

- Systém 1 funguje automaticky a rychle, s malým nebo žádným úsilím a bez pocitu úmyslné kontroly.
- Systém 2 přiděluje pozornost vědomým duševním činnostem, které ji vyžadují, včetně složitých výpočtů. Činnost Systému 2 bývá často spojována se subjektivním proklikem jednání, volby a soustředění.

Označení Systém 1 a Systém 2 se v psychologii hodně používá, ale já v této knize zajdu ještě dál – budete ji moci číst jako psychodrama se dvěma postavami.

Když uvažujeme o sobě, identifikujeme se se Systémem 2, svým vědomým, rozumovým já, které má určité názory, které provádí volby a které rozhoduje, co si myslit a co dělat. Ačkoliv Systém 2 je přesvědčen, že je to on, kdo má hlavní slovo, tím pravým hrdinou knihy je automatický Systém 1. Popisují Systém 1 jako automatický plynoucí dojmy a pochyby, které jsou hlavním zdrojem explicitních názorů a úmyslných voleb Systému 2. Automatická činnost Systému 1 generuje překvapivě složité modely myšlenek, ale pouze pomalejší Systém 2 dokáže konstruovat myšlenky v uspořádané sérii kroků. Popisuji také okolnosti, za kterých Systém 2 přebírá kontrolu, přičemž zamírá volně plynoucí podněty a asociace Systému 1. Nabídnu vám možnost uvažovat o těchto dvou systémech jako o dvou různých postavách s individuálnimi schopnostmi, funkcemi a omezeními.

Zde je několik příkladů automatických činností, seřazených zhruba podle úrovně složitosti, které se přisuzují Systému 1:

- Zjištění, že jedna věc je vzdálenější než druhá.
- Orientace na zdroj náhlého zvuku.
- Dokončení věty „chleba s ...“.
- Udělání grimasy při pohledu na něco ohavného.
- Registrace nepřátelského tónu v hlase druhé osoby.
- Odpověď na otázku „2 + 2 je?“.
- Čtení nápisů na velkých billboardech.
- Řízení auta na prázdné silnici.
- Načazení silného tahu v šachu (pokud jste zkušeným šachistou).
- Porozumění jednoduchým větám.
- Pochopení, že „skromný slušný člověk s věšti pro detaily“ odpovídá určitému profesnímu (pracovnímu) stereotypu.

(4)

Stroj na asociace

Začneme naše zkoumání překvapujícího mechanismu Systému. I tím, že se podíváte na následující slova:

BANÁNY ZVRACET

Během poslední sekundy či dvou se vám přihodila řada věcí. Vybaivilo se vám několik nepříjemný obrazů a vzpomínek. Ve tváři se vám objevil výraz lehkého znechucení a možná jste knihu od sebe nepatrně odtáhli. Zrychlil se vám srdeční tep, chloupy na rukou se poněkud zvedly a zaktivovaly se vám potní žlázy. Krátce – reagovali jste na nechutné slovo mírnější verzi toho, jak byste reagovali u reálné události. Všechno toto bylo zcela automatické, mimo vaši kontrolu.

Neměli jste k tomu žádný konkrétní důvod, ale vaše mysl automaticky předpokládala existenci věty a příčinnou souvislost mezi slovy *banány* a *zvracet*, a tak zformovala rámcový scénář, kde banány způsobí zvracení. V důsledku toho vás postihla dočasná averze vůči banánům (pardon, to pjejde). Stav vaší paměti se změnil i v dalších směrech: jste teď nezvykle dobře připraveni rozpoznávat a reagovat na objekty a koncepty spojené se „zvracením“, jako je nevolnost, zápach nebo zvedání žaludku, a slova spojená s „banány“, jako je žlutý, ovoce nebo třeba jablko či borůvky.

Ke zvracení většinou dochází v konkrétním kontextu, například při kocovině nebo při poruše trávení. Byli byste teď proto lépe připraveni rozpoznávat i slova spojená s dalšími příčinami této neblahé události. Navíc si

a tudíž pravdivé. Pokud si nemůžete vzpomenout na zdroj tvrzení a nemáte k dispozici žádný způsob, jak ho dát do souvislosti s jinými věcmi, které znáte, nezbývá vám nic jiného, než se spolehnout na smysl pro kognitivní snadnost.

