

## BLIŽŠÍ POHLED NA UŽITEK MAXIMALIZOVANÝ EKONOMICKÝMI SUBJEKTY

Michal Skořepa, Česká národní banka; Univerzita Karlova v Praze

---

V tomto článku se budeme zabývat jedním ze základních aspektů hodnocení výsledků akcí (možností, alternativ), které má rozhodující se jedinec porovnat. Toto téma má pro modelování rozhodování v ekonomických teoriích prvořadou důležitost, protože hodnocení výsledků akcí je přímo základem rozhodování: aby mohl učinit smysluplné rozhodnutí, musí si jedinec vytvořit nějakou představu o tom, jak se bude cítit, pokud nastanou různé výsledky různých akcí.

### 1. Tři typy užitku

V ekonomických modelech lidského rozhodování se číselné vyjádření hodnocení daného výsledku obvykle nazývá *užitek* (nebo *hodnota*) tohoto výsledku; pokud má užitek určitý konkrétní název, pak je tento název obvykle používán i jako označení samotného způsobu hodnocení. Hodnocení (a také jeho číselné vyjádření), které se používá jako základ pro porovnávání, se obvykle označuje jako *rozhodovací užitek*. Zavedení specifického označení pro hodnocení, které je skutečně používáno při rozhodování, je praktické zejména v souvislosti se skutečností, že podle výsledků poměrně nedávného výzkumu (například Kahneman, 1994) existuje hned několik typů hodnocení daného výsledku, z nichž všechny se nějak vztahují k rozhodování, ale každé má poněkud jiný původ; jedinec používá některý z nich jako rozhodovací užitek. Jedna jednoduchá typologie a terminologie rozlišuje následující tři typy užitků (viz též Skořepa, 2004):

- (a) *Prožívaný užitek* (neboli *hedonický užitek*, *užitek v reálném čase*) výsledku je pocit, který má jedinec v době, kdy se daný výsledek odehrává. Pokud výsledek trvá delší dobu (film, zdravotní vyšetření, atp.), pak prožívaný užitek celého výsledku může být definován jako posloupanost hodnot *okamžitého užitku* neboli *momentálního užitku*.
- (b) *Pamatovaný užitek* (nebo *retrospektivní užitek*) je pocit, o němž se jedinec domnívá, že jej měl v minulosti, když se odehrával daný výsledek (který by se měl odehrát také v aktuální úloze). V ideálním případě by se pamatovaný užitek měl rovnat prožívanému užitku v minulé úloze, v níž se daný výsledek odehrál. Lze očekávat, že jedinec bude předpokládat platnost této rovnosti (aspoň zhruba). Pokud jedinec toto předpokládá, pak by bylo jediné přirozené, pokud by používal pamatovaný užitek jako základ pro porovnávání, takže rozhodovací užitek by měl konkrétní podobu pa-

matovaného užitku; stačí, aby jedinec očekával, že prožívaný užitek výsledku v aktuální úloze bude *stejný* jako prožívaný užitek téhož výsledku, když se tento výsledek odehrával v minulé úloze.

- (c) *Předpovídaný (predikovaný) užitek* je pocit, o němž se jedinec domnívá, že jej bude mít, až se bude daný výsledek v aktuální úloze odehrávat. V ideálním případě by se předpovídaný užitek měl rovnat skutečnému prožívanému užitku v aktuální úloze. Lze očekávat, že jedinec bude předpokládat skutečnou platnost této rovnosti (aspoň zhruba). Pokud jedinec toto předpokládá, pak by bylo jediné přirozené, pokud by používal předpovídaný užitek jako základ pro porovnávání, takže rozhodovací užitek by měl konkrétní podobu předpovídaného užitku; stačí, aby jedinec očekával, že prožívaný užitek výsledku v aktuální úloze bude jiný než prožívaný užitek téhož výsledku, když se tento výsledek odehrával v minulé úloze.

Navíc by měl být jedinec v ideálním případě schopen v každé rozhodovací úloze rozpoznat, zda prožívaný užitek výsledků v aktuální úloze nebude odlišný od jejich prožívaného užitku v minulé úloze (takže rozhodovací užitek může mít konkrétní podobu pamatovaného užitku), nebo zda se v tomto ohledu vyskytnou nějaké rozdíly (takže rozhodovací užitek musí mít konkrétní podobu předpovídaného užitku).

V následujících dvou oddílech budeme analyzovat dosavadní poznatky výzkumu možných odlišností mezi typy užitků, které by v ideálním případě měly být totožné. Jde o poměrně nový výzkum, který je tvořen pouze hrstkou článků přinášejících často zatím pouze předběžné poznatky. Potenciální důsledky jsou však tak významné, že tento výzkum stojí za bližší pohled.

## 2. Tvorba pamatovaného užitku

Studie zaměřené na (ne)soulad mezi pamatovaným užitem výsledku a prožívaným užitem téhož výsledku se prozatím soustřeďují především na výsledky, které trvají delší dobu. Může jít například o absolvování bolestivého lékařského zákroku, pobyt na dovolené, shlédnutí filmu, konzumaci večere v restauraci, atp.

Zdá se přirozené předpokládat, že pamatovaný užitek výsledku vzniká z prožívaného užitku tak, jak byl vnímán jedincem v minulé úloze, v níž se daný výsledek také odehrál. Pokud se zaměříme na výsledky, mezi jejichž začátkem a koncem uběhne nějaký čas, prožívaný užitek může být modelován jako série hodnot okamžitého užitku. Kahneman (1994) nabízí konkrétní hypotézu, že pamatovaný užitek vzniká z prožívaného užitku dvěma operacemi:

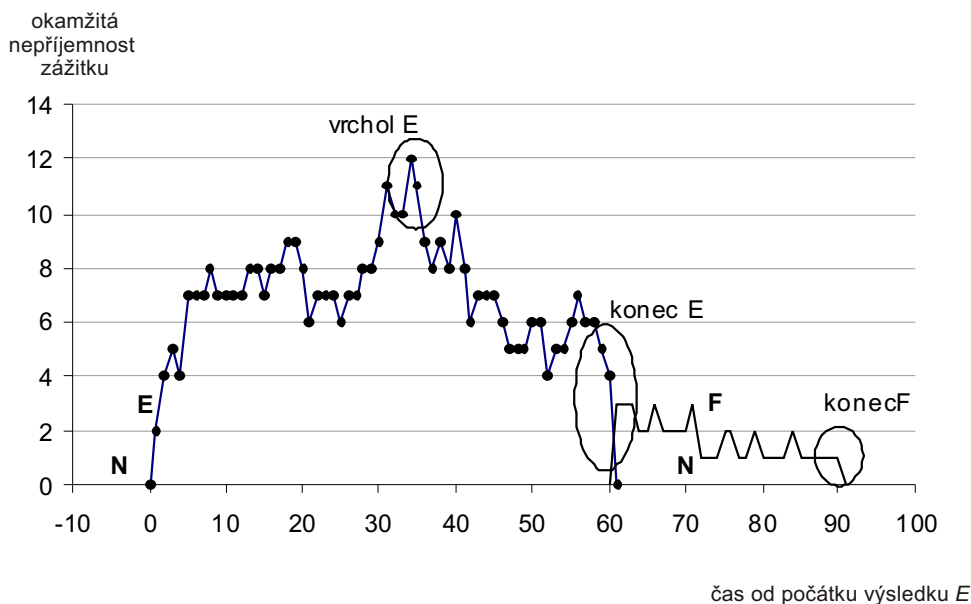
- zapamatováním si hodnot okamžitého užitku, z nichž se skládal daný výsledek,
- kombinací těchto hodnot do globálního hodnocení.

