

UNIVERZITA KARLOVA

Právnická fakulta

Vanda Zaklaiová

Kognitivní zkreslení v právním myšlení

Diplomová práce

Vedoucí diplomové práce: JUDr. Katarzyna Źák Krzyřanková, Ph.D.

Katedra: Katedra teorie práva a právních učen

Datum vypracování práce (uzavření rukopisu): 15. září 2023

Prohlašuji, že jsem předkládanou diplomovou práci vypracovala samostatně, že všechny použité zdroje byly řádně uvedeny a že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Dále prohlašuji, že vlastní text této práce včetně poznámek pod čarou má 276 092 znaků včetně mezer.

Tato diplomová práce byla vypracována v rámci plnění projektu Specifického vysokoškolského výzkumu (SVV) Univerzity Karlovy SVV č. 260 622 „Technologický pokrok a společenské proměny jako výzvy pro zkoumání základních otázek práva“.

Vanda Zaklaiová

V Praze dne 15. září 2023

Poděkování

V první řadě bych ráda poděkovala své vedoucí, JUDr. Katarzyně Žák Krzyžankové, Ph.D., za upřímný zájem o mé téma, velmi hodnotnou zpětnou vazbu a podporu při vedení této diplomové práce. Dále též děkuji své rodině, přátelům a kolegům za trpělivost, pochopení a neocenitelnou podporu v průběhu mého studia.

Obsah

Seznam zkratk.....	6
ÚVOD.....	7
1. NEDOKONALÝ LIDSKÝ ÚSUDEK.....	10
1.1. Od člověka racionálního k člověku s omezenou racionalitou.....	10
1.2. Heuristiky, rychlé myšlení a pomalé myšlení.....	12
1.3. Optické iluze.....	17
1.4. Iluze myšlení.....	20
1.5. Za všechno může evoluce.....	23
2. HEURISTIKA REPREZENTATIVNOSTI.....	29
2.1. Opomíjení poměrného výskytu.....	29
2.2. Efekt WYSIATI.....	30
2.3. Omezení svéprávnosti a určování diagnóz.....	32
2.4. Klam konjunkce, hráčský klam a omyl žalobce.....	33
2.5. Klam přeživších.....	36
2.6. Stereotypy, rasismus, sexismus a viktimizace.....	37
3. HEURISTIKA DOSTUPNOSTI.....	42
3.1. Zkreslení dostupnosti.....	42
3.2. Hyperbolické diskontování.....	44
3.3. Kaskáda dostupnosti.....	45
4. EFEKT KOTVENÍ.....	49
4.1. Kotvení a přizpůsobení.....	49
4.2. Efekt kotvení v trestním právu.....	51
4.3. Efekt kotvení při určování náhrady škody.....	54
5. ZKRESLENÍ PAMĚTI.....	57
5.1. Zkreslení zpětného pohledu a atribuční chyba.....	57

5.2. Posuzování odpovědnosti a nedbalosti.....	61
5.3. Zkreslená svědecká výpověď.....	64
5.4. Projekt nevina.....	68
6. KONFIRMAČNÍ ZKRESLENÍ.....	69
6.1. Vliv konfirmačního zkreslení.....	69
6.2. Egoistické zkreslení a sobě-sloužící zkreslení.....	71
6.3. Forenzní konfirmační zkreslení.....	74
6.4. Nadměrná citlivost na pobídky a konflikt zájmů.....	76
7. EFEKT RÁMOVÁNÍ.....	80
7.1. Rámování.....	80
7.2. Efekt návnady a efekt formátu.....	82
7.3. Teorie očekávaného užítku a averze k riziku.....	86
7.4. Prospektová teorie a averze ke ztrátě.....	87
7.5. Problém asijské nemoci.....	90
7.6. Automatická volba.....	92
7.7. Libertariánský paternalismus a šťouch.....	95
7.8. Kritika libertariánského paternalismu a šťouchání.....	98
ZÁVĚR.....	100
Seznam použitých zdrojů.....	102
Abstrakt a klíčová slova v českém jazyce.....	130
Abstrakt a klíčová slova v anglickém jazyce	131

Seznam zkratek

AI	umělá inteligence (artificial intelligence)
BIT	The Behavioural Insights Team (Nudge Unit)
EMT	teorie managementu chyb (error management theory)
ESLP	Evropský soud pro lidská práva
GDPR	nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů)
HADD	hyperaktivní ústrojí pro rozpoznávání agence (hyperactive agency detection device)
MPG / mpg	jednotka spotřeby paliva u vozidla míle na galon (miles per gallon)
mph	jednotka rychlosti míle za hodinu (miles per hour)
NS	Nejvyšší soud České republiky
NSS	Nejvyšší správní soud České republiky
občanský zákoník	zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů
OIRA	Úřad pro informace a regulační záležitosti USA (The Office of Information and Regulatory Affairs)
OSN	Organizace spojených národů
SIDS	syndromu náhlého úmrtí kojence (sudden infant death syndrome)
transplantační zákon	zákon č. 285/2002 Sb., o darování, odběrech a transplantacích tkání a orgánů a o změně některých zákonů (transplantační zákon), ve znění pozdějších předpisů
trestní řád	zákon č. 141/1961 Sb., o trestním řízení soudním (trestní řád), ve znění pozdějších předpisů
trestní zákoník	zákon č. 40/2009 Sb., trestní zákoník, ve znění pozdějších předpisů
WYSIATI	efekt „co vidíš, je všechno, co je“ („what you see is all there is“)
zákon o obchodních korporacích	zákon č. 90/2012 Sb., o obchodních společnostech a družstvech (zákon o obchodních korporacích), ve znění pozdějších předpisů
zákon o ochraně spotřebitele	zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele, ve znění pozdějších předpisů

Úvod¹

Právo, jako nauka a soubor norem cílených na lidské chování, je výrazně provázáno s psychologií. Existuje mnoho rozdílů mezi těmito obory, především v účelu a metodologii,² nelze však zpochybnit jejich vzájemné propojení a nezbytnost využití psychologických poznatků v právu. Ať už jde o rozhodování soudců, zkoumání pohnutek pachatelů, argumentaci advokátů nebo zohledňování chování adresátů práva zákonodárci při tvorbě právní úpravy – to vše vyžaduje dávku alespoň základních znalostí psychologie.

S ohledem na vědecké poznání a technologický pokrok posledních desetiletí v oblasti psychologie, neurovědy, biologie či antropologie, je čím dál více jasné, že myšlení člověka má od dokonalosti dál, než jsme si doposud připouštěli. Z řady výzkumů vyplynulo, že všichni v sobě máme přirozeně naprogramované *heuristiky*, čili zkratky v myšlení, které se projevují *kognitivními zkresleními* jako systematickými odchylkami úsudku od racionálního rozhodování. Je důležité si přiznat, že i my právníci jsme jen lidé. Nepřemýšlíme vždy bezchybně, naše úsudky a rozhodnutí jsou taktéž jen málokdy objektivní a denně podléháme množství ovlivnění a chyb v uvažování. A jelikož je myšlení a úsudek z velké části základem činnosti právnických profesí, mají tyto chyby značný vliv na právo a spravedlnost.

Ve své diplomové práci jsem se rozhodla prozkoumat nejnovější poznatky kognitivních a behaviorálních věd týkající se našich přirozených iluzí myšlení v kontextu práva. Na následujících stránkách budu proto zkoumat zkreslení v uvažování jak na úrovni zákonodárce, v soudních procesech, u znalců, v advokacii či ve veřejné správě, tak i u neprávnicků přicházejících s právem do styku. S ohledem na rozsah a účel práce se však nepokouším o kompletní výčet kognitivních zkreslení, nýbrž jsem se na základě obsírné analýzy literatury, praktických výzkumů i reálných případů rozhodla v sedmi kapitolách popsat právě ta zkreslení, která podle mého názoru nejzásadněji ovlivňují různé oblasti práva a na která bychom si měli dávat pozor. Pokud je totiž budeme schopni na sobě a ostatních rozpoznat a naučíme se též závěry této práce

¹ Tato diplomová práce v sobě zahrnuje zapracovanou kapitolu se stejnojmenným názvem, kterou jsem paralelně s touto prací připravila do knihy: ŽÁK KRZYŽANKOVÁ, K. a kol. *Reflexe společensko-technologického vývoje v současném právu. Teorie, praxe a empirie*. Praha: Auditorium, 2023, in print.

² Pro psychologii je spíše důležité experimentování, statistické metody, empirismus, nomotetický přístup a dosažení objektivního poznání; pro právo je na druhou stranu důležitá autorita jako určovatel pravidel, idiografický přístup v soudních řízeních a jistota, která je často nadřazena objektivní pravdě. HANEY, C. Psychology and legal change. *Law and Human Behavior*, č. 17, 1993, s. 371–398. DOI: 10.1007/BF01044374. Převzato podle: HURYCH, J. *Psychologické aspekty procesu hodnocení důkazů*. Praha, 2018. Diplomová práce, Univerzita Karlova, Právnická fakulta, Katedra politologie a sociologie, obor Právo a právní věda, s. 3. Dostupné na: <<https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/95883/120292457.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>.

v praxi aplikovat, můžeme se kognitivním zkreslením alespoň do určité míry vyvarovat. To považuji za nezbytné pro dosahování spravedlnosti, jako hodnoty, o kterou právo usiluje.

V první kapitole si nejdříve vysvětlíme, co se v naší hlavě při přemýšlení a rozhodování děje. Je důležité, abychom jako právníci chápali základy toho, jak lidská mysl funguje, jak zpracovává informace a proč dochází ke zmiňovaným chybám. Stručně si přiblížíme historii zkoumání omezené racionality lidí a principy fungování optických iluzí i iluzí myšlení. Dále se též seznámíme s pojmy heuristik, kognitivních zkreslení a též s teorií duálního myšlení a teorií managementu chyb, které poskytují vysvětlení, proč těmto zkreslením v naší mysli vůbec dochází.

V druhé až sedmé kapitole si následně postupně rozebereme konkrétní omyly vycházející z *heuristiky reprezentativnosti*, *heuristiky dostupnosti*, *efektu kotvení*, *zkreslení paměti*, *konfirmačního zkreslení* a *efektu rámování*. Teoreticky a na praktických příkladech si tato pochybení vysvětlíme, na experimentech či reálných případech ukážeme jejich vliv na právo, a nakonec si též projdeme způsoby, jak se dá jejich vlivu alespoň do jisté míry vyvarovat, resp. v určitých situacích i vhodně využít.

Nutno podotknout, že v českém právním prostředí jde stále o poměrně neprozkoumané téma. I přesto bych však ráda zmínila diplomovou práci Jana Hurycha z roku 2018 s názvem *Psychologické aspekty procesu hodnocení důkazů*³ a též diplomovou práci Jana Chmela z roku 2021 s názvem *Problémy znaleckého dokazování v trestním řízení*.⁴ Ti se věnují problematice kognitivních zkreslení poměrně podrobně v kontextu soudních řízení – v těchto oblastech na ně tak navazují a jejich závěry v průběhu této práce shrnuji. Za zmínku stojí také i několik diplomových prací z brněnské právnické fakulty na téma *Aplikace behaviorální ekonomie v právním myšlení* pod vedením docenta Tomáše Sobka, které zase rozebírají kognitivní zkreslení v kontextu ekonomické analýzy práva.⁵ A v neposlední řadě musím též odkázat na docenta Libora Duška a doktora Jakuba Drápala, oba z Katedry národního hospodářství na naší Právnické fakultě Univerzity Karlovy v Praze, kteří se ve svých výzkumech a experimentech rovněž mimo jiné

³ HURYCH, J. *Psychologické aspekty procesu hodnocení důkazů*.

⁴ CHMEL, J. *Problémy znaleckého dokazování v trestním řízení*. Praha, 2021. Diplomová práce, Univerzita Karlova, Právnická fakulta, Katedra trestního práva, obor Právo a právní věda. Dostupné na: <<https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/152416/120399734.pdf?sequence=1>>.

⁵ VOSINEK, M. *Aplikace behaviorální ekonomie v právním myšlení*. Brno: 2020. Diplomová práce, Masarykova univerzita, Právnická fakulta, Katedra právní teorie, obor Právo. Dostupné na: <https://is.muni.cz/th/ssjm6/Vosinek_M_-_Aplikace_behavioralni_ekonomie_v_pravnim_mysleni.pdf?lang=en>. Dále též: MEGA, J. *Aplikace behaviorální ekonomie v právním myšlení*. Brno, 2019. Diplomová práce, Masarykova univerzita, Právnická fakulta, Katedra právní teorie, obor Právo, s. 14. Dostupné na: <https://is.muni.cz/th/q4gh2/DP_Jan_Mega.pdf>. A též: HABARTOVÁ, J. *Aplikace behaviorální ekonomie v právním myšlení*. Brno, 2020. Diplomová práce, Masarykova univerzita, Právnická fakulta, Katedra právní teorie, obor Veřejná správa, s. 19. Dostupné na: <https://is.muni.cz/th/b69ib/Diplomova_prace_Aplikace_behavioralni_ekonomie_v_pravnim_mysleni_Habartova.pdf>.

zaměřují na vybraná zkresení, jak si dále v této práci ukážeme.⁶ Jde však vždy o výzkumy zabývající se pouze určitým aspektem propojení psychologie či behaviorální ekonomie s právem. Přehledová studie zabývající se kognitivními zkreseními v právu obecně však zde, pokud je mi známo, chybí. Právě proto jsem se pro napsání takové práce rozhodla.

Co se týče metodologie této diplomové práce, svá zjištění opírám o množství empirických výzkumů a dat, které vychází z mé analýzy odborné zahraniční i české literatury. I přesto, že mnohé závěry z jiných jurisdikcí nelze bez dalšího vztáhnout na náš právní systém, snažím se vybírat takové, které jsou pro nás aspoň v určitých ohledech relevantní. Využívám tedy primárně metodu analyticko-deskriptivní s občasnými normativními tezemi, avšak příležitostně též doplňuji poznatky pro zpestření i o vlastní zkušenosti, názory či doporučení, které věřím, že mohou čtenářům poskytnout ucelenější pohled na témata.