JAK NAPSAT PŘESVĚDČIVÉ SDĚLENÍ

Představte si, že musíte napsat sdělení, a velmi požebujete, aby příjemci tomuto sdělení uvěřili. Vaše sdělení samozřejmě bude pravdivé, ale to někdy nestačí k tomu, aby lidé věřili, že je to skutečně pravda. Je zcela legitimní, abyste využili ve svůj prospěch kognitivní snadnost: studie *iluze/pravdy* poskytuje konkrétní návrhy, které vám mohou pomoci tohoto cíle dosáhnout.

Obecně platí, že pomáhá všechno, čím snižujete kognitivní vypětí, takže za prvé byste měli maximalizovat čitelnost. Porovnejte tato dvě tvrzení:

Adolf Hitler se narodil roku 1892.

Adolf Hitler se narodil roku 1887.

Obě tvrzení jsou nepravdivá (Hitler se narodil roku 1889), ale z experimentů vyplynulo, že lidé mají větší tendenci věřit prvnímu tvrzení. Další rada: má-li být vaše sdělení v tištěné formě, používejte kvalitní papír, aby se maximalizoval kontrast mezi písmeny a podkladem. Používáte-li barevný tisk, lidé vám budou více věřit, když bude text vytiskněn jasnou modrou nebo červenou, než když bude v nevýrazných odstínech zelené, žluté či světle modré.

Pokud vám záleží na tom, aby vás lidé považovali za věrohodné a inteligentní, nepoužívejte složitý jazyk tam, kde lze použít jazyk jednodušší. Můj kolega z Princetonu Danny Oppenheimer vyvrátil myšlenský závěr mezi univerzitními studenty o tom, jakou slovní zásobu považují profesori za imponující. V článku nazvaném „Consequences of Erudite Vernacular Utilized Irrespectively of Necessity: Problems with Using Long Words Needlessly“ (Důsledky erudovaného jazyka používaného bez ohledu na nutnost: Problémy související se zbytečným používáním dlouhých slov) ukázal, že formulování známých myšlenek okázalým jazykem je vnímáno jako znak nízké inteligence a slabé věrohodnosti.

Kromě toho, že je vhodné zachovat jednoduchost sdělení, snažte se, aby bylo zapamatovatelné. Pokud to dokážete, dejte svým myšlenkám

(10)

Zákon malých čísel

Ze studie výskytu rakoviny ledvin prováděné ve všech 3 141 okresech Spojených států vyplynul zajímavý model. Okresy, ve kterých je četnost případů rakoviny ledvin nejnižší, jsou převážně venkovské. Tidce osídlené okresy v tradičně republikánských státech v oblasti amerického středozápadu, jihu a západu. Co o tom soudíte?

Během několika posledních vteřin byla vaše mysl velmi aktivní a jednalo se převážně o činnost Systému 2. Cíleně jste hledali v paměti a formulovali hypotézy. Vynakládali jste při tom úsilí, což by dosvědčily rozšířené zornice a zrychlený srdeční tep. Ale ani Systém 1 nezahálel: práce Systému 2 závisí na faktech a návrzích získaných z asociativní paměti. Myšlenku, že by republikánští politici poskytovali ochranu proti rakovině ledvin, jste asi odmítli. Ve finále úvah jste se zřejmě zaměřili na skutečnost, že okresy s nízkým výskytem rakoviny jsou převážně venkovské. Známí statistikové Howard Wainer a Harris Zwerling, od kterých tento příklad mám, výsledky komentovali takto: „Je snadné a taky lákavé vydovit, že nízký výskyt rakoviny v těchto okresech přímo souvisí s čistým životním prostředím a zdravým životním stylem – žádné znečištění vzduchu, žádné znečištění vody, přístup k čerstvým potravinám bez aditiv.“ Dává to dokonalý smysl.