Obě tyto operace mohou být provedeny bezchybně, což povede k ekvivalenci pamatovaného užitku a minulého prožívaného užitku. Každá z obou operací však může být provedena jiným než bezchybným způsobem, což povede k odchylce pamatovaného užitku od minulého prožívaného užitku. Kahneman následně navrhuje, že bezchybnost v tomto kontextu může být definována mj. následujícími zásadami (viz též Kahneman, Wakker, Sarin, 1997).

*Temporální integrace:* „Užitek výsledku trvajícího po jistou dobu by měl být spočten jako integrál okamžitého užitku po dobu trvání tohoto výsledku.“

*Temporální monotónnost:* „Výsledek *E*, před nímž a po němž jedinec zažívá ustálený stav hedonické neutrality, by měl být považován za lepší než výsledek *F*, který je vytvořen tak, že k výsledku *E* připojíme nepříjemné období.“ Smysl *Temporální monotónnosti* můžeme ilustrovat obrázkem 1. Na něm jsou znázorněny pocity spojené s prožíváním dvou výsledků, výsledku *E* trvajícího 60 sekund a výsledku *F* trvajícího 30 sekund, přičemž před oběma a po obou daný jedinec zažívá neutrální pocity, které lze chápat jako opakovaný výskyt neutrálně hodnoceného výsledku *N*. Na svislé ose jsou ve schématu znázorněny hodnoty „nepříjemnosti“, tj. hodnoty okamžitého užitku s opačným znaménkem, zachycené na škále 0–14, kde 0 značí naprosto neutrální pocity, zatímco 14 značí maximální nepříjemnost. Schéma naznačuje, že *E* i *F* jsou celou dobu nepříjemné a že *E* je v průměru mnohem nepříjemnější než *F*. *Temporální monotónnost* vyžaduje, aby *E* samo o sobě (tedy následováno 30 sekundami neutrálních pocitů) bylo považováno za lepší než *E* prodloužené o *F*.

Obrázek 1



## 2.1 Vybraná empirická zjištění

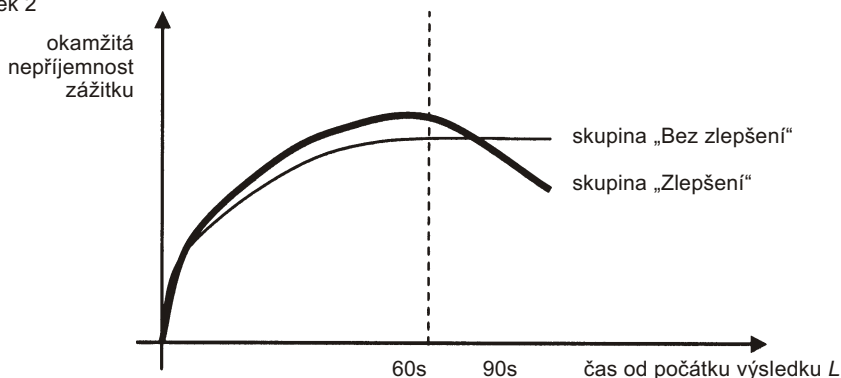
Jakkoli bezesporně mohou tyto zásady znít, byla již pozorována jejich porušení – například v pokusu, který provedli Kahneman et al. (1993). Jeho účastníci, 32 dobrovolníci placení za účast a testování odděleně, byli informováni, že budou muset ponořit ruku do vaničky s chladnou vodou, a to celkově třikrát, tj. ve třech „variantách“. O délce trvání jednotlivých variant ani o teplotě vody nebylo nic předem řečeno. Během každé varianty měl každý účastník za úkol sdělovat momentální hladiny nepříjemnosti

tím, že točil knoflíkem, který určoval, kolik LED diod (od 0 do 14) bude rozsvíceno. Ve skutečnosti však byla připravena pouze jedna dlouhá a jedna krátká varianta (pořadí bylo různé, v úvahu bylo bráno i leváctví a praváctví). V krátké variantě (*S*, z anglického „short“) musel každý účastník ponořit ruku do vody o teplotě 14 °C na 60 sekund. V dlouhé variantě (*L*, z anglického „long“) musel každý účastník ponořit zbylou ruku do vody na 90 sekund; teplota vody byla během prvních 60 sekund na úrovni 14 °C, během zbylých 30 sekund se postupně zvyšovala až na 15 °C. Následně každý účastník vyplnil dotazník týkající se prvních dvou variant (třetí varianta se nekonala).

Základním výsledkem pokusu je odpověď v dotazníku na otázku, zda by daný účastník chtěl ve třetí variantě zopakovat variantu *L* nebo variantu *S*: 22 ze 32 účastníků (neboli zhruba 2/3) si vybrali *L*. Je zřejmé, že z hlediska obrázku 1 varianta *S* principiálně odpovídá výsledku *E*, zatímco varianta *L* odpovídá výsledku *E*, k němuž je připojen výsledek *F*. Všichni ti účastníci, kteří vyjádřili preferenci *L* *S*, tedy porušili *Temporální monotónnost*.

Jako příprava pro vysvětlení (bude podáno později) nám poslouží bližší pohled na výsledky tohoto experimentu. Všechny 32 účastníků můžeme rozdělit do dvou skupin podle toho, co cítili během varianty *L*; průměrné momentální pocity v každé z těchto dvou skupin jsou schematicky zachyceny na obrázku 2. Skupinu „Bez zlepšení“ tvoří 11 účastníků, jejichž momentální hladiny nepříjemnosti indikovaly jen malé nebo žádné zlepšení v posledních 30 sekundách. Průměrné momentální pocity této skupiny jsou znázorněny v obrázku 2 tenkou čarou; je zřejmé, že průběh této křivky vpravo od bodu odpovídajícího 60 sekundám nevyjadřuje žádný pokles nepříjemnosti. Tito účastníci tedy neměli pocit, že by poslední chvíle ve variantě *L* byly pro ně méně nepříjemné než předchozí vrchol. V odpovědích na otázku, zda by preferovali opakování varianty *S* nebo *L*, z 11 členů této skupiny téměř polovina (5 účastníků) preferovala *L*. Ve skupině „Zlepšení“ je zbývajících 21 účastníků, jejichž okamžité hladiny nepříjemnosti zachycené v obrázku 2 tučnou čarou indukují zřetelný pokles nepříjemnosti v posledních 30 sekundách. Pro tyto účastníky byly poslední chvíle v rámci varianty *L* méně nepříjemné než předchozí vrchol. V odpovědích na otázku, zda by preferovali opakování varianty *S* nebo *L*, z 21 členů této skupiny zhruba 80 % (17 účastníků) preferovalo *L*.

