingových kampaní a strategií. Cílem závěrečné části a celé práce je syntézou předchozích zjištění objasnit napojení bariér racionality na jednotlivé fáze rozhodovacího procesu a formulovat konkrétní doporučení s ambicí přispět k vědomému oslabení vlivu těchto pastí a posílení sebejistoty při volbách, které spotřebitelé v životě činí. Každé chybné rozhodnutí je přeci zároveň příležitostí pro zlepšení.

## **1. TEORETICKÁ ČÁST**

### **ZÁKLADNÍ POZNATKY TEORIE ROZHODOVÁNÍ ZÁKAZNÍKA**

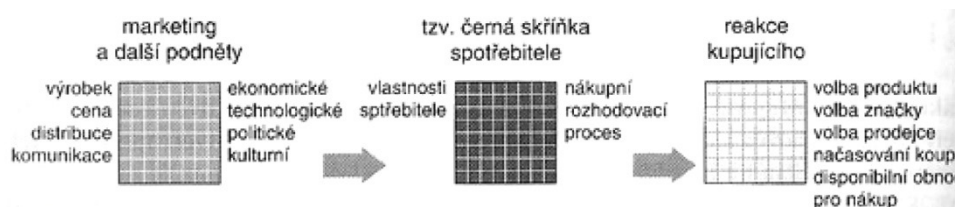
## 1.1 Model chování spotřebitele

Psychologické poznatky se v reklamě uplatňují od počátku 20. století. I když tehdy ještě neexistovala komplexní koncepce propagačního působení na psychiku člověka, řada výzkumů analyzovala jednotlivé psychické jevy související s účinky reklamy. (upraveno podle Vysekalová, 2009, s.40–44) V první čtvrtině dvacátého století se zkoumala hlavně intenzita vyvolání pozornosti, což vedlo k nápaditému řešení propagačních prostředků včetně využití sexuálních motivů, rámování inzerátů, opakování a výběru vhodného umístění. Psychologové se zabývali představitivostí, pamětí a vůlí. V té době byl velmi populární model *AIDA*, který znázorňuje hierarchické stupně účinku komunikace v pořadí Attention (pozornost) > Interest (zájem) > Desire (přání) > Action (jednání).

Druhá čtvrtina dvacátého století zaměřuje pozornost na inzerci, jako hlavní užívaný prostředek. Výzkumy se věnují procesu *vnímání*, především povšimnutí a rozpomenutí se. V té době je také zavedena technika *vybavení si den poté*. Druhou oblastí výzkumů je emotivní působení propagačních prostředků s hodnocením polaritý líbí/nelíbí. A do třetice se vědci pokouší měřit vliv propagačních prostředků na nákup. V šedesátých a sedmdesátých letech se psychologie orientuje na motivační výzkumy a vznikají hierarchické modely spotřebního chování. Českoslovenští psychologové nevnímají psychologické jevy osamoceně, ale řadí je do širších ekonomických a společenských souvislostí. Následující období až do dneška je charakterizováno snahou o komplexní přístup a uplatnění poznatků psychologie v celém marketingovém mixu.

Psychologický přístup se uplatňuje ve výzkumu trhu, komunikačním výzkumu ale například i ve výzkumu účinnosti propagačních koncepcí. Každý den činí spotřebitelé nespočet nákupních rozhodnutí. Východiskem snah o předvídání chování spotřebitele a jeho reakcí na různé marketingové podněty je model chování kupujícího označovaný jako podnět/reakce (Kotler a Keller, 2007, s. 309). Jak je patrné z obrázku 1, podle tohoto modelu na spotřebitele působí podněty, které u něj vyvolávají reakce. Pozornost marketingových odborníků se soustředí na prostřední část schématu, oblast příznačně označovanou jako „černá skříňka spotřebitele“, ve které probíhá vyhodnocování zaznamenaných podnětů a formování reakcí na ně. Mezi podněty patří čtyři složky marketingového mixu – 4P: pro-

duktová politika, cenová politika, distribuční politika a komunikační politika – ale také ekonomické, politické, technologické, kulturní a jiné vlivy prostředí kupujícího.



Obrázek 1 Model nákupního chování spotřebitelů. (Kotler a Armstrong, 2004, s. 270)

Protože firmy mají dnes čím dále menší možnost poznat své zákazníky osobně, upínají pozornost na kvantitativní a kvalitativní výzkumy. Jak uvádí přední česká odbornice v oblasti výzkumu chování zákazníka Jitka Vysekalová (2011, s. 50), o spotřebiteli zdaleka nevíme všechno a část tajemství stále zůstává uzavřená v „černé skříňce“. Díky pokročilým analýzám spotřebního a nákupního chování lidí však máme k dispozici mnohem více informací, než kdy dříve.

Například společnost Median realizuje od roku 1996 rozsáhlý kontinuální výzkum spotřebního a mediálního chování a životního stylu české populace Market + Media + Livestyle TGI<sup>1</sup>. Na vzorku více než 15 tisíc respondentů zkoumá čtyřikrát ročně zvyklosti ve vztahu ke třem stovkám produktů a služeb, znalosti a preference tři tisíc značek, čtyř set médií a řadu aspektů životního stylu, které mají vliv na nákup.

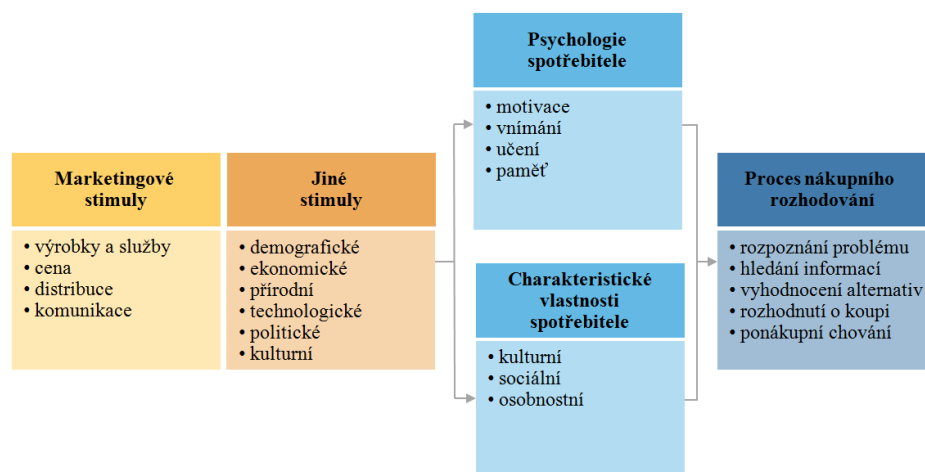
Jak doplňuje docentka Vysekalová (2011, s. 50): „Výzkumy tohoto typu napomáhají při poznání zákazníků, což umožňuje upevnit pozici na trhu, a jsou důležitým podkladem pro vytváření komunikačních strategií relevantním cílovým skupinám. Přes komplexní přístup k analýze spotřebního a nákupního chování někdy kvantitativní data nestačí a je třeba „sáhnout“ k přístupům, které umožní hlubší poznání osobnosti spotřebitele.“

<sup>1</sup> Více informací o výzkumu MML-TGI je k dispozici na internetových stránkách agentury Median s.r.o. <http://www.median.cz/?lang=cs&page=1&sub=1#3>.



Úvodní část tohoto příspěvku čerpá ze zásadních publikací respektovaných autorů, které vyšly v zahraničí a v České republice. Philip Kotler a Kevin Lane Keller v knize *Marketing Management* (2007) popisují nákupní chování spotřebitelů s pomocí rozšířeného modelu podnět/reakce – viz obrázek 2. Podle něj marketingové a jiné stimuly vstupují do vědomí spotřebitele, které je formováno psychologickými procesy a charakteristickými vlastnostmi, aby vyústilo v proces nákupního rozhodování. Právě tento rozšířený model se stal logickou oporou první kapitoly, která se věnuje jeho jednotlivým aspektům. Vychází při tom především z obsáhlé publikace *Moderní Marketing* (Kotler a kol., 2007), kde čerpá poznatky z oblasti marketingového mixu a stimulů makroprostředí ovlivňující chování spotřebitele.

Publikace *Chování zákazníka, jak odkrýt tajemství „černé skříňky“* (2011) a *Psychologie reklamy* (2009) od renomované české odbornice na výzkum v oblasti psychologie spotřebitele Jitky Vysekalové rozvíjí a objasňuje pojem „černé skříňky“, tedy oblasti, kde se v mysli spotřebitele zpracovávají nejrůznější vnitřní i vnější podněty a formují nákupní rozhodnutí. Nabízí přehled uplatnění psychologických poznatků v reklamě od počátku 20. století a umožňuje vhodně doplnit marketingově zaměřený model Kotlera a rozvinout jej o psychologické aspekty včetně motivace a cílů spotřebitele.



Obrázek 2 Model chování spotřebitele. (upraveno podle Kotler, 2007, s. 222)

Bariérám racionality v rozhodování, které jsou hlavním předmětem této diplomové práce, se se srovnatelným zájmem věnují publikace obou autorských týmů. Profesor Kotler se

spolupracovníky uvádí přehled rozhodovacích heuristik a také základních pastí v manažerském rozhodování (Kotler a Keller, 2007, s. 235 a 240). Docentka Vysekalová (2011, s. 50–52) přímo uvádí, že člověk není jen tvor ekonomický, a v té souvislosti zaměřuje pozornost k motivačním silám i vlastnímu rozhodování. Na příkladech a racionálního a iracionálního rozhodování například ilustruje kompenzační strategie, konjunktivní a disjunktivní model, o kterých je pojednáno dále v kapitole 1.6, a fungování psychologických mechanismů.

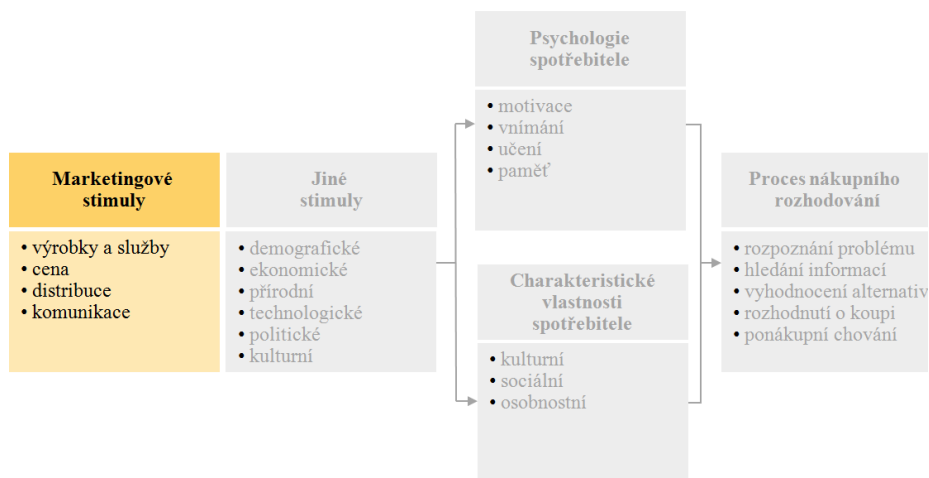
Zde se přirozeně nabízí možnost rozšířit základní literaturu o poznatky zahraničních behaviorálních ekonomů a psychologů. Behaviorální ekonomie je chápána jako obecný přístup či škola myšlení, která se snaží postihnout lidské chování realističtější a detailnějším způsobem, než klasické ekonomické či marketingové přístupy. Tři základní heuristiky v rozhodování popsali poprvé Tversky a Kahneman v roce 1974 v časopise *Science* v příspěvku *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*. Kahnemanův výzkum položil základy behaviorální ekonomie a v roce 2002 autor získal Nobelovu cenu za ekonomii za „integraci poznatků psychologického výzkumu do ekonomické vědy, zejména v oblasti lidského úsudku a rozhodování za stavu nejistoty“.<sup>2</sup>

Po úvodu do kontextu spotřebitelského chování se další kapitoly diplomové práce specificky zaměří na proces rozhodování a roli iracionality v tomto procesu.

---

<sup>2</sup> Cena byla rozdělena mezi Daniela Kahnemana a Vernona L. Smitha, který získal ocenění za "ustavení laboratorních experimentů jako nástroje empirické ekonomické analýzy zejména v oblasti alternativních tržních mechanismů". (NOBELPRIZE.ORG, 2013)

## 1.2 Marketingové stimuly



Obrázek 3 Marketingové stimuly v modelu chování spotřebitele. (upraveno podle Kotler, 2007, s. 222)

Mezi marketingové stimuly bývají tradičně řazeny čtyři složky marketingového mixu známé jako 4P – výrobky a služby, cena, distribuce a komunikace, viz obrázek 3. Účinný marketingový program koordinuje jednotlivé prvky mixu tak, aby co nejlépe přispíval k dosahování cílů společnosti. Zatímco „4P“ představují pohled prodávajícího na marketingové nástroje dostupné k ovlivnění kupujících, z pohledu zákazníka musí každý nástroj přinášet výhodu. Společnosti by proto měly marketingový mix (4P) spíše vnímat jako čtyři faktory na straně zákazníka (4C), jak ilustruje tabulka 1. Poselství je nasnadě: Na trhu vítězí ty společnosti, které uspokojí potřeby zákazníka ekonomicky, dostupně a využitím efektivní komunikace. (Kotler a kol., 2007, s. 71)

Tabulka 1 Složky marketingového mixu 4P a 4C. (upraveno podle Kotler a kol., 2007, s. 71)

4P	4C
<b>Výrobky a služby (Product)</b>	Potřeby a přání zákazníka (Customer needs and wants)
<b>Cena (Price)</b>	Náklady na straně zákazníka (Cost to the customer)
<b>Distribuce (Place)</b>	Dostupnost (Convenience)
<b>Komunikace (Promotion)</b>	Komunikace (Communication)

### 1.2.1 Výrobky a služby

Produkt je cokoli, co lze na trhu nabídnout k upoutání pozornosti, ke koupi, k použití nebo ke spotřebě, co může uspokojit touhy, přání nebo potřeby. *Spotřební zboží* kupuje koncový uživatel k osobní spotřebě. *Průmyslové zboží* kupují jednotlivci nebo organizace pro další zpracování nebo podnikání. Koncepti produktu lze nazírat na třech úrovních. *Základní produkt* tvoří souhrn přínosů, které řeší problém zákazníka a jež zákazník při nákupu poptává. *Vlastní produkt* zahrnuje funkce, styl, design, úroveň kvality, značku a balení. *Rozšířený produkt* přidává nad rámec základního produktu doplňkové služby jako je záruka, instalace či poprodejní podpora, které zvyšují uspokojení zákazníků. Většina společností nenabízí jediný produkt, ale více produktů, které uspokojují různé potřeby zákazníků v různých segmentech a společně tvoří *produktovou řadu*. (Kotler a kol., 2007, s. 651)

### 1.2.2 Cena

Cena hraje v marketingovém mixu významnou roli a pro zákazníka přináší důležitou *informační hodnotu*. Mezi *vnitřní faktory*, které cenu ovlivňují z pohledu firmy, patří marketingové cíle firmy či náklady. Mezi *vnější faktory* patří například povaha trhu, konkurence a regulační opatření. Mezi běžné cíle *cenové strategie* patří přežití, maximalizace zisku či zvýšení podílu na trhu. Cenové strategie se u výrobků mohou měnit v různých fázích jejich životního cyklu. *Minimální cenu* určují náklady, *maximální cena* je dána poptávkou a vnímáním hodnoty zákazníkem. Křivka poptávky vyjadřuje funkci množství výrobku či služby, o které bude mít kupující zájem při různých cenových hladinách. (Kotler a kol., 2007, s. 795)

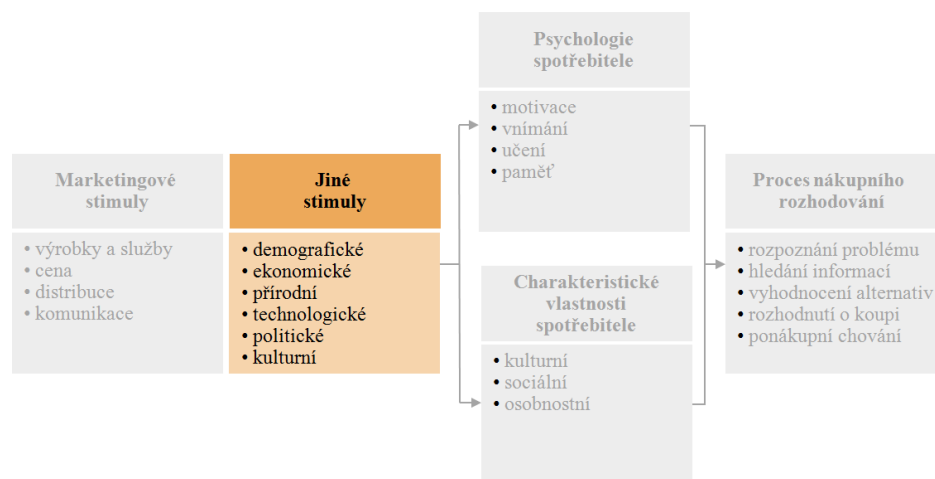
### 1.2.3 Distribuce

Úspěch firmy často nezávisí jen na tom, jak dobře sama funguje, ale jak funguje celý marketingový řetězec, který činí její výrobek nebo služby *dostupné* pro konečného obchodníka či zákazníka. Partnery je potřeba pečlivě zvolit. Existuje řada distribučních prostředníků, od velkoobchodu, makléřů, zprostředkovatelů až po maloobchod. Díky kontaktům, zkušenostem, specializaci a rozsahu operací mohou nabídnout firmě více, než by dokázala osamoceně. Firmy by měly pečlivě hodnotit alternativní možnosti distribučních systémů a snažit se budovat dlouhodobá partnerství. (Kotler a kol., 2007, s. 1003)

### 1.2.4 Komunikace

Moderní marketing vyžaduje komunikovat se současnými i potenciálními zákazníky a formu a obsah sdělení neponechat náhodě. Otázkou je *jak* komunikovat a *kolik* prostředků na to vynaložit. *Komunikační mix* je směsí reklamy, osobního prodeje, podpory prodeje, public relations a nástrojů přímého marketingu, které firma používá pro dosažení svých reklamních a marketingových cílů. Hlavními účastníky komunikačního procesu jsou *odesílatel a příjemce*, hlavními nástroji *sdělení a média*, hlavními funkcemi *kódování, dekódování, odezva a zpětná vazba* a nakonec neplánované zkreslení nazývané *šum*. (Kotler a kol., 2007, s. 895)

### 1.3 Jiné stimuly



Obrázek 4 Jiné stimuly v modelu chování spotřebitele. (upraveno podle Kotler, 2007, s. 222)

Marketing existuje v makroprostředí šesti faktorů, které významně ovlivňují spotřebitele: demografické, ekonomické, přírodní, technologické, politické a kulturní – viz obrázek 4. Stejně jako mikroprostředí samotné firmy, i makroprostředí jejího okolí se vyvíjí. Existují tři hlavní trendy změn, které jsou pro marketing významné. Jde o rozvoj internetu a internetového marketingu, globalizaci a sociální/společenskou odpovědnost. (upraveno podle Kotler a kol., 2007, s. 74 a 162)

### 1.3.1 Demografické

V rozvinutých západních ekonomikách se demografické prostředí vyznačuje měnící se věkovou strukturou, odlišným vnímáním rodiny, trendy směřujícími ke vzdělanější mezinárodní migraci a rostoucí různorodostí společnosti. Příkladem účinku demografických vlivů je rostoucí zaměření firem na služby pro seniory, single domácnosti či nárůst počtu specializovaných obchodů a restaurací. O demografických trendech se podrobněji zmiňuje kapitola 1.5.3.

### 1.3.2 Ekonomické

Ekonomické prostředí zahrnuje faktory, které ovlivňují nákupní chování spotřebitele a jeho nákupní zvyklosti. Zákazníci hledají správnou kombinaci kvality služby za rozumnou cenu. Při změně příjmů jednotlivce či rodiny také dochází ke změně ve struktuře výdajů, zůstává zachována výše výdajů na potraviny a bydlení, ale klesá podíl ostatních výdajů a úspor. Kapitola 1.5.3 nabízí doplňující informace ke stratifikaci na základě příjmů.

### 1.3.3 Přírodní

Přírodní prostředí vykazuje tyto hlavní trendy: nedostatek určitých surovin, rostoucí náklady na energii, vyšší úroveň znečištění, větší vládní intervence do využívání přírodních zdrojů a s tím související vyšší aktivita občanů v této oblasti. Příkladem může být rozvoj solární energie s podporou vládou garantovaných výkupních cen, která přilákala zájem velkých firem, ale i drobných investorů, kteří panely instalovali na své soukromé nemovitosti.

### 1.3.4 Technologické

Technologické prostředí vykazuje rychlé změny, vysoké rozpočty na výzkum a vývoj, zaměření firem na drobná vylepšení produktů a zvýšený vládní dohled. Příkladem budiž aukce frekvenčního spektra pro mobilní síť příští generace LTE v České republice. Snaha o uspokojení skokově rostoucí poptávky zákazníků po rychlých datových službách vyvolává potřebu masivních investic do infrastruktury na straně telekomunikačních operátorů, a to vše je provázáno sérií zásahů Českého telekomunikačního úřadu.

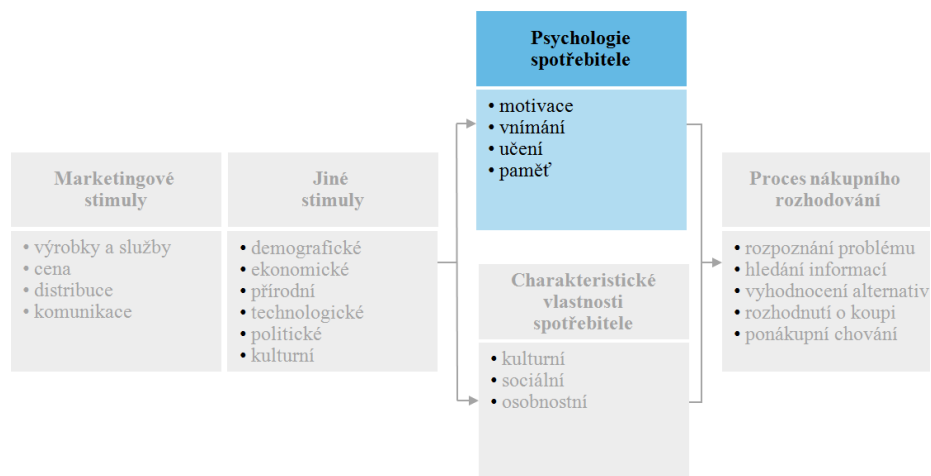
### 1.3.5 Politické

Politické prostředí zahrnuje legislativu, orgány a skupiny, jež ovlivňují marketingové aktivity. Třemi hlavními trendy jsou růst objemu legislativy omezující podnikání, zvětšování významu veřejných zájmových skupin a silný důraz kladený na etiku a sociálně odpovědné podnikání. Například Evropská unie svými regulačními opatřeními již několik let zasahuje do fungování trhu telekomunikačních služeb a ovlivňuje nabídku pro zákazníky. Příkladem budiž regulace propojovacích poplatků či povinná existence roamingového „EU tarifu“ v nabídce mobilních operátorů.

### 1.3.6 Kulturní

Kulturní prostředí naznačuje trend směrem k větší společenskosti, rostoucí konzervatismus, větší zájem o přírodu, nový realizmus a hledání důležitějších a trvanlivých hodnot.

## 1.4 Psychologie spotřebitele



Obrázek 5 Psychologie spotřebitele v modelu chování spotřebitele. (upraveno podle Kotler, 2007, s. 222)

Reakce spotřebitelů na různé marketingové stimuly významně ovlivňují čtyři klíčové psychologické procesy: motivace, vnímání, učení a paměť – viz obrázek 5. Tyto procesy spolu s charakteristickými vlastnostmi spotřebitele zpracovávají v mysli marketingové stimuly a

stimuly prostředí, aby vyústily v rozhodovací proces a nákupní rozhodnutí. (Kotler a Keller, 2007, s. 222)

#### 1.4.1 Motivace

Lidé mají mnoho různých potřeb. **Biogenické** potřeby mají základ ve fyziologických stavech napětí jako hlad, žízeň nebo nepohodlí. **Psychogenické** potřeby pramení z psychologických stavů napětí, jako potřeba uznání, váženosti nebo sounáležitosti. (Kotler a Keller, 2007, s. 222) Pokud potřeba dosáhne určité intenzity, stává se **motivem**, který přiměje člověka k jednání. Tři nejvýznamnější teorie lidské motivace formulovali psychologové Sigmund Freud, Abraham Maslow a Frederik Herzberg.