⁶ Např.: DUŠEK, L. / PARDO, N. / TRAXLER, C. Salience and Timely Compliance: Evidence from Speeding Tickets. *Journal of Policy Analysis and Management*, č. 41(2), 2022, s. 426–449. DOI: 10.1002/pam.22387. Dále též: DUŠEK, L. / TRAXLER, C. / PARDO, N. *Jak zlepšit výběr pokut? Experiment se zjednodušením informací* [online]. Legal Data Hub PF UK, duben 2023 [cit. 6. 9. 2023]. Dostupné na: <https://www.prf.cuni.cz/sites/default/files/uploads/files/HUB_studie_Jak%20zleps%CC%8Cit%20vy%CC%81be%CC%8Cr%20pokut.pdf>. A též: DRÁPAL, J. *Stejný zločin, jiný trest* [online]. Jiné právo, 7. 12. 2016 [cit. 20. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://jinepravo.blogspot.com/2016/12/stejny-zlocin-jiny-trest.html>>. A též: DRÁPAL, J. / PINA-SÁNCHEZ, J. Does the weather influence sentencing? Empirical evidence from Czech data. *International Journal of Law, Crime and Justice*, č. 56, 2019, s. 1–12. DOI: 10.1016/j.ijlcrj.2018.09.004.

1. Nedokonalý lidský úsudek

1.1. Od člověka racionálního k člověku s omezenou racionalitou

Teorie práva je do významné míry ovlivněna ekonomickou analýzou práva, která pracuje s tzv. teorií racionální volby (anglicky *rational choice theory* nebo *rational action theory*).⁷ Její vliv lze pozorovat především v kontextu angloamerické právní kultury, avšak představa racionálního odosobněného soudce je velmi rozšířená i u nás. Tato teorie, typická pro neoklasickou ekonomii, tvrdí, že člověk před každým rozhodnutím provádí v mysli tzv. *cost-benefit analýzu*, čili „váží na jedné straně čas, cenu, náklady, námahu, peníze, vklad, výdaje, útratu a ztráty, tj. dohromady náklady v širším slova smyslu (anglicky *cost*), a na straně druhé blaho, dobrodiní, prospěch, přínos, výhody a užitek, tj. dohromady prospěch v širším slova smyslu (anglicky *benefit*)“.⁸ Základním předpokladem teorie racionální volby tedy je, že lidé se snaží za každých okolností maximalizovat svůj užitek a zároveň minimalizovat ztráty.⁹ Tato teorie, s dominantním postavením od padesátých let minulého století, vnímá člověka jako sobeckého, racionálního aktéra, který si je vědomý svých preferencí (má konkrétní představu o tom, co chce), na základě dostupných informací a případných omezení provádí analýzu nákladů a výnosů, načež se pak rozhoduje a logicky prioritizuje.¹⁰ Fakt, že jedinec ne vždy dospěje k tomu nejlepšímu řešení, je touto teorií odůvodňován existencí nedokonalé konkurence na trhu či nedostatkem dostupných informací. Kdyby však byly podmínky ideální, tento sobecký, racionální, ekonomický jedinec (tzv. *homo economicus*)¹¹ by se zajisté rozhodl ve svůj největší prospěch.

Teorie racionální volby by se dala považovat za moderní verzi prastaré *horké teorie iracionality* (anglicky *hot theory of irrationality*), jak ji popisuje Rolf Dobelli ve své knize *The Art of Thinking Clearly*. Ta považovala rozum, podobně jako teorie racionální volby, sám o sobě za neomylný, s tím, že v tomto případě mohly za případné chyby emoce: bublající láva, která se občas přelije. Dobelli zmiňuje Platónovu analogii, která tuto teorii trefně vystihuje: rozum je jezdec, který řídí emoce – divoče cválajícího koně. Když jezdec řízení nezvládne, emoce ho přemůžou. Horká teorie iracionality byla po Platónovi převažující ještě dlouhá staletí. Dobelli

⁷ ZAMIR, E. / TEICHMAN, D. (eds.) *The Oxford Handbook of Behavioral Economics and the Law*. Oxford: Oxford University Press, 2014, s. 11. ISBN: 978-0-19-994547-4. Převzato podle: MEGA, J. *Aplikace behaviorální ekonomie v právním myšlení*, s. 14. Ve srov. s: BROULÍK, J. / BARTOŠEK, J. *Ekonomický přístup k právu*. Praha: C. H. Beck, 2015. ISBN: 978-80-7400-573-2.

⁸ ŠEDÝ, J. *Kritické myšlení*. Praha: Galén, 2021, s. 67. ISBN: 978-80-7492-543-6.

⁹ HECHTER, M. / KANAZAWA, S. Sociological rational choice theory. *Annual Review of Sociology*, č. 23, 1997, s. 191–214. DOI: 10.4337/9781789903256.00007. Převzato podle: ŠEDÝ, J. *Kritické myšlení*.

¹⁰ HABARTOVÁ, J. *Aplikace behaviorální ekonomie v právním myšlení*, s. 19.

¹¹ VEČERNÍK, J. *Homo oeconomicus* [online]. Sociologická encyklopedie, aktualizováno 21. 9. 2020 [cit. 10. 3. 2023]. Dostupné na: <https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Homo_oeconomicus>.

dále uvádí například protestanty v 16. století v čele s Janem Kalvínem, kteří dokonce chápali emoce jako zlo od ďábla. A lidé jsou podle učení kalvinistů schopni tomuto zlu odolat pouze s pomocí Boha. I Sigmund Freud pracoval s touto teorií: impulzivní *id* je drženo pod kontrolou racionálního *ega* a moralistického *superega*.¹²

Naproti tomu *chladná teorie iracionality* (anglicky *cold theory of irrationality*), jak ji dále Dobelli popisuje, se začala významně rozvíjet až po druhé světové válce v reakci na zvěrstva nacismu.¹³ Bylo čím dál jasnější, že se nedá každé nesprávné rozhodnutí svalit na emoční rozpoložení jednotlivce. Lidé provádí špatná rozhodnutí a jsou schopni páchat krutosti i s chladnou hlavou, bez vlivu jakýchkoli pocitů a i se všemi dostupnými informacemi.

To, že se lidé ani v těch nejlepších a nejjednodušších podmínkách nerozhodují vždy úplně racionálně, začali psychologové od druhé poloviny 20. století blíže zkoumat. Herbert A. Simon (Nobelova cena za ekonomii 1978), Daniel Kahneman (Nobelova cena za ekonomii 2002), Amos Tversky, Cass R. Sunstein, Richard Thaler (Nobelova cena za ekonomii 2017) a Dan Ariely patří mezi nejvýznamnější vědce zkoumající lidskou iracionalitu nejen na poli psychologie, ale i v ekonomii, politice a právu. Jejich výzkumy přesvědčivě vyvrátily teorii racionální volby a zároveň potvrdily, že racionalita není něco, co bychom měli přirozeně v sobě. Slovy Rolfa Dobelliho by se jejich závěry daly shrnout následovně: „[M]yšlení samo o sobě není čisté, ale je náchylné k chybám. A týká se to každého. I vysoce inteligentní lidé se dostávají do stejných kognitivních pastí. Stejně tak tyto chyby nejsou rozloženy náhodně. Systematicky chybujeme stejným směrem. Díky tomu jsou naše chyby předvídatelné, a tedy do určité míry napravitelné – ale jen do určité míry, nikdy ne zcela.“¹⁴

Jedním z nejzajímavějších poznatků je právě ona systematickosti chybování. Nejde o žádné individuální výjimky z racionality, ale o způsob myšlení, který je nám lidem společný. Všichni máme tendenci přemýšlet zkresleně podobným způsobem, v podobných situacích a za podobných podmínek. Jsme zkrátka *předvídatelně iracionální*, jak nazval svůj bestseller o lidské iracionalitě slavný behaviorální ekonom Dan Ariely.¹⁵ V následujících podkapitolách se blíže podíváme, jak a proč k tomu v naší mysli vůbec dochází.

¹² DOBELLI, R. *The Art of Thinking Clearly*. Londýn: Sceptre Books, 2013, s. 305–306. ISBN: 978-1-4447-9828-9.

¹³ Tamtéž, s. 306.

¹⁴ Můj překlad: „[T]hinking is in itself not pure, but prone to error. This affects everyone. Even highly intelligent people fall into the same cognitive traps. Likewise, errors are not randomly distributed. We systematically err in the same direction. That makes our mistakes predictable, and thus fixable to a degree – but only to a degree, never completely.“ Převzato podle: DOBELLI, R. *The Art of Thinking Clearly*, s. 306.

¹⁵ ARIELY, D. *Predictably Irrational*. New York: HarperCollins Publishers, 2008. ISBN: 978-0-06-135323-9.

1.2. Heuristiky, rychlé myšlení a pomalé myšlení

Myšlenkové operace, jak tento pojem zavedl významný švýcarský psycholog Jean Piaget,¹⁶ lze definovat jako „účelné mentální manipulace s psychickými obsahy, které směřují k řešení rozmanitých teoretických i praktických problémů“.¹⁷ Obecně dělíme tyto operace na *logické* a *heuristické*.¹⁸

Profesorka psychologie Alena Plháková popisuje logické myšlenkové operace, občas nazývané algoritmy, jako postupy, které podléhají přesným pravidlům a jejichž dodržování je nezbytné pro dosažení správného výsledku. Tyto postupy, typické pro formální logiku, matematiku, fyziku a další vědy, jsou spojovány s racionalitou, pečlivostí, precizností i důkladností. Jejich výsledek lze hodnotit z hlediska správnosti nebo pravdivosti. Na rozdíl od heuristických operací mají tu výhodu, že jsou přesné, ale za cenu časové i energetické náročnosti.¹⁹ Jako příklady logických myšlenkových operací lze uvést dedukci, indukci, testování nejrůznějších hypotéz či provádění matematických výpočtů na základě přesně určených pravidel či vzorců.

Heuristickým myšlenkovým operacím (z řečtiny *heuriskó* – nalézat, objevovat) se neformálně říká měření nebo rozhodování tzv. *od oka* (anglicky *rule of thumb*). Jelikož jsou logické postupy relativně namáhavé, je mnohem jednodušší v různých situacích používat *zkratky*, které nabízí řešení rychle, na druhou stranu ale nezaručují, že toto řešení bude přesné nebo optimální. Často ani jinou možnost nemáme: když na situaci neexistuje žádný známý algoritmus, resp. formalizovaný a přesný postup, jsme odkázáni na rozhodování heuristikou.²⁰

Heuristickou myšlenkovou operací například je, když se snažíme vybrat pro někoho vhodný dárek – neexistuje žádný přesný formalizovaný postup, jehož využití by zaručovalo výběr té nejlepší věci pro danou osobu. Spíše jsme nuceni se uchýlit k určité aproximaci a rozhodování na základě toho, co si myslíme, že by se této osobě mohlo hodit, co mají podle našeho názoru typicky lidé ve věku a postavení této osoby rády, případně co se nám samotným líbí. Na základě těchto a podobných zkratk v myšlení (*dojmů*) poté dojdeme k určitému závěru a vybereme dárek, který ale nutně nemusí být tím nejlepším.

Věda o heuristikách je relativně mladá: jde o záležitost posledních několika desetiletí. Autorství termínu *heuristický* se připisuje matematikovi maďarského původu Georgovi Pólya,

¹⁶ PIAGET, J. *Psychologie inteligence*. Praha: Portál, 1999. ISBN: 80-7178-309-9.

¹⁷ PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*. První vydání, 10. dotisk. Praha: Academia, 2021, s. 268–269. ISBN: 978-80-200-1499-3.

¹⁸ Tamtéž, s. 269.

¹⁹ Tamtéž, s. 270.

²⁰ Tamtéž.

který termín použil ve své knize *How to solve it?* z roku 1945 ve snaze přiblížit metody řešení problémů svým studentům.²¹ Nobelista Herbert Simon později v roce 1957 ve své knize *Models of Man* jako jeden z prvních hovoří o tzv. omezené racionalitě (anglicky *bounded rationality*). Simon vyzníval, že lidé *jsou líní* a mají obecně tendenci uspokojit se s *přijatelnou* možností – nutně nehledají tu skutečně *optimální*, i když mají k dispozici dostatek času i informací, což nazval *uspokojivou heuristikou* (anglicky *satisficing heuristics*).²²

Nejnámějším představitelem rozebírané problematiky však bezesporu zůstává Daniel Kahneman, autor světoznámého bestselleru *Myšlení, rychlé a pomalé*. Kahneman spolu se svým nejbližším kolegou Amosem Tverským zasvětil od šedesátých let 20. století svůj akademický život zkoumání heuristik nejen v samotné psychologii, ale i aplikaci poznatků do dalších společenských věd, především ekonomie a práva.²³ Na základě desítek výzkumů došli k závěru, že existují dva základní typy myšlení: *rychlé a pomalé*. Jde tudíž o tzv. *teorii duálního myšlení*.²⁴

Rychlé myšlení (též asociativní / automatické myšlení nebo Systém 1), pracuje rychle, instinktivně, automaticky, s minimálním úsilím, není závislé na pozornosti, motivaci ani inteligenci a nelze ho ani vědomě kontrolovat.²⁵ Tato kognitivní aktivita založena na heuristikách je společná lidem i zvířatům.²⁶ Systém 1 zabezpečuje rychlou automatickou reakci na podněty a propojuje informace s již uloženými vzpomínkami, díky čemuž se téměř nestane, že bychom neměli na něco intuitivní názor nebo bychom intuitivně nevěděli, jak se zachovat. Příklady rychlého myšlení jsou třeba vyhodnocení, který předmět před námi stojí dál a který blíže, obecně vnímání perspektivy, předvídání trajektorie padajícího předmětu, sečtení 1+1 nebo vybavení si hlavního města Francie.²⁷

²¹ Česky vyšlo jako: PÓLYA, G. *Jak to řešit? Překvapivé aspekty (nejen) matematických metod*. Praha: MatfyzPress, 2016. ISBN: 978-80-7378-325-9.