Obrázek 2



Kahneman (1994) dodává, že když v dalších pokusech jejich účastníci vyslechli pouze slovní popisy variant *S* a *L*, preferovali *S*, jak bychom očekávali podle *Temporální monotónnosti*. Tuto preferenci nemění ani poté, co byli varováni, že by si pamatovali *L* jako méně nepříjemné než *S*. Toto pozorování naznačuje, že preference *L* *S* ve výše popsáném pokusu není výsledkem záměrné snahy řídit se pamatovaným užítkem v rozporu s prožívaným užítkem naznačujícím opačnou preferenci; *L* *S* je spíše volbou založenou na pamatovaném užítku, zatímco samostatná informace o prožívaném užítku se zkrátka zdá jedinci nedostupná.

## 2.2 Vysvětlení poznatků

Aby vysvětlili pozorovaná porušení *Temporální monotónnosti* toho typu, který byl zjištěn ve výše popsáném pokusu, Kahneman et al. (1993) předpokládají, že lidé si vybírají podle pamatovaného, nikoli prožívaného užítku (t.j. rozhodovací užitek má konkrétní podobu pamatovaného užítku). Autoři poté navrhují myšlenku, že při sestavování pamatovaného užítku z minulého prožívaného užítku se neřídíme *Temporální integrací*. Namísto toho se hodnocení celého výsledku dá aproximovat váženým průměrem hodnocení pouze dvou speciálních částí celého výsledku: okamžik nejextrémnějšího prožitku, neboli „vrchol“, a prožitek v posledních okamžicích výsledku, neboli „konec“. Kahneman a jeho kolegové navrhují pro tento přístup k hodnocení výsledků trvajících po delší dobu označení *Pravidlo vrchol–konec*. Všimněme si, že toto pravidlo implikuje zanedbání délky trvání výsledku.

Co se týče konkrétně pokusu s rukama v chladné vodě, *Pravidlo vrchol–konec* dává následující vysvětlení. Pro všechny účastníky – a už v posledních 30 sekundách cítili zlepšení nebo ne – byl vrchol variant *L* i *S* tentýž, protože nastal už v prvních 60 sekundách. Pro obě skupiny je tudíž prožívaný užitek vrcholu ve variantě *L* roven prožívanému užítku vrcholu ve variantě *S*. Zmíněné dvě skupiny se však liší v prožívaném užítku konce. Skupina „Bez zlepšení“ neměla žádný důvod pociťovat konec varianty *S* jinak než konec varianty *L*. V důsledku toho lidé v této skupině nespatořovali mezi *S* a *L* žádný rozdíl (ve smyslu pamatovaného užítku počítaného podle *Pravidla vrchol–konec*, tj. počítaného jako vážený průměr prožívaného užítku vrcholu a konce). V souladu s tím zhruba polovina členů této skupiny preferovala *S* (55 %) a zbylá polovina *L* (45 %). Naproti tomu lidé ve skupině „Zlepšení“ měli důvod vnímat prožívaný užitek konce *S* jako nižší než prožívaný užitek *L*. Pamatovaný užitek počítaný podle *Pravidla vrchol–konec* je pak tedy pro ně vyšší pro *L* než pro *S*. Opět v souladu s tím zřetelná většina (81 %) členů skupiny „Zlepšení“ preferovala *L*.

*Pravidlo vrchol–konec* zapadá do rámce obecné hypotézy „substituce atributů“ (Frederick, Kahneman, 2002), která tvrdí, že tváří v tvář obtížné uvažovací nebo porovnávací úloze lidé často sklouzávají od této původní úlohy k podobné ale jednodušší úloze, přičemž tak činí na základě pocitu, že správné nebo nejlepší odpovědi v těchto dvou úlohách jsou také podobné. Pokud lidé používají *Pravidlo vrchol–konec* k tomu, aby transformovali prožívaný užitek na pamatovaný užitek, pak takto získaný pamatovaný užitek se někdy může poměrně výrazně odchylovat od skutečného prožívaného užítku a může vést k poměrně špatným rozhodnutím. I kdyby takové

případy nastávaly poměrně často, Selten (1994) ve své poznámce k článku Kahneman (1994) nabízí na obranu evoluční legitimnosti *Pravidla vrchol–konec* úvahu, že pro organismus může být důležitá nejen maximalizace užitku ze samotného výsledku, nýbrž také minimalizace stresu vznikajícího v souvislosti s náhlými změnami. Za takových okolností by bylo vcelku rozumné používat pravidlo, které upřednostňuje výsledky s méně stresujícími konci (jako je například *L*), i kdyby takový postup čas od času vedl k porušení *Temporální monotónnosti* nebo podobných zásad.

Kahneman (1994; viz též Kahneman, Wakker, Sarin, 1997) zdůrazňuje, že rozdíl (pokud je jeho existence prokázána) mezi prožívaným užitek výsledku a pozdějším pamatovaným užitek tohoto výsledku může mít dramatické dopady v různých oblastech života. Ve své podstatě tento rozdíl znamená, že dokážeme identifikovat dvě různá „já“ v rámci jednoho a téhož jedince: „prožívající já“, které skutečně prožívá implikace zvolené akce vnímáním prožívaného užitku, a „pamatující si já“, které si pamatuje (skrze *Pravidlo vrchol–konec*) implikace této akce vnímáním pamatovaného užitku. Otázka zní: pokud pamatující si já má rozhodnout danou úlohu a pokud preference obou já jsou navzájem rozporné (jak ukázal například pokus s rukama v chladné vodě), či preference jsou ty „relevantní“?

Pro upřednostnění preferencí pamatujícího se a nyní rozhodujícího já svědčí skutečnost, že daný jedinec bude zpětně považovat své rozhodnutí za správné. Například pokud jsou *S* a *L* dva lékařské zákroky s totožnými dopady na zdraví pacienta, pak donucení pacientů, aby podstupovali *L* namísto *S*, může vést k lepší „pověsti“ dané léčby, což sníží u budoucích (nebo znovu přicházejících) pacientů obavy z podstoupení dané léčby. Nenápadný způsob, jak pacienty donutit, aby podstoupili *L*, je prostě jim vůbec nesdělít, že podstupují *L* namísto *S*. Například ve chvíli, kdy je nezbytný zákrok (*S*) dokončen, lékař může – aniž by o tom informoval pacienta – ještě připojit méně bolestivé a v podstatě nepotřebné krátké prodloužení zákroku. Legislativa v některých zemích však takový postup ztěžuje, když žádá, aby lékař získal od pacienta výslovný souhlas se všemi kroky, které bude provádět. Naopak ve prospěch preferencí prožívajícího já svědčí skutečnost, že pokud ho donutíme podstoupit *L*, bude daný jedinec trpět více než v případě *S*.