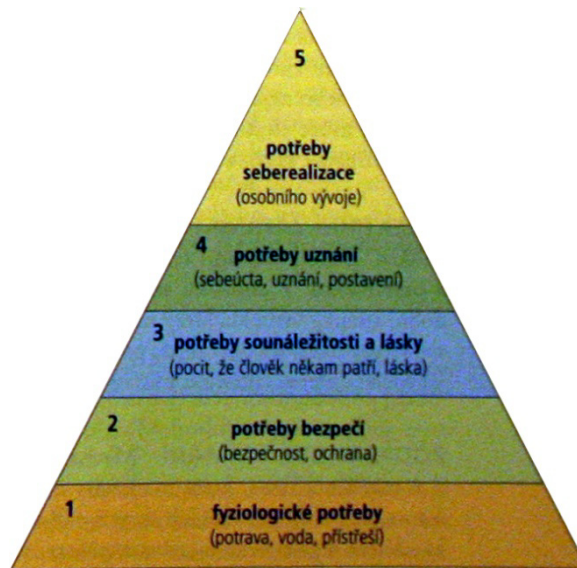
Český zakladatel psychoanalýzy **Sigmund Freud** pochyboval o schopnosti člověka plně chápat své motivace a předpokládal, že psychologické síly formující lidské chování jsou převážně nevědomé. (Kotler a Keller, 2007, s. 222) Spotřebitelé při posuzování značek pak reagují kromě konstatovaných vlastností také na méně vědomé podněty, asociace a emoce výrobkem vyvolané. Podle amerického badatele v oblasti motivace Clotaire Rapaille například výzkum ukázal, že pro matky symbolizují papírové ubrousky čistotu, která přispívá k uspokojení instinktivní touhy pro přežití jejich genů. „Nečistíte jen stůl, ale zachraňujete celou rodinu,“ tvrdí badatel.<sup>3</sup> (Kotler a Keller, 2007, s. 223)

Americký psycholog **Abraham Maslow** formuloval teorii, podle které se lidé nejdříve snaží uspokojit své základní potřeby a teprve později ty méně důležité. Základem jsou fyziologické potřeby jako dostatek jídla, pití, přístřeší a potřeba bezpečí. Následují potřeby sounáležitosti a lásky a na samém vrcholku pomyslné pyramidy stojí potřeba uznání a seberealizace. Hierarchie potřeb patrná z obrázku 6, pomáhá marketingovým odborníkům pochopit motivaci spotřebitelů v různých fázích a situacích jejich života. (Kotler a Keller, 2007, s. 223)

---

<sup>3</sup> Viz. WELLS, Melanie. *Mind Games*. Forbes, 1. září 2003, str. 70.





Obrázek 6 Maslowova pyramida potřeb. (Kotler a Keller, 2007, s. 223)

Americký psycholog **Frederick Irving Herzberg** rozlišuje motivační činitele na **satisfactory**, které způsobují spokojenost a **dissatisfactory**, které způsobují nespokojenost. Prodejce by měl dělat vše pro to, aby se vyhnul přítomnosti dissatisfaktorů, mezi které patří například špatná kvalita produktu či nepříjemná obsluha. Ty by totiž mohly zákazníka od koupě odradit. Zároveň potřebuje identifikovat hlavní satisfactory, podle kterých si zákazníci vybírají oblíbené značky a rozhodují se pro koupi. (Kotler a Keller, 2007, s. 223)

Jak upozorňuje Vysekalová (2009, s. 105), v prostředí přesyceném podněty, které člověka stále k něčemu vybízejí, je největším problémem podnícení motivace natolik silně a dlouhodobě, aby vedla ke skutečnému nákupu. Snaha překlenout vzdálenost mezi působením reklamy a okamžikem nákupního rozhodnutí přesouvá těžiště pozornosti k nástrojům **komunikace v místě prodeje**. Zatímco dříve se v reklamě rozlišovala nadlinková reklama (ATL – above the line) probíhající v médiích a podlinková reklama (BTL below the line) působící zejména na místech prodeje, trendem dneška je propojení aktivit do podoby homogenního komunikačního řešení.

#### 1.4.2 Vnímání

Vnímání je proces, jímž člověk vybírá, uspořádává a interpretuje přicházející informace, aby si utvořil obraz o okolním světě (Kotler a Keller, 2007, s. 223). Jak dokládají následu-

jící kapitoly, lidské rozhodování není založeno na objektivní skutečnosti, ale na subjektivní interpretaci této skutečnosti. Vnější podněty zpracované našimi nedokonalými smysly vstupují do mozku, kde už „na plné obrátky“ pracují filtry založené na našich zkušenostech. Vnímání stejné situace dvěma lidmi se proto může podstatně lišit. A jak dále zdůrazňuje Kotler (Kotler a Keller, 2007, s. 223), v marketingu je vnímání důležitější než realita, neboť právě vjemy ovlivňují chování spotřebitelů. Vnímání podle něj silně ovlivňují: selektivní pozornost, selektivní zkreslení a selektivní zapamatování.

**Selektivní pozornost** – Lidé jsou denně vystaveni tak velkému množství podnětů, že jednoduše nedokážou věnovat pozornost všem. Naopak je možné říci, že většinu z myslí vytěsní. Výzvou pro marketéry je přijít na to, kterých podnětů si lidé v záplavě vjemů spíše všimnou. (Kotler a Keller, 2007, s. 224) Podle Vysekalové (2009, s. 31) mají lidé tendenci všimnout si především takových podnětů, které se vztahují k jejich aktuální potřebě, které očekávají, nebo které se intenzitou významně odchyľují od očekávané hodnoty.

**Selektivní zkreslení** – Přicházející informace mají lidé tendenci interpretovat způsobem, zapadajícím do jejich předem vytvořených úsudků a očekávání. V praxi tento fenomén může nahrávat marketérům silných značek, jejichž výrobky jsou spojeny s pozitivním očekáváním a díky tomu spotřebiteli hodnoceny kladněji. (Kotler a Keller, 2007, s. 224)

**Selektivní zapamatování** – Podobně jako u selektivní pozornosti, i v případě zapamatování si mozek informace pečlivě vybírá. Je pravděpodobnější, že si člověk zapamatuje taková fakta, která jsou v souladu s jeho úsudkem či názorem. Naopak může mít tendenci pomíjet či relativizovat informace, které svědčí o opaku. I tento proces nahrává marketérům silných značek, kteří jsou schopni opakovaně posílat sdělení cílovému trhu a ujistit se, že jsou tato sdělení díky častému opakování zaznamenána. (Kotler a Keller, 2007, s. 224) Jak zdůrazňuje Vysekalová (2009, s. 31), cílem reklamních sdělení by mělo být dostat zprávu do *dlouhodobé paměti* příjemce. Jen tak může postupně dojít ke změně názorů a postojů vedoucí k žádoucímu způsobu chování, změně životního stylu či například preferenci značky.

### Limity pozornosti

Často používaná fráze „věnovat pozornost“ je velmi výstižná. Lidé disponují jen omezeným objemem pozornosti, kterou mohou přidělovat různým činnostem. Pokud tento objem překročí, dojde k selhání. Znakem vědomých činností je to, že se navzájem narušují, a proto je tak obtížné provádět jich několik najednou. Není snadné vypočítat 17 x 24 a současně se snažit projet křižovátku v hustém provozu. Rozhodně to není radno zkoušet. Samozřejmě je možné zvládat více věcí najednou, ale jen pokud jde o činnosti méně náročné. (Kahneman, 2012, s. 29)

Intenzivní zaměření pozornosti může vést k tomu, že je člověk doslova slepý k podnětům, které by normálně přitáhly jeho pozornost. Zajímavou demonstraci tohoto jevu popsali Christopher Chabris a Daniel Simons v knize **Neviditelná gorila**<sup>4</sup>. (Kahneman, 2012, s. 30) Vytvořili krátké video<sup>5</sup>, kde si dva týmy přihrávají basketbalovými míči. Jeden tým má oblečena bílá trička, druhý černá trička. Diváci dostanou za úkol spočítat počet přihrávek mezi hráči v bílých tričkách, hráče v černých mají ignorovat. Hra je rychlá, takže úkol vyžaduje plnou pozornost. V polovině videa se na scéně objeví žena v masce gorily – viz obrázek 7, která prochází přes hřiště, buší se do hrudi a po chvíli odejde. Gorila je v záběru 9 sekund. Toto video shlédlo postupně mnoho tisíc lidí a asi polovina z nich si nevšimla ničeho neobvyklého. Je to právě úkol počítat přihrávky – a zejména ignorovat jeden z týmů – co způsobilo slepotu diváků. Nikomu, kdo se na video dívá a nemá tento úkol, by gorila neušla. (Kahneman, 2012, s. 30)

---

<sup>4</sup> V originále *The Invisible Gorilla*.

<sup>5</sup> Původní video je k zhlédnutí na stránkách projektu

[http://www.theinvisiblegorilla.com/gorilla\\_experiment.html](http://www.theinvisiblegorilla.com/gorilla_experiment.html). Výzkumníci navázali dalšími studii lidské pozornosti. Za povšimnutí stojí například experiment *Monkey Business* na stejných internetových stránkách.



Obrázek 7 V experimentu Neviditelná gorila si polovina diváků na videu nevšimne procházející gorily. (<http://www.theinvisiblegorilla.com>, 2013)

Pozorování a orientace jsou automatické funkce, ale závisí na přiřazení určité pozornosti vůči relevantním podnětům. Podle autorů knihy patří k nejpozoruhodnějším výsledkům jejich studie to, že lidé považují její výsledky za překvapující. Diváci, kteří gorilu na videu nezaznamenali, si byli jisti, že tam gorila nebyla. Nedokázali si představit, že by si tak nápadné věci nevšimli. Tato studie ilustruje dvě důležitá fakta o naší mysli: dokážeme být slepí ke zjevnému a také dokážeme být slepí k vlastní slepotě.

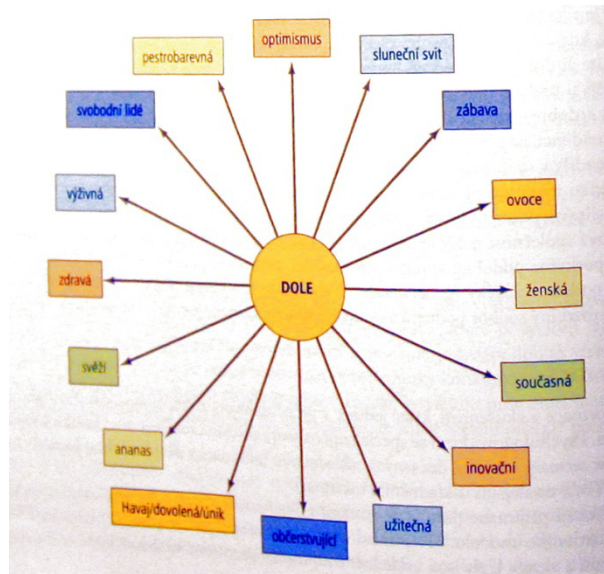
### 1.4.3 Učení

Většina lidského chování je naučená. Podle teoretiků dochází k učení vzájemným působením motivů, podnětů, náznaků, reakcí a donucování. Motiv je silný vnitřní podnět nutící k jednání. Náznaky jsou drobnější podněty založené na zobecnění předchozí lidské zkušenosti, například pozitivního dojmu z jiného produktu stejné značky. (Kotler a Keller, 2007, s. 225)

### 1.4.4 Paměť

Nejrozšířenější názory pracují s modelem asociativní síťové paměti, který pojímá uložené informace jako uzly navzájem propojené různě intenzivními vazbami. Při vzpomínce postupuje aktivace od uzlu k uzlu a rozsah aktivované sítě určuje komplexitu vybavené informace. (Kotler a Keller, 2007, s. 226) Jak je patrné z obrázku 8, v praxi může být znalost značky chápána jako informační uzel propojený s řadou dalších asociací – myšlenek, poci-

tů, představ, vjemů, zkušeností, přesvědčení a názorů. Marketingová komunikace by měla usilovat o ukotvení žádané struktury znalostí v paměti spotřebitelů.



Obrázek 8 Hypotetická mentální mapa značky Dole. (Kotler, 2007, s. 226)

**Kódování** vysvětluje, jak a kam do paměti se ukládají informace. Obecně se dá říci, že čím více pozornosti člověk věnuje významu informace při kódování, tím silnější budou asociace vytvořené v paměti. (Kotler a Keller, 2007, s. 227) Dalším pozitivním činitelem je přítomnost dříve vytvořených asociací vztahujících se k produktu nebo značce. Pro spotřebitele je snadnější zařadit si novou informaci, pokud ji může vztáhnout k již existujícím znalostem. Zapamatování do určité míry napomáhá také opakování informace.

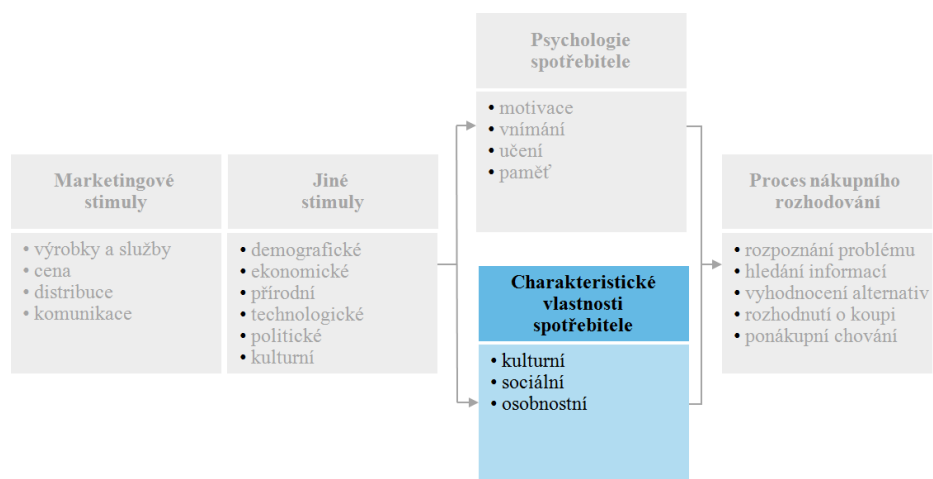
**Vybavování si** z paměti je opačný proces, při kterém se informace z paměti získávají. Správnému vybavení napomáhá absence interferencí (například záměna s jinou značkou), které by mohly vést ke zmatení informace, krátká doba uplynulá od zakódování informace (člověk časem zapomíná) a přítomnost podnětů a kontextu, které vybavení informací usnadní.

Jak uvádí Vysekalová (2009, s. 99), přes individuální odlišnosti v kapacitě paměti je možné popsat obecná pravidla společná pro všechny lidi v průběhu jejich života. Například

logický sled dějů se pamatuje lépe, než samostatné významové jednotky. Zapamatování posiluje dále emocionální prožitek, subjektivní významnost informace, opakování a také již zmíněná souvislost s existujícími paměťovými strukturami. Uplatnění všech těchto pravidel je možné v reklamách identifikovat. Příběh se v reklamách objevuje velmi často, někdy i v podobě seriálu na pokračování. Patrná je snaha vyvolat pozitivní emoce například humorem a potlačit efekt stereotypu postupným odhalováním dalších epizod. Opakování sdělení v různých obměnách a médiích podporuje distribuce reklamních předmětů. Dlouhodobé budování image značky posiluje existující paměťové struktury a vytvořený kontext.

Jakým způsobem paměť ovlivňuje racionalitu rozhodování zákazníka, pojednává kapitola 3.4.1 Efekt ukotvení.

## 1.5 Charakteristické vlastnosti spotřebitele



Obrázek 9 Charakteristické vlastnosti spotřebitele v modelu chování spotřebitele. (upraveno podle Kotler, 2007, s. 222)

Nákupní chování je ovlivňováno kulturními, sociálními a osobními faktory, které mají dlouhodobý vliv na nákupní preference spotřebitelů – viz obrázek 9. Nejširší a nejhlubší vliv mají kulturní faktory. (Kotler a Keller, 2007, s. 2012)

### 1.5.1 Kulturní faktory

Podle Kotlera a Kellera (2007, s. 212) je kultura základním faktorem ovlivňujícím přání a chování lidí. V dětství a dospívání získáváme prostřednictvím rodiny a klíčových institucí základní soubor hodnot, percepce, preferencí a způsobů chování. Každá kultura sestává z menších subkultur, jako národnosti, náboženství či geografické regiony. Na drobné odlišnosti těchto segmentů se zaměřuje multikulturní marketing.

Většina lidských společností také vykazuje určitou míru sociální stratifikace, ať už v podobě kastovního systému nebo společenských tříd. Tyto homogenní skupiny projevují rozdílné preference při výběru výrobků a služeb v mnoha oblastech. Jak uvádí Kotler a Keller (2007, s. 214): Spotřebitelé z vyšších tříd dávají přednost časopisům a knihám, zatímco spotřebitelé z nižších tříd mají často raději televizi. A i mezi televizními diváky dávají spotřebitelé z vyšších vrstev přednost zprávám, zatímco spotřebitelé z nižších tříd mají raději seriály.

### 1.5.2 Společenské faktory

Mezi společenské faktory ovlivňující chování spotřebitele je možné zařadit referenční skupiny, rodinu, společenskou roli a postavení. (upraveno podle Kotler a Keller, 2007, s. 213)

**Referenční skupiny** vystavují spotřebitele novým způsobům chování a životního stylu a ovlivňují jejich sebepojetí. Vytvářejí tlak na konformitu, který může mít vliv na preferenci výrobků a značek. *Členské skupiny* jsou takové, které mají na konkrétního člověka přímý vliv. Patří sem primární skupiny, se kterými se člověk stýká nepřetržitě či neformálně, jako rodina, přátelé či spolupracovníci a také sekundární skupiny, které bývají formálnější a co do četnosti kontaktů méně intenzivní, jako například náboženské či profesní uskupení. *Aspirační skupiny* jsou takové, ke kterým by se člověk rád připojil. Naopak hodnoty *disociačních skupin* jedinec odmítá. Jedním ze způsobů, jak ovlivnit chování členů skupiny je zaměřit komunikaci primárně na její názorové vůdce.

**Rodina** je nejvýznamnější primární referenční skupinou. Podle Kotlera a Kellera (2007, s. 215) člověk získává od rodičů orientaci v náboženství, politice, ekonomice a také v osobních ambicích, sebeúctě a lásce. Vliv rodiny pak přetrvává i v dospělosti, kdy už přímý vliv rodičů není tolik intenzivní. Tento koncept se v posledních letech proměňuje v reakci na společenské a demografické změny, které jsou spojeny s odklonem od tradičního konceptu manželství a růstem počtu nesezdaných párů či single domácností. Z pohledu marketérů roste především význam žen, které daleko častěji než kdy dříve činí samostatně významná nákupní rozhodnutí. Roste také význam dětí, které utrácejí peníze přímo nebo ovlivňují v nákupních preferencích své rodiče.

**Role** sestává z činností, které se od člověka očekávají. Každá role s sebou nese určité **postavení**. Lidé si často vybírají výrobky, které odrážejí a sdělují jejich postavení ve společnosti (Kotler a Keller, 2007, s. 216). Marketéři si musí být vědomi potenciálu symbolizovat postavení, jímž disponují jejich produkty a značky.

### 1.5.3 Osobní faktory

Podle Kotlera a Kellera (2007, s. 217) osobní charakteristiky mají často přímý dopad na chování spotřebitele a je proto zapotřebí, aby se jimi marketingoví odborníci důkladně zabývali.

**Věk a stádium životního cyklu.** Trendy ve stravování, bydlení či trávení volného času jsou často spojeny s věkem. Spotřeba je také utvářena životním cyklem rodiny, věkem a pohlavím členů domácnosti v daném období. Důležitou úlohu hrají významné životní události, jako svatba, porod či změna zaměstnání, které podněcují nové potřeby. (Kotler a Keller, 2007, s. 219)

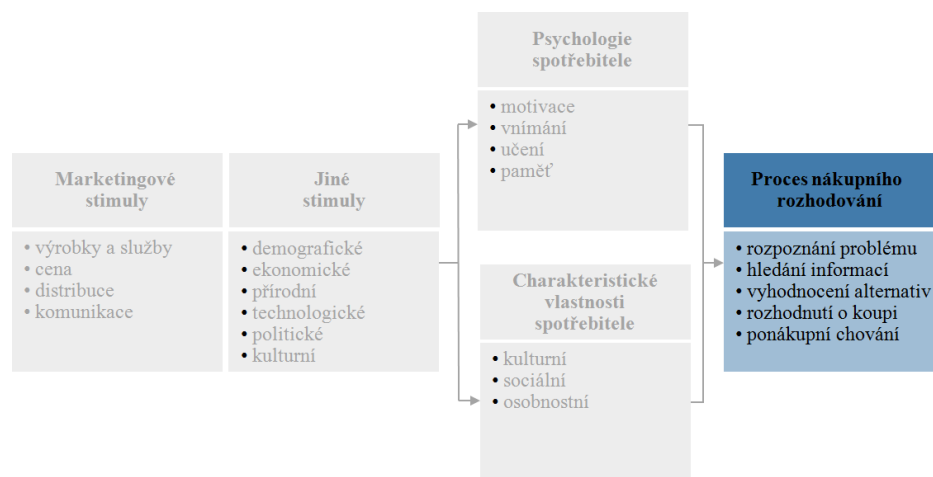
**Zaměstnání a ekonomické charakteristiky.** Marketéři se snaží identifikovat skupiny podle zaměstnání, aby zjistili, které skupiny mají o jejich produkty vyšší zájem. Hlavně je však výběr výrobků ovlivněn disponibilním příjmem a celkovou ekonomickou situací spotřebitelů. Jak ukázala probíhající ekonomická krize, například luxusní zboží je pozoruhodně odolné proti poklesu prodeje v souvislosti s celkově horší situací ekonomiky.



**Osobnost a sebepojetí.** Osobností chápou Kotler a Keller (2007, s. 220) *soubor rozličných psychologických rysů, který vede k relativně konzistentním a stálým reakcím na stimuly prostředí*. K charakteristice osobnosti slouží pojmy jako upřímnost, vzrušení, kompetentnost, výlučnost či odolnost. Marketingoví experti se domnívají, že podobně lze charakterizovat i osobnost značky. Idea je taková, že spotřebitelé s větší pravděpodobností zvolí značky, jejichž osobnost ladí s jejich.

**Životní styl a hodnoty.** Životní styl je struktura žití, která se projevuje konkrétními činnostmi, postoji a názory. Ukazuje člověka ve vzájemné interakci s prostředím. (Kotler a Keller, 2007, s. 221) Životní styl ovlivňují peníze a čas. Lidé limitováni penězi budou pravděpodobně volit výrobky a služby nižších cenových kategorií. Lidé limitováni časem se budou uchylovat ke snaze stíhat více věcí najednou a budou také ochotni platit jiným za činnosti, které nebudou muset dělat sami a ušetří tak čas. Marketéři by se měli zaměřit na podobnost značky se životním stylem kupujících.

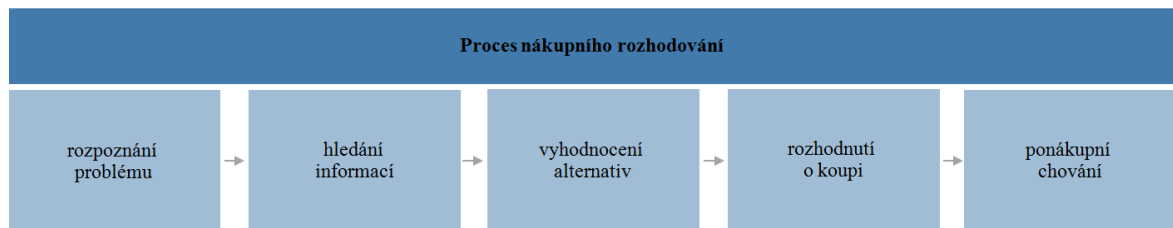
## 1.6 Proces nákupního rozhodování



Obrázek 10 Proces nákupního rozhodování v modelu chování spotřebitele. (upraveno podle Kotler, 2007, s. 222)

Rozhodovací proces se skládá z několika vzájemně propojených navazujících fází – viz obrázek 10. Marketingoví odborníci vyvinuli model pěti stádií. Začíná rozpoznáním pro-

blému, pokračuje sběrem informací, vyhodnocením alternativ, realizací rozhodnutí o koupi a končí ponákním chováním. Už z názvů fází je patrné, že proces rozhodování začíná dlouho před samotným nákupem a končí až nějaký čas po něm. (Kotler a Keller, 2007, s. 229)



Obrázek 11 Model nákupního procesu spotřebitele o pěti stádiích. (upraveno podle Kotler, 2007, s. 229)

Spotřebitelé ne vždy prochází celým cyklem v tomto pořadí. U rutinních nákupů často přechází fáze vyhledání informací a hodnocení alternativ. Pokud spotřebitel stojí před komplexním novým rozhodnutím, model na obrázku 11 poskytuje věrný všeobecný rámec ilustrující průběh spotřebitelova rozhodování.

**Cíle.** Každý člověk má nějaké cíle, něco si přeje, o něco usiluje. Jak uvádí Vysekalová (2011, s. 48), dosažení cíle snižuje napětí, jeho nedosažení může vést k frustraci. Rozlišujeme **krátkodobé cíle**, kde k uspokojení dochází relativně rychle, a **dlouhodobé cíle**, kdy mezi podnětem a reakcí je delší časová mezera. Z hlediska konkrétnosti je možné hovořit o **touze** jako nejméně konkrétním vyjádření, **přání**, které má jasnější kontury a **snažení**, kde cíl je jasně určen a jeho dosažení provázeno úsilím.

Jako **stavy světa** jsou označovány čtyři druhy situací, které po rozhodnutí mohou nastat (upraveno podle Fotr, Švecová a kol., 2010, s. 32). **Rozhodování za jistoty** je vzácná situace, kdy člověk s jistotou ví, jak se situace vyvine a jaké důsledky jeho rozhodnutí způsobí. Při **rozhodování na rizika** zná člověk možné budoucí situace i důsledky rozhodnutí, a také dokáže určit jejich pravděpodobnost. Typickou situací uvažovanou v této diplomové práci je **rozhodování za nejistoty**, kdy člověk zná možné scénáře vývoje situace i důsledky svých rozhodnutí, ale nedokáže určit pravděpodobnost, s jakou nastanou. Nejhorší varian-

tou je **rozhodování za neurčitosti**, kdy člověk není schopen vývoj situace ani důsledky svých rozhodnutí odhadnout.

Rozhodnutí o nákupu je možné přirovnat k **řešení určitého problému**. (Vysekalová, 2011, s. 48) Racionální volba v tomto případě znamená dělat co nejméně kompromisů. Člověk má představu o ideálním výrobku a snaží se jí co nejvíce přiblížit. Pokud přeci jen nemůže uspokojit všechna kritéria, uchyluje se ke **kompenzační strategii**, kdy některá vlastnost může kompenzovat jinou. V případě více současných požadavků se setkáváme **konjunktivním modelem**, kdy musí být splněny všechny požadavky (auto musí být červené a rychlé), a **disjunktivním modelem**, kdy stačí splnit jedno z kritérií (může to být Porsche nebo Ferrari). Ve skutečnosti bývají volby často spojeny s hodnocením komplexních alternativ. V nich se naplno uplatňuje působení psychologických mechanismů, kterým se věnují další kapitoly této práce.