²² Výraz *satisficing* kombinuje slova „satisfy“ (česky *uspokojení*) a „suffice“ (česky *být dostatečný*). Převzato podle: SIMON, H. A. *Models of Man: Social and Rational*. New York: John Wiley, 1957.

²³ Amos Nathan Tversky se bohužel nedožil pocty přijmout s Danielem Kahnemanem Nobelovu cenu za ekonomii v roce 2002 (cena se neuděluje posmrtně) za jejich výzkum kognitivních zkreslení v ekonomii a ani celosvětového úspěchu knihy *Myšlení, rychlé a pomalé*. V roce 1996 zemřel na rakovinu.

²⁴ KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*. Brno: Jan Melvil Publishing, 2012. ISBN: 978-80-87270-42-4.

²⁵ FREDERICK, S. Cognitive reflection and decision making. *Journal of Economic Perspectives*, 2005, č. 19(4), s. 25–42. DOI: 10.1257/089533005775196732. Dále též: KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*. A též: ŠEDÝ, J. *Kritické myšlení*, s. 70.

²⁶ EVANS, J. S. B. T. In two minds: dual-process accounts of reasoning. *Trends in Cognitive Sciences*, 2003, č. 7, s. 454–459. DOI: 10.1016/j.tics.2003.08.012.

²⁷ Ve srov. s: KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 27.

V případě, že je položená otázka či situace složitější, rychlé myšlení pro sebe nahradí těžkou otázkou podobnou otázkou, ale lehčí, na kterou odpověď zná, tu zodpoví a odpověď použije jako řešení otázky původní (tzv. *substituce heuristickou otázkou*).²⁸

Jako příklad lze uvést proces posuzování zájemců o zaměstnání na pracovním pohovoru – zpravidla není možné v rámci několika desítek minut posoudit, nakolik je konkrétní adept skutečně nejkompentnější, a tudíž si racionálně vyhodnotit, jestli je pro práci tím nejlepším kandidátem.²⁹ Dokážeme ale třeba říct, jestli je nám tato osoba sympatická, případně jestli má absolvovanou prestižní školu, zajímavou pracovní zkušenost v životopisu nebo nejvíce bodů v připraveném testu. Nahradíme si tedy otázku, kterou neumíme zodpovědět (jestli je pro práci tato osoba skutečně nejlepší v porovnání s ostatními), otázkou, kterou zodpovědět dokážeme (kdo je nám nejsympatičtější, resp. má nejvíce pracovních zkušeností, nejlepší školu v životopisu nebo získal nejvíce bodů v testu) a odpověď použijeme pro složitější původní otázku. Často ani jinou možnost nemáme, když není objektivně možné na těžkou otázku dát přesnou odpověď, a tudíž jsme odkázáni na substituci a určitou míru aproximace. Problém je, že ne vždy je tento heuristický způsob myšlení správný a dostatečný. Lidé ho nadužívají i v situacích, ve kterých je možné se správné odpovědi dopátrat, a tím se dopouští zbytečných chyb. V nejhorších případech vede tento zjednodušený způsob myšlení k diskriminaci, rasismu či sexismu a v kontextu soudních řízení i k odsouzení nevinných, jak si ukážeme v následujících kapitolách.

Pomalé myšlení (též Systém 2) nastupuje, když heuristická odpověď ani substituce heuristickou otázkou dostatečnou odpověď neposkytují.³⁰ Jde o kognitivní aktivitu založenou na logickém uvažování, výpočtech a cílevědomém zkoumání. Tyto myšlenkové operace jsou sice přesné, na rozdíl od heuristických operací jsou ale pomalejší, vyžadují dávku úsilí, koncentrace i motivace a jsou omezeny kognitivní kapacitou operační paměti mozku.³¹ Systém 2 je z evolučního hlediska mnohem mladší než Systém 1, existuje pravděpodobně jen u lidí a díky němu jsme schopni abstraktně přemýšlet, analyzovat, neomezeně kódovat obrovské množství informací a také je systematizovat.³² Typickými příklady pomalého myšlení je počítání 27x56 z hlavy, vyplnění daňového přiznání anebo jízda v autě na složité křižovatce v hustém provozu.³³

²⁸ KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*. Dále též: ŠEDÝ, Jiří. *Kritické myšlení*, s. 70. A též: STANOVICH, K. E. / WEST, R. F. Advancing the rationality debate. *Behavioral and Brain Sciences*, č. 23(5), 2000, s. 701–717. DOI: 10.1017/s0140525x00623439.

²⁹ Ve srov. s: CHMEL, J. *Problémy znaleckého dokazování v trestním řízení*, s. 39. A dále též: KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 182.

³⁰ KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 20.

³¹ FREDERICK, S. *Cognitive reflection and decision making*. Převzato podle: ŠEDÝ, J. *Kritické myšlení*, s. 72.

³² EVANS, J. S. B. T. *In two minds: dual-process accounts of reasoning*. Převzato podle: ŠEDÝ, J. *Kritické myšlení*, s. 72.

³³ Ve srov. s: KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 28–29.

Problém tohoto systému je, že pozornost i vůle člověka jsou omezené a také se lehce vyčerpají.³⁴ Nedokážeme se soustředit na více náročných činností najednou (např. řešit v hlavě náročný příklad a zároveň se vyhnout autu a odbočit na husté křižovatce), bez toho, abychom udělali chybu anebo došlo k úplnému selhání. Možné to je pouze pokud máme jednu činnost zautomatizovanou, a tedy ji vykonáváme v Systému 1, a na druhou se můžeme plně soustředit (např. chůze a zároveň snaha vypočítat příklad nebo konverzovat s jinou osobou).³⁵

Naši neschopnost plně se soustředit na více věcí najednou zkoumali psychologové Christopher Chabris a Daniel Simons v experimentu, který popsali ve své knize *Neviditelná gorila*.³⁶ Účastníkům pustili krátké video, ve kterém si na malé scéně skupina lidí přihrává basketbalovým míčem. Úkolem diváků bylo ignorovat hráče v černém tričku a počítat přihrávky hráčů v bílém tričku, což vyžaduje značné soustředění. Asi v polovině videa na scénu přijde žena v převlečení gorily, pomalu mezi hráči prochází, zabuší se do prs a následně zase druhou stranou odejde. Celá tato scénka s gorilou trvá asi 9 sekund a hráči dále bez přestání hrají. Pozoruhodné je, že asi polovina účastníků pokusu si gorily vůbec nevšimne. A ti, co si gorily nevšimli, nemohli uvěřit, že tam skutečně byla. Slovy Daniela Kahnemana: „tato gorilí studie ilustruje dvě důležitá fakta o naší mysli: dokážeme být slepí ke zjevnému a také dokážeme být slepí k naší vlastní slepotě“.³⁷

Spolupráce rychlého a pomalého myšlení je obvykle velmi efektivní.³⁸ Systém 1 zvládá známé situace a zautomatizované činnosti relativně dobře a v momentě překvapení nebo náročnosti problému *vzbudí* Systém 2, který převezme kontrolu. Hlavním problémem ale je, jak již bylo výše zmiňováno, že občas jeho výsledek nemusí být správný: Systém 1 *nevzbudí* Systém 2, i když je ho pro správnou odpověď potřeba, ale spokojí se s nesprávnou odpovědí (přičemž si této chyby není ani vědom).

Dalším problematickým aspektem Systému 1 je, že jej *nelze vypnout*. Můžeme se mu snažit odolat, tím pádem ale musíme cílevědomě zapojovat Systém 2 a automatické vnímání Systému 1

³⁴ Nejlépe lze tento jev pozorovat u tzv. *depleci ega*. Jde o situace, kdy mají lidé při fyzickém či mentálním vyčerpání způsobeném únavou či hladem (nedostatkem glukózy pro řádné fungování mozku) tendenci více podléhat rychlému a zkratkovitému myšlení. I u soudců bylo několika experimenty prokázáno, že rozhodují mnohem kritičtěji (méně pravděpodobně např. vyhoví žádosti o podmíněné propuštění z trestu odnětí svobody, jelikož by toto rozhodnutí museli odůvodňovat), když mají hlad a jednání probíhá před obědem anebo večer, v porovnání s jednáním nařazeným na ráno nebo brzy odpoledne, kdy jsou po snídani či obědě. DANZIGER, S. / LEVAV, J. / AVNAIM-PESSO, L. Extraneous factors in judicial decisions. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, č. 108(17), 2011, s. 6889–92. DOI: 10.1073/pnas.1018033108.

³⁵ Ve srov. s: KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 29.

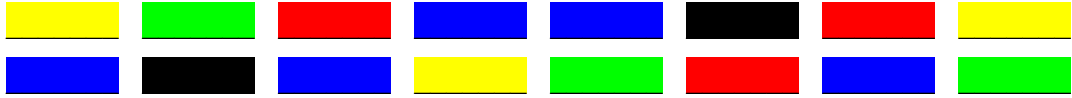
³⁶ CHABRIS, C. / SIMONS, D. *The Invisible Gorilla*. New York: BroadwayBooks, 2011. ISBN: 978-0007317318. Video je dostupné na Youtube kanálu Daniela Simonse: SIMONS, D. *Selective Attention Test* [online]. YouTube, 10. 3. 2010 [cit. 26. 3. 2023]. Dostupné na: <<https://www.youtube.com/watch?v=vJG698U2Mvo>>.

³⁷ KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 30.

³⁸ Tamtéž, s. 31.

v mysli aktivně nahrazovat. Tato vlastnost se dá demonstrovat na známém *Stroopově testu*, psychologickém testu pojmenovaném podle Johna Ridleyho Stroopa, který jej zmínil ve svém článku z roku 1935:³⁹

Stopujte si čas a postupně co nejrychleji jmenujte následující barvy:



Opět si stopujte čas a co nejrychleji jmenujte barvy následujících slov, bez ohledu na jejich význam (nečtěte, co je napsáno, ale jakou barvou jsou slova napsána):

ZELENÁ MODRÁ ČERVENÁ ZELENÁ ŽLUTÁ MODRÁ ČERNÁ MODRÁ
ŽLUTÁ ČERVENÁ ČERNÁ MODRÁ MODRÁ ČERVENÁ ZELENÁ ŽLUTÁ

Figura 1: Stroopův test. (Modifikováno podle: Kassin, 2007.)⁴⁰

Když John Stroop v roce 1935 provedl tento test na svých studentech, přišel k jasnému závěru: je mnohem náročnější jmenovat barvy slov, když slova napsaná odporují významu těchto barev. Stroop dal studentům úkol se 100 položkami s tím, že čtení barev samotným studentům zabralo v průměru 63 sekund, zatímco druhá část, ve které význam slov odporuje barvě, jim zabrala průměrně 110 sekund. Jde tedy o téměř dvojnásobné zpomalení.⁴¹

V uvedeném příkladu můžeme pozorovat, jak silnou pozici Systém 1 má. Nejde jej jen tak na přání vypnout. Stojí nás mnoho námahy ignorovat, co je napsané a co naše oči automaticky čtou, a soustředit se pouze na barvu ve snaze ji co nejrychleji rozkódovat a správně pojmenovat. Musíme aktivně zapojovat Systém 2, abychom odolali, co nám napovídá automatickým čtením Systém 1, který nabízí rychlou, i když nesprávnou odpověď.

Schopnost odolávat automaticky nabízeným odpovědím Systému 1 zapojením Systému 2 není u každého člověka stejně silná. Dá se však natrénovat – právě uvědomováním si existence

³⁹ STROOP, J. R. Studies of interference in serial verbal reactions. *Journal of Experimental Psychology*, č. 18(6), 1935, s. 643–662. DOI: 10.1037/h0054651. Ve skutečnosti byl tento test poprvé publikován už v roce 1929 německým psychologem Erichem Rudolfem Jaenschem a předtím jej údajně zmiňovali i americký psycholog James McKeen Cattell a německý psycholog Wilhelm Maximilian Wundt již v devatenáctém století. JAENSCH, E. R. *Grundformen menschlichen Seins*. Berlin: Otto Elsner, 1929. A dále též: MACLEOD, C. M. Half a century of research on the Stroop effect: An integrative review. *Psychological Bulletin*, č. 109(2), 1991, s. 163–203. DOI: 10.1037/0033-2909.109.2.163.

⁴⁰ KASSIN, S. *Psychologie*. Brno: Computer Press, 2007, s. 127. ISBN: 978-80-251-1716-3.