Kahneman (1994) zmiňuje další, poměrně neobvyklý důsledek *Pravidla vrchol–konec*. Předpokládejme, že pobyt ve vězení se v průběhu času stává méně a méně nepříjemný (tj. prožívaný užitek roste ze záporných hodnot k nule). V takovém případě však delší pobyt ve vězení může vést k lepšímu pamatovanému užtku, protože vrchol je tentýž (pravděpodobně se objevuje brzo po nástupu výkonu trestu), ale konec je lepší. Kahneman pak dochází k provokativnímu závěru, že pokud se chceme vyhnout tomu, aby měli odsouzení lepší dojem z delších trestů než z trestů kratších, možná bychom měli pobyt ve vězení uspořádat tak, aby se momentální nepříjemnost pobytu ve vězení postupně zvyšovala.

V obecnější rovině lze konstatovat, že rozdíl mezi prožívaným a pamatovaným užtkem vrhá nové světlo na odvěkou diskuzi týkající se (ne)přijatelnosti paternalismu. Zmíněný rozdíl naznačuje, že v útocích na paternalismus bychom měli přestat používat předpoklad, že „člověk (pamatující si a rozhodující já) ví nejlépe, co se mu (jako prožívajícímu já) bude líbit“. Proti paternalismu můžeme použít jiné argumenty (riziko



zneužití, hodnota svobody, atp.), ale nikoli výše uvedený předpoklad – protože lidé podle všeho přinejmenším někdy skutečně nevědí, co se jim bude líbit.

Brzo po zveřejnění hypotézy o *Pravidle vrchol–konec* a empirických zjištění, která tuto hypotézu podporují, se objevily první kritické reakce. Při interpretaci výše popsaných empirických pozorování Kahneman a jeho spolupracovníci položili velký důraz na skutečnost, že jejich pokusy (a *Pravidlo vrchol–konec* identifikované na jejich základě) implikují zanedbání délky trvání výsledku: například preference  $L \sim S$  se zdá naznačovat, že trvání  $L$  a  $S$  není vzato do úvahy – v opačném případě by  $L$  očividně muselo být vyhodnoceno jako méně atraktivní. Pochyby o této interpretaci vznášejí Ariely a Loewenstein (2000; viz též Ariely, Kahneman, Loewenstein, 2000). Tito autoři upozorňují, že preference jako  $L \sim S$  neimplikují úplné zanedbání délky trvání: takové preference vzniknou například také tehdy, když rozdíl mezi koncem  $L$  a koncem  $S$  (vážený disproporcionální vahou přiřazovanou v dané rozhodovací strategii konci) je dostatečně velký, aby zastínil rozdíl mezi délkou trvání  $L$  a délkou trvání  $S$  (vážený vahou přiřazovanou v dané rozhodovací strategii délce trvání).

Ariely a Loewenstein vznesli další pochyby také proti podobným pokusům (které zde nebyly zmíněny), v nichž se zanedbání délky trvání zdá být důsledkem způsobu, jakým respondenti hodnotí různé výsledky (namísto aby rozhodovali o jejich opakování nebo neopakování). Zde Ariely a Loewenstein spatřují možný problém mj. v tom, že při hodnocení různých zážitků pro daného posluchače, který se chystá na rozhodování mezi podobnými zážitky v brzké budoucnosti, často záměrně abstrahujeme od skutečné délky trvání našich zážitků, takže posluchač získá představu o „průměrném“ zážitku, který pak může „vynásobit“ předpokládanou skutečnou délkou trvání jeho vlastního budoucího zážitku.

### 3. Tvorba předpovídaného užítu

V našem běžném životě se setkáváme s nespočetnými rozhodovacími úlohami, v nichž máme podezření, že prožívaný užitek výsledků v rozhodované úloze se bude více či méně lišit od prožívaného užítu podobných výsledků v minulých úlohách. Toto podezření může vzniknout zejména v úlohách, kde výsledky trvají dlouhou dobu nebo mají být prožity v relativně vzdálené budoucnosti, jako například v těchto případech: když kupujeme zájezd v cestovní kanceláři s několikaměsíčním předstihem; když kupujeme zboží dlouhodobé spotřeby (oděvy, elektroniku, auto); když zvažujeme, že si pořídíme psa; když zvažujeme svatbu nebo rozvod, atp.

Naše každodenní zkušenost a/nebo psychologický výzkum ukazují, že rozdíly mezi prožívaným užitem výsledků v rozhodované úloze a prožívaným užitem podobných výsledků v minulých úlohách mohou být důsledkem celé řady faktorů (viz Loewenstein, Schkade, 1999). Důležitými příklady těchto faktorů jsou:

- rozdíly v momentálních okolnostech, co se týče stavu těla (když máme hlad, preferujeme stravu ve srovnání s hudbou více než jindy; ve stáří preferujeme klid více než dříve);
- emocí (pokud pocítíme vůči někomu hněv, preferujeme jeho ztrestání ve srovnání s pasivitou více než poté, co se uklidníme);

- fyzických vnějších podmínek (když mrzne, preferujeme rukavice ve srovnání s hudbou více než jindy);
- sociálních vnějších podmínek (pokud si sousedé koupí auto, preferujeme nákup auta ve srovnání s nákupem drahé dovolené více než jindy);
- rozdíly v momentální nápadnosti (když přemýšlíme o prázdninovém výletě, často zapomínáme na nepříjemné detaily, které nás budou obtěžovat, až se na tento výlet skutečně vydáme);
  - tendence minimalizovat kognitivní nesoulad poté, co jsme se v dané úloze rozhodli (po rozhodnutí se zaměřujeme selektivně na ty atributy, které hovoří ve prospěch námi přijatého rozhodnutí);
  - události prožité v mezidobí (poté, co posloucháme Mahlerovu hudbu delší dobu, přijdeme této hudbě postupně na chuť, tj. prožívaný užitek z poslechu Mahlerovy hudby bude oproti původní úrovni vyšší);
  - postupné přizpůsobení i prudkým změnám (po strávení určitého času životem v přepychu / s tělesným postižením si na danou situaci zvykneme více, než si umíme předem představit, tj. prožívaný užitek příjemného / nepříjemného výsledku se v porovnání s úrovní před počátkem prožívání daného výsledku postupně sníží / zvýší)
  - závislost (po opakovaném vyzkoušení drogy se na ní staneme závislí, tj. prožívaný užitek z jejího užití se v porovnání s úrovní před počátkem jejího užívání zvýší)
  - efekt vlastnictví (vlastníci dané věci ji hodnotí výše než ti, kteří ji nevlastní).