### 1.6.1 Rozpoznání problému

Na počátku každého rozhodovacího procesu je identifikace problému nebo potřeby. Jak uvádí Kotler a Keller (2007, s. 229), spouštěcím mechanismem může být jak vnitřní nutkání, tak i vnější podnět. Pokud se marketérům podaří identifikovat okolnosti vyvolávající určitou potřebu, mohou vytvářet marketingové strategie, které probudí zájem spotřebitelů.

### 1.6.2 Vyhledání informací

V dalším kroku začne spotřebitel pátrat po relevantních informacích a shromažďovat fakta. Toto pátrání může dosahovat různé intenzity od **zvýšené pozornosti**, kdy je spotřebitel vnímavější k informacím o určitém výrobku, až po **aktivní vyhledávání informací**, kdy spotřebitel studuje informace z komerčních zdrojů, veřejně dostupné informace a spotřebitelské testy, ověřuje reference a zkušenosti svých známých či cíleně navštěvuje obchody, aby si výrobek osobně vyzkoušel. (Kotler a Keller, 2007, s. 230)

### 1.6.3 Vyhodnocení alternativ

V této fázi si spotřebitel ujasňuje své preference mezi značkami a výrobky. Podle Kotlera a Kellera (2007, s. 230) hraje významnou roli, zda je spotřebitel zaměřen na uspokojení určité potřeby, hodnotí výhody různých výrobků či zvažuje kombinace jejich vlastností ve vztahu k uspokojení potřeby.

### 1.6.4 Rozhodnutí o koupi

Samotná realizace koupě v sobě obnáší hned několik dílčích rozhodnutí. (Kotler a Keller, 2007, s. 230-235) Patří sem volba značky, prodejce, množství, načasování nebo třeba způsob platby. Nákupy výrobků každodenní potřeby zahrnují méně rozhodování a přemýšlení.

### 1.6.5 Ponákupní chování

Po provedeném nákupu může být spotřebitel pozornější k informacím, které by podpořily správnost jeho rozhodnutí. Podle Kotlera a Kellera (2007, s. 236) by marketingové komunikační prostředky měly zdůrazňovat názory a hodnocení, které ospravedlní spotřebitelovy volby a posílí jeho spokojenost. Podobně vnímavý je spotřebitel i k nesouladu vyvolanému zachycením negativních náznaků souvisejících s jeho volbou či příznivých vyjádření o možných alternativách.

## 1.7 Rozhodovací heuristiky

Heuristika je jednoduchá procedura, která pomáhá najít adekvátní, i když často nepřesné odpovědi na obtížné otázky. Slovo pochází ze stejného základu jako slavné heuréka (Kahneman, 2012, s. 109). Tři základní heuristiky v rozhodování popsali poprvé Tversky a Kahneman v roce 1974 v časopise *Science*.<sup>6</sup> Patří sem **reprezentativnost**, která se uplatní,

---

<sup>6</sup> V originále: *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*. Plný text studie, která poprvé identifikovala původ systematických chyb v lidském rozhodování v mechanismu kognice, je přetištěn

když lidé mají posoudit příslušnost nějakého objektu nebo události do určité kategorie, **dostupnost příkladů**, kdy se lidé v odhadech pravděpodobnosti nebo četnosti výskytu nějakého jevu nechávají ovlivnit snadností, s jakou si vybaví příklad a **ukotvení**, které se projevuje při číselných odhadech kde je na začátku k dispozici nějaká hodnota – kotva. (Tversky a Kahneman, 1974) Člověk si uchovává užitečné heuristiky po celý život, i když občas vedou k chybám v předvídání nebo úsudku.

### 1.7.1 Reprezentativnost

Při zobecňování pozorovaného mají lidé tendenci nebrat ohled na velikost vzorku a jeho vztah k populaci. Jednou z úsudkových chyb vznikajících v důsledku heuristiky reprezentativnosti je pak nadměrné přeceňování výskytu nepravděpodobných událostí. Příkladem necitlivosti k základnímu poměru v populaci je i tento příklad (podle Kahneman, 2012, s. 164):

*Vidíte v New Yorkském metru člověka, který čte New York Times. Které z následujících tvrzení představuje lepší tip ohledně neznámého čtenáře?*

- *Má titul PhD.*
- *Nevystudoval na univerzitě*

Seriózní deník (a vliv reprezentativnosti) přirozeně napovídá rovnou si tipnout PhD. Člověk by však měl uvážit fakt, že v New Yorkském metru jezdí ve skutečnosti mnohem více nevystudovaných než lidí s titulem PhD. Jak uvádí Kahneman (2012, s. 164): *Kdybyste měli hádat, zda žena popsána jako „plachá milovnice poezie“ studuje čínskou literaturu nebo podnikovou ekonomii, také byste měli hlasovat pro druhou možnost. I kdyby každá studentka čínské literatury byla plachá a měla ráda poezii, je téměř jisté, že v mnohem větší populaci studentek ekonomie existuje více ostýchavých milovnic poezie.*

Dalšími chybou je *necitlivost vůči velikosti* vzorku, kdy lidé neberou v úvahu, zda posuzovaný vzorek je reprezentativní vůči celé populaci. V marketingových komunikacích se příležitostně setkáváme s tvrzeními „4 z 5 žen znají...“ či „odborníci na výživu doporučují...“. Další chybou je *necitlivost vůči předvídatelnosti*, kdy spotřebitelé ve skutečnosti často nejsou schopni odhadnout pravděpodobnost vývoje situace. *Iluze platnosti* je neodůvodněně vysoká důvěra v úsudek, která pramení z dobré shody mezi vlastní predikcí a (kusou a často zavádějící) vstupní informací. Poslední je *chybné pojetí regrese*, tedy přirozeného statistického jevu, kdy po špatném výkonu bude pravděpodobně následovat lepší a po skvělém výkonu pravděpodobně další pokus dopadne po něco hůře. (Kahneman, 2012, s. 452–456)

### 1.7.2 Dostupnost

V některých situacích si lidé hodnotí pravděpodobnost výskytu nějakého jevu či situace podle toho, jak snadno si vybaví příklad. Někdo například může hodnotit riziko infarktu u osob středního věku podle toho, kolik takových případů si vybaví ze svého okolí. Díky vlivu médií také lidé přikládají nepřiměřenou váhu možnosti, že by se stali obětí vraždy či pádu letadla. Dokonce ani v zemích, které jsou terčem intenzivních teroristických kampaní, například v Izraeli, se týdenní počet obětí téměř nikdy nepřiblíží počtu obětí dopravních nehod. Rozdíl tedy spočívá v dostupnosti těchto dvou rizik v naší mysli. (Kahneman, 2012, s. 156)

Kahneman tento jev se označuje jako *zkreslení v důsledku snadnosti vybavení příkladů*. Dalším zkreslením vzniká v důsledku rozdílné *efektivnosti*, s jakou mozek přistupuje k úlohám, *zkreslení představitelnosti*, limitovaná schopností mozku představit si příklad nějaké situace či *iluzorní korelace*, kdy lidé spojují jevy, které spolu souvisejí spíše časově než předmětně. (Kahneman, 2012, s. 460)

„*Tsunami jsou v Japonsku velmi vzácnou událostí, ale ten obraz je tak živý a působivý že turisté mají tendenci nadhodnocovat jejich pravděpodobnost*“

—Kahneman, 2012, s. 357

Způsob položení otázky může vést k odlišnému vyvolávání příkladů z paměti a tím i k odlišným výsledkům. Lidé například (upraveno podle Kahneman, 2012, s. 145):

- Věří, že jezdí na kole méně často, když si mají vybavit hodně příkladů, kdy byli na kole, než když si mají vybavit málo příkladů.
- Jsou si méně jistí svou volbou, pokud mají uvést více argumentů na její podporu.
- Jsou si méně jistí, že se nějaké události lze vyhnout, pokud uvedou více způsobů, jak by se jí dalo zabránit.
- Jsou méně ohromeni nějakým autem poté, co uvedli mnoho jeho výhod a předností.

Na důmyslný způsob, jak využít zkreslení dostupnosti, přišel jeden profesor na kalifornské univerzitě UCLA. Požádal různé skupiny studentů, aby napsali seznam možností, jak zlepšit jeho přednáškový kurz, přičemž vždy měnil požadovaný počet zdokonalení. Podle očekávání studenti, kteří uvedli více způsobů zdokonalení, hodnotili kurz lépe!

### 1.7.3 Přizpůsobení a ukotvení

V mnoha situacích lidé provádějí odhady tak, že začnou u nějaké výchozí hodnoty a tu pak přizpůsobí, aby dostali konečnou odpověď. Výchozí bod může být už součástí formulace rozhodovacího problému, nebo může být ustanoven úplně náhodnou hodnotou, jak bude popsáno v dalších kapitolách. *Nedostatečné přizpůsobení* ilustruje fakt, že od stanovené kotvy je velmi těžké se odpoutat. To dobře vědí obchodníci, kteří na začátku vyjednávání nasadí vysokou cenu.

*Zkreslení hodnocení konjunktivních a disjunktivních událostí* se projevuje tendencí lidí nadhodnocovat pravděpodobnost konjunktivních událostí (dva jevy nastanou zároveň, výroky spojené *a*) a podceňování pravděpodobnosti disjunktivních událostí (nastane alespoň jeden z jevů, spojka *nebo*). Chyba v odhadu je dána ukotvením. Lidé mají v obou případech tendenci vycházet z pravděpodobností jednotlivých událostí a pak už se od tohoto odhadu příliš neodchýlí. Objektivně však celková pravděpodobnost konjunktivních jevů (nastanou současně) je statisticky nižší, než pravděpodobnost každého jevu zvlášť, zatímco celková pravděpodobnost disjunktivních jevů (nastane alespoň jeden) je naopak vyšší než pravděpodobnost každého jevu zvlášť. V důsledku efektu ukotvení bude v konjunktiv-

ní situaci pravděpodobnost nadhodnocena a v disjunktivní situaci pravděpodobnost podhodnocena. (Kahneman, 2012, s. 460–462)

#### 1.7.4 Další možnosti rozdělení

V oblasti manažerského rozhodování existuje další způsob dělení heuristik. Například Fotr a Švecová (2010, s. 158–160) uvádí následující typy zjednodušujících strategií:

- **Satisfakce** je z pohledu teorie rozhodování nejméně „nebezpečnou“ strategií. Rozhodovatel zvolí první variantu, která splňuje stanovené požadavky. Tento postup sice není zárukou výběru nejvhodnějšího řešení, ale vede k výběru uspokojivé varianty.
- **Strategie známosti** je tendence rozhodovatele vybrat takovou variantu, kterou zná. Uplatňování „osvědčených řešení“ z minulosti je považováno za jednu z populárních manažerských chyb, protože nehodnotí ostatní možná řešení.
- **Minimalistická strategie** je postup, kdy rozhodovatel zúží množství hodnocených kritérií často jen na jediné. Významným nebezpečím je spolehnout se na nesprávné kritérium.
- **Důvěra v dřívější rozhodnutí** představuje kombinaci obou předchozích heuristik. Rozhodovatel hodnotí varianty podle kritéria, které se mu v minulosti osvědčilo.
- **Lexikografická strategie** je přístup, při kterém rozhodovatel spolehlivě ví, která vlastnost je nejdůležitější, a podle ní rozhodne. Hrozí zde ovšem opominutí podstatných negativních vlastností, které by při standardním rozhodování vedly k vyloučení varianty.
- **Vyřazování** je strategií postupné eliminace variant, které v některém parametru nevyhovují. Nevýhodou je zde nebezpečí, že rozhodovatel předčasně vyloučí optimální variantu jen proto, že nevyhovovala prvnímu kritériu.



## 1.8 Cíle práce a použítá metodika

Kapitola shrnuje cíl, otázky a vědeckou metodu diplomové práce.

### 1.8.1 Cíle

Cílem teoretické části s využitím renomovaných zdrojů zasadit rozhodovací proces do kontextu modelu chování spotřebitele a poskytnout přehled základních psychologických aspektů ovlivňujících mechanismus rozhodování. Cílem analytické části je na základě studií respektovaných odborníků a s využitím konkrétních příkladů marketingových kampaní poskytnout přehled zdrojů iracionality a hlavních klamů v procesu rozhodování. Cílem praktické části je syntézou předchozích zjištění objasnit napojení bariér racionality na jednotlivé fáze rozhodovacího procesu a formulovat konkrétní doporučení k oslabení vlivu pastí při rozhodování.

### 1.8.2 Otázky

V rámci práce není realizován klasický výzkum či sonda, takže nedefinuje výzkumnou hypotézu. Práce objasňuje otázku, zda lze identifikovat napojení konkrétních bariér racionality na různé fáze rozhodovacího procesu a zda je možné formulovat doporučení pro oslabení vlivu těchto bariér při rozhodování. Tím si práce činí ambici stát se pomůckou při zkvalitňování rozhodovacího procesu spotřebitele.

### 1.8.3 Metodika práce

Práce využívá analyticko-syntetický přístup ke zkoumání tématu, kdy se nejdříve dílčí části problematiky stávají předmětem samostatného zkoumání, aby se získané poznatky následně myšlenkově sjednotily v nový celek. Čerpá přitom z renomovaných zdrojů v oblasti marketingových komunikací, psychologie reklamy a behaviorální ekonomie. Přístup racionální volby uvádí do kontextu s poznatky z výzkumů emocí a experimentů v oblasti behaviorální ekonomie. Propojuje tak poznatky z oblasti marketingu, psychologie a ekonomie a objasňuje napojení bariér racionality na rozhodovací proces spotřebitelů.

## **2. ANALYTICKÁ ČÁST**

### **ROLE IRACIONALITY PŘI UTVÁŘENÍ ÚSUDKU**

## 2.1 Hlavní teze kapitoly

V 70. letech sociální vědci všeobecně akceptovali dvě základní myšlenky o lidské povaze. Za prvé, lidé jsou obecně racionální a jejich uvažování je obvykle správné (rozumné). Za druhé, emoce typu strach, láska či nenávisť vysvětlují většinu případů, kdy se lidé od racionality odchýlí. (Kahneman, 2012, s. 15) V článku *Úsudek v podmínkách nejistoty: heuristiky a zkreslení*<sup>7</sup> autoři Tversky a Kahneman oba tyto předpoklady nepřímo zpochybnili a vysledovali původ systematických chyb v lidském uvažování v mechanismu kognice, tedy v poznávání, a nikoliv v emocemi ovlivněném uvažování.

O pět let později uveřejnili stejní autoři přelomový článek *Teorie vyhlídek: Analýza rozhodování za rizika*<sup>8</sup>. Zkoumají v něm rozhodování lidí za situace nejistoty, všímají si heuristik a zejména faktu, že rozhodnutí jsou často založena na vnímání očekávaných zisků a ztrát, spíše než na celkovém výsledku. Nově zformulovaná teorie vyhlídek (Prospect Theory) se stala základem dnešní behaviorální ekonomie. Jak potvrdila celá řada následných výzkumů a experimentů, z nichž některé jsou citovány v této práci, lidské rozhodování skutečně není plně racionální a člověk má sklon k systematickým chybám v úsudku (například Ariely, 2009; Hammond, Keeney a Raiffa, 1999; Lehrer, 2010; Brafman a Brafman, 2009; Belsky – Gilovich, 2003). Spotřebitel na cestě k rozhodnutí čelí celé řadě konkrétních pastí a léček. Jejich poznání a uvědomění si je základním krokem pro zkvalitnění rozhodování spotřebitelů.

Kapitola nabízí přehled základních zdrojů iracionality. Začíná objasněním faktu, že v lidském vnímání je vše relativní. To úzce souvisí s mentálním účetnictvím. Teorie vyhlídek pak vysvětluje asymetrii v percepci zisků a ztrát – lidé cítí silnou averzi ke ztrátě a snaží se ztrátám za každou cenu vyhnout. Pro marketingové pracovníky je velmi důležitý poznatek o významu slůvka zdarma. Kapitola se dotýká také role emocí a podvědomí v rozhodování. (upraveno podle Fotr, Švecová a Renner, 2012, s. 570–576)

---

<sup>7</sup> V originále Judgement Under Uncertainty: Heuristics and Biases.

<sup>8</sup> V originále Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk.

## 2.2 Relativita srovnání

Pokud se nabízí více možností, lidé mají přirozenou tendenci porovnávat je mezi sebou. V mysli jim chybí „absolutní“ měřítka. Podívejme se na následující příklad. „*Představte si, že máte v jeden den vyřídit dvě důležité pochůzky – koupit si nové plnicí pero a sehnat šedý oblek do práce. V papírnictví vám padne do oka krásné pero za 380 korun. Když už ho skoro koupíte, vzpomenete si, že jste stejné viděli před chvílí v prodejně o ulici vedle jen za 270 korun. Co uděláte? Stojí vám ušetřených 110 korun za pár minut chůze? Většina lidí v takové situaci řekne: ano. A zajdou do vedlejšího obchodu, aby ušetřili. Po peru si jdete koupit oblek. Najdete krásný šedý s proužkem za 9800 korun. Opět už stojíte u pokladny, když vám jiný zákazník poradí, že stejný mají o ulici vedle jen za 9690. Zajdete si i tentokrát, abyste ušetřili 110 korun? Pokud se zachováte jako většina lidí v této situaci, řeknete nejspíše: ne.*“ (Upraveno podle Ariely, 2009, s. 29)

Jak je možné, že se lidé rozhodují jinak, i když se objektivně jedná o úsporu stejných 110 korun? Úspora by měla mít stejnou váhu, ať je ušetřena ze tří stovek, nebo z deseti tisíc korun. V praxi však činíme rozhodnutí na základě porovnání možností. Jak shrnuje Ariely (2009, s. 29), sleva 110 korun u pera vypadá velmi výhodné, ale stejná sleva u třicetkrát dražšího obleku se jeví nezajímavá a bez dlouhého přemýšlení si připlatíme.

Jak důležitou roli hraje relativita srovnávání, pojednává dále kapitola 3.7. Kapitola 4.4 nabízí rady, jak působení toho aspektu iracionality v rozhodování oslabit.

## 2.3 Mentální účetnictví

Mentální účetnictví je psychologický systém, který lidem pomáhá plánovat a řídit jejich domácí rozpočet. Zatímco podle klasické ekonomické teorie mají všechny peníze stejnou hodnotu a koruna je vždy koruna, ve skutečnosti lidé dobře rozlišují mezi penězi, které si odkládají na dovolenou, spoří na studia svých dětí nebo je právě zdědili.

„*Má v hlavě oddělené mentální účty pro hotové peníze a nákupy na úvěr. Pořád mu připomínám, že peníze jsou prostě peníze.*“

—Kahneman, 2012, s. 377

Podle Thaler a Sunsteina (2009, s. 53-56) aplikuje většina lidí přirozeně takzvané mentální účetnictví. Příkladem jsou lidé, kteří si pravidelně odkládají peníze na spořicí účet a zároveň k nákupům používají kreditní kartu či spotřebitelský úvěr. Kdyby ze svých úspor dluhy vyrovnali, ušetřili by na úrocích. Přesto tak málokdy učiní. Naspořené peníze slouží jako rezerva na horší časy a jsou nedotknutelné.

V jednom z klasických experimentů Richard Thaler položil respondentům následující otázku: „*Představte si, že jste se rozhodli jít do kina a koupili si lístek za 200 korun. Když vejдете do kina, zjistíte, že jste lístek ztratili. Koupíte si za 200 korun nový lístek?*“ Kladně odpověděla přibližně polovina, nový lístek by si koupilo 46 procent přítomných.

Stačilo však položit mírně odlišnou otázku a situace se zásadně změnila: „*Představte si, že jste se rozhodli jít do kina, kde lístek stojí 200 korun. Když vejдете do kina, zjistíte, že jste cestou ztratili dvoustokorunovou bankovku. Koupíte si i přesto lístek?*“ Nyní odpovědělo kladně 88 procent respondentů.

Objektivní ztráta dvou set korun je v obou případech stejná. Významný rozdíl v reakcích spotřebitelů podle Thaler vysvětluje právě teorie mentálních účtů. Podle ní člověk vnímá návštěvu kina jako obchod, při kterém je 200 korun vyměněno za požitky zhlédnutí filmu. Koupí druhého lístku by cena zhlédnutí filmu stoupla na 400 korun, a to už může být pro řadu lidí nepříjemně vysoká částka. Naproti tomu ztráta bankovky s návštěvou kina nesouvisí, takže člověku nevádí utratit dalších 200 korun. (Lehrer, 2010, s. 178–179)

## 2.4 Teorie vyhlídek

Teorie vyhlídek vysvětluje bariéru racionality, která souvisí s nekonzistentním vnímáním rizika. Lidé jsou totiž schopni stejné výsledky charakterizovat přívlastky z kategorie zisků i

ztrát, což má na jejich rozhodování zásadní vliv. Klíčovou roli zde hrají **averze ke ztrátě a sklon přeceňovat současný stav.**<sup>9</sup>

Podívejme se na konkrétní experiment (upraveno podle Belsky a Gilovich, 2003, s. 38):

První situace: „*Představte si, že jste právě dostali 1000 korun. Máte si vybrat mezi dvěma alternativami. Volba A znamená, že rovnou dostanete dalších 500 korun. Volba B znamená možnost hodit si mincí, a pokud padne panna, dostanete dalších 1000 korun, pokud lev, odejdete jen s původní tisícovkou. Jak se rozhodnete?*“

Druhá situace byla popsána jen mírně odlišně: „*Nyní si představte, že jste právě dostali 2000 korun a máte si vybrat mezi dvěma alternativami. Volba A znamená, že rovnou přijdete o 500 korun. Volba B znamená možnost hodit si mincí, a pokud padne panna, přijdete o 1000 korun. Pokud padne lev, zůstanou vám celé dva tisíce. Jak se rozhodnete?*“

Citovaný experiment opakovaně prokázal, že lidé mají tendenci rozhodovat se jinak v prvním a jinak ve druhém případě. Je pravděpodobné, že zatímco v první situaci si vyberou jistých 500 korun, ve druhém případě dají přednost možnosti hodit si kostkou a hrát o udržení celých dvou tisíc. Výsledek je přitom u obou situací stejný. Při volbě „jisté“ varianty A získá účastník v obou případech 1500 korun. Stejný je i výsledek „riskantních“ variant B – pokaždé účastník získá 1000 nebo 2000 korun podle výsledku hození mincí.

Jak je možné, že většina lidí volí odlišné strategie v první a ve druhé situaci? Podle teorie vyhlídek lidé prožívají bolest z utrpené ztráty až dvakrát silněji, než radost spojenou se srovnatelně velkým ziskem. Většina zvolí jistý zisk 500 korun v první situaci, ale ve druhé situaci je pro ně jistá ztráta 500 nepříjemná a raději riskují dvojnásobek, jen aby se nepříjemnému pocitu vyhnuli. *Lidé mají tendenci jednat konzervativně, když se nabízí jistý zisk a jsou ochotni riskovat, pokud je šance vyhnout se tak ztrátám.*

---

<sup>9</sup> Způsob, jakým lidé vnímají svá rozhodnutí ve vztahu k riziku, popsali poprvé ve svém článku *Teorie vyhlídek: Analýza rozhodovacích procesů pod tlakem rizika* v roce 1979 psychologové Kahneman a Tversky (Srov. Belsky a Gilovich, 2003, s. 52-54).

Jak nebezpečná situace nastává, když se tyto dvě síly spojí, ilustruje experiment známý jako „dvacetidolarová aukce“. (upraveno podle Belsky a Gilovich, 2003, s. 38) Profesor Bazerman nabídl studentům v aukci dvacetidolarovou bankovku. Jedinou podmínkou bylo, že kdo skončí druhý, musí zaplatit nabídnutou cenu i když bankovku nezíská. Byla nasimulována léčka, která vedla studenty ekonomie Harvardské univerzity k přihazování až na 204 dolarů.

Jak vysvětluje Bazerman: *„Je to vždy stejné. Nabídky se hrnou velice rychle, dokud nedosáhnou cenového rozpětí 12 – 16 dolarů. V tom okamžiku začne být zúčastněným jasné, že nejsou jediní, kdo má zájem výhodně přijít k dvaceti dolarům, a většina odpadne.“* Dva účastníci s nejvyššími nabídkami se v tu chvíli ocitají v pasti. *„Jeden nabízel 16 a druhý 17 dolarů. Ten první musel buď zvýšit nabídku na 18 dolarů, nebo aukci vzdát a utrpět ztrátu 16 dolarů. Ani jeden z dvojice pochopitelně nechtěl být za hlupáka, který naletěl a bude muset zaplatit slušné peníze pro nic a za nic.“* Nejrozumnějším řešením pro každého účastníka za takové situace by bylo uznat ztrátu a aukci skončit. Jenže čím déle hra trvá, tím vyšší je hrozící ztráta. Podle svých slov, za celou dobu, co Bazerman provádí tento experiment, neztratil ještě ani cent.

Jak důležitou roli hraje averze ke ztrátě, pojednávají kapitoly 3.5 a 3.9. Kapitoly 4.2.2 a 4.6.2 nabízí rady, jak působení toho aspektu iracionality v rozhodování oslabit.

## 2.5 Přesvědčivost slova „zdarma“

V oboru marketingových komunikací je mimořádně zajímavé věnovat pozornost vlivu slůvka „zdarma“ na racionalitu rozhodovatele. Podle názoru behaviorálních ekonomů přitažlivost nabídek zdarma souvisí s lidskou averzí ke ztrátě. Když vybereme zboží zdarma, žádná ztráta v důsledku špatného výběru přeci nehrozí.