⁴¹ Tamtéž.

kognitivních zkreslení a naučením se neakceptovat bez rozmyslu každou intuitivní odpověď, kterou nám naše mysl nabízí. K měření této schopnosti existuje tzv. *test kognitivní reflexe* (anglicky *cognitive reflection test*), který se skládá ze tří otázek:

1. „Baseballová pálka a míček stojí dohromady 1,10 dolaru. Pálka stojí o 1 dolar více než míček. Kolik stojí míček?
2. Pokud pět strojů trvá výroba pěti produktů pět minut, kolik by trvalo sto strojům vyrobit sto produktů?
3. Na hladině jezera je několik leknínů. Každý den se počet leknínů zdvojnásobí. Pokud těmto leknínům potrvá 48 dní, než pokryjí celou hladinu jezera, jak dlouho by těmto leknínům trvalo pokrytí poloviny jezera?“⁴²

Náš Systém 1 nám intuitivně nabízí rychlé, ale nesprávné odpovědi: 1. „10 centů“, 2. „100 minut“ a 3. „24 dní“. Správné odpovědi ale jsou: 1. „5 centů“, 2. „5 minut“ a 3. „47 dní“. K tomu, abychom se dopátrali správných odpovědí, je však důležité si uvědomit, že naše intuitivní odpovědi nemusí být správné, a aktivně proto zapojit Systém 2 (pracně si intuitivní výsledky přepočítat). Z 3428 studentů vysokých škol, kteří se do testu zapojili, odpovědělo správně na všechny tři otázky pouze 17 % z nich, 23 % jich zodpovědělo správně 2 otázky, 28 % jen jednu a 33 % z nich nezodpovědělo správně žádnou otázku, což odpovídá průměrné úspěšnosti 1,24 otázky.⁴³ Tento neslavný výsledek je ještě o to smutnější, když si uvědomíme, že jde o odpovědi vysokoškolských studentů – v obecné populaci by byl výsledek pravděpodobně ještě horší.⁴⁴ Výzkum také ukázal silnou korelaci mezi testem kognitivní reflexe a výškou IQ studenta (a také schopností nepodléhat jiným kognitivním zkreslením, konspiračním teoriím i extremistickým názorům) – nepřekvapivě se ukázalo, že čím je člověk inteligentnější, tím více aktivuje svůj Systém 2.⁴⁵

1.3. Optické iluze

K čemu je vůbec dobré, že všem těmto chybám v úsudku podléháme? Inu, svět je natolik komplexní a naše vnímání omezené, nepřesné a útržkovité, že našemu mozku nezbyvalo nic jiného, než si vytvořit určité kompenzační mechanismy, zkratky a aproximace v podobě zmiňovaných heuristik. Díky nim dokážeme skutečnost vnímat relativně uceleně i na základě

⁴² FREDERICK, S. *Cognitive reflection and decision making*. Převzato podle: ŠEDÝ, Jiří. *Kritické myšlení*, s. 73.

⁴³ Tamtéž.

⁴⁴ Tamtéž.

⁴⁵ Tamtéž.

malého množství dostupných informací.⁴⁶ Od narození zpracováváme informace tak, aby zapadly do určitého celku či příběhu. Když některá data chybí, zkrátka si je náš mozek asociativně doplní. A když přijímané informace nejsou koherentní, mozek je interpretuje tak, aby co nejlépe dávaly smysl.

Dobrym příkladem snahy mozku o koherenci jsou virální obrázky sdílené tisíci lidí na sociálních sítích, ve kterých jsou některá písmena textu nahrazena podobně vypadajícími čísly:

„7470 ZPR4V4 5LOUZ1 K PROK4Z4N1 70H0, J4K UZ45N3
V3C1 N4S3 MY5L D0K4Z3! OHR0MUJ1C1 V3C1! N4
Z4C47KU 70 BYL0 73ZK3, 4L3 N4 TOMT0 R4DKU 70 7V4
MY5L C73 4U70M4T1CKY, B3Z PR3MY5L3N1. BUD
PY5NY. J3N N3KT3R1 L1D3 70 D0K4Z1 PR3C157.
PR051M PO5L1 D4L, POKUD 70 PR3C735.“

Figura 2: Příklad virálního obrázku prokazující snahu mysli o koherenci.⁴⁷

Pravdou však je, že schopnost číst texty tohoto typu není žádná výjimečnost – lidský mozek zkrátka přesně takto funguje – nachází raději smysl i tam, kde objektivně není, než by se měl striktně držet toho, co vidí, a tím se zanechat v nejistotě.⁴⁸

Tato schopnost mozku je většinou velmi praktická. Nenecháme se jen tak zmást a rozhodit drobnými chybami nebo nepřesnostmi. Jsme schopni poměrně rychle nalézt celkem uspokojivé odpovědi a kreativní řešení i v nejistých situacích, které jednoznačnou odpověď nenabízí. Bez této schopnosti bychom jen těžce dokázali koherentně vnímat realitu a plánovat budoucnost. Náš úsudek je závislý od aproximace, resp. od vnímání jevů, které máme k dispozici, a jejich rychlého skládání do pravděpodobných scénářů na základě našich předchozích zkušeností či dojmů. Jak jsem už několikrát zmiňovala, problém však nastává, když toto rychlé řešení pod vedením Systému 1, které nám náš mozek nabízí, není správné.

Daniel Kahneman k tomu uvádí následující příklad:

⁴⁶ MOUKHEIBER, A. *Ako sa mozog s nami zahráva*. Bratislava: Ikar, 2021, s. 5. ISBN: 978-80-551-7494-5.

⁴⁷ Dostupné například na: *Dokážeš to přečíst?* [online]. Mimibazar.cz, 17. 2. 2012 [cit. 18. 3. 2023]. Dostupné na: <https://www.mimibazar.cz/vtip.php?id=41038>. Původního autora se mi bohužel nepodařilo dohledat.

⁴⁸ MOUKHEIBER, A. *Ako sa mozog s nami zahráva*, s. 24.

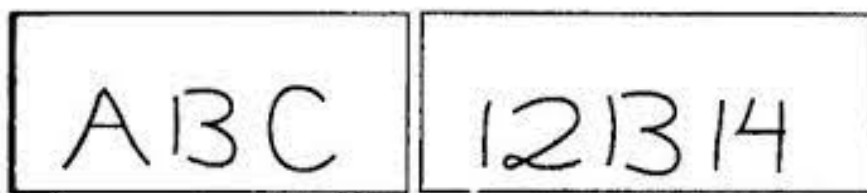


Figura 3: Dvojznačnost 12 13 14 a A B C. (Modifikováno podle: Kahneman, 2012).⁴⁹

První rámeček v obrázku 1 automaticky přečteme jako ABC a druhý jako 12 13 14. Ani nám v rychlosti nenapadne, že by to mohlo být jinak. Při bližším zkoumání rámečků si však můžeme všimnout, že znaky B a 13 jsou stejné. Náš mozek přečte stejný tvar jinak, podle toho, v jakém kontextu se nachází, a přitom si ani neuvědomí možnou dvojznačnost. V rámečcích by stejně tak mohlo být A 13 C a 12 B 14. Mozek však automaticky interpretuje informace tak, aby byly koherentní a dávaly mu smysl. Zkrátka aby viděl to, co očekává a co mu přijde pravděpodobné, bez ohledu na objektivní realitu.⁵⁰

Shepardův stůl (figura 4) je známá optická iluze psychologa Rogera N. Sheparda z roku 1990, u kterého je čtenář vyzván k porovnání délky a šířky zobrazených stůlů:

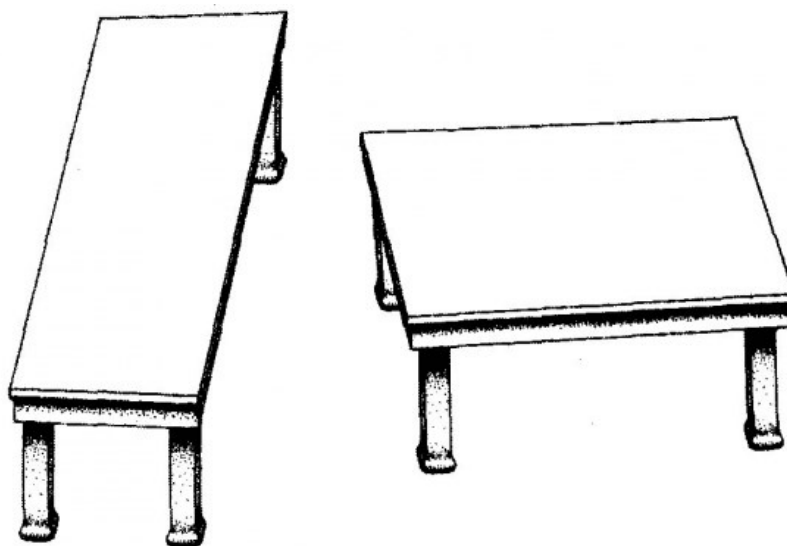


Figura 4: Shepardův stůl – optická iluze psychologa Rogera Sheparda. (Převzato podle: Shepard, 1990).⁵¹

⁴⁹ KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 89–90.

⁵⁰ Tamtéž.

⁵¹ SHEPARD, R. N. *Mind sights: Original visual illusions, ambiguities, and other anomalies, with a commentary on the play of mind in perception and art*. New York: W. H. Freeman and Co, 1990, s. 48. ISBN: 978-0716721338. Převzato podle: ŠEDÝ, J. *Kritické myšlení*, s. 71. A dále též: THALER, R. H. / SUNSTEIN, C. R. *Nudge. The Final Edition*. Londýn: Allen Lane, 2021, s. 23. ISBN: 978-0-241-55210-0.

Naše vnímání nám automaticky nabízí odpověď, že stůl nalevo je užší a delší než stůl napravo. Ve skutečnosti jsou oba stoly stejně dlouhé. Pouze naše zkreslené vnímání perspektivy způsobuje, že vyhodnocujeme přijímané informace nesprávně. Optické iluze jsou dobrým příkladem toho, že nejen, že naše mysl někdy přímo nesprávně interpretuje přijímané informace, ale často s tím ani neumí nic udělat. Zkrátka je tak naše mysl naprogramována. I když si racionálně po přeměření uvědomíme, že jsou stejně velké, stále je vidíme zkresleně.

Ve výjimečných případech může dokonce nastat situace, že ani lidé se mezi sebou neshodnou, co vidí. Senzací se stala v roce 2015 fotografie, kterou sdílela Cecilia Bleasdale na sociální síti Facebook po tom, co se nemohla shodnout se svojí dcerou, jakou barvu mají šaty zachycené na fotografii.⁵² Fotografie téměř hned obletěla svět s hashtagy #blueandblack (česky *modrá a černá*) nebo #whiteandgold (česky *bílá a zlatá*) podle toho, jak se sdílejícím jevila. I když bylo prokázáno, že šaty jsou ve skutečnosti modro-černé, a teoreticky bychom je tak všichni měli vidět, vnímá je tak pouze 53 % lidí.⁵³ Souvisí to právě se zmiňovanou víceznačností. Když mozek nedokáže jednoznačně interpretovat informace, které smysly přijímá (v tomto případě barvy na ozářené fotografii nízké kvality), uchyluje se k tomu, co vlastně sám očekává a jak je naučen zpracovávat konkrétní nuance světelných vjemů.⁵⁴ To má za následek, že různí lidé vidí stejnou věc různě.

1.4. Iluze myšlení

Podobně jako optické iluze fungují i iluze myšlení – kognitivní zkreslení. Všichni podléháme *efektu kotvení a přizpůsobení* (viz kapitola 4) stejně tak, jak podléháme iluzi Shepardova stolu. Je to způsobeno právě zmiňovanými heuristikami, našimi přirozenými zkratkami myšlení. Ty nejenže nezaručují správnou odpověď, ale v určitých případech nás systematicky vedou k nesprávnému řešení. U optických iluzí i u kognitivních zkreslení jde o vychýlené vnímání objektivní reality lidským mozkem, při kterém přeceňujeme

⁵² Jakou barvu mají šaty podle Vás? Sdílelo například profilem Swiked na Tumblr: SWIKED. *guys please help me – is this dress white and gold, or blue and black?* [online]. Tumblr.com, 27. 2. 2015 [cit. 26. 3. 2023]. Dostupné na: <<https://web.archive.org/web/20150227014959/http://swiked.tumblr.com/post/112073818575/guys-please-help-me-is-this-dress-white-and>>.

⁵³ Studie o 1400 účastnících vyhodnotila, že 53 % lidí šaty vnímá správně jako modro-černé, 30 % jako bílo-zlaté, 11 % jako modro-hnědé a 2 % jako jiné (mezi ně bych se zařadila i já, jelikož je vidím jako modro-zlaté). Převzato podle: LAFER-SOUSA, R. / HERMANN, K. L. / CONWAY, B. R. Striking individual differences in color perception uncovered by The Dress photograph. *Current Biology*, č. 25(13), 2015, s. R545–R546. DOI: 10.1016/j.cub.2015.04.053.

⁵⁴ „Barva není něco, co samo o sobě na světě existuje. Existují pouze různé vlnové délky světla, které lze pozorovat, ale barva je něco, co si vymýšlíme v hlavě. S okem se setkává světlo daných vlnových délek, jež stimuluje několik různých drah, které tyto různé vlnové délky zpracovávají.“ Můj překlad podle: *Viewpoint: Blue and black or white and gold?* [online]. University of Liverpool, 27. 2. 2015 [cit. 26. 3. 2023]. Dostupné na: <<https://news.liverpool.ac.uk/2015/02/27/viewpoint-blue-black-white-gold/>>.

nebo podceňujeme určité jevy, domýšlíme si, podvědomě se necháváme ovlivňovat nebo sebou manipulovat. A to vše tak, aniž bychom si toho byli vůbec vědomi.

Haselton, Nettle a Murray definují kognitivní zkreslení jako „případy, kdy lidské myšlení spolehlivě vytváří reprezentace, které jsou systematicky zkreslené ve srovnání s některým aspektem objektivní reality“.⁵⁵ Jinými slovy, kognitivní zkreslení jsou systematická vychýlení lidského úsudku či chování od logického úsudku či normativně určeného chování, která jsou způsobena heuristikami, jako přirozenými zkratkami myšlení.⁵⁶ Často se však stává, že různí autoři pojmy *heuristiky* a *kognitivní zkreslení* zaměňují anebo vůbec nerozlišují.