Předpověď našeho vlastního prožívaného užitku v dané úloze je proces podobný úvaze o (minulém, nynějším nebo budoucím) prožívaném užitku jiného jedince v určité situaci: v obou případech se jedinec s určitými zkušenostmi z různých situací v minulosti snaží odhadnout pocity, které bude mít nebo by měl v nové situaci. Tato podobnost znamená, že výzkum tvorby předpovídaného užitku je relevantní pro řadu profesí: pro lékaře, který potřebuje odhadnout pocity pacienta během zvažovaného zákroku nebo po něm; pro zákonodárce, který potřebuje odhadnout pocity občanů v různých situacích, jež je třeba regulovat zvažovaným zákonem (např. zákaz kouření na veřejných místech); pro soudce, který potřebuje odhadnout pocity obžalovaného v okamžiku páčání daného zločinu, atp. Rozdíl mezi tím, jak si myslíme, že daný jedinec (my nebo někdo jiný) bude hodnotit nebo by hodnotil různé výsledky v určité situaci, a tím, jak tento jedinec tyto výsledky v dané situaci skutečně hodnotí, se často označuje jako *mezera empatie*.

### 3.1 Vybrané empirické poznatky

Vzhledem k tomu, jak často potřebujeme předpovídat náš prožívaný užitek nebo posoudit prožívaný užitek jiných, je důležité zkoumat naši schopnost provádět tuto činnost správně. Příklad pozorování chyby, tj. pozorování mezery empatie, přinesl pokus, který provedli Read a van Leeuwen (1998). Každý z účastníků, jimiž bylo 200 zaměstnanců různých firem (banky, pojišťovny, nemocnice, univerzita, obchody) v Amsterdamu, byl požádán, aby učinil „předstihové“ rozhodnutí z menu dvou zdravých (jablko, banán) a čtyř nezdravých (tyčinka Mars apod.) potravin: měl si v daný



okamžik vybrat, kterou potravinu chtěl dostat za týden. Po týdně byl každý účastník požádán o druhé, „okamžité“ rozhodnutí: měl si v daný okamžik vybrat, kterou potravinu chtěl dostat v daný okamžik (v podstatě tak dostal šanci změnit své předstihové rozhodnutí učiněné před týdnem). V závislosti na tom, kdy během dne činil daný účastník první rozhodnutí a kdy během dne o týden později měl dostat potravinu, kterou si vybral (a tedy kdy během dne činil druhé rozhodnutí), lze všechny účastníky pokusu rozdělit do čtyř skupin, jak je naznačeno v tabulce 1, v níž  $S$  značí nasycený (hned po obědě),  $H$  značí hladový (pozdě odpoledne). Symboly  $p_A$  ( $A$  z anglického „advance“) a  $p_I$  ( $I$  z anglického „immediate“) zachycují pravděpodobnostní preference v dané skupině ve prospěch některé nezdravé potraviny v předstihovém rozhodnutí, resp. v okamžitém rozhodnutí. Jak ukazuje tabulka, lze rozlišit čtyři skupiny:  $SS$ ,  $HS$ ,  $SH$ , a  $HH$ , kde první písmeno v každé skupině označuje situaci, v níž bylo „já typu  $A$ “, zatímco druhé písmeno v každé skupině označuje situaci, v níž bylo „já typu  $I$ “.

Tabulka 1

Skupina	kdy předstihové rozhodnutí	kdy dodání potraviny a okamžité rozhodnutí	$p_A$	$p_I$
$SS$	hned po obědě	hned po obědě	26 %	70 %
$HS$	pozdě odpoledne	hned po obědě	42 %	82 %
$SH$	hned po obědě	pozdě odpoledne	56 %	88 %
$HH$	pozdě odpoledne	pozdě odpoledne	78 %	92 %

Předpokládejme, že okamžité preference vyjádřené pomocí  $p_I$  mají blízko ke skutečnému prožívanému užtku. Hodnotu  $p_A(XS)$  lze pak chápat jako předpověď hodnoty  $p_I(YS)$ , kde  $X$  je  $H$  nebo  $S$  a  $Y$  je taktéž  $H$  nebo  $S$ ; hodnotu  $p_A(XH)$  lze analogicky chápat jako předpověď hodnoty  $p_I(YH)$ . Sestavení těchto předpovědí může být obtížné proto, že situace, v níž je já typu  $A$ , a situace, v níž je já typu  $I$ , se mohou lišit především ve dvou ohledech:

- Časová vzdálenost mezi okamžikem rozhodnutí a okamžikem prožití důsledků tohoto rozhodnutí: já typu  $I$  činí *okamžité* rozhodnutí, jehož důsledky budou konzumovány bezprostředně. V takovém případě může podlehnout nevědomému pokušení okamžiku a vybrat nezdravou potravinu. Já typu  $A$  může toto pokušení pociťovat méně, protože nečiní *okamžité* rozhodnutí. (Tento efekt větší nebo menší časové vzdálenosti mezi rozhodnutím a prožitím jeho důsledků se nazývá časová nekonzistence.). Pro já typu  $A$  může být proto obtížné předpovědět toto pokušení. Odtud plyne, že případný rozdíl mezi  $p_A$  a odpovídajícím  $p_I$  může být aspoň zčásti dán *mezerou pokušení*, pro kterou budeme používat symbol  $t$  (z anglického „temptation“). Mezera pokušení plyne z rozdílu v časové vzdálenosti mezi okamžikem rozhodnutí a okamžikem prožití důsledků rozhodnutí; tato mezera má pramálo společného se stavem (hladový vs. nasycený) já typu  $A$  nebo já typu  $I$ , a je tedy pravděpodobné, že tato mezera způsobuje rozdíl nejen mezi  $p_A(SH)$  a  $p_I(XH)$  a mezi  $p_A(HS)$  a  $p_I(XS)$ , nýbrž také mezi  $p_A(HH)$  a  $p_I(XH)$  a mezi  $p_A(SS)$  a  $p_I(XS)$ .
- Momentální stav: Pro jedince (v našem případě já typu  $A$ ) v daném stavu (hladový vs. nasycený) může být obtížné si představit, jaké by měl preference (prožívaný užitek), kdyby byl v jiném stavu (jako je v našem případě já typu  $I$ ). Případný rozdíl

mezi  $p_A$  a odpovídajícím  $p_I$  může proto být dán také mezerou empatie, pro kterou budeme používat symbol  $e$ . Níže se pokusíme vyšetřit přítomnost právě této mezery. Mezera empatie plyne z rozdílu mezi stavy obou já; má pramálo společného s časovou vzdáleností mezi okamžikem rozhodnutí a okamžikem prožití jeho důsledků, a je tedy pravděpodobné, že tato mezera způsobuje rozdíl zejména mezi  $p_A(SH)$  a  $p_I(XH)$  a mezi  $p_A(HS)$  a  $p_I(XS)$ .