Nyní se podívejme na okresy, ve kterých byla četnost případů rakoviny nejvyšší. Tyto neduživé okresy jsou převážně venkovské. Tidce osídlené okresy v tradičně republikánských státech v oblasti amerického středozápadu, jihu a západu. Wainer a Zwerling ironicky komentují: Je snadné

PŘEDVÍDÁNÍ NA ZÁKLADĚ REPREZENTATIVNOSTI

Třetí úkol v řadě, který byl určen pro vysokoškolské studenty psychologie, je nejkritičtější: seřadte studijní obory podle pravděpodobnosti, se kterou nyní Tom W. tento obor studuje. Členové skupiny, kteří měli předvídat studijní obor Toma W., znali relevantní statistická fakta: znali základní poměry jednotlivých studijních oborů a věděli, že zdroj Tomova popisu není vysoce důvěryhodný. Očekávali jsme však, že se ve svých úvahách zaměří výhradně na podobnost popisu se stereotypem – nazýváme to *reprezentativnost* – a budou ignorovat jak základní poměry, tak pochyby ohledně správnosti popisu. Pak by zařadili malý obor – počítačové vědy – jako vysoce pravděpodobný, protože tento výsledek odpovídá největší reprezentativnosti.

V Eugene jsme s Amosem byli opravdu velmi pracovně využízeni, a tak jsem občas zůstával v práci i přes noc. Prvě při jedné takové noční směně jsem měl za úkol vymyslet popis, který by proti sobě postavil reprezentativnost a základní poměry. Výsledkem mého úsili byl Tom W. – jeho popis jsem dokončil za časných ranních hodin. Jako první člověk se toho rána v práci objevil můj kolega Robyn Dawes, který byl jednak zdatným statistikem a jednak byl skeptický ohledně validity intuitivního úsudku. Pokud by někdo byl schopen vidět v otázce důležitost základního poměru, musel by to být Robyn. Zavolal jsem Robynu k sobě, dal mu otázku, kterou jsem právě naformuloval, a požádal ho, aby odhadl profesi Toma W. Ještě tedy vidím potutelný úsměv, s kterým nejistě odpověděl: „Počítačový vědec?“ To byl šťastný okamžik – i mistr tesal se utne! Samozřejmě jakmile jsem zmínil „základní poměr“, Robyn hned poznal svůj omyl, ale spontánně na něj nepomyslel. Ačkoliv toho věděl o roli základních poměrů v předvídaní tolik, úplně je opomenul, když dosrál současně k dispozici popis osobnosti daného jedince. Podle očekávání nahradil hodnocení pravděpodobnosti (o což byl žádán) úsudkem na bázi reprezentativnosti.

S Amosem jsme pak nashromázdili odpovědi na stejnou otázku od 114 studentů psychologie na třech významných univerzitách, přičemž všichni měli za sebou rovněž několik semestrů statistiky. A nezklamali nás. Jejich seřazení devíti oborů podle pravděpodobnosti se nelišilo od hodnocení podle podobnosti se stereotypem. Substituce v tomto případě fungovala dokonale: nevyskytl se žádný náznak, že by účastníci hodnotili ještě něco jiného než reprezentativnost. Otázka na pravděpodobnost byla obtížná, ale otázka na podobnost byla snazší, a tak namísto první odpověděli na druhou. Jde o závažný omyl, protože hodnocení podobnosti

REGRESE Z POHLEDU DVOU SYSTÉMŮ

Extrémní předpovědi a ochota předvídat výjimečné události na základě chabých důkazů – to obojí jsou projevy Systému 1. Pro naši asociativní masinérii je přirozené, že vezme extrémnost důkazu a vloží ji do extrémnosti předpovědi, která je na tomto důkazu založená – tak funguje substituce. Pro Systém 1 je také přirozené, že generuje úsudky přehnaně suverenní, protože jeho sebevědomí, jak jsme viděli, je určeno koherentnosti příběhu, který z daných důkazů můžete srovnat. Budte proto opatrní: intuice vám bude dodávat předpovědi, které jsou příliš extrémní, a vy budete mít sklon do nich vkládat příliš mnoho důvěry.

Regrese představuje problém i pro Systém 2. Už samotný pojem regrese k průměru se těžko vysvětluje a těžko chápe. I vynikajícímu vědci, jakým byl Galton, trvalo léta, než regresi pochopil. Učitelé statistiky třídu vyděší, když toto téma přijde na pořad dne, a studenti většinou skončí jen s vágňí představou o tomto zásadním konceptu. Jde o případ, kdy Systém 2 potřebuje speciální trénink. Když uvádíme do souladu důkazy a předpovědi, není to jen něco, co děláme intuitivně – zdá se nám taky, že je rozumné takto postupovat. Regresi se nenačítme chápát na základě zkušeností. Jak jsme viděli na příkladu leteckých instruktorů, i když regresi identifikujeme, často jí přisuzujeme kauzální interpretaci, která je téměř vždycky chybná.