Kolik jich vlastně existuje? Kahneman s Tverským, kteří zavedli pojem *kognitivní zkreslení*, jich ve svých průlomových článcích z roku 1974 a 1983 popisují zhruba tucet.⁵⁷ Švýcarský spisovatel a podnikatel Rolf Dobelli jich pak ve svém bestselleru *The Art of Thinking Clearly* z roku 2011 vyjmenovává až 99.⁵⁸ Nejrozsáhlejší seznamy jich v současnosti však zmiňují i více než 180, přičemž se stále objevují další.⁵⁹ Nepanuje ale jednotná shoda a část odborníků považuje některé pouze za podtypy či modifikace „základních“ (například *efekt formátu* jako podtyp *efektu rámování* – viz kapitola 7).⁶⁰

Rovněž co do systematiky se lze v odborné i populárně naučné literatuře setkat s různými děleními a klasifikacemi. Například německý psycholog Rüdiger F. Pohl dělí kognitivní zkreslení do tří kategorií: „I. Iluze myšlení“, „II. Iluze usuzování“ a „III. Iluze paměti“.⁶¹ Za iluze myšlení považuje ty, ve kterých se lidské myšlení odklání od pravidel logiky, například *efekt rámování* (viz kapitola 7), *konfirmační zkreslení* (viz kapitola 6) či projevy *heuristiky reprezentativnosti* (např. *opomíjení poměrného výskytu* nebo *klam konjunkce*) (viz kapitola 2), i když samotnou

⁵⁵ HASELTON, M. G. / NETTLE, D. / MURRAY, D. R. The Evolution of Cognitive Bias. In: BUSS, D. M. (ed.) *The Handbook of Evolutionary Psychology* [online]. Wiley Online Library, 23. 11. 2015 [cit. 18. 3. 2023]. DOI: 10.1002/9781119125563.evpsych241.

⁵⁶ KAHNEMAN, D. / SLOVIC P. / TVERSKY A. (eds.) *Judgement under uncertainty: Heuristics and biases*. Cambridge, Cambridge University Press, 1982. ISBN: 978-0-521-28414-1.

⁵⁷ TVERSKY, A. / KAHNEMAN, D. Judgement under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*, č. 185(4157), 1974, s. 1124-1131. DOI: 10.1126/science.185.4157.1124. Dále též: TVERSKY, A. / KAHNEMAN, D. Choices, values, and frames. *American Psychologist*, č. 39(4), 1984, s. 341–350. DOI: 10.1037/0003-066X.39.4.341. Oba články vyšly česky vyšlo jako dodatky A a B v knize KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*.

⁵⁸ DOBELLI, R. *The Art of Thinking Clearly*.

⁵⁹ DILMEGANI, C. *Bias in AI: What it is, Types, Examples & 6 Ways to Fix it in 2023* [online]. AIMultiple Research, 12. 9. 2020, aktualizováno 26. 12. 2022 [cit. 11. 3. 2023]. Dostupné na: <<https://research.aimultiple.com/ai-bias/>>. Ve srov. s: BENSON, B. *Cognitive Bias Cheat Sheet. An organized list of cognitive biases because thinking is hard* [online]. Better Humans, 1. 9. 2016, aktualizováno 2022 [cit. 30. 4. 2023]. Dostupné na: <<https://betterhumans.pub/cognitive-bias-cheat-sheet-55a472476b18>>.

⁶⁰ WANG, Q. / JEON, H. J. Bias in bias recognition: People view others but not themselves as biased by preexisting beliefs and social stigmas. *PLoS ONE*, č. 15(10): e0240232, 2020. DOI: 10.1371/journal.pone.0240232.

⁶¹ POHL, R. F. *Cognitive illusions: intriguing phenomena in thinking, judgement and memory* (třetí vydání). New York: Routledge, 2022. ISBN: 9780367724245.

heuristikou reprezentativnosti zařazuje do druhé kategorie.⁶² Za druhou kategorii, iluze usuzování, považuje ta zkreslení, která působí na úsudek při rozhodování v nejistých situacích a ve kterých je potřeba něco hodnotit, například pravdivost výroku či pravděpodobnost určité situace. Jde například o zmiňovanou *heuristiku reprezentativnosti* (viz kapitola 2), *heuristiku dostupnosti* (viz kapitola 3) či *efekt kotvení* (viz kapitola 4). Do třetí kategorie zahrnuje ty, které zkreslují paměť, čili například *zkreslení zpětného pohledu* (viz podkapitola 5.1) anebo *falešné vzpomínky* (viz podkapitola 5.2).⁶³

Naproti tomu Buster Benson ve svém *Kodexu kognitivních zkreslení*⁶⁴ prezentuje dělení do čtyř základních okruhů podle toho, co konkrétní kognitivní zkreslení způsobuje a jaké známe strategie jejich překonání („I. Příliš mnoho informací“, „II. Nedostatek smyslu“, „III. Potřeba rychle konat“ a „IV. Co bychom si měli zapamatovat?“), které následně dělí ještě do několika dalších podkategorií.⁶⁵

V neposlední řadě již zmiňovaný francouzský profesor strategie a spisovatel Olivier Sibony dělí ve své knize *Chystáte se udělat strašnou chybu!* kognitivní zkreslení do 5 základních skupin: „I. Zkreslení myšlenkového modelu“, „II. Akční zkreslení“, „III. Zkreslení nečinnosti“, „IV. Zkreslení na základě zájmů“ a „V. Skupinové zkreslení“, primárně v kontextu byznysu a strategického rozhodování, přičemž některá zkreslení úplně opomíjí.⁶⁶

A někteří autoři ovšem nepracují s žádnou systematikou jako například zmiňovaný Rolf Dobelli, který vyjmenovává a popisuje 99 kognitivních zkreslení, každé samostatně. S ohledem na výraznou provázanost jednotlivých heuristik a kognitivních zkreslení, z nichž mnoho vykazuje kombinaci vícero jevů, asi ani není možné poskytnout jednoznačné, univerzálně platné dělení. Většina autorů se i proto věnuje jen několika vybraným. Každá snaha o kodifikaci by totiž představovala značné zjednodušování či přizpůsobení dané oblasti, ve které jsou zkreslení zkoumaná.

Pro účely mé diplomové práce, tedy zkoumání heuristik a z nich vyplývajících kognitivních iluzí v právním myšlení, jsem se také rozhodla nedržet žádné jinými autory nabízené

⁶² POHL, R. F. *Cognitive illusions: intriguing phenomena in thinking, judgement and memory*. Převzato podle: HURYCH, J. *Psychologické aspekty procesu hodnocení důkazů*, s. 20.

⁶³ Tamtéž.

⁶⁴ BENSON, B. *Cognitive Bias Cheat Sheet. An organized list of cognitive biases because thinking is hard*.

⁶⁵ Vše doporučuji k nahlédnutí přehlednou interaktivní grafiku *Figure 1* článku *A Framework for Studying Biases in Visualization Research*, ve které autoři zpracovali přehled kognitivních zkreslení podle systematiky Bustera Bersona i s hypertextovými odkazy na webové stránky Wikipedie jednotlivých zkreslení pro rychlou orientaci a základní pochopení: VALDEZ, A. C. / ZIEFLE, M. / SEDLMAIR, M. *A Framework for Studying Biases in Visualization Research. DECISive*, 2017. DOI: 10.1007/978-3-319-95831-6_2. Dostupné na: <<https://www.vis.uni-stuttgart.de/documentcenter/staff/sedlmair/papers/calero-valdez2017framework.pdf>>.

⁶⁶ SIBONY, O. *Chystáte se udělat strašnou chybu!*. Brno: Jan Melvil Publishing, 2020, s. 140. ISBN: 978-80-7555-115-3.

systematiky či obecnějšího dělení. V následujících šesti kapitolách (viz kapitoly 2 až 7) se zaměřuji na základní heuristiky (reprezentativnost, dostupnost, kotvení, zkreslení paměti, konfirmační zkreslení a rámování) a z nich vyplývající konkrétní kognitivní zkreslení. U těchto totiž na základě analýzy desítek výzkumů spatřuji nejzásadnější vliv na různé oblasti práva. Nepokouším se tudíž o žádný kompletní výčet ani o všeobecně platné dělení, avšak rozebírám právě ta, která bychom, podle mého názoru, jako právníci určitě měli znát. Jednak proto, abychom se jim sami dokázali vyvarovat, a tím eliminovali jejich škodlivý vliv na spravedlnost, a v druhé řadě také proto, abychom je efektivně dokázali rozpoznat u ostatních. Uvědomění si vlastní omylnosti a zároveň poskytování konstruktivní zpětné vazby ostatním jsou totiž dva ze základních a nejučinnějších způsobů, jak se dá kognitivním zkreslením v (právním) myšlení ubránit, což si také v následujících kapitolách přiblížíme.

1.5. Za všechno může evoluce

Jak jsme si již ukázali a na následujících stránkách podrobněji prozkoumáme, naše přirozené heuristiky jsou nespolehlivé a v moderním světě nám způsobují řadu obtíží. Proč jim tedy vůbec podléháme, když jsou často tak špatné a mají tak zásadní vliv a negativní následky pro spravedlnost, rozhodování a úsudek?

Jak zmiňují Haselton, Nettle a Murray v článku *The Evolution of Cognitive Bias*, obecně lze kognitivní schopnosti lidí hodnotit podle různých kritérií. Samozřejmě, že nám lidský rozum přijde nedokonalý a plný vad, když je hodnotícím kritériem schopnost logicky a rychle vyvozovat co nejpřesnější závěry. Optika evoluční psychologie na to však nahlíží jinak. Neptá se, nakolik je konkrétní kognitivní vlastnost logická nebo přesná, ale jak dobře je schopna řešit určitý problém. Slovy autorů: „Z tohoto pohledu, pokud kognitivní zkreslení pozitivně ovlivnilo zdatnost, nejedná se o konstrukční *vadu*, ale o konstrukční *funkci*.“⁶⁷

Je důležité si uvědomit, že lidský druh se vyvíjel po miliony let a naši předkové žili po většinu historie v úplně jiných podmínkách, než v jakých žijeme dnes. Životem lovců a sběračů se mechanismy v mozku speciálně vyvinuly k řešení problémů spojených s přežitím (jak se vyhnout predátorům či jak neumřít hlady) a rozmnožováním (problematika sociálních interakcí či páření).⁶⁸ Heuristiky a kognitivní zkreslení jsou z evolučního hlediska adaptacemi na situace, kterým lidé čelili po milénia.

⁶⁷ HASELTON, M. G. / NETTLE, D. / MURRAY, D. R. *The Evolution of Cognitive Bias*.

⁶⁸ KENRICK, D. T. / NEUBERG, S. L. / GRISKEVICIUS, V. / BECKER, D. V. / SCHALLER, M. Goal-Driven Cognition and Functional Behavior: The Fundamental-Motives Framework. *Current Directions in Psychological Science*, 2010, č. 19(1), s. 63–67. DOI: 10.1177/0963721409359281. Převzato podle: HASELTON, M. G. / NETTLE, D. / MURRAY, D. R. *The Evolution of Cognitive Bias*.

Dobelli trefně konstatuje v epilogu svého bestselleru, že „[m]yšlení je biologický fenomén“.⁶⁹ Mozek je jedním z orgánů v těle člověka a jeho primárním cílem nikdy nebylo přemýšlet co nejlogičtěji anebo nás dělat neustále šťastnými – to je zbytečně náročné na čas i energii. Mozek měl vždy v první řadě za cíl maximalizovat pravděpodobnost přežití svého nositele a zachovat jeho genetický materiál v podobě v budoucích generacích rozmnožováním.⁷⁰ Velmi jednoduše řečeno: přirozeným výběrem přežili právě ti, kteří vnímali realitu zkresleně, což jim poskytlo evoluční výhodu. A my jsme jejich potomci.⁷¹

Jak autoři dále uvádí, většina situací, se kterými se lidský druh denně setkává, je značně nejistá a rozhodování o nich závisí na rychlém vyhodnocování pravděpodobnosti. *Teorie managementu chyb* (anglicky *Error Management Theory* nebo krátce *EMT*),⁷² která navazuje na *teorii detekce signálů*,⁷³ s tímto pracuje a rozlišuje dvě základní chyby myšlenkových postupů: *falešnou pozitivitu* (jednotlivec koná, i když neměl konat) a *falešnou negativitu* (jednotlivec nekonal, i když konat měl), s tím, že náklady těchto chyb jsou většinou velmi rozdílné.⁷⁴ V situaci, kdy člověk za sebou slyší v lese divný zvuk, je výhodnější situaci přecenit a rychle utéct, i když ve skutečnosti žádné nebezpečí nehrozilo (falešná pozitivita), přičemž chybné vyhodnocení této situace má cenu pouze pár spálených kalorií navíc, než nad situací zdlouhavě racionálně přemýšlet a možná ji podcenit a zůstat stát, i když zrovna bylo potřeba uniknout (falešná negativita), což může mít až fatální následky. Zkrátka se vyplácelo v některých situacích mýlit.⁷⁵ Evolučně tedy jednoznačně dává smysl určité situace přeceňovat nebo podceňovat, protože jejich falešná pozitivita bývá mnohem méně škodlivá než falešná negativita (anebo naopak). Jinými slovy, pro přežití člověka je výhodnější být naprogramován se v některých situacích systematicky

⁶⁹ Můj překlad: „Thinking is a biological phenomenon.“ Převzato podle: DOBELLI, R. *The Art of Thinking Clearly*, s. 307.

⁷⁰ VEDANTAM, S. / MESLER, B. *Užitočné ilúzie. O moci a paradoxe mozgu, ktorý klame sám seba*. Bratislava: N Press, 2021, s. 85–86. ISBN: 978-80-8230-051-5.

⁷¹ JURKOVIČ, M. Identita a konflikt. In: JURKOVIČ, M. / ČAVOJOVÁ, V. / BREZINA, I. (eds.) *Prečo ľudia veria nezmyslom*. Bratislava: Premedia, 2019, s. 103. ISBN: 978-80-8159-757-2. A dále též: DOBELLI, R. *The Art of Thinking Clearly*, s. 309.

⁷² HASELTON, M. G. / BUSS, D. M. Error management theory: A new perspective on biases in cross-sex mind reading. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2000, č. 78, s. 81–91. DOI: 10.1037//0022-3514.78.1.81. Dále též: HASELTON, M. G. / NETTLE, D. The paranoid optimist: An integrative evolutionary model of cognitive biases. *Personality and Social Psychology Review*, 2006, č. 10(1), s. 47–66. DOI: 10.1207/s15327957pspr1001_3. A též: JOHNSON, D. D. P. / BLUMSTEIN, D. T. / FOWLER, J. H. / HASELTON, M. G. The evolution of error: Error management, cognitive constraints, and adaptive decision-making biases. *Trends in Ecology & Evolution*, 2013, č. 28, s. 474–481. DOI: 10.1016/j.tree.2013.05.014. Převzato podle: HASELTON, M. G. / NETTLE, D. / MURRAY, D. R. *The Evolution of Cognitive Bias*.