Abychom tyto úvahy ilustrovali na příkladu, zaměříme se na skupiny  $HS$  a  $SS$ . Hodnotu  $p_A(HS)$  můžeme chápat jako předpověď hodnoty  $p_I(SS)$ . Tato předpověď se může ukázat chybnou ze dvou důvodů: (a) já typu  $A$  může přehlédnout, že já typu  $I$  bude vystaveno pokušení, což vede k mezeře pokušení  $t(HS, SS)$ , a (b) hladové já typu  $A$  může chybně předpovědět své pocity pro případ, že by bylo nasyceno, což vede k mezeře empatie  $e(HS, SS)$ . Celkově tedy  $p_A(HS) - p_I(SS) = e(HS, SS) + t(HS, SS)$ .

Souhrnný vliv obou uvedených faktorů pro všechny relevantní páry skupin lze zapsat jako

$$\begin{aligned} e(HS, SS) &= p_A(HS) - p_I(SS) - t(HS, SS), \\ e(SH, HH) &= p_A(SH) - p_I(HH) - t(SH, HH), \\ e(SH, SH) &= p_A(SH) - p_I(SH) - t(SH, SH), \\ e(HS, HS) &= p_A(HS) - p_I(HS) - t(HS, HS), \\ t(SS, HS) &= p_A(SS) - p_I(HS), \\ t(HH, SH) &= p_A(HH) - p_I(SH), \\ t(HH, HH) &= p_A(HH) - p_I(HH), \\ t(SS, SS) &= p_A(SS) - p_I(SS). \end{aligned}$$

Nyní předpokládejme (Read a van Leeuwen podle všeho činí tento předpoklad implicitně), že  $t(HS, SS) = t(SS, SS)$ . Tento relativně přijatelný předpoklad, společně s poslední z výše uvedených rovnic, nám dovoluje psát  $t(HS, SS) = p_A(SS) - p_I(SS)$ ; po zohlednění také první z těchto osmi rovnic dostáváme

$$e(HS, SS) = p_A(HS) - p_I(SS) - [p_A(SS) - p_I(SS)] = p_A(HS) - p_A(SS).$$

Konkrétně  $e(HS, SS) = 0$ , tj.  $p_A(HS) = p_A(SS)$ , by naznačovalo existenci mezery empatie v tom smyslu, že hladové já typu  $A$  není schopno plně předpovědět slabší preferenci (pro nezdravé potraviny) pozdějšího nasyceného já typu  $I$  (zde nulová mezera odpovídá vztahu  $p_A(HS) = p_A(SS)$ ). Jak je zřejmé z tabulky 1, tato mezera je rovna 16 procentním bodům – hladové já typu  $A$  přeceňuje chuť pozdějšího nasyceného já typu  $I$  na nezdravé potraviny o 16 procentních bodů.

V podobném duchu nám data z článku Read, van Leeuwen (1998) zachycená v tabulce 1 dovoluují spočítat (za předpokladu  $t(SH, HH) = t(HH, HH)$ ) a s využitím druhé a sedmé z výše uvedených osmi rovnic také  $e(SH, HH) = p_A(SH) - p_A(HH) = -22$  procentních bodů. Tento výsledek lze interpretovat tak, že nasycené já typu  $A$  podceňuje chuť pozdějšího hladového já typu  $I$  na nezdravé potraviny o 22 procentních bodů.

Celkově lze tedy říci, že Read a van Leeuwen (1998) prokázali existenci mezery empatie: je pro nás obtížné přesně předpovědět, jak budou vypadat naše budoucí preference (které jsou zde chápány jako hrubá aproximace budoucího prožívaného užítku) v situaci, která se liší od té nynější.

### 3.2 Vysvětlení empirických poznatků

Intuitivně je vysvětlení výše pozorovaných nesrovnalostí snadné: i když máme určitou představu o směru, kterým se naše hodnocení různých výsledků mění při změně okolností, je pro nás obtížné odhadnout přesný rozsah a detaily této změny v hodnocení. Konkrétněji řečeno, máme tendenci podceňovat rozsah této změny. Jednoduchou formalizaci tohoto podcenění navrhli Loewenstein, O'Donoghue a Rabin (2003) pod označením *projekční chyba*. Tito autoři předpokládají, že předpovídaný užitek jakéhokoli výsledku může být vyjádřen zhruba jako vážený průměr skutečného budoucího prožívaného užítku, který je jedincem predikován, a nynějšího prožívaného užítku (zde v souladu s Loewensteinem, O'Donoghuem a Rabinem pomíjíme otázku, do jaké míry tento „nynější prožívaný užitek“ odpovídá pamatovanému užítku):

$$\text{předpovídaný užitek} = (1 - \alpha) * \text{budoucí prožívaný užitek} + \alpha * \text{nynější prožívaný užitek},$$

což lze přepsat jako

$$\text{předpovídaný užitek} = \text{nynější prožívaný užitek} + \alpha(1 - \alpha) * (\text{budoucí prožívaný užitek} - \text{nynější prožívaný užitek}).$$

Podcenění rozdílu mezi nynějším prožívaným užítkem a budoucím prožívaným užítkem, který se jedinec snaží předpovědět, je v obou těchto rovnostech vyjádřeno jako

0. Konkrétně v kontextu pokusu se zdravými a nezdravými potravinami má sice hladové já typu *A* jistou představu o rozdílu mezi svým prožívaným užítkem a prožívaným užítkem nasyceného já typu *I* (takže  $p_A(HS) > p_A(HH)$ ), ale podceňuje tento rozdíl (takže  $p_A(HS) > p_A(SS)$ ). Analogicky lze tvrdit, že nasycené já typu *A* má jistou představu o rozdílu mezi svým prožívaným užítkem a prožívaným užítkem hladového já typu *I* (takže  $p_A(SH) > p_A(SS)$ ), ale podceňuje tento rozdíl (takže  $p_A(SH) > p_A(HH)$ ).

Loewenstein, O'Donoghue a Rabin (2003) upozorňují, že lidé si jsou v mnoha případech projekční chyby vědomi a snaží se jí vyhnout. Jeden způsob je odložit předpovídání budoucího prožívaného užítku a doufat (nebo zajistit), že do chvíle, kdy už takové odkládání nebude možné, se okolnosti (a s nimi náš prožívaný užitek) přiblíží k cílové podobě, takže nynější prožívaný užitek bude podobný tomu, který chceme předpovědět. Tento přístup lze dokumentovat radami jako „Než odpovíš, počítej do deseti“ a „Nikdy nenakupuj s prázdným žaludkem“. Kdykoli lidé popřávají sluchu těmto radám, důsledky projekční chyby se mohou projevit jen v redukované podobě nebo vůbec ne. Existence těchto rad naznačuje na jedné straně, že je obtížné se samotné projekční chybě vyhnout, ale že na druhé straně lidé jsou si toho vědomi a našli způsoby, které často minimalizují důsledky této chyby.