Jak byste se rozhodli v následující situaci (upraveno podle Ariely, 2009, s. 54):

*Pokud vám promotér v supermarketu nabídne poukázku na slevu do internetového knihkupectví v hodnotě 200 korun zdarma, nebo poukázku na čtyřsetkorunovou slevu za 140 korun, kterou nabídku si vyberete? Pokud jste zvolili menší certifikát zdarma, přišli jste o 60 korun a zachovali se stejně jako většina lidí.*

Slavný americký behaviorální ekonom Dan Ariely v jednom ze svých experimentů (Ariely, 2009, s. 54) poukázal na zásadní efekt slova zdarma v situaci, kdy faktický užitek pro zákazníka zůstal úplně stejný. Před budovou Massachusetts Institute of Technology (dále také MIT) postavil stánek se sladkostmi, ve kterém každý z příchozích studentů mohl koupit prémiovou švýcarskou pralinku Lindt, nebo obyčejnou pusinku od americké firmy Hershey. Jak popisuje autor: *„Nejdřív jsme nastavili cenu na 15 centů za pralinku Lindt a 1 cent za pusinku Hershey. Zákazníci se zachovali racionálně: porovnali chuť a kvalitu a 73 % z nich sáhlo po švýcarské lahůdce.“* Ve druhém kole experimentu vědci snížili cenu čokolád přesně o jeden cent – na 14 centů za Lindt a nulu za Hershey. Jak uvádí Ariely: *„Skromné pusinky Hershey se staly zničehonic velkým favoritem. Slovy čísel, 69 % zákazníků sáhlo po pusinkách Hershey, oproti původním 27 %. Naproti tomu švýcarské pralinky spadly ze 73 na pouhých 31 %.“*<sup>10</sup>

Podobnou zkušenost zaznamenalo internetové knihkupectví Amazon, když začalo nabízet při nákupu dvou knih poštovné zdarma. Objem prodejů se rapidně zvýšil ve všech zemích s výjimkou Francie. Místo poštovného zdarma tam nabídli doručení za symbolický jeden frank a s objemem objednávek to ani nehnulo. Jak uvádí Ariely: *„Když Francouzi přistoupili na nulové poštovné, došlo k dramatickému nárůstu prodejů.“* (Ariely, 2009, s. 57)

Jak důležitou roli hraje slovo zdarma, pojednává kapitola 3.5. Kapitola 4.2.2 nabízí rady, jak působení toho aspektu iracionality v rozhodování oslabit

## 2.6 Role emocí

V osmdesátých letech mezi psychology panovalo přesvědčení, že nejspíše by se měla rozhodovat osoba úplně zbavená emocí, protože lidské emoce jsou iracionální. Americký psycholog Antonio Damasio prokázal opak.

---

<sup>10</sup> Vědci později experiment zopakovali ve školní kantýně, aby vyloučili možnost, že studenti brali čokoládu zdarma z lenosti sahat pro drobné. V kantýně čokoládu platili na konci spolu s ostatním zbožím, tedy bez dodatečných transakčních nákladů. Experiment dopadl obdobně.



V knize *Jak se rozhodujeme* Jonah Lehrer (2010, s. 39), popisuje příběh pacienta, který po operaci předního laloku mozku začal trpět patologickou nerozhodností. Dříve vysoce postavený manažer najednou trávil hodiny nad běžnými úkony. Výběr rádia k poslechu nebo místa na parkovišti představovalo složitý problém. Když měl jít na oběd do restaurace, pečlivě porovnal jídelní lístky, uspořádání restaurace, dokonce se přesvědčil, kolik je v které restauraci hostů. Není divu, že jej zakrátko propustili ze zaměstnání a jeho rodinný život se rozpadl.

Doktora Damasia, který pacienta vyšetřoval, brzy zaujalo, že o svém tragickém osudu vyprávěl zcela nevzrušeně, bez známek netrpělivosti či frustrace. Absolvoval celou řadu testů, včetně vyšetření na detektoru lži. Fotografie, které u lidí běžně vyvolávají strach či vzrušení, nechávaly pacienty zcela chladným. Necítil vůbec nic. Damasio, který se začal zkoumání vlivu emocí na rozhodování věnovat, své závěry dokládá na případech mnoha podobně postižených pacientů v knize *Descartův omyl*.<sup>11</sup> Jak uvádí, lidé odříznutí od svých pocitů se nezmůžou ani na to nejbanálnější rozhodnutí. Mozek, který nic necítí, nedokáže rozhodnout, protože emoce jsou nepostradatelnou součástí procesu rozhodování. (Lehrer, 2010, s. 39)

## 2.7 Priming

V osmdesátých letech vědci zjistili, že když je člověk vystaven určitému slovu, způsobí to okamžité a měřitelné změny v tom, s jakou snadností si dokáže vybavit související slova.

David Hume zredukoval principy asociace na tyto tři:

- Podobnost,
- časová a prostorová souměznost,
- kauzální spojení.

„Pohled na všechny ty lidi v uniformách rozhodně není primingem pro kreativitu.“

—Kahneman, 2012, s. 67

---

<sup>11</sup> V originálu *Descartes' error: emotion, reason, and the human brain*, G.P. Putnam, 1994.

Naše chápání asociace se od dob Davida Huma podstatně změnilo, ale tyto tři principy stále představují dobrý výchozí bod. Jak uvádí Kahneman (2012, s. 60): *Pokud jste nedávno viděli nebo slyšeli slovo „jíst“, existuje u vás dočasně větší pravděpodobnost, že neúplné anglické slovo SO\_P doplníte na SOUP (polévka), nikoliv SOAP (mýdlo). Pokud byste nedávno viděli či slyšeli slovo „jíst“, dopadlo by to samozřejmě naopak.* Tento jev se nazývá *priming*: primární myšlenka jíst aktivuje nevědomě myšlenku polévky, respektive mýt aktivuje mýdlo.

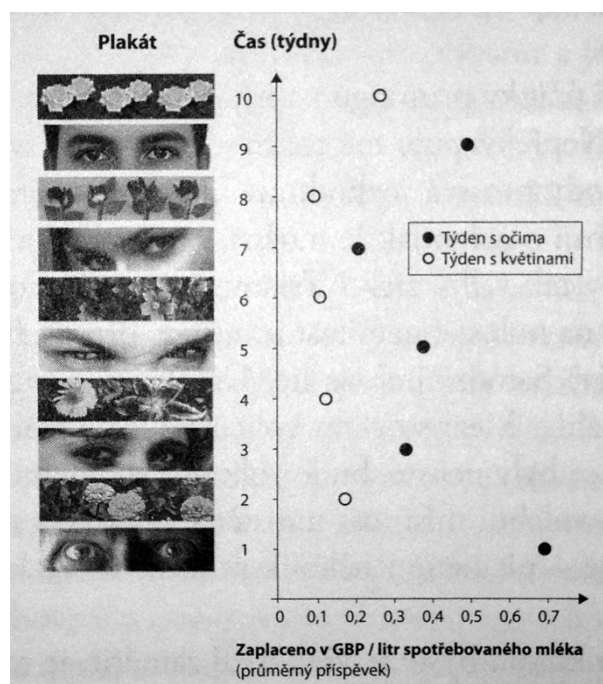
Priming se neomezuje pouze na koncepty a slova. Také činy a emoce mohou být ovlivněny událostmi, jichž si lidé nejsou vědomi. To prokázal experiment provedený na New Yorkské univerzitě, který vstoupil do učebnic pod názvem „Florida efekt“. (upraveno podle Kahneman, 2012, s. 61) Studenti ve věku 18–22 let sestavovali krátké věty ze slov, které jim byly nabídnuty. Jedné skupině studentů byla v polovině vět nabídnuta slova související se starší generací, například Florida (kam američtí důchodci rádi jezdí), zapomnětlivý, plešatý, šedivý nebo vrásky. Když všechny věty zkompletovali, byli studenti posláni do jiné učebny k dalšímu úkolu. Právě chůze chodbou byla skutečným předmětem zkoumání a vědci nenápadně měřili čas. Jak uvádí Kahneman (2012, s. 61): *Studenti, kteří tvořili věty ze slov s tematikou stáří, kráčeli chodbou podstatně pomaleji než ostatní. Když byli později dotázáni, zda si všimli společného tématu vět, nikdo ze studentů nic podobného nezaznamenal.*

Ve floridském experimentu se projeví dvě stádia primingu – sada slov aktivuje myšlenky na stáří (i přesto, že samotné slovo „starý“ použito nebylo) a následně tyto myšlenky nevědomě aktivují určitý druh chování. Nevědomé ovlivnění jednání myšlenkou se označuje jako *ideomotorický efekt*. Jde o spojení postoje a jeho fyzického vyjádření. Podstatné je, že funguje recipročně, tedy i fyzické vyjádření zpětně ovlivňuje psychický postoj. Jak uvádí Kahneman (2012, s. 62): *Například když se dobře bavíte, máte tendenci se usmívat, a usmívání zase zvyšuje váš pocit pobavení.* Kývání hlavou posiluje tendenci souhlasit a vrtění naopak nesouhlas. To se bohatě využívá v marketingu.

„Chovejte se klidně a mile bez ohledu na to, jak se cítíte.“

—Kahneman, 2012, s. 60

Efekt primingu velmi dobře ilustruje prostý experiment provedený v kancelářské kuchyňce jedné britské univerzity. Po léta byli zaměstnanci zvyklí platit za vypitý čaj nebo kávu podle doporučeného ceníku tím způsobem, že vhadzovali peníze do krabičky umístěné v kuchyňce. Jednoho dne se nad krabičkou s ceníkem objevil plakát, na kterém se po dobu deseti týdnů střídaly obrázky květin s fotografiemi lidských očí, které se zdály hledět přímo na platícího zaměstnance. Příspěvky do společné kasičky se začaly výrazně měnit. „V prvním týdnu experimentu (který vidíte ve spodní části obrázku 12), kdy konzumenty pozorovaly dvě široce otevřené oči, činil jejich průměrný příspěvek na mléko 70 pencí/litr. V druhém týdnu se pak na plakátu objeví květiny a průměrný příspěvek klesá na cca 15 pencí.“ Ve stejném duchu se příspěvky vyvíjí o v dalších týdnech. V týdnech „s očima“ přispěli konzumenti v průměru třikrát více než v týdnech „s květinami.“ „Zcela evidentně čistě symbolická připomínka toho, že jsou sledováni, přiměla lidi ke zlepšenému chování.“ (Kahneman, 2012, s. 66)



Obrázek 12 Plakát v kuchyňce britské univerzity. (Kahneman, 2012, s. 66)

### **3. PSYCHOLOGICKÉ BARIÉRY V ROZHODOVÁNÍ**

### 3.1 Hlavní teze kapitoly

Třetí kapitola nabízí odpovědi na otázku, jak se obecné tendence k iracionalitě popsané v předcházející části projevují v podobě konkrétních léček či pastí ovlivňujících lidské rozhodování. Staví při tom na pracích předních světových behaviorálních ekonomů, uvádí příklady aktuálních výzkumů spotřebitelského chování a jednotlivá témata ilustruje příklady známých marketingových kampaní.

Freakonomics<sup>12</sup> byla první knihou, která přesvědčila veřejnost, že tak nudná věc jako věda může říci mnoho zajímavého o tom, jak lidé jednají v reálném světě. (upraveno podle The Economist, 2012) Ale teprve kniha Nudge<sup>13</sup> zaujala také veřejné činitele. Autoři v ní popisují, jak mohou poznatky behaviorální ekonomie v mnoha oblastech přispět k zefektivnění státní správy. Lidé činí celou řadu rozhodnutí, které se jeví být v rozporu s jejich nejlepšími zájmy. Idea „pošťouchnutí“ (anglicky nudge) staví na myšlence ovlivnění lidí směrem k lepším volbám změnou způsobu, jakým jsou jim možnosti prezentovány. Autoři tento přístup označují jako liberální paternalismus.

A teorie jsou nyní skutečně uváděny do praxe. Spoluautor Nudge, ekonom Cass Sunstein, se stal poradcem Baracka Obamy. Druhý spoluautor Richard Thaler radí v několika evropských zemích včetně Dánska, Francie a hlavně Velké Británie, kde vláda pod vedením Davida Camerona ustavila v červnu 2010 skupinu The Behavioural Insights Team. Jeho úkolem je nacházet inovativní způsoby, jak lidi povzbuzovat a pomáhat jim činit v životě lepší rozhodnutí. Závěry výzkumů a akademických studií z oblasti behaviorální ekonomie a psychologie aplikují do legislativy.<sup>14</sup>

The Behavioural Insights Team zatím vyzkoušel desítky opatření, jejichž výsledky jsou velmi povzbudivé. Jedním z prvních byla změna formulace dopisu, který je zasílán neplatičům povinného pojištění automobilu. Nejprve změnili jazyk dopisu a řeč paragrafů nahradili jednoduchou angličtinou s jasným poselstvím: zaplaťte dlužné pojistné, nebo přijdete o

---

<sup>12</sup> Levitt a Dubner, 2006. Česky: *Špekonomie aneb Freakonomics*, 1. vydání 2006.

<sup>13</sup> Thaler a Sunstein, 2008. Česky: *Nudge (Šťouch)*, 1. vydání 2010.

<sup>14</sup> Mimořádně zajímavý blog a publikace „Nudge týmu“ jsou k dispozici na internetových stránkách Vlády Spojeného království: <https://www.gov.uk/government/organisations/behavioural-insights-team>.

auto. V některých případech zašla pojišťovna ještě dál a doplnila dopis o fotografií pojištěného automobilu ze své databáze. Výsledek? Samotné přeformulování dopisu zvýšilo odezvu na dvojnásobek. Doplnění fotografie dokonce třikrát.

Kapitola pracuje s dalšími zdroji a studii, které na uvedené autory navázaly a myšlenky rozvinuly. Mnoho experimentů a inspirace je možné najít na internetových stránkách Dana Arielyho<sup>15</sup>. Kapitola čerpá také ze zdroje Fotr, Švecová a Renner, 2012, s. 570–576.

## 3.2 Zahlcení informacemi

Past zahlcení informacemi souvisí s předpokladem, že čím více informací lidé shromáždí, tím kvalifikovanější jejich rozhodnutí bude. Otázkou je, zda mozek skutečně dokáže všechny informace efektivně zpracovat a kýženým způsobem využít.

V době levných elektronických komunikací, internetových databází a sociálních sítí je snadné získat velké množství informací téměř o jakémkoliv tématu. Bývalý viceprezident Spojených států Al Gore (1993)<sup>16</sup> extrémní množství dat, které na světě každou chvíli vzniká, považuje za formu odpadu a označuje je za "exformace".

„Příliš mnoho informací vyvolává nedostatek pozornosti.“

—Lehrer, 2010, s. 187

### 3.2.1 Vliv bariéry

Efekt pasti zaslepení informacemi popisují Belsky a Gilovich (2003, s. 193) v experimentu na burze, kdy dvě skupiny investorů byly zahlcovány detailními informacemi o obchodovaných titulech a jiné dvě skupiny žádné informace nedostávaly. Překvapivě lepších výsledků dosáhly skupiny s minimem informací.

---

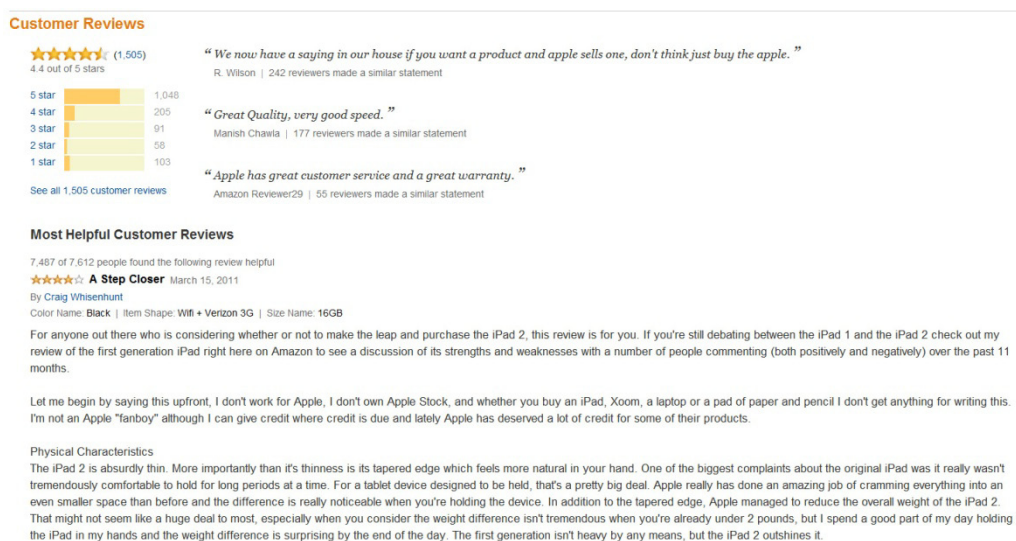
<sup>15</sup> [www.predictablyirrational.com/](http://www.predictablyirrational.com/)

<sup>16</sup> Viz. GORE, Al, 1993. *Earth in the Balance: Ecology and the Human Spirit*.

### 3.2.2 Příklad

Příkladem zahlcení informacemi budiž stránka internetového obchodu Amazon. Vytisknutí jediné stránky vztahující se k produktu Apple iPad 16 GB Black by zabralo 13 listů formátu A4. Obchod nabízí najednou desítky kategorií informací od ceny, podobných produktů, novějších produktů, technických parametrů, podrobných technických parametrů, produktů kupovaných často společně s iPadem, produktů prohlížených po shlédnutí iPadu, promo nabídek, informací o záruce, podmínkách doručení až po sponzorované komerční odkazy a především – první z 1500 zákaznických komentářů. Může se vůbec někdo vyznat v té záplavě dat?

V oblasti zákaznických komentářů našťastí Amazon nabízí hned několik pomocníků. Příspěvky řadí od nejpobulárnějších, umožňuje jejich hodnocení dalšími návštěvníky podle relevance a taky je seskupuje podle sentimentu, jak je patrné z obrázku 13.



Obrázek 13 Organizování podle sentimentu a hodnocení zlepšuje orientaci v zákaznických komentářích na stránkách amazon.com. (www.amazon.com, 2013)

### 3.3 Rámec problému

Past zarámování problému spočívá ve faktu, že způsob, jakým je problém předložen, hraje při rozhodování důležitou roli. Lidé například jinak posuzují podobnost a jinak rozdílnost. (Belsky a Gilovich, 2003, s. 58) Pokud je rozhodnutí postaveno jako otázka čemu dát přednost, soustředí se mysl na pozitivní stránky nabízených alternativ. Pokud je otázka jakou variantu vyloučit, soustředí se lidé na negativa.

#### 3.3.1 Vliv bariéry

V jedné ze svých prvních esejí o spotřebitelském chování Richard Thaler<sup>17</sup> popisoval veřejnou diskusi o tom, zda by čerpací stanice měly být oprávněné účtovat různé ceny za nákupy placené hotovostně a za nákupy placené kartou. (upraveno podle Kahneman, 2012, s. 389) Lobby kreditních karet během jednání tvrdě prosazovala, aby byly odlišné ceny nelegální, ale v záloze měla i nouzové řešení: aby rozdíl, pokud by byl povolen, byl důsledně označován jako „sleva za platbu v hotovosti“, nikoliv jako „příplatek za platbu kartou“. Z psychologického hlediska to byl správný požadavek: lidé se mnohem raději vzdají slevy, než aby platili příplatek. Přestože ekonomicky jsou obě označení ekvivalentní, emocionálně ekvivalentní nejsou.

#### 3.3.2 Příklad

Se „slevou za platbou v hotovosti“ je možné setkat se běžně i v České republice. Příkladem budiž nabídka Hotelu Arte na obrázku 14.

---

<sup>17</sup> Viz. Thaler, Richard (1980): *Toward a Positive Theory of Consumer Choice*.





Obrázek 14 „Sleva za platbu v hotovosti“ v Hotelu Arte.

(Hotel Arte, 2013)

Zatímco tento přístup vyhovuje společnostem vydávajícím platební karty, pro obchodníky je zjevně výhodnější komunikovat nižší ceny a procenta odváděná za platbu kartou následně promítnout jako poplatek navíc. Běžnou praxí se tento přístup stal u nízkonákladových leteckých společností, které si za platbu kartou účtují „příplatek“ v řádu stovek korun. Pomocí vhodného zarámování tak aerolinky zákazníky vedou k preferované platební metodě, kterou je bankovní převod.<sup>18</sup>

Typickým příkladem využití pasti zarámování je uvádění poměrů či podílů. Džus obsahuje vždy 50 % ovocné složky, ale stejně výraznou informaci a 50% obsahu vody by spotřebitel na obalu hledal marně.

Jak uvádí Brafman a Brafman (2009, s. 28–29) půjčovny automobilů se snaží prodávat produkt, který je stejně předražený, jako zbytečný. Při pronájmu automobilu nás zpravidla chrání pojištění, které jsme získali s kreditní

*„Tady po tobě chtějí, abys zaškrtnl rámeček, jestli už nechceš být na jejich distribučním seznamu. Kdyby se mělo zaškrtnávat, že tam chceš být, tak by se jim distribuční seznam pěkně zmenšil!“*

—Kahneman, 2012, s. 400

<sup>18</sup> Podrobně například zde: <http://www.easyjet.com/cs/sazby-a-poplatky>.

kartou, nemluvě o cestovním pojištění či pojištění odpovědnosti, které má mnoho lidí sjednáno. Půjčovny však přesto zákazníkům vnucují dodatečné krytí, jen je nazývají „zřeknutí se odpovědnosti“.

Oblastí marketingu, kde se s rámováním je možné setkat snad nejčastěji, je politický marketing. Klasickým příkladem je působ prezentování témat soupeřícími stranami – například rozpočtová odpovědnost vs. škrtnání, globální oteplování vs. klimatické změny, Evropský stabilizační mechanismus vs. bankovní unie. Pokusy o zarámování kampaně provázelo i soupeření Miloše Zemana v prezidentské volbě s protikandidátem Karlem Schwarzenbergem. Jak uvedla Česká televize: "Karel Schwarzenberg samozřejmě nepřistoupí na rámování kampaně jako souboj pravice a levice, což je logický tah Miloše Zemana." (Česká televize, 2013)

### 3.4 Ukotvení

Past ukotvení spočívá v přiřkládání nepřiměřeného významu první informaci, se kterou se člověk setká. Příkladem může být marketingový pracovník, který plán prodeje staví jen na výsledcích za uplynulé období. Je pravděpodobné, že na rychle se vyvíjejícím trhu takový přístup nepřinese nejlepší výsledky.

Podle klasické ekonomické teorie se cena utváří na trhu jako výsledek působení sil nabídky a poptávky. Existují však pozoruhodně jednoduché mechanismy, jakými lze poptávkou zákazníků manipulovat. První cena, se kterou se zákazník u nového produktu setká, jakkoliv může být stanovena nelogicky a náhodně, totiž často vytvoří v mysli kotvu. Jakmile se člověku vtiskne do paměti, srovnává s ní i v budoucnu ceny tohoto i podobných produktů (Ariely, 2009, s. 36). Toho šikovně využívají obchodníci, když otevřou vyjednávání na nadsazené částce, aby měli později prostor ustoupit a dospěli k zdánlivě oboustranně výhodné dohodě. Ukotvení je mimo jiné jedním z důvodů, proč řidiče trápí pohled na rostoucí ceny benzínu – není pro ně těžké vzpomenout, o kolik nižší byla cena za litr sotva několik let zpátky.

### 3.4.1 Vliv bariéry

Jakým způsobem byste zodpověděli následující dvě otázky (upraveno podle Hammond, Keeney a Raiffa, 1998, s. 3):

- *Je počet obyvatel Turecka vyšší než 35 milionů?*
- *Jaký je váš nejlepší odhad počtu obyvatel Turecka?*

U většiny lidí číslo 35 milionů (náhodně vybrané) prokazatelně ovlivňuje odpověď na druhou otázku. Během let výzkumníci zopakovali tento experiment mnohokrát. Polovině testovaných předložili číslo 35 milionů, druhé polovině 100 milionů. Bez výjimky ve druhém případě vždy vzrostl odhad počtu obyvatel o mnoho milionů.

Dan Ariely (2009, s. 33-36) označuje tento jev jako „náhodnou provázanost“. Pro ustavení kotvy v lidské mysli může totiž posloužit jakékoliv číslo. Při jednom z experimentů studentům marketingu MIT v dražbě nabídl znamenitou láhev archivního vína a několik dalších předmětů. Kdo měl zájem aukce se zúčastnit, dostal papír s vytištěným seznamem dražených položek. Ariely požádal účastníky, aby nejprve vedle každé položky napsali poslední dvojčíslí svého čísla sociálního zabezpečení.<sup>19</sup> Pak už jen měli uvést, jestli jsou ochotni zaplatit za položku takovou cenu – stačilo napsat ano/ne. Aukce byla skutečná a vítězové za předměty doopravdy zaplatili.

Když se Ariely po skončení aukce ptal studentů, jestli uvedené číslo mohlo ovlivnit jejich nabídku, rozhodně to odmítli. Statistické vyhodnocení však prokázalo opak. Jak ukazuje tabulka 2, studenti s vysokými koncovými čísly podávali nejvyšší nabídky a studenti s nízkým dvojčíslem naopak nejnižší. Stejně tak mohli experimentátoři využít teplotu v místnosti nebo třeba výšku účastníků. Nezkušenost studentů v tomto případě nehrála významnou roli. Stejný experiment realizovaný se zkušenými manažery dopadl velmi obdobně.

---

<sup>19</sup> Poslední dvě číslice amerického čísla sociálního zabezpečení mohou mít libovolnou hodnotu v rozmezí 01–99. ([http://en.wikipedia.org/wiki/Social\\_Security\\_number](http://en.wikipedia.org/wiki/Social_Security_number)).