⁷³ GREEN, D. M. / SWETS, J. A. *Signal detection and psychophysics*. New York, NY: John Wiley & Sons Ltd, 1966. Převzato podle: HASELTON, M. G. / NETTLE, D. / MURRAY, D. R. *The Evolution of Cognitive Bias*. A dále též: HEEGER, D. *Signal Detection Theory* [online]. Department of Psychology, New York University, 12. 11. 1997 [cit. 26. 6. 2023]. Dostupné na: <<http://www.cns.nyu.edu/~david/handouts/sdt-advanced.pdf>>.

⁷⁴ HASELTON, M. G. / NETTLE, D. / MURRAY, D. R. *The Evolution of Cognitive Bias*.

⁷⁵ JURKOVIČ, M. *Identita a konflikt*, s. 103. A dále též: DOBELLI, R. *The Art of Thinking Clearly*, s. 308.

rozhodovat *přehnaně*, než se snažit o optimální řešení, jelikož to je zbytečně nákladné na energii i čas a občas nemusí vyjít. Jak se v angličtině říká – *it's better to be safe than sorry* – čili je lepší být opatrný, nežli litovat.⁷⁶

Z tohoto důvodu se u nás vyvinulo například tzv. *hyperaktivní ústrojí pro rozpoznávání agence* (anglicky *hyperactive agency detection device*, zkráceně *HADD*).⁷⁷ Jde o systém, díky kterému jsme schopni předčasně rozeznat aktivní nebezpečí i na základě pouze nepřímých podnětů.⁷⁸ O hyperaktivitu jde, protože mozek rozeznává hrozbu a úmyslné konání automaticky preventivně i tam, kde ve skutečnosti žádné není (falešná pozitivita).⁷⁹ Když jsme například sami doma a najednou se z vedlejší místnosti ozve hluk, hned se lekne a přirozeně nás napadne, jestli tam není nějaký zloděj, i když téměř jistě šlo pouze o průvan anebo samovolný pád špatně položené či nedostatečně upevněné věci. Tento systém má však za následek i to, že přirozeně předpokládáme u ostatních úmysl a odpovědnost a zároveň podceňujeme vliv kontextu a vedlejších důvodů, které na konání jiné osoby můžou mít vliv (přičemž sami sebe hodnotíme přesně obráceně).⁸⁰ Jinými slovy, máme tendenci soudit ostatní za to, co udělali anebo neudělali (a nepřikládáme přitom dostatečnou váhu důvodům, které je ke konání, resp. nekonání mohly vést), přičemž naopak své vlastní počínání si vždy racionalizujeme a omlouváme a mnohem více se soustředíme na kontext a různé důvody, než na vlastní odpovědnost.⁸¹

Podobným způsobem se u nás vyvinulo mnoho těchto chyb, zkreslení, zkratek či předsudků. Evoluce jednoduše zapříčinila, že jsme naprogramováni k těm chybám, které jsou méně bezprostředně nákladné. Podle EMT se u lidí s největší pravděpodobností vyvinou heuristiky, kognitivní zkreslení či předsudky při splnění následujících tří podmínek:

- a) když lidé čelí situaci, která je alespoň do určité míry nejistá;
- b) vyhodnocení této situace a následné konání, resp. nekonání, má význam pro přežití nebo rozmnožení;

⁷⁶ BAHNA, V. Prirození konšpirátori. In: JURKOVIC, M. / ČAVOJOVÁ, V. / BREZINA, I. (eds.) *Prečo ľudia veria nezmyslom*, s. 83.

⁷⁷ Český překlad HADD přebírám z následujícího článku: WEIBE, D. *Význam přirozené zkušenosti „nepřirozeného“ světa pro otázku vzniku náboženství* [online]. Digitální knihovna Filozofické fakulty Masarykovy univerzity, 2011 [cit. 28. 7. 2023]. Dostupné na: <https://digilib.phil.muni.cz/index.php/flysystem/fedora/pdf/125352.pdf>.

⁷⁸ BARRET, J. L. Exploring the natural foundations of religion. *Trends in Cognitive Sciences*, č. 4(1), 2000, s. 29–34. DOI: 10.1016/s1364-6613(99)01419-9. Dále též: BARRET, J. L. *Why would anyone believe in God?* Walnut Creek: Altamira Press, 2004. ISBN: 978-0759106673. A též: GUTHRIE, S. E. *Faces in the Cloud: A New Theory of Religion*. New York: Oxford University Press, 1993. ISBN: 9780195098914. Převzato podle: JURKOVIC, M. *Identita a konflikt*, s. 73.

⁷⁹ Tamtéž.

⁸⁰ MOUKHEIBER, A. *Ako sa mozog s nami zahráva*, s. 134.

⁸¹ Tamtéž.

- c) důsledky vyhodnocení situace a následné konání, resp. nekonání, jsou spojeny s asymetrickými náklady, přičemž čím jde o větší asymetrii, tím výraznější zkreslení se vyvine.⁸²

V tabulce níže (Obrázek 6), která je mojí přepracovanou verzí tabulky uvedené v článku *The Evolution of Cognitive Bias*, uvádím několik reprezentativních příkladů heuristik a jak došlo k jejich vývinu.⁸³

	Situace	Falešná pozitivita	Ztráta	Falešná negativita	Ztráta	Výsledek
1.	Požítí neznámé / divně vypadající potraviny.	Odmítnutí potraviny, která je ve skutečnosti v pořádku.	Obvykle nízká.	Požítí toxické látky nebo zkaženého jídla.	Vysoká, může způsobit až smrt.	Automatické odmítání jídla, které nevypadá dobře nebo s ním nemáme dobrou zkušenost.
2.	Nemocně a divně vypadající lidé.	Vyhýbání se nemocně a divně vypadajícím lidem, kteří jsou ve skutečnosti v pořádku.	Obvykle nízká.	Nakažení se nemocí od takového člověka.	Často vysoká.	Tendence vyhýbat se lidem, kteří nevypadají úplně zdravě a fit.
3.	Nebezpečně vypadající lidé.	Vyhýbání se nebezpečně vypadajícím lidem, kteří ve skutečnosti nejsou hrozbou.	Obvykle nízká.	Taková osoba na nás zaútočí.	Často vysoká.	Tendence přeceňovat hrozbu u osob, které si asociujeme s nebezpečím.

⁸² HASELTON, M. G. / NETTLE, D. / MURRAY, D. R. *The Evolution of Cognitive Bias*.

⁸³ Tabulka slouží pouze jako přehled reprezentativních příkladů pro pochopení principu EMT. V určitých kulturách se však historicky mohly u lidí vyvinout i odlišné přístupy. Dle EMT záleží přesně na tom, v jakém prostředí se lidé pohybovali, čemu čelili a jaké následky měla případná falešná negativita či falešná pozitivita jejich chování.

4.	Muži usuzující sexuální zájem žen.	Předpokládání sexuálního zájmu žen, i když tam žádný není.	Odmítnutí – relativně nízká.	Předpokládání sexuálního nezájmu, i když tam nějaký je.	Zmeškaná příležitost reprodukce – vysoká.	Přehnané sexuální vnímání mužů.
6.	Víra v budoucí úspěchy.	Víra v dokázání věcí, které nejsme schopni dokázat.	Nízká (pokud je cena neúspěchu nízká).	Přesvědčení, že nedokážeme, čeho jsme ve skutečnosti schopni.	Vysoká (pokud je ušlý zisk vysoký).	Optimistické zkreslení (v případech, kdy je zisk z úspěchu vyšší než ztráta z neúspěchu) a zkreslení přehnané sebedůvěry.
7.	Připojit se k běžícímu davu.	Utíkáme bez rozmyslu před něčím, co není nebezpečné.	Nízká, pár shozených kalorií navíc.	Nepřidáme se k běžícímu davu, který indikuje útěk před nebezpečím, ale o nebezpečí skutečně jde.	Vysoká, může jít o velké, smrtelné nebezpečí.	Tendence davového chování.

Figura 5: Přehled vývinu některých heuristik. (Modifikováno podle: Haselton, Nettle, Murray, 2015.)⁸⁴

⁸⁴ Modifikováno podle: HASELTON, M. G. / NETTLE, D. / MURRAY, D. R. *The Evolution of Cognitive Bias*.

Všechny tyto naše přirozeně naprogramované zkratky fungovaly poměrně dobře po miliony let, po které žili lidé v relativně podobných podmínkách – typicky jako lovci a sběrači v rovnostářských kmenech do 50 až 200 lidí.⁸⁵ Jenomže za posledních zhruba 10 000 let došlo k tak radikálním společenským změnám (především díky rozmachu zemědělství, technologickému pokroku, vytváření stále větších komunit a komplexnějších společenských vztahů), ve kterém to, co efektivně fungovalo po miliony let, najednou způsobuje více potíží než užitku.⁸⁶

Dnes žijeme v sofistikovaném prostředí, ve kterém se zpravidla nevyplácí bez rozmyslu pudově reagovat. Komplexní problémy, struktury a situace, kterým denně čelíme a se kterými se setkáváme, zkrátka vyžadují racionální přístup a ne pudové, heuristické reagování. Svět se však změnil příliš rychle a naše mozky se bohužel nestihly na nový svět adaptovat. Nezbyvá nám tedy nic jiného, než usilovat o překonání svých pudů a zkrocení svých heuristik, aby nepáchaly více škody, než je nezbytné.

Tím spíše bychom se o to měli snažit my právníci. Věřím, že snahou o očištění práva a spravedlnosti od vlastních kognitivních chyb bychom měli jít příkladem celé společnosti. Považuji tedy za důležité brát teorii racionální volby a mýtus *homo economicus* v právní teorii s rezervou. Pojďme se proto v následujících kapitolách seznámit s tím, jaký konkrétní vliv mohou mít kognitivní zkreslení na naši praxi. Ukážeme si, ve kterých oblastech práva je potřeba si dát na ně pozor, a také si stručně představíme způsoby, jak se jim dá alespoň do jisté míry vyvarovat či jejich vliv vhodně pro celospolečenský prospěch využít.

⁸⁵ *Lovci a sběrači* [online]. Archeologické 3D virtuální muzeum. Archeologický ústav AV ČR, Praha [cit. 22. 5. 2023]. Dostupné na: <<https://archaeo3d.com/etnografie-a-archaicke-spolecnosti/lovci-a-sberaci/lovci-a-sberaci/index.html>>. Ve srovnání s: BAHNA, V. *Prirodzení konšpirátori*, s. 73.

⁸⁶ Dobelli, R. *The Art of Thinking Clearly*, s. 307. Ve srovnání s: BAHNA, V. *Prirodzení konšpirátori*, s. 73.

2. Heuristika reprezentativnosti

2.1. Opomíjení poměrného výskytu

Zkuste si představit stydlivého pána Martina. Je podle vás spíše obchodníkem nebo knihovníkem? Intuitivní heuristická odpověď založená na reprezentativních případech (stereotypch) nám napovídá, že tento muž bude spíše knihovník. Ve skutečnosti však touto heuristikou opomíjíme statistiku jako důležitý zdroj informací při posuzování pravděpodobnosti. V naší společnosti je totiž mnohonásobně více obchodníků než knihovníků. I kdyby je třeba stydlivých 80 % knihovníků a jen 20 % obchodníků, při jejich výskytu ve společnosti v poměru 1:9 je pravděpodobnost, že náhodný stydlivý muž bude spíše knihovníkem než obchodníkem, jen 31 %, což je zhruba dvakrát méně.⁸⁷ Toto zkreslení vyplývající z heuristiky reprezentativnosti (anglicky *representativeness heuristics*) založené na stereotypch nazýváme *opomíjení poměrného výskytu* (anglicky *base-rate neglect*).⁸⁸

Nyní si představte následující případ, typický pro *Bayesovskou statistiku*. Jak byste k němu přistoupili?

„V noci došlo k nehodě, při které viník, řidič taxíku, ujel z místa činu. Ve městě fungují dvě taxislužby, Zelená a Modrá. Máte k dispozici tyto údaje:

- 85 % taxíků ve městě je Zelených a 15 % je Modrých.
- Jeden svědek identifikoval taxík jako Modrý. Soud otestoval spolehlivost svědka za okolností, které existovaly v noci nehody, a došel k závěru, že svědek správně identifikoval každou z barev v 80 % případů a nesprávně v 20 % případů.

Jaká je pravděpodobnost, že taxík, který byl účastníkem nehody, byl spíš Modrý než Zelený?“

Figura 6: Příklad bayesiánské dedukce. (Modifikováno podle: Kahneman, 2012.)⁸⁹

⁸⁷ GAZDA, J. / LIŠKA, V. / MAREK, B. *Kritické myšlení. Dovednost (nejen) pro 21. století*. Praha: P3K, 2019, s. 94. ISBN: 978-80-87343-88-3. Ve srovnání s: DOBELLI, R. *The Art of Thinking Clearly*, s. 88–90.

⁸⁸ PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*, s. 281–282. Dále též: KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 158–167. Ve srovnání s: DOBELLI, R. *The Art of Thinking Clearly*, s. 88–90.

⁸⁹ Tamtéž, s. 179.