V mnoha situacích reálného života je však málo prostoru pro to, abychom se vyhnuli důsledkům této chyby. V takových případech vyvstávají obtížná morální dilemata.

Důležitý příklad pochází z oblasti testování na přítomnost viru HIV. Empirický výzkum (Sieff, Dawes, Loewenstein, 1997) indikuje, že po zjištění nákazy virem HIV ve vlastním těle je prožívaný užitek života s nakažením vyšší, než se zdá před testem. Projekční chyba v tomto případě vede k tomu, že lidé nejsou schopni plně předpovědět tuto změnu v prožívaném užitku, v důsledku čehož je jejich ochota podstoupit test nižší, než by bylo adekvátní. Toto poznání vede k návrhům (například Sunstein, 1997), že v podobných případech můžeme zvažovat různé regulační přístupy s více či méně silnou příchutí paternalismu, jako je vzdělávání, přesvědčování, finanční pohnutky, nebo dokonce donucení.

### 3.3 Ekonomická aplikace

V této sekci bude ilustrována síla výše popsaného jednoduchého modelu projekční chyby skrze aplikaci na jev z reálného ekonomického života. V souladu s článkem Loewenstein, O'Donoghue, Rabin (2003) ukážeme, že projekční chyba může způsobovat přílišné nakupování.

Pro jednoduchost se v této aplikaci předpokládá následující:

- daný jedinec zvažuje nákup zboží  $G$  dlouhodobé spotřeby, tj. toto zboží lze spotřebovat nikoli v okamžiku nákupu, nýbrž až později;
- hodnocení  $G$  jedincem (aproximace jeho prožívaného užitku) v den  $t$  je popsáno náhodnou veličinou  $u_t$ , která je nezávisle a identicky rozdělená přes jednotlivé dny s očekávanou hodnotou  $E(u_t)$ ;
- jedinec se dozvídá konkrétní hodnotu  $u_t$  na počátku dne  $t$ ;
- $G$  může být spotřebováno během  $D$  dní vyjma dne nákupu, tj. během dní  $t+1, \dots, t+D$ ;
- bez  $G$  je prožívaný užitek v kterémkoli dni roven 0;
- prožívaný užitek  $G$  je aditivně separabilní od užitků jiných zboží a služeb (tj. dopad spotřeby nebo nespoteřeby  $G$  na celkový prožívaný užitek nezávisí na tom, které jiné zboží a služby jsou spotřebovávány);
- $G$  je v prodeji za cenu  $P$ , která se rovná prožívanému užitku dalších zboží a služeb pořiditelných za cenu  $P$  (odtud plyne, že jedinec si koupí  $G$  právě tehdy, když prožívaný užitek z  $G$  snížený o  $P$  bude vyšší než 0);
- neprobíhá žádné diskontování času (tj. spotřeba  $G$  v daném budoucím dni je stejně dobrá, z pohledu nynějšího rozhodování, jako spotřeba  $G$  v kterémkoli dřívějším nebo pozdějším dni).

Za uvedených předpokladů je (skutečný) celkový prožívaný užitek z  $G$  roven

$$u(G) = E \left( -P + \sum_{k=1}^D u_{t+k} \right) = D^* - P,$$

kde  $E$  značí očekávání v den  $t$ , tj. v den zakoupení  $G$ . Je zřejmé, že pokud  $D^* - P > 0$ , pak jedinec řídící se podle  $u$  koupí  $G$  okamžitě; v ostatních případech (tedy pokud  $D^* - P \leq 0$ ) jedinec  $G$  nekoupí nikdy.

Pokud jsou však jedincovy předpovědi budoucího prožívaného užtku ovlivněny projekční chybou (anglicky "projection bias", zkráceně PB), pak je předpovídaný (nikoli skutečný) celkový prožívaný užitek z  $G$  roven

$$u^{PB}(G) = E[-P + \sum_k \pi_k (1 - \pi_k)^{D_k} (1 - \pi_k)^{D_k} + \dots] = D^* - P + \sum_k \pi_k D^* (1 - \pi_k).$$

Abychom získali jasné závěry, musíme udělat předpoklad o tom, kdy lze zboží  $G$  zakoupit. Nejprve pro jednoduchost předpokládejme, že ho lze zakoupit jen v určitý konkrétní den  $t = 1$ . Existují dva relevantní případy, co se týče skutečné hodnoty  $\pi_1$ . Pokud je  $\pi_1$  náhodou vyšší než  $\pi$ , pak  $u^{PB}(G) > u(G)$ ; jinými slovy, projekce  $\pi_1$  do budoucna vede k nadhodnocení  $G$ , což má za následek přílišné nakupování  $G$  (ve srovnání s tím, co by se dělo, kdyby jedinec pracoval s  $u$ , a nikoli s  $u^{PB}$ ). Na druhé straně pokud  $\pi_1$  je náhodou nižší než  $\pi$ , pak  $u^{PB}(G) < u(G)$ ; jinými slovy, projekce  $\pi_1$  do budoucna vede k podhodnocení  $G$ , což má za následek opak přílišného nakupování  $G$ . Celkově tedy lze říci, že pokud je  $G$  v nabídce pouze v určitý konkrétní den 1, pak není jasné, zda projekční chyba povede k přílišnému nakupování nebo k opaku.

Mnohem jednoznačnější závěry však získáme v realističtější situaci, kdy  $G$  může být zakoupeno nejen v určitý konkrétní den 1, nýbrž v kterýkoli den. Tady můžeme rozlišit dva základní případy:  $D^* - P > 0$  versus  $D^* - P < 0$ . Nejprve předpokládejme  $D^* - P > 0$ . V tomto případě jedinec, který předpovídá svůj prožívaný užitek bez vlivu projekční chyby, koupí  $G$  okamžitě, zatímco jedinec ovlivněný projekční chybou koupí  $G$  až v den, kdy bude náhodou tak vysoké, že  $u^{PB}(G)$  bude kladné. Takový den se dříve nebo později pravděpodobně objeví.

Nyní předpokládejme naopak  $D^* - P < 0$ . V takovém případě jedinec, který předpovídá svůj prožívaný užitek bez vlivu projekční chyby, nikdy  $G$  nekoupí, zatímco jedinec ovlivněný projekční chybou koupí  $G$  opět v den, kdy bude náhodou tak vysoké, že  $u^{PB}(G)$  bude kladné.

Rozdíl mezi případem  $D^* - P > 0$  a případem  $D^* - P < 0$  je v tom, že vystoupaní  $u^{PB}(G)$  do kladných hodnot vyžaduje v prvním případě vyšší úroveň  $\pi$  než v druhém případě; v prvním případě tedy jedinec s projekční chybou koupí  $G$  pravděpodobně později než v druhém případě. Podstatné však je, že jedinec s projekční chybou koupí  $G$  (dříve nebo později) každopádně – i v těch případech, kdy jedinec bez této chyby  $G$  nekoupí.