HOVORY O INTUITIVNÍCH PŘEDPOVĚDÍCH

„Ten start-up získal vynikající hodnocení projektu, ale neměli bychom automaticky očekávat, že si takhle dobré povedou i v budoucnu. Ke komerčnímu úspěchu vede ještě dlouhá cesta a je tu hodně prostoru k regresi.“

„Naše intuitivní předpověď je velmi příznivá, ale bude zřejmě příliš optimistická. Pojdme vzít v úvahu, jak silně máme důkazy, a udělejme regresi předpovědi k průměru.“

„Ta investice může být dobrý nápad, i když podle nejlepšího odhadu nebude mít úspěch. Neříkejme si, že skutečně věříme v další Google.“

„Četl jsme jednu analýzu o té značce a byla skutečně vynikající. Ale stejně tak mohlo jít o šťastnou náhodu. Měli bychom uvažovat pouze značky, u kterých máme k dispozici více chodnocení, a vybrat tu, která vypadá nejlépe.“

jistotu" za úplnou eliminaci každého z nich. Příplatek za jistotu je v souladu s psychologií obav, ale nikoliv s racionálním modelem.

ČTYŘSLOŽKOVÝ MODEL

Když jsme začali s Amosem pracovat na prospektové teorii, rychle jsme došli ke dvěma závěrům: za prvé, lidé přisuzují více hodnoty ziskům a ztrátám než absolutní hodnotě majetku; a za druhé, rozhodovací váhy, které se přikládají výsledkům, nejsou identické s pravděpodobností výsledku. Ani jedna z těch myšlenek nebyla úplně nová, ale ve své kombinaci vysvětlovaly odlišný model preferencí, který jsme nazvali čtyřsložkovým modelem. Název se ujal. Jednotlivé složky nebo scénáře preferenci jsou zobrazeny na obrázku 13.

	ZISKY	ZTRÁTY
VYSOKÁ PRAVDĚPODOBNOST	95% šance vyhrát 10 000 \$ Strach ze zklamání AVERZE K RIZIKU	95% šance prohrát 10 000 \$ Naděje na vyhnutí se ztrátě VYHLEDÁVÁNÍ RIZIKA
Efekt jistoty	Přijetí nepříznivého vyrovnání	Odmítnutí příznivého vyrovnání
NÍZKÁ PRAVDĚPODOBNOST	5% šance vyhrát 10 000 \$ Naděje na velký zisk VYHLEDÁVÁNÍ RIZIKA	5% šance prohrát 10 000 \$ Strach z velké ztráty AVERZE K RIZIKU
Efekt možnosti	Odmítnutí příznivého vyrovnání	Přijetí nepříznivého vyrovnání

Obrázek 13

- První položka v každé buňce popisuje ilustrativní vyhlídku (angl. *prospect*, odtud prospektová teorie).
- Druhá položka charakterizuje emoce, které tato vyhlídka vyvolává.
- Třetí položka udává, jak se většina lidí zachová, když je jim nabídnuta volba mezi rizikantní hrou a jistým ziskem (nebo ztrátou), který odpovídá její očekávané hodnotě (například mezi „95% šanci vyhrát 10 000 \$“ a „9 500 \$ s jistotou“).
- Čtvrtá položka popisuje očekávané postoje žalující a žalované strany, když v občanském sporu diskutují o možnosti vyrovnání.