Thomas Bayes, podle kterého je *bayesiánská* (někdy také uváděná jako *bayesovská*) statistika a analýza pojmenována, byl anglickým ministrem v 18. století, který jako první přišel s pravidlem, jak bychom měli kombinovat rozdílnou míru pravděpodobnosti důkazů, abychom přišli k správnému závěru ohledně šance výskytu určité události.⁹⁰ Z uváděného případu je jasné, že musíme vzít v potaz obě uváděné pravděpodobnosti – první je právě často opomíjený poměrný výskyt a druhý údaj představuje věrohodnost svědka. Kdybychom neměli výpověď svědka, pravděpodobnost, že viníkem je řidič Modrého taxíku, by byla 15 %. Kdyby byl naopak poměr Modrých a Zelených taxíků ve městě stejný, nemuseli bychom brát základní poměr v potaz a soustředili bychom se jen na svědkovu výpověď, která by vykazovala 80% šanci v neprospěch Modrého. Pro správný výpočet však musíme použít tzv. Bayesovo pravidlo (anglicky *Bayes' theorem*), které ve své nejjednodušší podobě zní: „výsledná šance = předchozí šance x koeficient možnosti, kde výsledná šance jsou šance (koeficient pravděpodobnosti) dvou konkurenčních hypotéz“.⁹¹ Jinými slovy, v našem případě tedy půjde o následující výpočet: $(15 \% / 85 \%) \times (80 \% / 20 \%)$, z čeho nám vychází koeficient cca 0,706, načež ho vydělíme pravděpodobností, že taxík je Zelený: $(0,706 / 1,706)$, což se rovná šanci, že viníkem je řidič Modrého taxíku, ve výši cca 41 %.⁹² Je tedy ve skutečnosti větší pravděpodobnost, že šlo o řidiče Zeleného taxíku, i přes 80% spolehlivost výpovědi svědka.

Na tomto případě lze tedy jasně demonstrovat význam a důležitost neopomíjení poměrného výskytu, jako základního poměru při určování pravděpodobnosti určité události i v soudních řízeních. Jelikož skutečnost může být odlišná od toho, co nám naše intuice našeptává, a to může mít zásadní vliv na posuzování odpovědnosti v nejistých případech.

2.2. Efekt WYSIATI

V širším smyslu tento jev Daniel Kahneman nazývá *efektem WYSIATI* (z anglického *what you see is all there is*, což lze do češtiny přeložit jako *co vidíš, je všechno, co je*).⁹³ Snaha naší mysli o koherenci zapříčiňuje, že přirozeně bereme v úvahu jen to, co máme k dispozici, a neuvědomujeme si, že to nemusí být vše, co je u problematiky relevantní. Zkrátka nemyslíme na to, že může existovat ještě něco dalšího, o čem nevíme, a přitom to k dosažení správného výsledku potřebujeme. Tím pádem si vytváříme relativně celistvý obrázek jen na základě omezeného počtu dostupných dat, které máme zrovna k dispozici, i když ve skutečnosti mohou existovat důležité okolnosti, které nám nedochází a které mohou výsledek úplně měnit.

⁹⁰ Tamtéž, s. 166.

⁹¹ KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 508.

⁹² Tamtéž, s. 509.

⁹³ KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 95.

Efekt WYSIATI je také jedním z důvodů, proč je nám přirozené předpokládat *kauzalitu* i tam, kde jde ve skutečnosti pouze o *korelaci*. Stručně řečeno, kauzalita znamená, že jev B je následkem jevu A, čili je mezi nimi *kauzální nexus* (příčinná souvislost). O korelaci ale jde, když se na první pohled zdá, že dva jevy spolu souvisí (například se pohybují stejným směrem – když narůstá A, narůstá i B), ve skutečnosti se však mezi nimi žádný příčinný vztah nenachází.⁹⁴ Typickým příkladem chybné záměny kauzality za korelaci je výrok: „Zmrzlina způsobuje vražedné šílenství. Když stoupá prodej zmrzliny, stoupá i počet vražd; když klesá prodej zmrzliny, klesá i počet vražd.“⁹⁵ Ve skutečnosti však zmrzlina není důvodem zvýšené kriminality – opomíjíme tímto postojem existenci ještě jiného jevu C, který oba zmiňované jevy způsobuje. V tomto případě jde o léto, ve kterém dochází jak k vyšší kriminalitě, tak i k vyššímu prodeji zmrzliny.⁹⁶ Problém však je, že často není jasné, co je tím jevem C, který jevy A a B způsobuje, případně může jít o ještě komplikovanější vztah provázání více jevů, které se navzájem ovlivňují. Anebo může jít i o náhodu.⁹⁷

Efekt WYSIATI se mimo jiné ukázal být vážným problémem u falešných doznání v trestních řízeních.⁹⁸ Nevinní lidé se můžou před soudem nepravdivě doznat z různých důvodů: ve snaze chránit skutečného pachatele, pod vlivem psychického či fyzického donucení anebo i z vlastního falešného přesvědčení pod vlivem tzv. *gaslightingu*.⁹⁹ V případě, že ostatní důkazy nejsou jasně s tímto nepravdivým doznáním v rozporu, vyšetřovatelé ji nemusí dál zkoumat a především u osob tmavší pleti (viz níže *rasová předpojatost*) se s falešným doznáním

⁹⁴ *Korelace není nutně kauzalita* [online]. Bez Faulu [cit. 17. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://bezfaulu.net/statisticke-faulu/korelace-neni-nutne-kauzalita/>>.

⁹⁵ Tamtéž.

⁹⁶ Tamtéž.

⁹⁷ Tyler Vigen, autor stránky www.spuriouscorrelations.com, dokonce vytvořil program, který analyzuje obří množství dat na internetu, ve kterých nachází náhodné souvislosti. Příklad takové náhodné korelace například je: „čím víc vláda USA investuje do vědy, vesmíru a technologie, tím víc je sebevražd“. Velmi silná korelace je též mezi počtem filmů, ve kterých se objevil Nicholas Cage, a počtem lidí, kteří utonuli v bazénu, za léta 1999 až 2009. Vigen na tom demonstruje, že nemáme v každé náhodné korelaci vidět automaticky souvislost. VIGEN, T. *Spurious correlations* [online]. Spurious correlations [cit. 8. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://tylervigen.com/spurious-correlations>>. Převzato podle: *Korelace není nutně kauzalita*.

⁹⁸ HOERNLEIN, M. R. Comment: WYSIATI and False Confessions. *Washington and Lee Law Review*, č. 78(1), 2021, s. 509–518. Dostupné na: <<https://scholarlycommons.law.wlu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=4718&context=wlulr>>.

⁹⁹ Gaslighting je forma psychického a citového zneužívání, resp. manipulace, při které manipulátor poskytuje oběti pouze osekaná fakta vytržená z kontextu a zasazená do jiného, čímž modifikuje její vzpomínky a má za cíl způsobit, že oběť bude o sobě pochybovat, začne si myslet, že si skutečnosti vymyslela anebo se pomátla, případně sama uvěří, že něco způsobila anebo spáchala, i když tomu tak ve skutečnosti není. MOUKHEIBER, Albert. *Ako sa mozog s nami zahráva*, s. 34. A dále též: ŘÍHOVÁ, E. *Doznání obviněného a jeho význam v trestním řízení*. Praha: 2021. Diplomová práce, Univerzita Karlova, Právnická fakulta, Katedra trestního práva, obor Právo a právní věda, s. 30–41. Dostupné na: <<https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/125754/120383870.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>.

bez dalšího spokojí, čímž dojde k potrestání nevinného a ponechání skutečného pachatele na svobodě bez jakékoliv sankce.¹⁰⁰

2.3. Omezení svéprávnosti a určování diagnóz

K heuristice reprezentativnosti jsou kromě posuzování pravděpodobností určitých jevů v soudních řízeních v praxi typicky náchylní i lékaři, psychologové a psychiatři, kteří ve snaze určit diagnózu porovnávají symptomy pacienta s charakteristickými znaky určitých nemocí.¹⁰¹ Je ale důležité vzít v potaz statistický výskyt daných onemocnění, aby nedošlo ke zmiňovanému *opomíjení poměrného výskytu*. To znamená, že ve sporných případech by neměli vidět ve všem automaticky „velké diagnózy“, které jsou ale ve skutečnosti vzácné (například schizofrenie, která jako závažné celoživotní duševní onemocnění postihuje jen cca 0,3 – 0,7 % lidí), a zároveň tím opomíjeli běžné, ale mnohem pravděpodobnější nemoci, které však na první pohled mohou vykazovat podobné příznaky (například různé přechodné či akutní psychotické stavy, které jsou ale z dlouhodobého hlediska mnohem méně závažné a mohou v určité fázi života postihnout kohokoliv).¹⁰²

Především psychiatrové totiž vykazují obecně vysokou náchylnost na různá zkreslení, což způsobuje značný *šum* (náhodný rozptyl v úsudcích a rozhodování) v této oblasti.¹⁰³ V řadě studií se stovkami účastníků se ukázalo, že pravděpodobnost shody v určení diagnózy mezi dvěma psychiatry činí pouze kolem 50 %. Též se ukázalo, že mnoho psychiatrů má tendenci systematicky diagnostikovat určité nemoci, na které jsou zvyklí, přičemž jiní psychiatři pro stejné příznaky zase systematicky diagnostikují jiné. Nepřesné určení přitom může mít vážné následky a neefektivitu v řešení problému, jelikož od stanovení nesprávné diagnózy se následně může odvíjet i nesprávná léčba či nevhodná medikace.¹⁰⁴

To se projevuje i u soudního lékařství, soudní psychologie a soudní psychiatrie, resp. obecně u znaleckého posuzování lidské psychiky, duševních stavů a nemocí. V dnešní době sice již není možné někoho úplně zbavit svéprávnosti, jako tomu bylo za předešlé právní úpravy,

¹⁰⁰ HOERNLEIN, M. R. *Comment: WYSIATI and False Confessions*. Dále též: HARREL, M. B. *Why Do People Make False Confessions?* [online]. Mary Beth Harrell Law Firm, 4. 5. 2021 [cit. 8. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://marybethharrell.com/blog/why-do-people-make-false-confessions/>>.

¹⁰¹ PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*, s. 281–282

¹⁰² Tamtéž. Dále též: DORAZILOVÁ, A. *Riziko psychózy a psychotické zážitky v běžné populaci adolescentů*. Brno, 2020. Disertační práce, Masarykova Univerzita, Filozofická fakulta, Psychologický ústav, obor Klinická psychologie, s. 16–20. Dostupné na: <https://is.muni.cz/th/rfos8/DIS_prace_2020_AD.pdf>.

¹⁰³ KAHNEMAN, D. / SIBONY, O. / SUNSTEIN, C. R. *Šum. O chybách v lidském úsudku*. Brno: Jan Melvil Publishing, 2021, s. 8 a s. 257. ISBN: 978-80-7555-148-1.

¹⁰⁴ ABORAYA, A. / RANKIN, E. / FRANCE, C. / MISSIRY, A. E. The Reliability of Psychiatric Diagnosis Revisited: The Clinician's Guide to Improve the Reliability of Psychiatric Diagnosis. *Psychiatry*, č. 3(1), 2006, s. 41–50. ISSN: 1550-5952. Dále též: KAHNEMAN, D. / SIBONY, O. / SUNSTEIN, C. R. *Šum. O chybách v lidském úsudku*, s. 257.

ale i samotné omezení na několik let, které je možné nyní, znamená významný zásah do základních práv a svobod jednotlivce.¹⁰⁵ Podle současného § 57 odst. 1 občanského zákoníku, může totiž soud „[...] omezit svéprávnost člověka v rozsahu, v jakém člověk není pro duševní poruchu, která není jen přechodná, schopen právně jednat [...]“.¹⁰⁶ Z toho plyne, podle výše uváděného příkladu, že nesprávné vyhodnocení pravděpodobnějšího přechodného psychotického stavu jako vážné nemoci schizofrenie může znamenat nezákonné omezení svéprávnosti a tudíž zásah do základních práv a svobod jednotlivce. Je proto důležité nepodlehout kognitivním zkreslením a pečlivě zkoumat, o jaké konkrétní duševní onemocnění jde a jestli je skutečně trvalé.

Pro posuzování mnoha trestních případů před soudem je také stěžejní správné určení případných diagnóz u pachatelů či obětí – jednak pro samotnou správnou kvalifikaci trestného činu (zda lze či nelze vyloučit zmenšenou příčetnost, resp. nepřičetnost pachatele), ale také, pokud se určitá diagnóza potvrdí, jaký typ ochranného opatření uložit s ohledem na stav a potenciální hrozbu odsouzeného.¹⁰⁷ Aby však znalci dokázali určit správnou nemoc, je i v tomto případě, mimo jiné, potřeba mít jev *opomíjení poměrného výskytu* na paměti a poměrný výskyt při určování psychické nemoci vzít v potaz. A zároveň je důležité si též s ohledem na *efekt WYSIATI* uvědomovat, že onemocnění, která jsou známá a typická, nejsou jediná, které existují. V opačném případě se totiž může stát, že při pravidelném přezkumu ochranného léčení vyjde najevo, že původním znaleckým posudkem byla diagnóza určena nesprávně, což mělo za následek neefektivní léčbu a v konečném důsledku také hrozí, že takto poškozený bude vymáhat náhradu škody.¹⁰⁸

2.4. Klam konjunkce, hráčský klam a omyl žalobce

Dalším klamem vyplývajícím z heuristiky reprezentativnosti je *klam konjunkce* (anglicky *conjunction fallacy*), popsany na základě experimentů Kahnemana a Tverskyho z 80. let. Zadání znělo následovně: „Linda má třicet jedna let, je svobodná, přímočará a velmi chytrá. Vystudovala

¹⁰⁵ Dochází tím zejména k neúměrnému zásahu do integrity jednotlivce a práv garantovaných v člancích 5 a 10 Listiny základních práv a svobod. KŘIVÁČKOVÁ, J. / HAMULÁKOVÁ, K. / TINTĚRA, T. *K pojetí člověka a věci v novém soukromém právu*. Praha: C. H. Beck, 2015, s. 55–57. ISBN: 978-80-7400-294-6. Převzato podle: GRÝCOVÁ, Z. *Omezení svéprávnosti a dokazování*. Brno, 2021. Diplomová práce. Masarykova univerzita, Právnická fakulta, Katedra občanského práva, obor Právo, s. 23. Dostupné na: <https://is.muni.cz/th/qy4a6/Diplomova_prace_omezeni_svepravnosti_a_dokazovani.pdf>.