Jak poznamenávají Loewenstein, O'Donoghue a Rabin (2003), identifikace projekční chyby jako významného faktoru přílišného nakupování může vysvětlit časté používání reklam typu "Zavolejte hned!": prodávající podle všeho velmi dobře vědí, že mnozí kupující nemusejí být obecně nakloněni nákupu daného produktu, ale mohou mu být náhodou nakloněni v danou chvíli. Pokud jsou v takovém specifickém naložení, pak jim projekční chyba může bránit v pochopení, že jejich momentální stav je výjimečný, a pro prodávajícího je tedy důležité přimět je k nákupu, dokud jsou v tomto výjimečném stavu.

Stejná logika může být využita i pro odvození návrhu v oblasti ochrany spotřebitele: chceme-li ochránit spotřebitele před impulzivními nákupy, kterých budou vzápětí litovat, může být prospěšné zavést „vychlázací“ zákony, které dovolují spotřebitelům,

aby vrátili určité typy nákupních transakcí během několika dní po jejich uskutečnění, jakmile si uvědomí, že nákup provedli ve výjimečném stavu myslí, v němž (v důsledku projekční chyby) neviděli, že daný produkt jim v budoucnu bude přinášet méně prožívaného užitku, než si mysleli v okamžiku nákupu.

#### 4. Závěr

Výzkum různých typů užitku je na samotném počátku. Prozatím se ještě ani nedokázal (ostatně jako veškerý výzkum rozhodování) zcela uspokojivě vypořádat s některými základními metodickými problémy. Například není zřejmé, zda okamžitá hodnocení nepřijemnosti, na nichž je založen v části 2 diskutovaný pokus s rukama v chladné vodě, jsou na sobě navzájem aspoň přibližně nezávislá. Podobně není vyloučeno, že výsledky pokusu se zdravými a nezdravými potravinami jsou zkresleny snahou účastníků, aby „okamžitě“ rozhodnutí bylo podobné „předstihovému“ rozhodnutí, a aby tak vyvolali zdání vzájemné konzistence svých dřívějších a pozdějších rozhodnutí.

V tomto článku analyzované empirické poznatky jsou tak zatím spíš jen prvními signály, že lidé mohou mít s tvorbou pamatovaného užitku a s tvorbou předpovídaného užitku za jistých okolností potíže. Obě tyto kognitivní „disciplíny“ však hrají v našem každodenním životě tak zásadní roli, že má jistě smysl pokračovat ve šlépějích autorů, kteří první vkročili na toto území – už jejich první, předběžné výsledky naznačují, že hovoří-li ekonomické modely rozhodování o (jediném) „užitku“, může jít leckdy o přílišné zjednodušení.

#### Literatura

- ARIELY, D.; LOEWENSTEIN, G. 2000. When does duration matter in judgment and decision making. *Journal of Experimental Psychology: General*. 2000, vol. 129, no. 4, s. 508–523.
- ARIELY, D.; KAHNEMAN, D.; LOEWENSTEIN, G. 2000. Joint comment on “When does duration matter in judgment and decision making?” [ARIELY; LOEWENSTEIN, 2000]. *Journal of Experimental Psychology: General*. 2000, vol. 129, no. 4, s. 524–529.
- FREDERICK, S.; KAHNEMAN, D. 2002. Representativeness revisited: Attribute substitution in intuitive judgment. In GILOVICH, T.; GRIFFIN, D.; KAHNEMAN, D. (eds.). *Heuristics & Biases: The Psychology of Intuitive Judgment*. New York : Cambridge University Press, 2002.
- KAHNEMAN, D. 1994. New challenges to the rationality assumption. *Journal for Institutional and Theoretical Economics*. 1994, vol. 150, no. 1, s. 18–36. Repr. in KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. (eds.). *Choices, Values, and Frames*. New York : Russell Sage Foundation, 2000.
- KAHNEMAN, D.; FREDRICKSON, B. L.; SCHREIBER, C. A.; REDELMEIER, D. A. 1993. When more pain is preferred to less: Adding a better end. *Psychological Science*. 1993, vol. 4, no. 6, s. 401–405.
- KAHNEMAN, D.; WAKKER, P.; SARIN, R. 1997. Back to Bentham? Explorations of experienced utility. *Quarterly Journal of Economics*. 1997, vol. 112, no. 2, s. 375–405.
- LOEWENSTEIN, G.; O'DONOGHUE, T.; RABIN, M. 2003. Projection bias in predicting future utility. *Quarterly J. of Economics*. 2003, vol. 118, no. 4, s. 1209–1248.
- LOEWENSTEIN, G.; SCHKADE, D. 1999. Wouldn't it be nice? Predicting future feelings. In KAHNEMAN, D.; DIENER, E., SCHWARZ, N. (eds.). *Well-being: The Foundations of Hedonic Psychology*. New York : Russell Sage Foundation, 1999.
- READ, D.; Van LEEUWEN, B. 1998. Predicting hunger: The effects of appetite and delay on choice. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 1998, vol. 76, no. 2, s. 189–205.
- SELTEN, R. 1994. New challenges to the rationality assumption: comment. *Journal for Institutional and Theoretical Economics*. 1994, vol. 150, no. 1, s. 42–44.



- SIEFF, E. M.; DAWES, R. M.; LOEWENSTEIN, G. 1997. Anticipated versus actual responses to HIV Test Results. *American Journal of Psychology*. 1997, vol. 112, no. 2, s. 297–311.
- SKOŘEPA, M. 2004. Daniel Kahneman a psychologické základy ekonomie. *Politická ekonomie*. 2004, roč. 52, č. 2, s. 247–255.
- SUNSTEIN, C. 1997. Behavioral analysis of law. *University of Chicago Law School*. 1997, vol. 64, no. 4, s. 1175–1195.

## A CLOSER LOOK AT UTILITY MAXIMISED BY ECONOMIC AGENTS

**Michal Skořepa**, Czech National Bank, Na Příkopě 28, CZ – 115 03 Praha 1;  
Institute of Economic Studies, Faculty of Social Sciences, Charles University,  
Opletalova 26, CZ – 110 00 Praha 1 (m.sko@seznam.cz)

---

### Abstract

The relatively new stream of research on various types of utilities is reviewed and discussed together with some of its implications. The distinction is explained among experienced utility, remembered utility and predicted utility as three candidates for decision utility. Examples of selected empirical findings are given which show discrepancies, first, between past experienced utility and remembered utility and, second, between predicted utility and actual future experienced utility. Some critical reactions to the findings are briefly mentioned as well as implications for the debate on some important moral issues such as paternalism and HIV testing. It is concluded that there may be some methodological doubts about the empirical evidence available so far but even so, the evidence indicates that the tendency of models in economics to work with “the” utility to be maximised may be an overly simplified picture of the actual process of evaluation of outcomes.

### Keywords

utility, experienced utility, remembered utility, predicted utility, empathy gap, temptation gap

### JEL Classification

D100, D460