ZODPOVĚDNOST

V některých kontextech je ztrátám přisuzována asi dvakrát větší váha než ziskům: například volby mezi rizikantními hrami, majetnický efekt nebo reakce na změnu cen. Za určitých podmínek je však averze ke ztrátě ještě mnohem vyšší. Konkrétně můžete mít větší averzi ke ztrátě u aspektů vašeho života, které jsou pro vás důležitější než peníze – například zdraví. Navíc vaše neochota prodat určitou důležitou věc (například zdraví) se dramaticky zvyšuje, když v případě, že byste tak učinili, se vystavujete zodpovědnosti za nějaký hrozný výsledek. Ve svém dnes již klasickém článku o chování spotřebitelů Richard Thaler popsáл zajímavý příklad, který si zde v drobné modifikaci uvedeme:

Dostali jste se do kontaktu s nemocí, která pokud by propukla, vede během jednoho týdne k rychlému bezbolevnému úmrtí. Pravděpodobnost, že jste se touto nemoci nakazili, je 1:1 000. Existuje vakcína, která je účinná pouze předtím, než se objeví příznaky. Jakou maximální částku byste byli ochotni za vakcínu zaplatit?

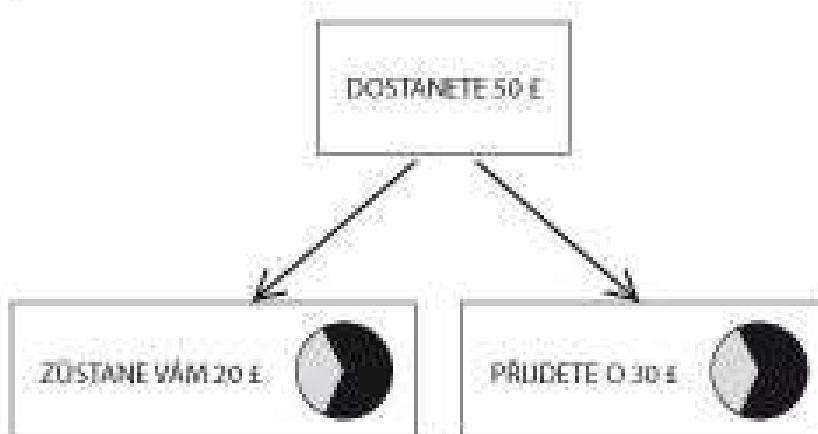
Většina lidí je ochotna zaplatit značnou, ale omezenou částku. Čelit možnosti smrti je nepříjemné, ale riziko je malé a zdá se nerozumné se zruinovat kvůli jeho eliminaci. Nyní uvažujte o lehce pozměněné formulaci:

Pro výzkum výše popsané nemoci jsou zapotřebi dobrovolníci. Vše, co se od dobrovolníka vyžaduje, je to, že se vystaví šanci 1:1 000, že se nakazi touto nemoci.

Jakou minimální částku byste požadovali zaplatit, abyste se jako dobrovolník zapojili do takového programu? (Nebylo by vám umožněno zakoupit vakcinu.)

Jak jste zřejmě předpokládali, poplatek (prodejná cena), který potenciální dobrovolníci stanoví, bude mnohem vyšší než cena, kterou byli ochotni zaplatit za vakcínou. Thaler uvádí, že typický poměr byl asi 50:1. Na extrémně vysoké prodejní ceně se podílejí dva faktory: za prvé, neočekává se od vás, že své zdraví prodáte; transakce není považována za legitimní a neochota ji podniknout se odraží ve vyšší ceně. Ještě důležitější ale asi je, že budete *zodpovědní* za výsledek, pokud bude špatný. Vite, že jestli se jednoho dne probudíte s příznaky naznačujícími, že brzy zemřete, budete v druhém případě pocítovat více litosti než v prvním, protože jste mohli

Nejprve si má účastník představit, že dostane určitou peněžní částku, v tomto příkladu 50 £.



Obrázek 14

Pak si má účastník zvolit mezi jistým výsledkem a riskantní hrou na kole štěstí. Když se ručička kola štěstí zastaví na bílém poli, „dostane“ celou částku; když se zastaví na černém poli, nedostane nic. Jistým výsledkem je očekávaná hodnota riskantní hry, v tomto případě zisk 20 £.

Jak vidíte na obrázku, stejný jistý výsledek lze „zarámovat“ dvěma různými způsoby: jako ZŮSTANE VÁM 20 £ nebo jako PŘIJDETE O 30 £. Objektivní výsledky obou rámců jsou zcela identické a *ekon* vázaný na realitu by na oba reagoval stejným způsobem: zvolil by buď jistou věc, nebo riziko bez ohledu na rámec. My ale již víme, že mysl běžného člověka není striktně vázána na realitu. Tendence přiblížit se nebo vyhnout se jsou evokovány slovy a my očekáváme, že Systém I bude zkreslen *ve prospěch* jisté věci, když bude formulována jako ZŮSTANE VÁM, a *proti* stejné alternativě, když bude formulována jako PŘIJDETE O.