Tabulka 2 Výsledky aukce. (Ariely, 2009, s. 36)

Poslední dvě číslice RC	Track-ball	Klávesnice a myš	Knihy	Čokoláda Neuhaus	Côtes du Rhône 1998	Hermitage 1996
00–19	8,64	16,09	12,82	9,55	8,64	11,73
20–39	11,82	26,82	16,18	10,64	14,45	22,45
40–59	13,45	29,27	15,82	12,45	12,55	18,09
60–79	21,18	34,55	19,27	13,27	15,45	24,55
80–99	26,18	55,64	30	20,64	27,91	37,55

Příklad ilustruje další pozoruhodnou skutečnost, a totiž že vztahy na trhu nejsou vždy dány momentálním přáním zákazníka, ale do jisté míry jeho paměť. Představme si, že vláda zítra změní daně, cena vína klesne na polovinu a mléko dvojnásobně podraží. Jak uvádí Ariely (2009, s. 47-48): *Změna cen určitě vyvolá změnu chování a spousta lidí bude mít nápadně zlepšenou náladu, i když jim třeba bude chybět vápník. Co když však s novými cenami zákazníci zároveň zapomenou ty staré? Věřím, že v takovém případě nebudou mít nové ceny skoro žádný dopad na jejich chování.* Citlivost zákazníků na změny cen je do jisté míry dána vzpomínkou na ceny, které byli zvyklí platit dříve. Kotva vytvořená v minulosti se při změně cen postupně ustaví na nové úrovni a poptávka se vrátí k původní výši. Adaptační proces je možné urychlit doprovodnými změnami ve vlastnostech produktu, například vyšším oktanovým číslem u benzínu nebo zavedením biopaliva.

### 3.4.2 Příklad

Klasickým příkladem využití efektu ukotvení je nabídka možnosti přispět na dobročinné účely. Charitativní organizace – v příkladu na obrázku 15 se jedná UNICEF – pro inspiraci uvádí několik možností, kolik lidí zpravidla přispívají. Zároveň také nabízí možnost zvolit si libovolnou částku. Pokud se návštěvníci internetové stránky už před otevřením prohlížeče nerozhodli, kolik chtějí přispívat, je pravděpodobné, že je nabízené možnosti v úsudku ovlivní. Podobně jako u jídelního lístku, kam se vyplátí doplnit alespoň jednu drahou položku do každé kategorie, i zde přinese organizaci vyšší benefit, když přiměřeně nadsadí částku nejvyššího „obvyklého“ příspěvku a tím vychýlí vnímání žádoucím směrem.

Chci přispívat pravidelně jako "Přítel dětí UNICEF"    Chci přispět jednorázově na aktuální projekty    Firemní partnerství

Vaše pravidelná podpora nám umožňuje pokračovat v dlouhodobých programech pomoci dětem a okamžitě reagovat v krizových situacích.

Graf využití finančních příspěvků v minulém období

**Výše daru**

415 Kč     365 Kč     200 Kč

Jiná částka

**Způsob platby**

Trvalý příkaz

Prostřednictvím služby SIPO

Složenkou

Číslo Vašeho bankovního účtu

Uvedením čísla Vašeho bankovního účtu nám usnadníte dohledání Vašeho daru. Děkujeme!

**415 Kč**

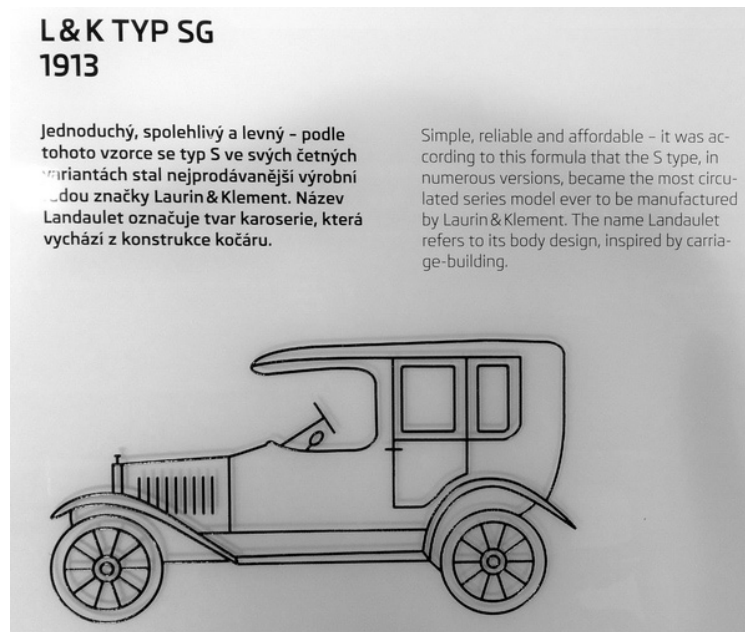
415 Kč měsíčně zajistí 10 souprav první pomoci, které obsahují obvazy, náplasti, rukavice, nůžky, přikrývku, masť na oči a dezinfekci k bezodkladnému ošetření drobných poranění.

Obrázek 15 Příklad využití efektu ukotvení na internetových stránkách české pobočky UNICEF. (UNICEF, 2013)

### 3.5 Udržování statu quo

Léčka udržování státu quo spočívá v preferování alternativ, které zachovávají současnou situaci. Například lidé nechtějí měnit svého lékaře, i když s ním nejsou úplně spokojeni.

Lidské volby jsou zkreslené ve prospěch malých spíše než zásadních změn a přirozeně inklinují k takovým variantám, které udržují status quo. Tento trend je dobře patrný například při uvádění nových výrobků na trh. Podle Ogilvyho (2007, s. 167) až osm z deseti nových spotřebních výrobků neupěje. Někdy je to proto, že jsou *příliš* nové. Například první studené vločkové výrobky američtí spotřebitelé odmítli. Ještě častěji jsou nové výrobky neúspěšné proto, že naopak nejsou *dostatečně* nové. Nedokážou se dostatečně odlišit od existující nabídky, například vyšší kvalitou, lepší příchutí, větším pohodlím nebo chytřejším celkovým řešením. Je dobré, když se takový nový odlišovací rys podaří spojit s připomínkou něčeho známého (viz obrázek 16), s předchozí zkušeností spotřebitele – *plenky na jedno použití, nízkostupňové pivo, dietní cola, papírová utěrka*.



Obrázek 16 První automobily byly označovány jako kočáry bez koní a jejich tvar vycházel z konstrukce kočáru. (Zdroj: Muzeum Škoda, foto autor)

Původ této pasti pramení z touhy ochránit naše ego před nebezpečím neúspěchu. Podniknout akci a změnit stávající situaci znamená nést odpovědnost za výsledek. Výzkumy potvrzují nejen silnou přitažlivost statu quo, ale také překvapivou rychlost, s jakou se ustavuje.

„Objevíme v této restauraci jedno vynikající jídlo a nikdy nezkusíme nic jiného, abychom se vyhnuli zklamání a lítosti.“

—Kahneman, 2012, s. 377

### 3.5.1 Vliv bariéry

Dan Ariely (2009, s. 114-115) tvrdí, že jednou z nejdůležitějších věcí v našem životě je vlastnictví a dodává, že životní příběh by se s mírou nadsázkou dal odvyprávět jako příliv a odliv významných kusů majetku.

Přesto jsou rozhodnutí o majetku často iracionální, protože lidé jsou ovlivňováni třemi velkými omyly. První spočívá v tom, že si lidé rychle vytváří citové pouto k věcem, které vlastní. Spojují je se vzpomínkami a zážitky, a kdyby mělo dojít na prodej, bývají senti-

mentální. Navíc čím více energie bylo vloženo do získání věci, tím silnější pouto je.<sup>20</sup> Druhý omyl spočívá v tom, že se lidé zaměřují na to, co mohou ztratit, místo toho, co mohou získat. Proto při prodeji někdy žádají nereálné ceny, které v jejich mysli vykompenzují pocíťovanou emocionální újmu. V tomto případě se silně projevuje lidská averze ke ztrátám. Třetí omyl spočívá v naivní představě, že ostatní přistupují k transakci stejně jako prodávající, tedy že s pochopením sdílejí onu citovou vazbu, kterou k předmětu chová.

### 3.5.2 Příklad

Všech tří uvedených omylů využívá v marketingu například IKEA. Zákazníkům nabízí vrácení zaplacené částky v plné výši, pokud nepoužité zboží v původním obalu vrátí do 90 dnů, členové věrnostního programu dokonce do 120 dnů, viz obrázek 17. Stejná devadesátidenní lhůta platí i pro vyzkoušení výrobků ze sortimentu matrací. Lidem nabídka přirozeně usnadňuje koupi, protože snižuje riziko nesprávného rozhodnutí. Když vyberete sedačku, která se do interiéru nebude hodit, můžete ji kdykoliv vrátit. Procento skutečně vrácených předmětů IKEA nezveřejňuje, dá se ale předpokládat, že bude mizivé. Když už je nová sofa v obýváku, kdo by se s ní dokázal rozloučit?

#### Můžete změnit svůj názor

**Nepoužité zboží** v původním obalu nám **můžete spolu s účtenkou vrátit do 90 dnů** (členové IKEA FAMILY dokonce do 120 dnů) – a my vám ho proplatíme v plné výši.

Za smontované zboží či zboží v poškozeném obalu vrácené v této lhůtě vám bude stržen poplatek 30 % z ceny zboží. Nelze vrátit metrový textil; použité ložní prádlo, polštáře, přikrývky a matrace (kromě série SULTAN); kuchyňské pracovní desky PERSONLIG; kosmetiku ze sortimentu IKEA FAMILY; květiny; žárovky; zářivky; elektrické baterie a zlevněné zboží.

#### 90 nocí na vyzkoušení matrace

Využijte možnost vyzkoušet si matraci SULTAN přímo v pohodlí vašeho domova po dobu 90 nocí. Pokud by se vám zdálo, že vám přes všechny informace a důkladné zkoušení vybraná matrace nevyhovuje, přivezte nám ji nepoškozenou zpět do obchodního domu IKEA a my vám pomůžeme s výběrem jiného typu matrace.



Obrázek 17 IKEA – Můžete změnit svůj názor. (IKEA, 2013)

Na stejném principu fungují i nejrůznější promo nabídky, zapůjčení na zkoušku či nižší zaváděcí ceny. Typickým příkladem budiž nabídka AIR Bank na tři měsíce vedení účtu

<sup>20</sup> Ariely (2011, s. 69) tento jev v nadsázce označuje jako „IKEA Efekt“ – z knihovny vlastnoručně smontované v potu tváře má člověk větší radost, než kdyby ji koupil hotovou. Jak v nadsázce píše Ariely: Ta knihovna je trošku nakřivo a sotva knihy unese, ale je to *moje* knihovna!

zdarma na obrázku 18. Jak banka uvádí: *Nemusíte plnit žádné podmínky, prostě jen využijte naše služby. Během 3 měsíců na zkoušku zdarma můžete účet kdykoliv zrušit.* Kolik klientů bude mít sílu vrátit se po třech měsících ke své původní bance a kolik zachová nedávno ustavený status quo?



Tarify    Cenik    Přehled sazeb    Záruka spokojenosti    **3 měsíce na zkoušku**

---

**3** **Běžný účet zdarma na 3 měsíce**  
Vyzkoušejte si, jaké to je, být naším klientem

- Po dobu **3 kalendářních měsíců** od založení účtu vám **budeme vracet zpět na účet poplatky** za běžné služby, které jsme vám naučovali. Vracíme i poplatky za měsíc, kdy jste si účet založili, tedy 1 + 3 měsíce.
- Poplatky vám sice nejdříve naučujeme, ale ještě ten samý den kolem půlnoci vám je vrátíme zpět.
- **Nemusíte plnit žádné podmínky**, prostě jen využijte naše služby. Během 3 měsíců na zkoušku zdarma můžete účet kdykoliv zrušit.
- Navíc vám budeme první 3 měsíce úročit běžný účet bonusovou sazbou, a nemusíte ani jednou použít platební kartu.

Obrázek 18 AIR Bank – Běžný účet zdarma na 3 měsíce. (AIR Bank, 2013)

### 3.6 Odhady a předpovědi

Past odhadů a předpovědí spočívá ve vlivu nedávných zážitků a vzpomínek na lidský úsudek. Například poškození přeceňují možnost vysoudit vysokou náhradu škody, protože média o vysokých kompenzacích s oblibou informují. (Hammond, Keeney a Raiffa, 1998, s. 1)

Při posuzování situací se mozek chová se efektivně a staví na dřívějších zkušenostech, které pomáhají rychleji třídit informace a rozhodovat se (Ariely, 2008, s. 140–141). Podle odborníků jsou lidé poměrně přesní v odhadování času, vzdáleností, hmotnosti a dalších veličin, které odhadují často a dostávají po svých odhadech rychle zpětnou vazbu. (Hammond, Keeney a Raiffa, 1998, s. 8–9) Odhadování vývoje za stavu nejistoty, například vývoje ceny bytů v určité lokalitě, je *mnohem* náročnější, pokud je vůbec realizovatelné. Lidskou racionalitu zde ohrožují bariéry, které je možné rozdělit do tří dílčích oblastí – pasti



přehnané sebedůvěry, pasti vytváření rezerv pro jistotu a pasti ovlivnění nedávnou zkušeností.

### 3.6.1 Vliv bariéry

Zatímco manažeři firem i lidé v soukromém životě musí činit odhady za stavu nejistoty poměrně často, jen málokdy dostanou jasnou zpětnou vazbu ohledně přesnosti jejich odhadů (podkapitola zpracována podle Hammond, Keeney a Raiffa, 1998, s. 8–9):

#### **Past přehnané sebedůvěry**

Navzdory objektivně nízké (nebo obtížně ověřitelné) přesnosti odhadů, lidé si bývají velmi jistí jejich správností. To může vést k chybám v úsudcích a špatným rozhodnutím.

#### **Past nadsazování odhadů**

Při důležitých rozhodnutích mají lidé tendenci své odhady upravit tak, že do nich přidají malou rezervu „pro jistotu“. Ta může mít podobnu například finanční nebo časovou.

#### **Past ovlivnění vzpomínkou**

Lidé své předpovědi budoucího vývoje často zakládají na minulých zkušenostech. Mohou tak být snadno ovlivněni nedávnou událostí, která se jim z nějakého důvodu zapsala do paměti. Přitom nemusí jít o osobní zkušenost. Lidé například přeceňují pravděpodobnost, že se mohou stát obětí nehody či násilného činu, protože média o těchto případech často informují.

### 3.6.2 Příklad

Od roku 2008 mohou zákazníci některých dodavatelů elektrické energie využít nabídky fixace ceny na období několika let dopředu. Příkladem budiž nabídka ČEZ na obrázku 19. Zákazník má možnost zvolit jistotu před rizikem růstu cen. Pokud však ceny v mezidobí klesnou, zákazník prodělá, protože od smlouvy nelze bez dalšího odstoupit. Běžný spotřebitel zde nevyhnutelně padá do léčky odhadů a předpovědí a přeceňuje svojí schopnost odhadnout budoucí vývoj – proč by měl běžný spotřebitel být schopný odhadnout vývoj cen na evropské energetické burze lépe, než elektrárenská distribuční společnost?

SKUPINA ČEZ | ČEZ FIX

ČEZ ASISTENT | ČEZ ON-LINE

Úvod | Kalkulátor úspor | Objednávka | Časté otázky | Ke stažení | Kontakty

## CENA ŠILOVÉ ELEKTŘINY JDE U ČEZ DOLŮ

S ČEZ FIX vám neporoste až do roku 2014

**PROČ SE PRODUKOVÁ ŘADA ČEZ FIX VYPLATÍ?**

- cena silové elektřiny se vám až do konce roku 2014 nezmění
- díky fixaci ceny silové elektřiny můžete lépe plánovat vaše výdaje
- zdarma máte k dispozici doplňkovou službu **ČEZ ASISTENT** – zajištění odborné pomoci při nečekaných událostech, které mohou postihnout vaši domácnost nebo firmu
- můžete zdarma využívat základní energetické poradenství
- získáte možnost využívat širokou nabídku doplňkových služeb: internetová aplikace **ČEZ ON-LINE** pro správu zákaznického účtu, elektronická fakturace a další

**MÁM ZÁJEM O ČEZ FIX, KONTAKTUJTE MĚ**

Domácnost  Firma

Jméno a příjmení \*

Telefonní číslo \*

E-mail

Zákaznické číslo \*

Obrázek 19 Kampaň ČEZ nabízející pevnou cenu elektřiny do konce roku 2014 (ČEZ, 2013)

Příkladem pasti ovlivnění vzpomínkou mohou být některé reklamy pojišťoven, často zaměřené na různá připojištění vozidel či živelních událostí, které se snaží vzpomínky na podobné události evokovat. Kampaň slovenské Kooperativa na obrázku 20, evokuje vzpomínky na neohleduplného řidiče kamionu. Kdo se na cestách s takovým nesetkal? Přitom reálná pravděpodobnost, že vám projíždějící nákladní automobil utrhne dveře, je mizivá.



Obrázek 20 Kampaň pojišťovny Kooperativa na připojištění vozidel. (Kooperativa, 2013)

### 3.7 Porovnávání možností

Lidé se málokdy rozhodují podle absolutních čísel. Nemají zabudovány nezávislé váhy, které by dokázaly určit správnou hodnotu toho či onoho. Spíše přirozeně porovnávají možnosti mezi sebou a rozhodují se podle kontextu. Nevíme například *přesně*, kolik by měla

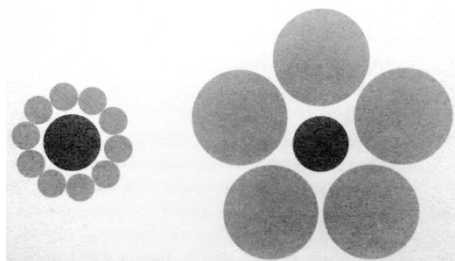
stát letenka do Londýna s Ryanairem, tušíme však, že by měla být levnější než letenka British Airways. Co přesně chceme, se rozhodneme, až když to vidíme v kontextu s dalšími možnostmi. (Ariely, 2009, s. 17)

Lidé se podvědomě chytají vodítek, která jim při posuzování relativních rozdílů pomáhají. Podle Arielyho (2009, s. 18) například zřídka vybírají tu nejdražší možnost. Pokud si chtějí „dopřát“, volí druhou nejdražší. Majitelům restaurace se tak vyplatí do menu přidat alespoň jednu velmi drahou položku. Vychýlí tak vnímání cen a tím ovlivní výběr zákazníků a celkově zvýší odbyt dražších jídel. Podobně funguje nabídka e-shopů s top výrobky v každé kategorii. Podobně jako u nejdražších možností, vyhýbají se lidé také úplně nejlevnějším výrobkům a službám, protože k nim bývají nedůvěřiví.

Čím méně jistí se lidé cítí, tím náchylnější jsou přijímat rady od ostatních. V některých situacích pak podléhají vlivu skupiny či přímo davové psychóze. Příkladem takového jednání jsou akciové trhy, kde investoři mívají tendenci reagovat přehnaně na dobré i špatné zprávy. Jak s nadsázkou uvádějí Belsky a Gilovich (2003, s. 27): „Pravda je taková, že někdy lidé dělají chyby, protože se chovají jako ovce, a jindy chybují, protože se chovají jako mezci.“

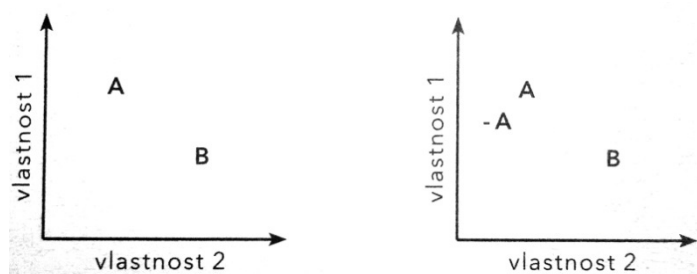
### 3.7.1 Vliv bariéry

Ilustrace na obrázku 21 je známou obrazovou hříčkou, přesto však dobře dokládá, jak funguje lidský mozek. I když víme, že jsou černé kruhy na milimetr stejně velké, nemůžeme si pomoci a vnímáme je různě ve vztahu k okolí. (Ariely, 2009, s. 17)



Obrázek 21 Předměty lidé vnímají ve vztahu k okolí. (Ariely, 2009, s. 17)

Lidé v praktickém životě rádi srovnávají věci, které se srovnávají snadno. Letošní dovolenou s loňskou, mé auto se sousedovým, vlastní manželku s jinými. Ariely (2009, s. 17) uvádí příklad nákupu domu na venkově. Realitní agent nabídne zájemci tři. Dva jsou tradiční a trochu staromódní, třetí velmi moderní. Všechny srovnatelně velké, s dobrou polohou a hezkým pozemkem. Jediný rozdíl je, že jeden z tradičních domů (návnada) má horší střechu a majitel kvůli tomu trochu slevil z ceny. Jak se člověk rozhodne? Podle Arielyho nevybere ani moderní dům, ani ten s horší střechou. O moderním toho moc neví a není ho s čím porovnat, proto jej v mysli poněkud odsune, zaměří pozornost na dva tradiční domy – a vybere ten lepší.



Obrázek 22 Graf porovnání variant při doplnění třetí možnosti. (Ariely, 2009, s. 21)

Situaci ilustruje graf na obrázku 22. Představme si dva výrobky, kdy například A vede v kvalitě a možnost B je zase o něco levnější. Vybrat mezi dvěma odlišnými možnostmi není snadné. Situaci změni přidání třetí možnosti (návnady) A-, která je jen o trochu horší než A. Vznikne umělé srovnání, při kterém je B v mysli odsunuto do pozadí a možnost A vychází v porovnání s A- přirozeně lépe. (Ariely, 2009, s. 21-22)

### 3.7.2 Příklad

S motivem srovnání se sousedy pracuje televizní spot Tajemné vytí v sousedství od Poštovní spořitelny. V reklamě upozorňuje na výhody mobilního bankovníctví. Zpoza živého plotu se ozývá tajemné vytí. To vydává pan Novák, který díky službě Era info sleduje online pohyby na účtu, zatímco jeho dcera a manželka nakupují. „Pan Dvořák má teď v mobilu službu Era info, a vidí, co dřív neviděl. Pohyby na účtu.“ Pana Dvořáka přes plot se zaujetím pozorují sousedé – viz obrázek 23. Když má takovou službu soused, proč ji ještě nemáme my?



Obrázek 23 Televizní spot Tajemné vytí v sousedství od Poštovní spořitelny.  
(EraJednoduse, 2013)

### 3.8 Prokrastinace

Prokrastinátor je člověk, který svou pílí a energii upíná k činnostem přinášejícím snadné a rychlé uspokojení, zatímco projevuje tendenci odkládat důležitější aktivity.

Prokrastinace nesouvisí primárně s time managementem nebo schopností plánování. Jak uvádí Hara Estroff Marano (2010), prokrastinátoři jsou schopní plánovat čas stejně dobře jako ostatní, i když jsou při tom možná více optimističtí. Prokrastinace představuje vážný problém sebeovládání. Člověk se jí naučí v průběhu života a má pak tendenci sám sebe přesvědčovat, že se mu lépe pracuje pod tlakem nebo že bude mít na úkol lepší náladu *zítra*. Prokrastinátoři aktivně vyhledávají jiné aktivity, které nevyžadují příliš úsilí. Ideální je pro ten účel například kontrola e-mailů či sociálních sítí.

Lidé prokrastinují z různých důvodů. Někteří k práci potřebují vzrušení z časového tlaku těsně před termínem. Důvodem může být obava z neúspěšného výsledku, kdy raději akceptují reputaci člověka s nízkou motivací než se slabými schopnosti. Dalším případem je odkládání rozhodnutí, čímž se lidé zbavují odpovědnosti za výsledek.

#### 3.8.1 Vliv bariéry

Zajímavý experiment v oblasti prokrastinace realizoval Dan Ariely se studenty MIT (Ariely, 2008, s. 97–100). Jednalo se o termíny odevzdání povinných seminárních prací. U kaž-

dé vyučované třídy zvolil jiný přístup. První skupina studentů měla termíny odevzdání jednotlivých prací přesně stanovené, jako to známe z českých univerzit. Druhá skupina naopak neměla žádný harmonogram a stačilo odevzdat práce kdykoliv před koncem semestru. Studenti ve třetí skupině dostali za úkol stanovit si každý za sebe termíny odevzdání prací a k těm se učitelé na následující konzultaci písemně zavázali.<sup>21</sup> Jaká míra svobody byla nejúčinnější? Nejlepší známky z prací měla na konci semestru „diktátorská třída“, jejíž termíny byly pevně dány. Nejhorší dopadla třída „anarchistů“, která neměla stanovená žádná termíny. Skupina, ve které se studenti zavázali k plnění termínů podle svého uvážení, skončila uprostřed. Z výsledků experimentu vyplývá, že stačí, aby si studenti termíny stanovili sami, a jejich výsledky se ve srovnání s naprostou volností zlepšily.

### 3.8.2 Příklad

Příkladem boje proti sebemenšímu odkládání realizace nákupního rozhodnutí jsou tele-shoppingové pořady – viz obrázek 24. Vystavení zákazníka časové tísni výhodnou nabídkou (volejte ihned a získáte zdarma další výrobek) snižuje prostor pro racionální uvážení výhodnosti nabídky. Především pak snižuje možnost, že nerozhodný zákazník odloží nákup na později a pak už jej nezrealizuje.



Obrázek 24 Legenda teleshoppingových pořadů Horst Fuchs. (Čili Čili, 2012)

---

<sup>21</sup> I když by pro studenty ve třetí skupině bylo objektivně nejbezpečnější stanovit si všechny tři termíny až na poslední den semestru, většina poctivě rozložila data odevzdání prací rovnoměrně v průběhu semestru. (Ariely, 2008, s. 97-100).

### 3.9 Utopené náklady

Past utopených nákladů spočívá v tendenci rozhodovat způsobem, který ospravedlňuje dřívější chybná rozhodnutí. Typickým příkladem je investování peněz do dalších oprav starého auta, kdy s rostoucí celkovou částkou je čím dál těžší se dosluhující „rachotiny“ zbavit.

Ogilvy (2007, s. 169) doslova radí: *Neplývejte časem na problémové děti*. Podle něj většina na výrobců tráví příliš mnoho času ožíváním problematických výrobků a málo času věnují přemýšlení, jak ze svých úspěšných produktů udělat ještě úspěšnější.

Tento projev lidské averze ke ztrátě popisují Belsky a Gilovich (2003, s. 54) jako „klam utopených nákladů“. Při rozhodování o investicích berou lidé v úvahu již utracené prostředky, a to je vede k (často neefektivnímu) utrácení dalších peněz. Náklady mohou mít kromě peněz také nemateriální povahu – například čas, mentální úsilí či jiný osobní vklad.

#### 3.9.1 Vliv bariéry

Klam utopených nákladů se projevuje v soukromém životě stejně jako v pracovním proto, že si lidé vědomě či nevědomě neradi přiznávají chybu. Zatímco přiznání špatného rozhodnutí v soukromém životě může mít čistě osobní povahu, ve firmách má přiznání špatného rozhodnutí veřejnou povahu a stává se terčem negativních hodnocení kolegů či nadřízených. Jak uvádí Hammond, Keeney a Raiffa (1998, s. 5), propuštění nevykonného pracovníka, kterého jste sami najali, se rovná veřejnému přiznání chyby v úsudku. Psychologicky se jeví bezpečnější nechat pracovníka kde je. Klamu utopených nákladů podléhají také banky, které jsou ochotné zvýšit úvěrový limit klientovi za situace, kdy má potíže se splácením současné půjčky.

Dalším typickým příkladem je vláda či orgány samosprávy, které obhajují investování dodatečných prostředků na dokončení různých předražených projektů tím, kolik už se do nich investovalo. V tomto případě je třeba si také uvědomit, že zatímco pokračování projektu může být nevýhodné pro stát potažmo pro daňové poplatníky, pro dodavatele a především lidi za projekt odpovědné je naopak výhodné. Dostávají se tak do etického rozporu svých

osobních zájmů s oprávněnými zájmy vlastníků. To samé nebezpečí platí také pro management soukromých firem.

### 3.9.2 Příklad

Klasický příklad pasti utopených nákladů uvádí Mat Haig v knize *Království značky* (2006, s. 230-232). Výrobce cigaret společnost RJ Reynolds se na sklonku osmdesátých let v čase rostoucího boje proti kouření rozhodla k odvážnému kroku a uvedla na trh cigaretu bez kouře. Do vývoje a testování investovala firma 325 milionů dolarů. Cigarety Premier byly staženy z trhu už po čtyřech měsících v reakci na vlnu kontroverzí okolo bezpečnosti nového výrobku, ale hlavně proto, že kuřáci nejevili nejmenší zájem kupovat cigarety bez kouře. Navzdory naprostému fiasku se firma od myšlenky nedokázala odpoutat. Neuběhly ani tři roky a RJ Reynolds uvedla výrobek znovu na trh. Do jeho zdokonalení investovala dalších 125 milionů dolarů a výsledkem byla jen další ztráta. Jak dodává Haig: Uvědomte si, že pokud už výrobek jednou selhal, selže i podruhé. RJ Reynolds měl ten nápad opustit hned, jakmile selhala cigareta Premier.



Obrázek 25 Reklama na cigarety bez kouře Premier. (Sourcewatch.org, 2013)

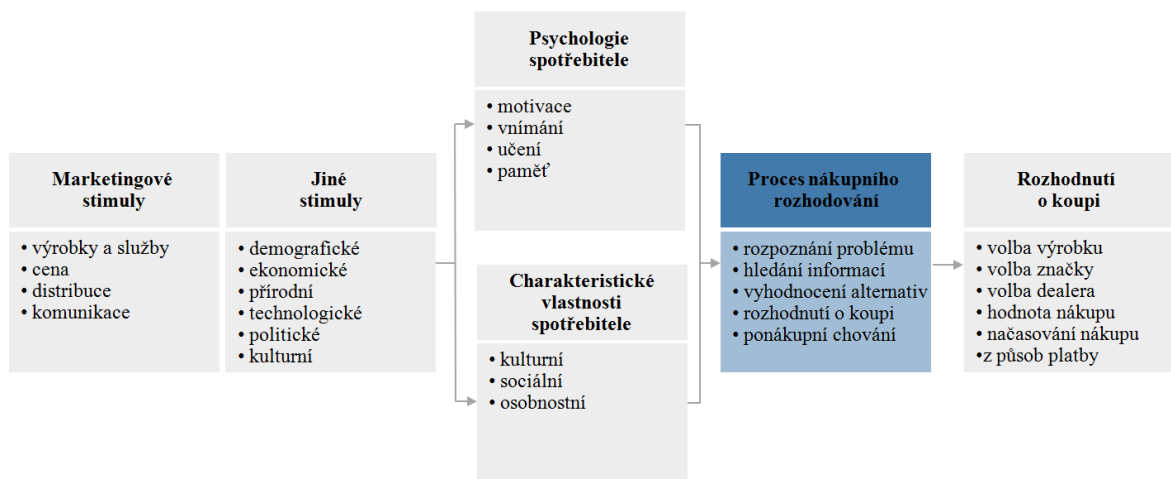


#### **4. PROJEKTOVÁ ČÁST**

##### **ROZHODOVÁNÍ V KONTEXTU VLIVU IRACIONALITY**

## 4.1 Hlavní teze kapitoly

Závěrečná kapitola je syntézou předchozích zjištění. Objasňuje napojení bariér racionality na jednotlivé fáze rozhodovacího procesu a formuluje konkrétní doporučení k oslabení vlivu pastí při rozhodování. Z modelu chování spotřebitele se specificky zaměřuje na proces nákupního rozhodování, jak je patrné z obrázku 26.



Obrázek 26 Proces nákupního rozhodování v model chování spotřebitele. (upraveno podle Kotler, 2007, s. 222)

Stejně, jako se prolínají jednotlivé fáze nákupního procesu, tak i pasti rozhodování působí často více než jen v jedné fázi. Přesto je možné vysledovat typická napojení. Hned v počáteční fázi **rozpoznání a formulace problému** ovlivňuje spotřebitele zdráhání zasáhnout do současné situace v podobě pasti statu quo a past zarámování problému, která ovlivňuje formulaci problému. Během **shromažďování faktů** hrozí past zahlcení informacemi a také rychlé ukotvení mysli k některé z variant. **Vyhodnocení alternativ** je nejnáročnější fází procesu z hlediska působení iracionálních vlivů. Past paralýzy volby spolu s pastí odhadů a předpovědí může snadno vést k nesprávnému rozhodnutí. Ale ani nejsprávnější rozhodnutí není mnoho platné, pokud není vykonáno. Proto zásadní hrozbu ve fázi **rozhodnutí o koupi** představuje prokrastinace. Při zpětném zhodnocení zkušenosti s nákupem mají někdy lidé tendenci ospravedlňovat svá minulá rozhodnutí, i když nebyla ideální. **Ponákupní chování** ovlivňuje past utopených nákladů, která působí na další rozhodnutí a potenciální start nového kola rozhodovacího cyklu.

Často bude obtížné vyhnout se omylům intuitivního myšlení. Kdybychom neustále zpochybňovali své vlastní uvažování, bylo by to nepředstavitelně únavné. Nejlepší, co můžeme udělat, je kompromis: naučit se rozpoznávat situace, ve kterých jdou omyly pravděpodobné, a věnovat zvýšené úsilí vyhnout se omylům tehdy, když jde o něco hodně důležitého. Předpoklad: je snadnější rozpoznat omyly jiných lidí, než své vlastní. (Kahneman, 2012, s. 35)

## 4.2 Fáze I: Rozpoznání a formulace problému

V první fázi procesu nákupního rozhodování dochází k uvědomění si potřeby, kterou chce člověk nákupem uspokojit. Jak uvádí Vysekalová (2011, s. 49), ať již jde o potřeby hmotné či nehmotné, nebo z časového hlediska aktuální a budoucí, většinou se lidé nejdříve snaží uspokojit ty potřeby, které považují za naléhavé. Hierarchii potřeb znázorňuje řada modelů. Nejznámější je Maslowova pyramida potřeb, kterou se spolu s dalšími teoriemi motivace blíže zabývá kapitola 1.4.1.

### 4.2.1 Hlavní psychologické bariéry

Základním předpokladem pro rozběhnutí rozhodovacího procesu je překonání přirozené neochoty zasáhnout do stávající situace. Je zapotřebí nalézt odvahu překonat **status quo** a přiznat si, že existuje problém, který vyžaduje řešení. Podrobněji se pastí statu quo zabývá kapitola 3.5.

Lidé také někdy mají tendenci rychle jednat, aniž by pátrali po skutečné podstatě problému. Přitom chybné uchopení problému na počátku může vést k nesprávným rozhodnutím v dalších fázích. Za druhé klíčové nebezpečí v této úvodní fázi rozhodovacího procesu považují také otázku **zarámování** problému. Podrobně se pastí zarámování problému zabývá kapitola 3.3.

#### 4.2.2 Jak překonat vliv iracionality

Stejně jako u ostatních pastí, i v případě **statu quo** je základem uvědomit si působení pasti. V dalším kroku je možné omezit vliv tendence udržovat stávající situaci například následujícími technikami (upraveno podle Hammond, Keeney a Raiffa, 1998, s. 5):

- Odpovězte si na otázku: Vyhovuje současné řešení stále ještě mým potřebám?
- Představte si, že současné řešení nevyužíváte. Kdyby existovalo jen jako jedna z možností, vybrali byste si jej?
- Přestaňte na chvíli myslet na možné úsilí nebo náklady, které by si vyžádala změna stávajícího řešení.

Za druhé klíčové nebezpečí v této úvodní fázi rozhodovacího procesu považují také otázku **zarámování** problému. Jak omezit vliv iracionality?

- Zahrňte do formulace očekávané zisky a ztráty.
- Odpovězte si na otázku: Je toto jediný způsob, jak se dá na problém dívat?
- Odpovězte si na otázku: Bylo by mé rozhodnutí jiné, kdyby byl problém formulován jinak?

### 4.3 Fáze II: Vyhledání informací

K rozhodnutí člověk potřebuje shromáždit optimální množství informací, protože jejich nedostatek zvyšuje pocit rizika a jejich přebytek může vést k dezorientaci. Důležitá je forma, jakou se k nám informace dostávají, ať už z osobních zdrojů nebo z médií. (Vysekalová, 2011, s. 49) O hlavních psychologických předpokladech zpracování informací blíže pojednává kapitola 1.4.

#### 4.3.1 Hlavní psychologické bariéry

Odhadování optimálního množství shromážděných informací je jednou z hlavních výzev této fáze. Lidé mívají tendenci nakupit příliš mnoho informací a porovnávat nespočet vari-

ant. Hrozí zde **past zahlcení informacemi**. Podrobně se pastí zahlcení informacemi zabývá kapitola 3.2.

Lidé si snadno vytváří mentální kotvy tím, že se podvědomě fixují na první obdrženou informaci. Past těchto rychlých úsudků spočívá v tom, že vedou k selektivnímu vnímání. Lidé si pak více všímají faktů, které jsou ve shodě s jejich názorem a pomíjí důkazy svědčící o opaku. Druhou pastí v této fázi rozhodování je tak podle mého názoru **přisuzování hodnoty a ukotvení**. Podrobněji o pasti přisuzování hodnoty a ukotvení v kapitole 3.4.

#### 4.3.2 Jak překonat vliv iracionality

Ekonomové tvrdí, že v optimálním případě by **hledání informací** mělo trvat nejdéle tak dlouho, dokud náklady na jeho pokračování nepřeváží možný zisk plynoucí z nalezení dodatečné informace. V praktickém životě je možné rozhodovat se mezi dvěma modely fotoaparátu tak dlouho, až člověk odjede na dovolenou bez aparátu. Po návratu možná vybere lepší model, ale připraví se o radost z fotografií, které mohl pořídit.

- Odpovězte si na otázku: Je problém tak významný, abych trávil/a čas hledáním dalších informací?
- Odpovězte si na otázku: Je možné analýzu informací zjednodušit?
- Odpovězte si na otázku: Je pravděpodobné, že by získání dodatečné informace mohlo zásadně ovlivnit mé rozhodnutí?
- Odpovězte si na otázku: Musím informace o této otázce shromažďovat sám, nebo mohu požádat někoho jiného?

Tendenci vyhledávat informace, které podporují naše **současné stanovisko**, je možné oslabit například takto (upraveno podle Hammond, Keeney a Raiffa, 1998, s. 4):

- Soustřeďte se na to, abyste věnovali všem důkazům stejnou pozornost.
- Požádejte člověka, kterého respektujete, aby vám oponoval.
- Snažte se vyhýbat „přitakávačům“, kteří se nikdy neodvážejí vyjádřit odlišný názor.

Zvláštní pozornost bychom měli věnovat situacím, kdy o něčem rozhodujeme poprvé. Je možné, že nás tato rozhodnutí budou ovlivňovat řadu dalších let. Vliv **pastí ukotvení** je možné dále oslabit těmito technikami (upraveno podle Hammond, Keeney a Raiffa, 1998, s. 4):

- Nejdříve problém promyslete sami, až pak jej diskutujte s dalšími lidmi. Názor ostatních by se pro vás mohl stát kotvou.
- Nesoustřeďte svou mysl pouze na jedinou variantu, ale udržujte v popředí i další možnosti.
- *Vždy* existuje více variant. Podívejte se na věci v širším rámci.

#### 4.4 Fáze III: Vyhodnocení alternativ

Ve fázi vyhodnocení alternativ dochází k porovnávání informací a výběru nejvhodnějšího řešení (Vysekalová, 2011, s. 50). Ve zvýšené míře se zde zapojují emocionální procesy včetně rozhodovacích heuristik, o kterých blíže pojednává kapitola 1.7.

##### 4.4.1 Hlavní psychologické bariéry

Vzhledem k obtížnosti multikriteriálního hodnocení variant mají lidé tendenci uchýlovat se v praktickém životě k rozhodovacím heuristikám. Například mají tendenci srovnávat věci, které se srovnávají snadno. Pokud je obtížné rozhodnout se mezi dvěma variantami, stačí doplnit třetí, velmi podobnou některé z původních dvou, a poměr se výrazně vychýlí ve prospěch dvou podobných. Také přidání velmi levné, velmi drahé, či v jiném ohledu krajní varianty ovlivní pohled na ostatní možnosti. Při hodnocení variant mají také lidé sklon ignorovat ušlé příležitosti. Rozhodovatel se v tomto kroku může snadno dostat do pastí **porovnávání možností**, o které blíže pojednává kapitola 3.7.

Vyhodnocení alternativ často typickým příkladem rozhodování za nejistoty, kdy člověk zná možné scénáře vývoje situace i důsledky svých rozhodnutí, ale nedokáže určit pravděpodobnost, s jakou nastanou. Další tři možné stavy světa uvádí kapitola 1.6. Při odhadování pravděpodobnosti mají lidé tendenci nechat se ovlivnit událostmi, které mají v čerstvé

paměti. Dostávají se tedy do **pasti odhadů a předpovědí**, kterou blíže charakterizuje kapitola 3.6.

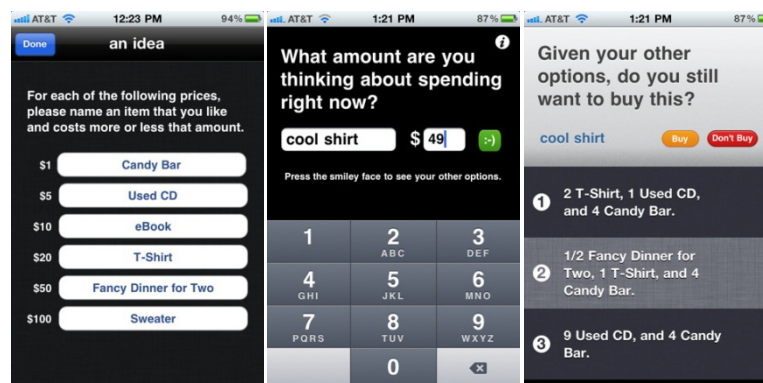
#### 4.4.2 Jak překonat vliv iracionality

Podlehnutí při **odhadech** nedávnému silnému zážitku je poměrně snadné. Pokuste se používat následující techniky (upraveno podle Hammond, Keeney a Raiffa, 1998, s. 10):

- Buďte v odhadech co nejvíce disciplinovaní a nepodléhejte falešnému optimismu
- Nejdříve si stanovte maximální a minimální hodnotu
- Pokuste se shromáždit data, nikoliv jen dojmy
- Při interpretaci berte v úvahu velikost vzorku (více informací v kapitole 1.7.1)

Při hodnocení variant vezměte v úvahu, jaké **alternativní příležitosti** vám mohou uniknout.

- Praktickým pomocníkem může být aplikace Oranges2Apples<sup>22</sup>, viz obrázek 27, která dokáže elegantně připomenout, o jaké další možnosti se výběrem konkrétní varianty můžete připravit.



Obrázek 27 Aplikace Oranges2Apples dokáže připomenout, o jaké možnosti se výběrem konkrétní varianty může člověk připravit. (iTunes, 2013a)

<sup>22</sup> Aplikace pro chytré telefony s operačním systémem iOS je ke stažení zdarma na stránkách itunes: <https://itunes.apple.com/us/app/oranges2apples/id416884920?mt=8>.

## 4.5 Fáze IV: Rozhodnutí o koupi

S výjimkou okamžitých impulzivních nákupů se v této fázi zákazník rozhoduje, *kdy* nákup uskuteční (Vysekalová, 2011, s. 50).

### 4.5.1 Hlavní psychologické bariéry

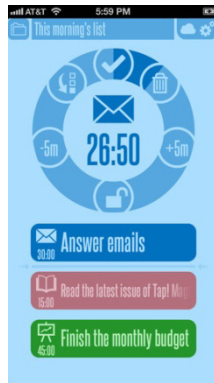
Za největší nebezpečí ve fázi realizace rozhodnutí je možné považovat **prokrastinaci**. Bezdůvodné odkládání řešení totiž může zmařit sebelépe provedené rozhodnutí. V soukromých i profesionálních situacích mají na realizaci rozhodnutí často **vliv skupiny**, které vytvářejí tlak na konformitu, který může mít vliv na preferenci výrobků a značek, jak o tom pojednává kapitola 1.5.2.

### 4.5.2 Jak překonat vliv iracionality

S odkládáním práce má problém skoro každý. Ti, kdo si tuto slabinu přiznají, mají lepší šanci se s ní vyrovnat. (Ariely, 2008, s. 100) Hned potom zkuste také některou z následujících technik:

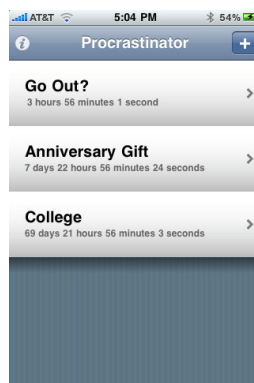
- Při boji s prokrastinací může být ve skutečnosti nejtěžší překonat prvotní nechuť pustit se do nepříjemné práce. Pokud přemluvíte sami sebe, že se budete úkolu věnovat alespoň deset minut, zpravidla se vám během toho času podaří „nastartovat“ a v práci budete pokračovat i po uplynutí limitu. Nastavte si hodiny, které 10 minut poctivě odměří.
- Pomocníkem v tomto může být aplikace 30/30 – viz obrázek 28. Sestavíte seznam úkolů a čas potřebný na každý z nich. Aplikace vás sama upozorní, kdy je potřeba posunout se k dalšímu úkolu.





Obrázek 28 Aplikace 30/30 poctivě odměří čas pro plnění úkolu. (iTunes, 2013b)

- Při dlouhodobém boji s prokrastinací pomáhá tuhá disciplína. Příkladem může být přijetí psaného závazku, jak v příkladu se seminárními pracemi uvádí kapitola 3.8.1.
- Pro notoricky nerozhodné typy může být jako mentální trénink užitečná aplikace Procrastinator. V té uživatel nastaví rozhodovací problém, varianty a závazný termín. Pokud se do stanoveného termínu nerozhodne, aplikace sama vybere jednu z variant.



Obrázek 29 Aplikace Procrastinátor pro iPhone učiní po vypršení termínu rozhodnutí za vás. (iTunes, 2013c).

**Vliv skupiny** hraje důležitou roli v soukromých i profesionálních situacích. Pokud se jedná o skutečně důležité rozhodnutí, užitečným nástrojem pro korigování skupinového optimismu je **analýza premortem** (příklad upraven podle Kahneman, 2012, s. 284):

- Když už má organizace blízko k nějakému zásadnímu rozhodnutí, ale rozhodnutí ještě nebylo formálně schváleno, měly by se sejít nejlépe informované osoby ke krátké poradě. Na úvod této porady se řekne: “Představte si, že jsme o jeden rok dále v budoucnosti. Realizovali jsme projekt podle plánu, který jsme teď schválili. Výsledkem ale bylo totální fiasko. Sepište prosím během 5–10 minut krátkou historii tohoto fiaska.“

Premortem analýza má dvě hlavní výhody: překonává skupinové myšlení, které mnoho týmů ovlivňuje, jakmile se zdá, že už je rozhodnuto, a uvolňuje představivost informovaných jedinců žadaným směrem. Legitimizuje pochybnosti, které by jinak mohly být považovány za známku neloajality k týmu. I těm, kteří rozhodnutí podporují, umožňuje přemýšlet o možných hrozbách, které dříve nebrali v úvahu.

## 4.6 Fáze V: Ponákupní chování

Na závěr zákazník hodnotí svou zkušenost s nákupem. Jak uvádí Vysekalová (2011, s. 50), prodejce by se měl o ponákupní chování zajímat, pro získání dalších stálých zákazníků a s jejich doporučením potenciálně i zákazníků nových.

### 4.6.1 Hlavní psychologické bariéry

Lidé jen neradi přiznávají chyby a mají tendenci preferovat taková budoucí řešení, která potvrzují správnost jejich předchozích rozhodnutí. Je to jeden z projevů přirozená averze ke ztrátě v lidském chování. V této závěrečné fázi rozhodovacího procesu považují za nejvýznamnější **past utopených nákladů**. Tendence brát v úvahu dříve investované prostředky totiž může vést k neefektivnímu utrácení dalších peněz. Podrobně se touto pastí zabývá kapitola 3.9.

#### 4.6.2 Jak překonat vliv iracionality

Podle Ogilvyho (2007, s. 169) je známkou úspěšného člověka, když dokáže přiznat porážku, odečíst své ztráty a jít dál. Jak říká: *Soustřed'te svůj čas, inteligenci a reklamní rozpočty na úspěšné výrobky. Podporujte své vítěze a zbavte se neúspěšných produktů.*

Při rozhodování se vědomě snažte oddělit utopené náklady, které by mohly vaše rozhodnutí ovlivňovat. Pamatujte, že náklady nemusí být jen ekonomické, ale také psychologické. Mezi další praktické rady jak oslabit vliv pasti **utopených nákladů** patří také následující (upraveno podle Hammond, Keeney a Raiffa, 1998, s. 10):

- Zeptejte se na názor lidí, kteří nejsou spojeni s původním rozhodnutím.
- Nebojte se přiznat sami sobě, že i chytří lidé dělají chyby
- V soukromém ani profesionálním životě nepodporujte strach ze selhání

## ZÁVĚR

## Závěr

Psychologické poznatky se v reklamě uplatňují od počátku 20. století. Od prvních zkoumání pozornosti a znázorňování hierarchických stupňů účinku komunikace v modelu AIDA, přes zaměření na proces vnímání, emotivní působení a vliv propagačních prostředků na nákup, se psychologie postupně zaměřila na motivační výzkumy a hierarchické modely spotřebního chování až dospěla k dnešnímu komplexnímu přístupu a uplatnění psychologických poznatků v celém marketingovém mixu.

Logickou oporou a rámcem první části této diplomové práce se stal rozšířený model chování kupujícího označovaný jako podnět/reakce. Podle něj marketingové a jiné stimuly vstupují do vědomí spotřebitele, které je formováno psychologickými procesy a charakteristickými vlastnostmi, aby vyústily v proces nákupního rozhodování. Pozornost marketingových odborníků se soustředí na prostřední část schématu, oblast příznačně označovanou jako „černá skříňka spotřebitele“, ve které probíhá vyhodnocování zaznamenaných podnětů a formování reakcí na ně. Mezi podněty patří čtyři složky marketingového mixu – 4P: produktová politika, cenová politika, distribuční politika a komunikační politika – ale také ekonomické, politické, technologické, kulturní a jiné vlivy prostředí kupujícího. První část diplomové práce zasazuje rozhodovací proces do kontextu modelu chování spotřebitele a nabízí přehled základních psychologických aspektů ovlivňujících mechanismus rozhodování.

V další části práce rozšiřuje psychologické poznatky o poznatky behaviorálních ekonomů. V 70. letech sociální vědci všeobecně akceptovali dvě základní myšlenky o lidské povaze. Za první, lidé jsou obecně racionální a jejich uvažování je obvykle rozumné. Za druhé, emoce typu strach, láska či nenávisť vysvětlují většinu případů, kdy se lidé od racionality odchýlí. Behaviorální ekonomové oba tyto předpoklady nepřímo zpochybnili a vysledovali původ systematických chyb lidského uvažování v mechanismu kognice, tedy v poznávání, a nikoliv v emocemi ovlivněném uvažování. Behaviorální ekonomie je chápána jako obecný přístup či škola myšlení, která se snaží postihnout lidské chování realističtějším a detailnějším způsobem, než klasické ekonomické či marketingové přístupy. Na základě studií respektovaných světových odborníků objasňuje druhá část diplomové práce zdroje iracio-

nalitý a hlavní klamy v procesu rozhodování. Jejich vliv ilustruje na konkrétních příkladech realizovaných marketingových kampaní a strategií.

V závěrečné části se naplňuje cíl práce, kdy syntézou předchozích zjištění objasňuje napojení bariér racionality na jednotlivé fáze rozhodovacího procesu a formuluje konkrétní doporučení k oslabení vlivu pastí při rozhodování. Stejně, jako se prolínají jednotlivé fáze nákupního procesu, prolínají se i pasti rozhodování, které působí často současně ve více fázích. Přesto je patrně možné vysledovat typická spojení.