Experiment zahrnoval mnoho pokusů a každý účastník řešil několik problémů volby, vždy jak v rámci „zůstane vám“, tak v rámci „přijdete o“. Podle očekávání každý z dvaceti účastníků vykázal efekt framingu: s větší pravděpodobností volili jistou věc v rámci „zůstane vám“ a s větší pravděpodobností volili riskantní alternativu v rámci „přijdete o“. Ne všichni účastníci ale byli stejní. Některí byli vysoko náchylní framingu problému. Jiní prováděli většinu voleb nezávisle na rámci – jak by to měli dělat racionalní jedinci vázani na realitu. Autoři studie v návaznosti na náchylnost vůči framingu těchto 20 účastníků ohodnotili a dali hodnocení působivý název: index rationality.

Když účastníci prováděli jednotlivá rozhodnutí, zaznamenávaly se aktivity jejich mozku. Později se pokusy rozdělily do dvou kategorií:

Budu nazývat množství bolesti založené na hlášení momentální bolesti *hedonimetrickým součtem*.

Po skončení vyšetření měli všichni účastníci ohodnotit „celkové množství bolesti“, kterou během procedury zažili. Otázka byla formulována tak, aby uvažovali o součtu bolesti, kterou průběžně nahlášovali, takže v podstatě měli reprodukovat hedonimetrický součet. Ale koupodivu pacienti nic takového neudělali. Ze statistické analýzy vyplynuly dva poznatky, které ilustrují model, jenž jsme zaznamenali v jiných experimentech:

- Pravidlo „peak-end“: Celkové retrospektivní hodnocení bylo možno dobře předvídat na základě průměrné hladiny bolesti hlášené v nejhorších momentech prožitku (peak) a na jeho konci (end).
- Opomíjení trvání: Délka trvání procedury neměla na hodnocení celkové bolesti žádný vliv.

Aplikujme nyní tato pravidla na profily bolesti pacientů A a B. Oba měli stejně nejhorší hodnocení bolesti (8 na 10bodové stupnici), ale poslední hodnocení před ukončením procedury bylo u pacienta A ve výši 7, zatímco u pacienta B pouze 1. Průměr „peak-end“ tedy činil 7,5 pro pacienta A a pouze 4,5 pro pacienta B. Podle očekávání si pacient A uchoval na toto vyšetření celkově mnohem horší vzpomínku než pacient B. Pacient A měl smůlu, že u něj procedura skončila v okamžiku velké bolesti a jeho vzpomínka bude velmi nepříjemná.

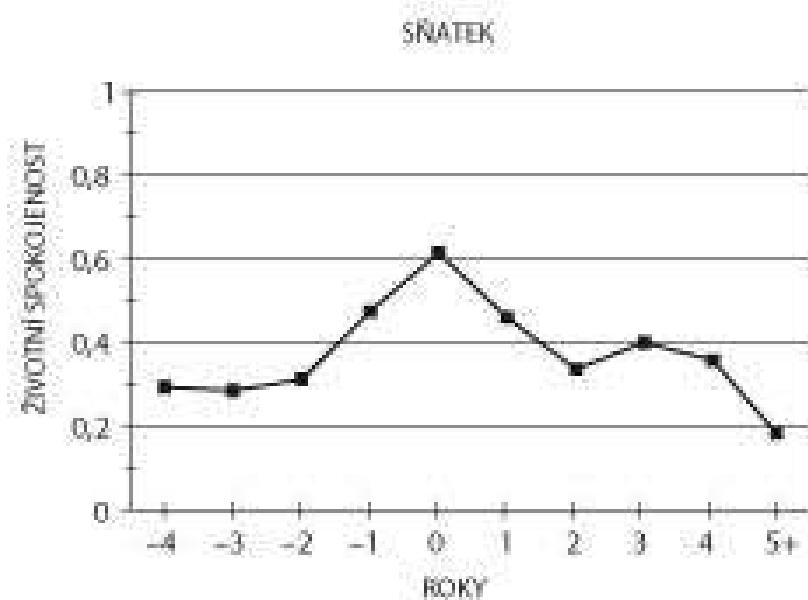
Začíná toho být nějak moc: dvě měření prožitého užitku – hedonimetrický součet a retrospektivní ohodnocení – která jsou systematicky odlišná. Hedonimetrický součet spočítá pozorovatel z hlášení jedince o prožitku daného okamžiku. Nazýváme toto hodnocení „zážení časem“, protože při vypočtu „oblasti pod křivkou“ se přisuzují všem okamžikům stejně váhy: dvě minuty bolesti úrovně 9 jsou dvakrát horší než jedna minuta bolesti stejné intenzity. Avšak z tohoto a dalších experimentů vyplývá, že retrospektivní hodnocení není citlivé na délku trvání a přikládá dvěma konkrétním okamžikům, maximální intenzitě (peak) a intenzitě na konci (end), větší váhu než ostatním. Takže co by mělo mít význam? Co by měli lékaři dělat? Volba má důsledky pro lékařskou praxi. Poukázali jsme na to, že:

- Pokud je cílem zredukovat vzpomínku pacienta na prožitou bolest, pak snížení nejvyšší intenzity by mohlo být důležitější než minimalizace délky trvání procedury. A obdobně, pokud si pacient uchová lepší vzpomínku,

(38)

Jak přemýšlime o životě

Obrázek 16 je převzatý z analýzy, kterou prezentovali na Sociálně ekonomické konferenci v Německu Andrew Clark, Ed Diener a Yannis Georgellis. Analýza vychází z údajů respondentů, kteří každým rokem odpovídali na stejné otázky ohledně spokojenosti se svým životem. Kromě toho respondenti nahlášovali i významné změny, ke kterým v jejich životě během uplynulého roku došlo. Na grafu je znázorněna úroveň spokojenosti, kterou průběžně hlásili lidé v období před svým sňatkem a po něm (sňatek = rok 0).



Obrázek 16

Dodatek B:

Volby, hodnoty a rámce*

Daniel Kahneman a Amos Tversky

SHRNUTÍ. V Nášku se zabýváme kognitivními a psychofyzikálními determinantami volby v rizikových a bezrizikových kontextech. Psychofyzika hodnot využívá v doméně riziku averci k riziku a v doméně zisku výhlednostní rizika. Psychofyzika pravděpodobnosti využívá přesnou jistotu a nepravidelnostních vzdálostí vzhledem k událostem střední pravděpodobnosti. Rozhodovací problémy lze popsat nebožitou záváznou rizikovou způsobou, ze kterých vyplynou odlišné preferenze, v rozporu s kritériem invariance (neměnnosti) preferencí u racionální volby. Proces mentálního účtuječství, ve kterém lidej organizují výsledky mnohačí, vyšetruje některé anomálie v chování spotřebitele. Zejména přijatelnost určité alternativy může záviset na tom, zda je negativní výsledek hodnocen jako náklad, nebo jako nekompenzovanou strátu. Dále se problém vztahu mezi rozhodovacími hodnotami a protizákonijními hodnotami.

Rozhodování, to je jako mluvit v práze – lidé to dělají pořád, ať si to uvědomují, nebo ne. Zřejmě nikoho nepřekvapí, že se tématem rozhodování zabývá řada vědních disciplín, od matematiky a statistiky, přes ekonomii a politické vědy až po sociologii a psychologii. Studium rozhodování se zaměňuje jak na normativní, tak deskriptivní otázky. Normativní analýza se zabývá povahou rationality a logikou rozhodování. V kontrastu k tomu deskriptivní analýza se zabývá názory a preferencemi lidí takovými, jaké jsou, nákoliv jaké by mely být. Značnou část výzkumu v oblasti rozhodování a volby charakterizuje napětí mezi normativními a deskriptivními koncepcemi.

* Tento článek byl původně prezentován jako projev při příležitosti udělení cen za významné vědecké příspěvky na sjezdu Americké psychologické asociace v srpnu 1983. Tato práce byla podporována grantem NR 197-058 úřadu U.S. Office of Naval Research. Původně publikováno v časopise *American Psychologist*, vol. 34, 1984.