Hned v počáteční fázi rozpoznání a formulace problému ovlivňuje spotřebitele zdráhavý přístup zasáhnout do současné situace v podobě pasti statu quo a pasti zarámování problému, která ovlivňuje formulaci problému. Během následující fáze shromažďování faktů hrozí past zahlcení informacemi a také past ukotvení, tedy fixace myšlenky k některé z variant. Vyhodnocení alternativ je nejnáročnější fází procesu rozhodování z hlediska působení iracionálních vlivů. Past paralýzy volby spolu s pastí odhadů a předpovědí mohou snadno vést k nesprávnému rozhodnutí. Ale ani nejsprávnější rozhodnutí není mnoho platné, pokud není vykonáno. Proto zásadní ve fázi rozhodnutí o koupi představuje prokrastinace. Při zpětném zhodnocení zkušenosti s nákupem mají někdy lidé tendenci ospravedlňovat svá dřívější rozhodnutí, i když nebyla ideální. Ponákupní chování ovlivňuje past utopených nákladů, která působí na další rozhodnutí a potenciálně start nového kola rozhodovacího cyklu. Poznání mechanismu rozhodování a pochopení bariér racionality, které jej ovlivňují, je významným krokem na cestě ke zkvalitnění našeho každodenního rozhodování.

## **5. ZDROJE, ODKAZY A CITACE**

## 5.1 Seznam použité literatury

- [1] ARIELY, Dan, 2009. *Jak drahé je zdarma*. Praha: Práh. ISBN: 978-80-7252-239-2.
- [2] ARIELY, Dan, 2011. *Jak drahá je intuice: proč nás selský rozum často vede ke ztrátovým rozhodnutím*. Praha: Práh. ISBN: 978-80-7252-327-6.
- [3] BELSKY, Gary, GILOVICH, Thomas, 2008. *Proč chytrí lidé dělají hloupé chyby, když jde o peníze*. Praha: Práh. ISBN: 978-80-7252-072-5.
- [4] BRAFMAN, Ori a BRAFMAN, Rom, 2009. *Houpačka*. Praha: Dokořán. ISBN: 978-80-7363-239-7.
- [5] ECO, Umberto, 1997. *Jak napsat diplomovou práci*. Olomouc: Votobia. ISBN 80-7198-173-7.
- [6] FOTR, Jiří, ŠVECOVÁ, Lenka a kol, 2010. *Manažerské rozhodování: postupy, metody a nástroje*. Praha: Ekopress. ISBN: 978-80-86929-59-0.
- [7] GLADWELL, Malcolm, 2007. *Mžik: jak myslet bez přemýšlení*. Praha: Dokořán. ISBN: 978-80-7363-097-3.
- [8] HAIG, Matt, 2004. *Království značky*. Praha: Ekopress. ISBN: 80-86929-09-4.
- [9] HAMMOND, John, KEENEY, Ralph a RAIFFA, Howard, September-October 1998. *The Hidden Traps in Decision Making*. Harvard Business Review.
- [10] KAHNEMAN, Daniel, 2012. *Myšlení, rychlé a pomalé*. Brno: Jan Melvil publishing. ISBN: 978-80-87270-42-4.
- [11] KAHNEMAN, Daniel a TVERSKY, Amos, 1979. *Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk*. *Econometrica*, Vol. 47, No. 2, s. 263-292.
- [12] KOTLER, Philip a ARMSTRONG, Gary, 2004. *Marketing*. Praha: Grada. ISBN: 978-80-247-0513-2.
- [13] KOTLER, Philip a KELLER, Kevin Lane, 2007. *Marketing management*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1359-5.
- [14] KOTLER, Philip a kol, 2007. *Moderní marketing*. Praha: Grada. ISBN 978-80-2471-545-2.
- [15] LEA, Stephen E. G., TARPY, Roger M. a WEBLEY, Paul, 1994. *Psychologie ekonomického chování*. Praha: Grada. ISBN 80-85623-93-5.
- [16] LEHRER, Jonah, 2010. *Jak se rozhodujeme*. Praha: Dokořán. ISBN: 978-80-7363-281-6.



- [17] LEVITT, Steven D. a DUBNER, Stephen J., 2006, *Špekonomie aneb Frwkonomics*. Praha: Alfa. ISBN: 80-86851-53-2.
- [18] OGILVY, David, 2007. *O reklamě*. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-154-6.
- [19] SMÉKAL, Vladimír, 2002. *Pozvání do psychologie osobnosti*. Praha: Barrister & Principal. ISBN: 978-80-87029-62-6.
- [20] SUNSTEIN, Cass R. a THALER, Richard, 2009. *Nudge*. London: Penguin Books. ISBN: 978-0-141-04001-1.
- [21] ŠVECOVÁ, Lenka, FOTR, Jiří a RENNER, Petr, 2012. *The Influence of Irrationality on the Innovativeness of Variants and the Quality of Decision Making*. Procedia - Social and Behavioral Sciences, Volume 41.
- [22] TVERSKY, Amos a KAHNEMAN, Daniel, 1974. *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*. Science, New Series, Vol. 185, No. 4157, s. 1124-1131.
- [23] VYSEKALOVÁ, Jitka, 2011. *Chování zákazníka - Jak odkrýt tajemství "černé skříňky"*. Praha: Grada. ISBN: 978-80-247-3528-3.
- [24] VYSEKALOVÁ, Jitka a kol., 2009. *Psychologie reklamy*. Praha: Grada. ISBN: 978-80-247-2196-5.

## 5.2 Seznam on-line zdrojů

- [1] AIR Bank, 2013. *Ceník a poplatky*. [online] 2013 [cit. 2013-03-15] Dostupné z: <http://www.airbank.cz/cs/bezny-ucet/cenik-a-poplatky/3-mesice-na-zkousku/>
- [2] ČESKÁ TELEVIZE, 2013. [online] 21. ledna 2013 [cit. 2013-04-5] Dostupné z: <http://www.ceskatelevize.cz/ct24/domaci/211778-schwarzenberg-stavi-na-nenasilnosti-zeman-na-minulosti/>
- [3] ČEZ, 2013. *ČEZ FIX*. [online] 2013 [cit. 2013-03-15] Dostupné z: <http://www.cez.cz/cez-fix>.
- [4] ČILI ČILI, 2013. *Teleshopping*. [online] 1998-2013 [cit. 2013-03-15] Dostupné z: <http://www.cilichili.cz/clanky/teleshopping-168.html>
- [5] THE ECONOMIST, 2012. *Nudge nudge, think think*. [online] 24. března 2012 [cit. 2013-03-15] Dostupné z: <http://www.economist.com/node/21551032>.
- [6] Era: Tajemné vytí v sousedství. In: *Youtube* [online]. 31. října 2012 [cit. 013-03-15]. Dostupné z: <http://youtu.be/s6Enn0H4gC8>. Kanál uživatele EraJednoduse.

- [7] IKEA, 2013. *Můžete změnit názor*. [online] 1999-2013 [cit. 2013-03-15] Dostupné z:  
[http://www.ikea.com/ms/cs\\_CZ/customer\\_service/ikea\\_services/change\\_mind\\_card.html](http://www.ikea.com/ms/cs_CZ/customer_service/ikea_services/change_mind_card.html).
- [8] ITUNES, 2013a. *Oranges2apples*. [online] 2013 [cit. 2013-03-15] Dostupné z: <https://itunes.apple.com/us/app/oranges2apples/id416884920?mt=8>
- [9] ITUNES, 2013b. *30/30*. [online] 2013 [cit. 2013-03-15] Dostupné z: <https://itunes.apple.com/us/app/30-30/id505863977?mt=8>
- [10] ITUNES, 2013c. *Procrastinator*. [online] 2013 [cit. 2013-03-15] Dostupné z: <https://itunes.apple.com/us/app/procrastinator/id357622053?mt=8>
- [11] MARANO, Hara Estroff, 2003. *Procrastination: Ten Things To Know* [online] 7. června 2010 [cit. 2013-03-15] Dostupné z: <http://www.psychologytoday.com/articles/200308/procrastination-ten-things-know>.
- [12] NOBELPRIZE.ORG, 2013. *The Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel 2002*. [online] 15. března 2013 [cit. 2013-03-15] Dostupné z: [http://www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/economics/laureates/2002/](http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/2002/).
- [13] SOURCEWATCH.ORG, 2013. *Premier*. [online] 2013 [cit. 2013-03-15] Dostupné z: [http://www.sourcewatch.org/images/0/09/Premier\\_cig\\_ad.jpg](http://www.sourcewatch.org/images/0/09/Premier_cig_ad.jpg)
- [14] UNICEF, 2013. *Přispívat pravidelně*. [online] 2013 [cit. 2013-03-15] Dostupné z: <http://www.unicef.cz/jak-pomoci/prispivat-pravidelne>

### 5.3 Seznam obrázků

Obrázek 1 Model nákupního chování spotřebitelů.....	16
Obrázek 2 Model chování spotřebitele.....	17
Obrázek 3 Marketingové stimuly v modelu chování spotřebitele.....	19
Obrázek 4 Jiné stimuly v modelu chování spotřebitele.....	21
Obrázek 5 Psychologie spotřebitele v modelu chování spotřebitele.....	23
Obrázek 6 Maslowova pyramida potřeb.....	25
Obrázek 7 V experimentu Neviditelná gorila si polovina diváků na videu nevšimla procházející gorily.....	28
Obrázek 8 Hypotetická mentální mapa značky Dole.....	29

Obrázek 9 Charakteristické vlastnosti spotřebitele v modelu chování spotřebitele. ....	30
Obrázek 10 Proces nákupního rozhodování v modelu chování spotřebitele. ....	33
Obrázek 11 Model nákupního procesu spotřebitele o pěti stádiích. ....	34
Obrázek 12 Plakát v kuchyňce britské univerzity. ....	51
Obrázek 13 Organizování podle sentimentu a hodnocení zlepšuje orientaci v zákaznických komentářích na stránkách amazon.com. ....	55
Obrázek 14 „Sleva za platbu v hotovosti“ v Hotelu Arte. ....	57
Obrázek 15 Příklad využití efektu ukotvení na internetových stránkách UNICEF. ....	61
Obrázek 16 První automobily byly označovány jako kočáry bez koní a jejich tvar vycházel z konstrukce kočáru. ....	62
Obrázek 17 IKEA – Můžete změnit svůj názor. ....	63
Obrázek 18 AIR Bank – Běžný účet zdarma na 3 měsíce. ....	64
Obrázek 19 Kampaň ČEZ nabízející pevnou cenu elektřiny do konce roku 2014. ....	66
Obrázek 20 Kampaň pojišťovny Kooperativa na připojištění vozidel. ....	66
Obrázek 21 Předměty lidé vnímají ve vztahu k okolí. ....	67
Obrázek 22 Graf porovnání variant při doplnění třetí možnosti. ....	68
Obrázek 23 Televizní spot Tajemné vytí v sousedství od Poštovní spořitelny. ....	69
Obrázek 24 Legenda teleshoppingových pořadů Horst Fuchs. ....	70
Obrázek 25 Reklama na cigarety bez kouře Premier. ....	72
Obrázek 26 Proces nákupního rozhodování v model chování spotřebitele. ....	74
Obrázek 27 Aplikace Oranges2Apples dokáže připomenout, o jaké možnosti se výběrem konkrétní varianty může člověk připravit. ....	79
Obrázek 28 Aplikace 30/30 poctivě odměří čas pro plnění úkolu. ....	81
Obrázek 29 Aplikace Prokrastinátor učiní po vypršení termínu rozhodnutí za vás. ....	81

## 5.4 Seznam tabulek

Tabulka 1 Složky marketingového mixu 4P a 4C. ....	19
Tabulka 2 Výsledky aukce. ....	60

## 5.5 Seznam Příloh

Příloha 1: Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases

## **6. PŘÍLOHY**

## **6.1 Příloha 1: Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases**

# Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases

Biases in judgments reveal some heuristics of  
thinking under uncertainty.

Amos Tversky and Daniel Kahneman

Many decisions are based on beliefs concerning the likelihood of uncertain events such as the outcome of an election, the guilt of a defendant, or the future value of the dollar. These beliefs are usually expressed in statements such as "I think that . . .," "chances are . . .," "it is unlikely that . . .," and so forth. Occasionally, beliefs concerning uncertain events are expressed in numerical form as odds or subjective probabilities. What determines such beliefs? How do people assess the probability of an uncertain event or the value of an uncertain quantity? This article shows that people rely on a limited number of heuristic principles which reduce the complex tasks of assessing probabilities and predicting values to simpler judgmental operations. In general, these heuristics are quite useful, but sometimes they lead to severe and systematic errors.

The subjective assessment of probability resembles the subjective assessment of physical quantities such as distance or size. These judgments are all based on data of limited validity, which are processed according to heuristic rules. For example, the apparent distance of an object is determined in part by its clarity. The more sharply the object is seen, the closer it appears to be. This rule has some validity, because in any given scene the more distant objects are seen less sharply than nearer objects. However, the reliance on this rule leads to systematic errors in the estimation of distance. Specifically, distances are often overestimated when visibility is poor because the contours of objects are blurred. On the other hand, distances are often underesti-

mated when visibility is good because the objects are seen sharply. Thus, the reliance on clarity as an indication of distance leads to common biases. Such biases are also found in the intuitive judgment of probability. This article describes three heuristics that are employed to assess probabilities and to predict values. Biases to which these heuristics lead are enumerated, and the applied and theoretical implications of these observations are discussed.

## Representativeness

Many of the probabilistic questions with which people are concerned belong to one of the following types: What is the probability that object A belongs to class B? What is the probability that event A originates from process B? What is the probability that process B will generate event A? In answering such questions, people typically rely on the representativeness heuristic, in which probabilities are evaluated by the degree to which A is representative of B, that is, by the degree to which A resembles B. For example, when A is highly representative of B, the probability that A originates from B is judged to be high. On the other hand, if A is not similar to B, the probability that A originates from B is judged to be low.

For an illustration of judgment by representativeness, consider an individual who has been described by a former neighbor as follows: "Steve is very shy and withdrawn, invariably helpful, but with little interest in people, or in the world of reality. A meek and tidy soul, he has a need for order and structure, and a passion for detail." How do people assess the probability that Steve is engaged in a particular

occupation from a list of possibilities (for example, farmer, salesman, airline pilot, librarian, or physician)? How do people order these occupations from most to least likely? In the representativeness heuristic, the probability that Steve is a librarian, for example, is assessed by the degree to which he is representative of, or similar to, the stereotype of a librarian. Indeed, research with problems of this type has shown that people order the occupations by probability and by similarity in exactly the same way (1). This approach to the judgment of probability leads to serious errors, because similarity, or representativeness, is not influenced by several factors that should affect judgments of probability.

*Insensitivity to prior probability of outcomes.* One of the factors that have no effect on representativeness but should have a major effect on probability is the prior probability, or base-rate frequency, of the outcomes. In the case of Steve, for example, the fact that there are many more farmers than librarians in the population should enter into any reasonable estimate of the probability that Steve is a librarian rather than a farmer. Considerations of base-rate frequency, however, do not affect the similarity of Steve to the stereotypes of librarians and farmers. If people evaluate probability by representativeness, therefore, prior probabilities will be neglected. This hypothesis was tested in an experiment where prior probabilities were manipulated (1). Subjects were shown brief personality descriptions of several individuals, allegedly sampled at random from a group of 100 professionals—engineers and lawyers. The subjects were asked to assess, for each description, the probability that it belonged to an engineer rather than to a lawyer. In one experimental condition, subjects were told that the group from which the descriptions had been drawn consisted of 70 engineers and 30 lawyers. In another condition, subjects were told that the group consisted of 30 engineers and 70 lawyers. The odds that any particular description belongs to an engineer rather than to a lawyer should be higher in the first condition, where there is a majority of engineers, than in the second condition, where there is a majority of lawyers. Specifically, it can be shown by applying Bayes' rule that the ratio of these odds should be  $(.7/.3)^2$ , or 5.44, for each description. In a sharp violation of Bayes' rule, the subjects in the two conditions produced essen-

The authors are members of the department of psychology at the Hebrew University, Jerusalem, Israel.

tially the same probability judgments. Apparently, subjects evaluated the likelihood that a particular description belonged to an engineer rather than to a lawyer by the degree to which this description was representative of the two stereotypes, with little or no regard for the prior probabilities of the categories.

The subjects used prior probabilities correctly when they had no other information. In the absence of a personality sketch, they judged the probability that an unknown individual is an engineer to be .7 and .3, respectively, in the two base-rate conditions. However, prior probabilities were effectively ignored when a description was introduced, even when this description was totally uninformative. The responses to the following description illustrate this phenomenon:

Dick is a 30 year old man. He is married with no children. A man of high ability and high motivation, he promises to be quite successful in his field. He is well liked by his colleagues.

This description was intended to convey no information relevant to the question of whether Dick is an engineer or a lawyer. Consequently, the probability that Dick is an engineer should equal the proportion of engineers in the group, as if no description had been given. The subjects, however, judged the probability of Dick being an engineer to be .5 regardless of whether the stated proportion of engineers in the group was .7 or .3. Evidently, people respond differently when given no evidence and when given worthless evidence. When no specific evidence is given, prior probabilities are properly utilized; when worthless evidence is given, prior probabilities are ignored (1).

*Insensitivity to sample size.* To evaluate the probability of obtaining a particular result in a sample drawn from a specified population, people typically apply the representativeness heuristic. That is, they assess the likelihood of a sample result, for example, that the average height in a random sample of ten men will be 6 feet (180 centimeters), by the similarity of this result to the corresponding parameter (that is, to the average height in the population of men). The similarity of a sample statistic to a population parameter does not depend on the size of the sample. Consequently, if probabilities are assessed by representativeness, then the judged probability of a sample statistic will be essentially independent of

sample size. Indeed, when subjects assessed the distributions of average height for samples of various sizes, they produced identical distributions. For example, the probability of obtaining an average height greater than 6 feet was assigned the same value for samples of 1000, 100, and 10 men (2). Moreover, subjects failed to appreciate the role of sample size even when it was emphasized in the formulation of the problem. Consider the following question:

A certain town is served by two hospitals. In the larger hospital about 45 babies are born each day, and in the smaller hospital about 15 babies are born each day. As you know, about 50 percent of all babies are boys. However, the exact percentage varies from day to day. Sometimes it may be higher than 50 percent, sometimes lower.

For a period of 1 year, each hospital recorded the days on which more than 60 percent of the babies born were boys. Which hospital do you think recorded more such days?

- ▶ The larger hospital (21)
- ▶ The smaller hospital (21)
- ▶ About the same (that is, within 5 percent of each other) (53)

The values in parentheses are the number of undergraduate students who chose each answer.

Most subjects judged the probability of obtaining more than 60 percent boys to be the same in the small and in the large hospital, presumably because these events are described by the same statistic and are therefore equally representative of the general population. In contrast, sampling theory entails that the expected number of days on which more than 60 percent of the babies are boys is much greater in the small hospital than in the large one, because a large sample is less likely to stray from 50 percent. This fundamental notion of statistics is evidently not part of people's repertoire of intuitions.

A similar insensitivity to sample size has been reported in judgments of posterior probability, that is, of the probability that a sample has been drawn from one population rather than from another. Consider the following example:

Imagine an urn filled with balls, of which  $\frac{2}{3}$  are of one color and  $\frac{1}{3}$  of another. One individual has drawn 5 balls from the urn, and found that 4 were red and 1 was white. Another individual has drawn 20 balls and found that 12 were red and 8 were white. Which of the two individuals should feel more confident that the urn contains  $\frac{2}{3}$  red balls and  $\frac{1}{3}$  white balls, rather than the opposite? What odds should each individual give?

In this problem, the correct posterior odds are 8 to 1 for the 4 : 1 sample and 16 to 1 for the 12 : 8 sample, assuming equal prior probabilities. However, most people feel that the first sample provides much stronger evidence for the hypothesis that the urn is predominantly red, because the proportion of red balls is larger in the first than in the second sample. Here again, intuitive judgments are dominated by the sample proportion and are essentially unaffected by the size of the sample, which plays a crucial role in the determination of the actual posterior odds (2). In addition, intuitive estimates of posterior odds are far less extreme than the correct values. The underestimation of the impact of evidence has been observed repeatedly in problems of this type (3, 4). It has been labeled "conservatism."

*Misconceptions of chance.* People expect that a sequence of events generated by a random process will represent the essential characteristics of that process even when the sequence is short. In considering tosses of a coin for heads or tails, for example, people regard the sequence H-T-H-T-T-H to be more likely than the sequence H-H-H-T-T-T, which does not appear random, and also more likely than the sequence H-H-H-H-T-H, which does not represent the fairness of the coin (2). Thus, people expect that the essential characteristics of the process will be represented, not only globally in the entire sequence, but also locally in each of its parts. A locally representative sequence, however, deviates systematically from chance expectation: it contains too many alternations and too few runs. Another consequence of the belief in local representativeness is the well-known gambler's fallacy. After observing a long run of red on the roulette wheel, for example, most people erroneously believe that black is now due, presumably because the occurrence of black will result in a more representative sequence than the occurrence of an additional red. Chance is commonly viewed as a self-correcting process in which a deviation in one direction induces a deviation in the opposite direction to restore the equilibrium. In fact, deviations are not "corrected" as a chance process unfolds, they are merely diluted.

Misconceptions of chance are not limited to naive subjects. A study of the statistical intuitions of experienced research psychologists (5) revealed a lingering belief in what may be called the "law of small numbers," according to which even small samples are highly

representative of the populations from which they are drawn. The responses of these investigators reflected the expectation that a valid hypothesis about a population will be represented by a statistically significant result in a sample—with little regard for its size. As a consequence, the researchers put too much faith in the results of small samples and grossly overestimated the replicability of such results. In the actual conduct of research, this bias leads to the selection of samples of inadequate size and to overinterpretation of findings.

*Insensitivity to predictability.* People are sometimes called upon to make such numerical predictions as the future value of a stock, the demand for a commodity, or the outcome of a football game. Such predictions are often made by representativeness. For example, suppose one is given a description of a company and is asked to predict its future profit. If the description of the company is very favorable, a very high profit will appear most representative of that description; if the description is mediocre, a mediocre performance will appear most representative. The degree to which the description is favorable is unaffected by the reliability of that description or by the degree to which it permits accurate prediction. Hence, if people predict solely in terms of the favorableness of the description, their predictions will be insensitive to the reliability of the evidence and to the expected accuracy of the prediction.

This mode of judgment violates the normative statistical theory in which the extremeness and the range of predictions are controlled by considerations of predictability. When predictability is nil, the same prediction should be made in all cases. For example, if the descriptions of companies provide no information relevant to profit, then the same value (such as average profit) should be predicted for all companies. If predictability is perfect, of course, the values predicted will match the actual values and the range of predictions will equal the range of outcomes. In general, the higher the predictability, the wider the range of predicted values.

Several studies of numerical prediction have demonstrated that intuitive predictions violate this rule, and that subjects show little or no regard for considerations of predictability (*I*). In one of these studies, subjects were presented with several paragraphs, each describing the performance of a stu-

dent teacher during a particular practice lesson. Some subjects were asked to *evaluate* the quality of the lesson described in the paragraph in percentile scores, relative to a specified population. Other subjects were asked to *predict*, also in percentile scores, the standing of each student teacher 5 years after the practice lesson. The judgments made under the two conditions were identical. That is, the prediction of a remote criterion (success of a teacher after 5 years) was identical to the evaluation of the information on which the prediction was based (the quality of the practice lesson). The students who made these predictions were undoubtedly aware of the limited predictability of teaching competence on the basis of a single trial lesson 5 years earlier; nevertheless, their predictions were as extreme as their evaluations.

*The illusion of validity.* As we have seen, people often predict by selecting the outcome (for example, an occupation) that is most representative of the input (for example, the description of a person). The confidence they have in their prediction depends primarily on the degree of representativeness (that is, on the quality of the match between the selected outcome and the input) with little or no regard for the factors that limit predictive accuracy. Thus, people express great confidence in the prediction that a person is a librarian when given a description of his personality which matches the stereotype of librarians, even if the description is scanty, unreliable, or outdated. The unwarranted confidence which is produced by a good fit between the predicted outcome and the input information may be called the illusion of validity. This illusion persists even when the judge is aware of the factors that limit the accuracy of his predictions. It is a common observation that psychologists who conduct selection interviews often experience considerable confidence in their predictions, even when they know of the vast literature that shows selection interviews to be highly fallible. The continued reliance on the clinical interview for selection, despite repeated demonstrations of its inadequacy, amply attests to the strength of this effect.

The internal consistency of a pattern of inputs is a major determinant of one's confidence in predictions based on these inputs. For example, people express more confidence in predicting the final grade-point average of a student

whose first-year record consists entirely of B's than in predicting the grade-point average of a student whose first-year record includes many A's and C's. Highly consistent patterns are most often observed when the input variables are highly redundant or correlated. Hence, people tend to have great confidence in predictions based on redundant input variables. However, an elementary result in the statistics of correlation asserts that, given input variables of stated validity, a prediction based on several such inputs can achieve higher accuracy when they are independent of each other than when they are redundant or correlated. Thus, redundancy among inputs decreases accuracy even as it increases confidence, and people are often confident in predictions that are quite likely to be off the mark (*I*).

*Misconceptions of regression.* Suppose a large group of children has been examined on two equivalent versions of an aptitude test. If one selects ten children from among those who did best on one of the two versions, he will usually find their performance on the second version to be somewhat disappointing. Conversely, if one selects ten children from among those who did worst on one version, they will be found, on the average, to do somewhat better on the other version. More generally, consider two variables  $X$  and  $Y$  which have the same distribution. If one selects individuals whose average  $X$  score deviates from the mean of  $X$  by  $k$  units, then the average of their  $Y$  scores will usually deviate from the mean of  $Y$  by less than  $k$  units. These observations illustrate a general phenomenon known as regression toward the mean, which was first documented by Galton more than 100 years ago.

In the normal course of life, one encounters many instances of regression toward the mean, in the comparison of the height of fathers and sons, of the intelligence of husbands and wives, or of the performance of individuals on consecutive examinations. Nevertheless, people do not develop correct intuitions about this phenomenon. First, they do not expect regression in many contexts where it is bound to occur. Second, when they recognize the occurrence of regression, they often invent spurious causal explanations for it (*I*). We suggest that the phenomenon of regression remains elusive because it is incompatible with the belief that the predicted outcome should be maximally



representative of the input, and, hence, that the value of the outcome variable should be as extreme as the value of the input variable.

The failure to recognize the import of regression can have pernicious consequences, as illustrated by the following observation (1). In a discussion of flight training, experienced instructors noted that praise for an exceptionally smooth landing is typically followed by a poorer landing on the next try, while harsh criticism after a rough landing is usually followed by an improvement on the next try. The instructors concluded that verbal rewards are detrimental to learning, while verbal punishments are beneficial, contrary to accepted psychological doctrine. This conclusion is unwarranted because of the presence of regression toward the mean. As in other cases of repeated examination, an improvement will usually follow a poor performance and a deterioration will usually follow an outstanding performance, even if the instructor does not respond to the trainee's achievement on the first attempt. Because the instructors had praised their trainees after good landings and admonished them after poor ones, they reached the erroneous and potentially harmful conclusion that punishment is more effective than reward.

Thus, the failure to understand the effect of regression leads one to overestimate the effectiveness of punishment and to underestimate the effectiveness of reward. In social interaction, as well as in training, rewards are typically administered when performance is good, and punishments are typically administered when performance is poor. By regression alone, therefore, behavior is most likely to improve after punishment and most likely to deteriorate after reward. Consequently, the human condition is such that, by chance alone, one is most often rewarded for punishing others and most often punished for rewarding them. People are generally not aware of this contingency. In fact, the elusive role of regression in determining the apparent consequences of reward and punishment seems to have escaped the notice of students of this area.

### Availability

There are situations in which people assess the frequency of a class or the probability of an event by the ease with

which instances or occurrences can be brought to mind. For example, one may assess the risk of heart attack among middle-aged people by recalling such occurrences among one's acquaintances. Similarly, one may evaluate the probability that a given business venture will fail by imagining various difficulties it could encounter. This judgmental heuristic is called availability. Availability is a useful clue for assessing frequency or probability, because instances of large classes are usually recalled better and faster than instances of less frequent classes. However, availability is affected by factors other than frequency and probability. Consequently, the reliance on availability leads to predictable biases, some of which are illustrated below.

*Biases due to the retrievability of instances.* When the size of a class is judged by the availability of its instances, a class whose instances are easily retrieved will appear more numerous than a class of equal frequency whose instances are less retrievable. In an elementary demonstration of this effect, subjects heard a list of well-known personalities of both sexes and were subsequently asked to judge whether the list contained more names of men than of women. Different lists were presented to different groups of subjects. In some of the lists the men were relatively more famous than the women, and in others the women were relatively more famous than the men. In each of the lists, the subjects erroneously judged that the class (sex) that had the more famous personalities was the more numerous (6).

In addition to familiarity, there are other factors, such as salience, which affect the retrievability of instances. For example, the impact of seeing a house burning on the subjective probability of such accidents is probably greater than the impact of reading about a fire in the local paper. Furthermore, recent occurrences are likely to be relatively more available than earlier occurrences. It is a common experience that the subjective probability of traffic accidents rises temporarily when one sees a car overturned by the side of the road.

*Biases due to the effectiveness of a search set.* Suppose one samples a word (of three letters or more) at random from an English text. Is it more likely that the word starts with r or that r is the third letter? People approach this problem by recalling words that

begin with r (road) and words that have r in the third position (car) and assess the relative frequency by the ease with which words of the two types come to mind. Because it is much easier to search for words by their first letter than by their third letter, most people judge words that begin with a given consonant to be more numerous than words in which the same consonant appears in the third position. They do so even for consonants, such as r or k, that are more frequent in the third position than in the first (6).

Different tasks elicit different search sets. For example, suppose you are asked to rate the frequency with which abstract words (thought, love) and concrete words (door, water) appear in written English. A natural way to answer this question is to search for contexts in which the word could appear. It seems easier to think of contexts in which an abstract concept is mentioned (love in love stories) than to think of contexts in which a concrete word (such as door) is mentioned. If the frequency of words is judged by the availability of the contexts in which they appear, abstract words will be judged as relatively more numerous than concrete words. This bias has been observed in a recent study (7) which showed that the judged frequency of occurrence of abstract words was much higher than that of concrete words, equated in objective frequency. Abstract words were also judged to appear in a much greater variety of contexts than concrete words.

*Biases of imaginability.* Sometimes one has to assess the frequency of a class whose instances are not stored in memory but can be generated according to a given rule. In such situations, one typically generates several instances and evaluates frequency or probability by the ease with which the relevant instances can be constructed. However, the ease of constructing instances does not always reflect their actual frequency, and this mode of evaluation is prone to biases. To illustrate, consider a group of 10 people who form committees of  $k$  members,  $2 \leq k \leq 8$ . How many different committees of  $k$  members can be formed? The correct answer to this problem is given by the binomial coefficient  $\binom{10}{k}$  which reaches a maximum of 252 for  $k = 5$ . Clearly, the number of committees of  $k$  members equals the number of committees of  $(10 - k)$  members, because any committee of  $k$

members defines a unique group of  $(10 - k)$  nonmembers.

One way to answer this question without computation is to mentally construct committees of  $k$  members and to evaluate their number by the ease with which they come to mind. Committees of few members, say 2, are more available than committees of many members, say 8. The simplest scheme for the construction of committees is a partition of the group into disjoint sets. One readily sees that it is easy to construct five disjoint committees of 2 members, while it is impossible to generate even two disjoint committees of 8 members. Consequently, if frequency is assessed by imaginability, or by availability for construction, the small committees will appear more numerous than larger committees, in contrast to the correct bell-shaped function. Indeed, when naive subjects were asked to estimate the number of distinct committees of various sizes, their estimates were a decreasing monotonic function of committee size (6). For example, the median estimate of the number of committees of 2 members was 70, while the estimate for committees of 8 members was 20 (the correct answer is 45 in both cases).

Imaginability plays an important role in the evaluation of probabilities in real-life situations. The risk involved in an adventurous expedition, for example, is evaluated by imagining contingencies with which the expedition is not equipped to cope. If many such difficulties are vividly portrayed, the expedition can be made to appear exceedingly dangerous, although the ease with which disasters are imagined need not reflect their actual likelihood. Conversely, the risk involved in an undertaking may be grossly underestimated if some possible dangers are either difficult to conceive of, or simply do not come to mind.

*Illusory correlation.* Chapman and Chapman (8) have described an interesting bias in the judgment of the frequency with which two events co-occur. They presented naive judges with information concerning several hypothetical mental patients. The data for each patient consisted of a clinical diagnosis and a drawing of a person made by the patient. Later the judges estimated the frequency with which each diagnosis (such as paranoia or suspiciousness) had been accompanied by various features of the drawing (such as peculiar eyes). The subjects markedly overestimated the frequency of co-occurrence of

natural associates, such as suspiciousness and peculiar eyes. This effect was labeled illusory correlation. In their erroneous judgments of the data to which they had been exposed, naive subjects "rediscovered" much of the common, but unfounded, clinical lore concerning the interpretation of the draw-a-person test. The illusory correlation effect was extremely resistant to contradictory data. It persisted even when the correlation between symptom and diagnosis was actually negative, and it prevented the judges from detecting relationships that were in fact present.

Availability provides a natural account for the illusory-correlation effect. The judgment of how frequently two events co-occur could be based on the strength of the associative bond between them. When the association is strong, one is likely to conclude that the events have been frequently paired. Consequently, strong associates will be judged to have occurred together frequently. According to this view, the illusory correlation between suspiciousness and peculiar drawing of the eyes, for example, is due to the fact that suspiciousness is more readily associated with the eyes than with any other part of the body.

Lifelong experience has taught us that, in general, instances of large classes are recalled better and faster than instances of less frequent classes; that likely occurrences are easier to imagine than unlikely ones; and that the associative connections between events are strengthened when the events frequently co-occur. As a result, man has at his disposal a procedure (the availability heuristic) for estimating the numerosity of a class, the likelihood of an event, or the frequency of co-occurrences, by the ease with which the relevant mental operations of retrieval, construction, or association can be performed. However, as the preceding examples have demonstrated, this valuable estimation procedure results in systematic errors.

#### Adjustment and Anchoring

In many situations, people make estimates by starting from an initial value that is adjusted to yield the final answer. The initial value, or starting point, may be suggested by the formulation of the problem, or it may be the result of a partial computation. In either case, adjustments are typically insufficient (4).

That is, different starting points yield different estimates, which are biased toward the initial values. We call this phenomenon anchoring.

*Insufficient adjustment.* In a demonstration of the anchoring effect, subjects were asked to estimate various quantities, stated in percentages (for example, the percentage of African countries in the United Nations). For each quantity, a number between 0 and 100 was determined by spinning a wheel of fortune in the subjects' presence. The subjects were instructed to indicate first whether that number was higher or lower than the value of the quantity, and then to estimate the value of the quantity by moving upward or downward from the given number. Different groups were given different numbers for each quantity, and these arbitrary numbers had a marked effect on estimates. For example, the median estimates of the percentage of African countries in the United Nations were 25 and 45 for groups that received 10 and 65, respectively, as starting points. Payoffs for accuracy did not reduce the anchoring effect.

Anchoring occurs not only when the starting point is given to the subject, but also when the subject bases his estimate on the result of some incomplete computation. A study of intuitive numerical estimation illustrates this effect. Two groups of high school students estimated, within 5 seconds, a numerical expression that was written on the blackboard. One group estimated the product

$$8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1$$

while another group estimated the product

$$1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8$$

To rapidly answer such questions, people may perform a few steps of computation and estimate the product by extrapolation or adjustment. Because adjustments are typically insufficient, this procedure should lead to underestimation. Furthermore, because the result of the first few steps of multiplication (performed from left to right) is higher in the descending sequence than in the ascending sequence, the former expression should be judged larger than the latter. Both predictions were confirmed. The median estimate for the ascending sequence was 512, while the median estimate for the descending sequence was 2,250. The correct answer is 40,320.

*Biases in the evaluation of conjunctive and disjunctive events.* In a recent

study by Bar-Hillel (9) subjects were given the opportunity to bet on one of two events. Three types of events were used: (i) simple events, such as drawing a red marble from a bag containing 50 percent red marbles and 50 percent white marbles; (ii) conjunctive events, such as drawing a red marble seven times in succession, with replacement, from a bag containing 90 percent red marbles and 10 percent white marbles; and (iii) disjunctive events, such as drawing a red marble at least once in seven successive tries, with replacement, from a bag containing 10 percent red marbles and 90 percent white marbles. In this problem, a significant majority of subjects preferred to bet on the conjunctive event (the probability of which is .48) rather than on the simple event (the probability of which is .50). Subjects also preferred to bet on the simple event rather than on the disjunctive event, which has a probability of .52. Thus, most subjects bet on the less likely event in both comparisons. This pattern of choices illustrates a general finding. Studies of choice among gambles and of judgments of probability indicate that people tend to overestimate the probability of conjunctive events (10) and to underestimate the probability of disjunctive events. These biases are readily explained as effects of anchoring. The stated probability of the elementary event (success at any one stage) provides a natural starting point for the estimation of the probabilities of both conjunctive and disjunctive events. Since adjustment from the starting point is typically insufficient, the final estimates remain too close to the probabilities of the elementary events in both cases. Note that the overall probability of a conjunctive event is lower than the probability of each elementary event, whereas the overall probability of a disjunctive event is higher than the probability of each elementary event. As a consequence of anchoring, the overall probability will be overestimated in conjunctive problems and underestimated in disjunctive problems.

Biases in the evaluation of compound events are particularly significant in the context of planning. The successful completion of an undertaking, such as the development of a new product, typically has a conjunctive character: for the undertaking to succeed, each of a series of events must occur. Even when each of these events is very likely, the overall probability of success can be quite low if the number of events is

large. The general tendency to overestimate the probability of conjunctive events leads to unwarranted optimism in the evaluation of the likelihood that a plan will succeed or that a project will be completed on time. Conversely, disjunctive structures are typically encountered in the evaluation of risks. A complex system, such as a nuclear reactor or a human body, will malfunction if any of its essential components fails. Even when the likelihood of failure in each component is slight, the probability of an overall failure can be high if many components are involved. Because of anchoring, people will tend to underestimate the probabilities of failure in complex systems. Thus, the direction of the anchoring bias can sometimes be inferred from the structure of the event. The chain-like structure of conjunctions leads to overestimation, the funnel-like structure of disjunctions leads to underestimation.

*Anchoring in the assessment of subjective probability distributions.* In decision analysis, experts are often required to express their beliefs about a quantity, such as the value of the Dow-Jones average on a particular day, in the form of a probability distribution. Such a distribution is usually constructed by asking the person to select values of the quantity that correspond to specified percentiles of his subjective probability distribution. For example, the judge may be asked to select a number,  $X_{90}$ , such that his subjective probability that this number will be higher than the value of the Dow-Jones average is .90. That is, he should select the value  $X_{90}$  so that he is just willing to accept 9 to 1 odds that the Dow-Jones average will not exceed it. A subjective probability distribution for the value of the Dow-Jones average can be constructed from several such judgments corresponding to different percentiles.

By collecting subjective probability distributions for many different quantities, it is possible to test the judge for proper calibration. A judge is properly (or externally) calibrated in a set of problems if exactly  $\pi$  percent of the true values of the assessed quantities falls below his stated values of  $X_{\pi}$ . For example, the true values should fall below  $X_{01}$  for 1 percent of the quantities and above  $X_{99}$  for 1 percent of the quantities. Thus, the true values should fall in the confidence interval between  $X_{01}$  and  $X_{99}$  on 98 percent of the problems.

Several investigators (11) have ob-

tained probability distributions for many quantities from a large number of judges. These distributions indicated large and systematic departures from proper calibration. In most studies, the actual values of the assessed quantities are either smaller than  $X_{01}$  or greater than  $X_{99}$  for about 30 percent of the problems. That is, the subjects state overly narrow confidence intervals which reflect more certainty than is justified by their knowledge about the assessed quantities. This bias is common to naive and to sophisticated subjects, and it is not eliminated by introducing proper scoring rules, which provide incentives for external calibration. This effect is attributable, in part at least, to anchoring.

To select  $X_{90}$  for the value of the Dow-Jones average, for example, it is natural to begin by thinking about one's best estimate of the Dow-Jones and to adjust this value upward. If this adjustment—like most others—is insufficient, then  $X_{90}$  will not be sufficiently extreme. A similar anchoring effect will occur in the selection of  $X_{10}$ , which is presumably obtained by adjusting one's best estimate downward. Consequently, the confidence interval between  $X_{10}$  and  $X_{90}$  will be too narrow, and the assessed probability distribution will be too tight. In support of this interpretation it can be shown that subjective probabilities are systematically altered by a procedure in which one's best estimate does not serve as an anchor.

Subjective probability distributions for a given quantity (the Dow-Jones average) can be obtained in two different ways: (i) by asking the subject to select values of the Dow-Jones that correspond to specified percentiles of his probability distribution and (ii) by asking the subject to assess the probabilities that the true value of the Dow-Jones will exceed some specified values. The two procedures are formally equivalent and should yield identical distributions. However, they suggest different modes of adjustment from different anchors. In procedure (i), the natural starting point is one's best estimate of the quantity. In procedure (ii), on the other hand, the subject may be anchored on the value stated in the question. Alternatively, he may be anchored on even odds, or 50-50 chances, which is a natural starting point in the estimation of likelihood. In either case, procedure (ii) should yield less extreme odds than procedure (i).

To contrast the two procedures, a set of 24 quantities (such as the air dis-

tance from New Delhi to Peking) was presented to a group of subjects who assessed either  $X_{10}$  or  $X_{90}$  for each problem. Another group of subjects received the median judgment of the first group for each of the 24 quantities. They were asked to assess the odds that each of the given values exceeded the true value of the relevant quantity. In the absence of any bias, the second group should retrieve the odds specified to the first group, that is, 9 : 1. However, if even odds or the stated value serve as anchors, the odds of the second group should be less extreme, that is, closer to 1 : 1. Indeed, the median odds stated by this group, across all problems, were 3 : 1. When the judgments of the two groups were tested for external calibration, it was found that subjects in the first group were too extreme, in accord with earlier studies. The events that they defined as having a probability of .10 actually obtained in 24 percent of the cases. In contrast, subjects in the second group were too conservative. Events to which they assigned an average probability of .34 actually obtained in 26 percent of the cases. These results illustrate the manner in which the degree of calibration depends on the procedure of elicitation.

## Discussion

This article has been concerned with cognitive biases that stem from the reliance on judgmental heuristics. These biases are not attributable to motivational effects such as wishful thinking or the distortion of judgments by payoffs and penalties. Indeed, several of the severe errors of judgment reported earlier occurred despite the fact that subjects were encouraged to be accurate and were rewarded for the correct answers (2, 6).

The reliance on heuristics and the prevalence of biases are not restricted to laymen. Experienced researchers are also prone to the same biases—when they think intuitively. For example, the tendency to predict the outcome that best represents the data, with insufficient regard for prior probability, has been observed in the intuitive judgments of individuals who have had extensive training in statistics (1, 5). Although the statistically sophisticated avoid elementary errors, such as the gambler's fallacy, their intuitive judgments are liable to similar fallacies in more intricate and less transparent problems.

It is not surprising that useful heuristics such as representativeness and availability are retained, even though they occasionally lead to errors in prediction or estimation. What is perhaps surprising is the failure of people to infer from lifelong experience such fundamental statistical rules as regression toward the mean, or the effect of sample size on sampling variability. Although everyone is exposed, in the normal course of life, to numerous examples from which these rules could have been induced, very few people discover the principles of sampling and regression on their own. Statistical principles are not learned from everyday experience because the relevant instances are not coded appropriately. For example, people do not discover that successive lines in a text differ more in average word length than do successive pages, because they simply do not attend to the average word length of individual lines or pages. Thus, people do not learn the relation between sample size and sampling variability, although the data for such learning are abundant.

The lack of an appropriate code also explains why people usually do not detect the biases in their judgments of probability. A person could conceivably learn whether his judgments are externally calibrated by keeping a tally of the proportion of events that actually occur among those to which he assigns the same probability. However, it is not natural to group events by their judged probability. In the absence of such grouping it is impossible for an individual to discover, for example, that only 50 percent of the predictions to which he has assigned a probability of .9 or higher actually came true.

The empirical analysis of cognitive biases has implications for the theoretical and applied role of judged probabilities. Modern decision theory (12, 13) regards subjective probability as the quantified opinion of an idealized person. Specifically, the subjective probability of a given event is defined by the set of bets about this event that such a person is willing to accept. An internally consistent, or coherent, subjective probability measure can be derived for an individual if his choices among bets satisfy certain principles, that is, the axioms of the theory. The derived probability is subjective in the sense that different individuals are allowed to have different probabilities for the same event. The major contribution of this approach is that it provides a rigorous

subjective interpretation of probability that is applicable to unique events and is embedded in a general theory of rational decision.

It should perhaps be noted that, while subjective probabilities can sometimes be inferred from preferences among bets, they are normally not formed in this fashion. A person bets on team A rather than on team B because he believes that team A is more likely to win; he does not infer this belief from his betting preferences. Thus, in reality, subjective probabilities determine preferences among bets and are not derived from them, as in the axiomatic theory of rational decision (12).

The inherently subjective nature of probability has led many students to the belief that coherence, or internal consistency, is the only valid criterion by which judged probabilities should be evaluated. From the standpoint of the formal theory of subjective probability, any set of internally consistent probability judgments is as good as any other. This criterion is not entirely satisfactory, because an internally consistent set of subjective probabilities can be incompatible with other beliefs held by the individual. Consider a person whose subjective probabilities for all possible outcomes of a coin-tossing game reflect the gambler's fallacy. That is, his estimate of the probability of tails on a particular toss increases with the number of consecutive heads that preceded that toss. The judgments of such a person could be internally consistent and therefore acceptable as adequate subjective probabilities according to the criterion of the formal theory. These probabilities, however, are incompatible with the generally held belief that a coin has no memory and is therefore incapable of generating sequential dependencies. For judged probabilities to be considered adequate, or rational, internal consistency is not enough. The judgments must be compatible with the entire web of beliefs held by the individual. Unfortunately, there can be no simple formal procedure for assessing the compatibility of a set of probability judgments with the judge's total system of beliefs. The rational judge will nevertheless strive for compatibility, even though internal consistency is more easily achieved and assessed. In particular, he will attempt to make his probability judgments compatible with his knowledge about the subject matter, the laws of probability, and his own judgmental heuristics and biases.

## Summary

This article described three heuristics that are employed in making judgments under uncertainty: (i) representativeness, which is usually employed when people are asked to judge the probability that an object or event A belongs to class or process B; (ii) availability of instances or scenarios, which is often employed when people are asked to assess the frequency of a class or the plausibility of a particular development; and (iii) adjustment from an anchor, which is usually employed in numerical prediction when a relevant value is available. These heuristics are highly economical

and usually effective, but they lead to systematic and predictable errors. A better understanding of these heuristics and of the biases to which they lead could improve judgments and decisions in situations of uncertainty.

### References and Notes

1. D. Kahneman and A. Tversky, *Psychol. Rev.* **80**, 237 (1973).
2. ———, *Cognitive Psychol.* **3**, 430 (1972).
3. W. Edwards, in *Formal Representation of Human Judgment*, B. Kleinmuntz, Ed. (Wiley, New York, 1968), pp. 17–52.
4. P. Slovic and S. Lichtenstein, *Organ. Behav. Hum. Performance* **6**, 649 (1971).
5. A. Tversky and D. Kahneman, *Psychol. Bull.* **76**, 105 (1971).
6. ———, *Cognitive Psychol.* **5**, 207 (1973).
7. R. C. Galbraith and B. J. Underwood, *Mem. Cognition* **1**, 56 (1973).
8. L. J. Chapman and J. P. Chapman, *J. Abnorm. Psychol.* **73**, 193 (1967); *ibid.*, **74**, 271 (1969).
9. M. Bar-Hillel, *Organ. Behav. Hum. Performance* **9**, 396 (1973).
10. J. Cohen, E. I. Chesnick, D. Haran, *Br. J. Psychol.* **63**, 41 (1972).
11. M. Alpert and H. Raiffa, unpublished manuscript; C. A. S. von Holstein, *Acta Psychol.* **35**, 478 (1971); R. L. Winkler, *J. Am. Stat. Assoc.* **62**, 776 (1967).
12. L. J. Savage, *The Foundations of Statistics* (Wiley, New York, 1954).
13. B. De Finetti, in *International Encyclopedia of the Social Sciences*, D. E. Sills, Ed. (Macmillan, New York, 1968), vol. 12, pp. 496–504.
14. This research was supported by the Advanced Research Projects Agency of the Department of Defense and was monitored by the Office of Naval Research under contract N00014-73-C-0438 to the Oregon Research Institute, Eugene. Additional support for this research was provided by the Research and Development Authority of the Hebrew University, Jerusalem, Israel.

## Rural Health Care in Mexico?

Present educational and administrative structures must be changed in order to improve health care in rural areas.

Luis Cañedo

The present health care structure in Mexico focuses attention on the urban population, leaving the rural communities practically unattended. There are two main factors contributing to this situation. One is the lack of coordination among the different institutions responsible for the health of the community and among the educational institutions. The other is the lack of information concerning the nature of the problems in rural areas. In an attempt to provide a solution to these problems, a program has been designed that takes into consideration the environmental conditions, malnutrition, poverty, and negative cultural factors that are responsible for the high incidences of certain diseases among rural populations. It is based on the development of a national information system for the collection and dissemination of information related to general, as well as rural, health care, that will provide the basis for a national health care system, and depends on the establishment of a training program for professionals in community medicine.

The continental and insular area of Mexico, including interior waters, is 2,022,058 square kilometers (1, 2). In 1970 the population of Mexico was 48,377,363, of which 24,055,305 persons (49.7 percent) were under 15 years of age. The Indian population made up 7.9 percent of the total (2, 3). As indicated in Table 1, 42.3 percent of the total population live in communities of less than 2,500 inhabitants, and in such communities public services as well as means of communication are very scarce or nonexistent. A large percentage (39.5 percent) of the economically active population is engaged in agriculture (4).

The country's population growth rate is high, 3.5 percent annually, and it seems to depend on income, being higher among the 50 percent of the population earning less than 675 pesos (\$50) per family per month (5). The majority of this population lives in the rural areas. The most frequent causes of mortality in rural areas are malnutrition, infectious and parasitic diseases (6, 7), pregnancy complications, and

accidents (2). In 1970 there were 34,107 doctors in Mexico (2). The ratio of inhabitants to doctors, which is 1423.7, is not a representative index of the actual distribution of resources because there is a great scarcity of health professionals in rural areas and a high concentration in urban areas (Fig. 1) (7, 8).

In order to improve health at a national level, this situation must be changed. The errors made in previous attempts to improve health care must be avoided, and use must be made of the available manpower and resources of modern science to produce feasible answers at the community level. Although the main objective of a specialist in community medicine is to control disease, such control cannot be achieved unless action is taken against the underlying causes of disease; it has already been observed that partial solutions are inefficient (9). As a background to this new program that has been designed to provide health care in rural communities, I shall first give a summary of the previous attempts that have been made to provide such care, describing the various medical institutions and other organizations that are responsible for the training of medical personnel and for constructing the facilities required for health care.

---

The author is an investigator in the department of molecular biology at the Instituto de Investigaciones Biomédicas, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, México 20, D.F. This article is adapted from a paper presented at the meeting on Science and Man in the Americas, jointly organized by the Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México and the American Association for the Advancement of Science and held in Mexico City, 20 June to 4 July 1973.