¹⁰⁶ Kurzívu jsem do citace doplnila pro zvýraznění stěžejního slovního spojení.

¹⁰⁷ ŠVANDOVIČ, N. Typy ochranného léčení. *Zdravotnictví a právo*, č. 14(7–8), 2010 s. 34–40. ISSN: 1211-6432. Převzato podle: FOJT, D. *Ochranná opatření jako druh trestní sankce*. Brno: 2016. Diplomová práce, Masarykova univerzita, Právnická fakulta, Katedra trestního práva, obor Právo a právní věda. Dostupné na: <https://is.muni.cz/th/uxnyr/DIPLOMOVA_PRACE_-_Ochranna_opatreni_jako_druh_trestni_sankce.pdf>.

¹⁰⁸ MATIAŠKO, M. Ochranné léčení v novém trestním zákoníku: ke třem vybraným otázkám. *Bulletin advokacie*, č. 10, 2009, s. 94. Dostupné na: <https://www.cak.cz/assets/files/2678/BA_10_2009_web.pdf>. Převzato podle: FOJT, D. *Ochranná opatření jako druh trestní sankce*.

filozofii. Jako studentka se intenzivně zabývala otázkami diskriminace a sociální spravedlnosti a také se zúčastňovala protijaderných demonstrací.¹⁰⁹ Následně měli účastníci experimentu seřadit možné scénáře z Lindina života podle pravděpodobnosti. Mezi nimi byli i možnosti „Linda je bankovní úřednice.“ a „Linda je bankovní úřednice a je aktivní ve feministickém hnutí.“¹¹⁰ Je pozoruhodné, že téměř 90 % zúčastněných uvedlo druhou možnost jako pravděpodobnější, i když je to v rozporu s logikou. Dá se to prezentovat na Vennových diagramech: množina obsahující bankovní úřednice aktivní ve feministickém hnutí je celá uvnitř množiny s bankovními úřednicemi (čili každá bankovní úřednice aktivní ve feministickém hnutí je bankovní úřednicí, ale ne každá bankovní úřednice je zároveň aktivní ve feministickém hnutí). Není zkrátka možné, aby byla pravděpodobnější druhá možnost, která je specifitější. Jde o typický příklad rozporu naší intuice založené na reprezentativnosti (resp. stereotypu) s logikou založenou na pravděpodobnosti.¹¹¹

Omyl gamblera, neboli *hráčský klam*, případně také *klam Monte Carlo* (anglicky *gambler's fallacy*) je další z řady kognitivních zkreslení vyplývajících z heuristiky reprezentativnosti a souvisí s naší neschopností přirozeně správně vyhodnocovat průběh náhodných událostí.¹¹² Jde o situace, kdy nabydeme dojmu, že pokud se určitá událost vyskytovala poslední dobou často, tak i přesto, že jsou jednotlivé incidence na sobě nezávislé, nyní již určitě musí přijít k obratu.¹¹³ Jak již z názvu plyne, typicky jde o házení kostkou, mincí anebo kuličkou v ruletě, při kterých hráči tomuto klamu běžně podléhají. Pokud již například pětkrát za sebou padla při házení mincí přední strana, pravděpodobnost toho, že šestým hodem padne zadní (anebo znovu přední), není ve skutečnosti o nic větší, než byla na začátku – stále jde o 50% šanci. Lidé však mají tendenci v podobných sekvencích vnímat určitou zákonitost anebo na druhou stranu svojí vírou v rovnováhu předpokládají, že určité vychýlení se časem musí vrátit do normálu.¹¹⁴ Mince (ani kostka či kulička) však nemá paměť a žádný jednotlivý hod nenavazuje na předešlý. Myslet si tudíž, že šance hodu druhé strany je najednou pravděpodobnější, není správné. O jinou situaci by šlo, kdyby jednotlivé incidence na sobě nezávislé nebyly (například tahání karet z balíčku bez toho, abychom je tam vraceli), v takovém případě se totiž pravděpodobnost další události mění

¹⁰⁹ KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 168.

¹¹⁰ Tamtéž, s. 168–169.

¹¹¹ Tamtéž, s. 169–172. Ve srovnání s: DOBELLI, R. *The Art of Thinking Clearly*, s. 127–129.

¹¹² PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*, s. 282. Dále též: DOBELLI, R. *The Art of Thinking Clearly*, s. 91. A též: VALUŠ, L. Záludnosti posudzovania rizika a pravdepodobnosti. In: JURKOVIČ, M. / ČAVOJOVÁ, V. / BREZINA, I. (eds.) *Prečo ľudia veria nezmyslom*, s. 250–251. A též: BENSON, B. *Cognitive Bias Cheat Sheet. An organized list of cognitive biases because thinking is hard*.

¹¹³ VALUŠ, L. *Záludnosti posudzovania rizika a pravdepodobnosti*, s. 250.

¹¹⁴ Tamtéž.

(podle toho, co nastalo předtím).¹¹⁵ V praxi však bohužel lidé málokdy tuto závislost, resp. nezávislost rozlišují, a tím se bohužel dopouští mnohých chyb.

Nebezpečí nesprávného chápání statistiky, pravděpodobnosti a role náhody v soudním řízení prokazuje i smutný případ Sally Clark.¹¹⁶ Tato britská advokátka porodila v roce 1996 syna Christophera, který ale 11 týdnů po narození náhle zemřel. To samé neštěstí se jí zopakovalo i v roce 1998 u dalšího dítěte, když byl její syn Harry jen 8 týdnů po narození nalezen mrtv. Krátce poté ji zadržela policie a v roce 1999 byla Sally odsouzena k trestu odnětí svobody za vraždu svých dvou dětí.¹¹⁷ Stěžejním důkazem „prokazujícím“ její vinu v očích poroty byla právě výpověď svědka, profesora pediatrie Roye Meadowa, který tvrdil, že pokud je pravděpodobnost syndromu náhlého úmrtí kojence (anglicky *sudden infant death syndrome*, zkráceně *SIDS*) 1 k 8543, pak pravděpodobnost, že z tohoto důvodu umřou dvě děti jedné matce po sobě, je 1 ke 73 milionům, což považoval za téměř nemožné a vylučoval, že by mohlo jít o náhodu. Vypočítal to tak, že jednoduše vynásobil 1/8543 a 1/8543, z čehož vychází pravděpodobnost 1 ku 72 982 849.¹¹⁸

Tento postup je ale nesprávný a jde, mimo jiné, o typický příklad opaku *omylu gamblera*.¹¹⁹ Násobit pravděpodobnost výskytu několika událostí je možné pouze za předpokladu, že jsou na sobě opravdu nezávislé, což v tomto případě nebyly.¹²⁰ Meadow tímto opomíjel i tzv. *princip kumulativní pravděpodobnosti*, což se projevuje narůstající pravděpodobností každé další incidence u totožného subjektu, kdy události na sobě nezávislé nejsou (pokud například žena bere antikoncepční tabletky, u kterých je pravděpodobnost otěhotnění v průběhu jednoho roku 10 %, riziko otěhotnění v průběhu tří let nezůstává na 10 % a ani se násobením nesnižuje na 1:1000, ale naopak stoupá na 27,1 %).¹²¹ A v neposlední řadě se také dopustil tzv. *omylu žalobce* (anglicky *prosecutor's fallacy*).¹²² To znamená, že i kdyby jeho výpočet pravděpodobnosti výskytu dvou

¹¹⁵ Tamtéž.

¹¹⁶ SHAIKH, T. *Sally Clark, mother wrongly convicted of killing her sons, found dead at home* [online]. The Guardian, 17. 5. 2007 [cit. 28. 7. 2023]. Dostupné na: <<https://www.theguardian.com/society/2007/mar/17/childrenservices.uknews>>.

¹¹⁷ Tamtéž. A Dále též: VALUŠ, L. *Záludnosti posudzovania rizika a pravdepodobnosti*, s. 246–265.

¹¹⁸ Tamtéž.

¹¹⁹ VALUŠ, L. *Záludnosti posudzovania rizika a pravdepodobnosti*, s. 263.

¹²⁰ Tamtéž.

¹²¹ Při pravděpodobnosti otěhotnění ve výši 10 % v průběhu jednoho roku otěhotní při 1000 ženách v prvním roce 100 z nich, v dalším roce 90 ze zbývajících 900, ve třetím roce 81 ze zbylých 810, čili v průběhu tří let otěhotní celkem 271 žen z 1000, což představuje celkovou pravděpodobnost otěhotnění za tři roky 27,1 %. Kdyby každý rok brala tyto antikoncepční tabletky jiná žena (a tudíž by byly události na sobě nezávislé), pak by zůstávala u každé na 10 % za rok. Jelikož na sobě ale události závislé jsou (bereme v potaz stále tu samou ženu v průběhu tří let), pak se pravděpodobnost každým rokem kumuluje. MCCLOY, R. / BYRNE, R. M. J. / JOHNSON-LAIRD, P. N. Understanding Cumulative Risk. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, č. 63(3), 2010, s. 499–515. DOI: 10.1080/17470210903024784. Převzato podle: VALUŠ, L. *Záludnosti posudzovania rizika a pravdepodobnosti*, s. 263.

¹²² VALUŠ, L. *Záludnosti posudzovania rizika a pravdepodobnosti*, s. 264.

případů SIDS u jedné matky jako 1 k 73 milionům byl správný, nelze jím tvrdit, že právě proto je Sally Clark vinná.¹²³ Pokud chceme tvrdit, že určitá situace je málo pravděpodobná, je potřeba vyčíslit pravděpodobnost i alternativní možnosti – v tomto případě toho, že by Sally Clark opakovaně zavraždila dvě své děti po sobě. A tato šance je dokonce ještě nižší.¹²⁴

Sally kvůli tomuto špatnému chápání pravděpodobnosti ze strany soudu strávila tři roky ve vězení, než se její kauzu podařilo obnovit, načež britská Královská společnost pro statistiku konstatovala, že případ Sally Clark byl ukázkovým případem zneužití statistiky před soudem.¹²⁵ Díky její medializované kauze se však alespoň povedlo obnovit stovky podobných případů, ve kterých došlo ke zproštění několika dalších neprávem odsouzených žen.¹²⁶ Příběh samotné Sally Clark se ale neskončil hezky: nikdy se ze smrti svých synů, soudního procesu a vězení psychicky nedostala a v roce 2005 zemřela na otravu alkoholem.¹²⁷

2.5. Klam přeživších

V neposlední řadě jsme také náchylní na tzv. *klam přeživších* (anglicky *survivorship bias*).¹²⁸ Tento klam způsobuje, že jsme až přehnaně optimističtí a ambiciózní v našich plánech, máme před očima úspěšné příběhy, ale na ty méně úspěšné zapomínáme. Mnoho podnikatelů je například v dnešní době inspirováno velikány jako Facebook, Netflix či Microsoft a s vizí stejného úspěchu se snaží prosadit svůj byznys. Přitom však opomíjí, že na jeden úspěšný startup připadá minimálně dalších 100 neúspěšných, a tudíž šance na úspěch není moc velká (resp. na úspěch podobný těmto gigantům zcela minimální).¹²⁹ Takže i když motivační citáty (a také reklama sázkové společnosti *La Française des jeux*) podněcují k riskování mottem „štěstí zkusilo 100 procent výherců“, je důležité zároveň nezapomínat, že „štěstí zkusilo i 100 procent těch, co prohráli“ a často je jich řádově mnohonásobně více.¹³⁰

¹²³ Tamtéž.

¹²⁴ GREEN, P. *Letter from the President to the Lord Chancellor regarding the use of statistical evidence in court cases* [online]. The Royal Statistical Society, 23. 1. 2002 [cit. 29. 7. 2023]. Dostupné na: <<https://rss.org.uk/RSS/media/File-library/Membership/Sections/2020/Sally-Clark-RSS-letter-2002.pdf>>. Převzato podle: VALUŠ, L. *Záludnosti posudzovania rizika a pravdepodobnosti*, s. 247.

¹²⁵ Tamtéž.

¹²⁶ Tamtéž.

¹²⁷ Převzato podle: MORETON, C. *Sally Clark: 'There are no winners here. We have all lost out'* [online]. The Independent, 2. 2. 2003 [cit. 29. 7. 2023]. Dostupné na: <<https://www.independent.co.uk/news/uk/crime/sally-clark-there-are-no-winners-here-we-have-all-lost-out-117670.html>>. Převzato podle: VALUŠ, L. *Záludnosti posudzovania rizika a pravdepodobnosti*, s. 248. A dále též: SHAIKH, T. *Sally Clark, mother wrongly convicted of killing her sons, found dead at home*.

¹²⁸ Tamtéž, s. 251–252. Dále též: DOBELLI, R. *The Art of Thinking Clearly*, s. 5–7. A též: SIBONY, O. *Chystáte se udělat strašnou chybu!*, s. 45–48.

¹²⁹ SHERMER, M. *Surviving Statistics. How the survivor bias distorts reality*. *Scientific American*, č. 311(3), 2014, s. 94. DOI: 10.1038/scientificamerican0914-94. Převzato podle: VALUŠ, L. *Záludnosti posudzovania rizika a pravdepodobnosti*, s. 251.

¹³⁰ SIBONY, O. *Chystáte se udělat strašnou chybu!*, s. 38 a 47.

Advokáti by proto například měli mít na paměti statistiku úspěšnosti případů podobných těm, ve kterých zastupují své klienty. Aby se vyvarovali podlehnutí zmiňovanému *klamu přeživších*, je důležité brát v potaz nejen známé a úspěšné kauzy s vidinou výhry, ale i ty, kterým před soudem vyhověno nebylo (anebo se k soudu vůbec nedostaly). U ústavních stížností je například dlouhodobě průměrná úspěšnost jen kolem 5 %.¹³¹ U daňových sporů jsou zase poplatníci úspěšní průměrně pouze ve 27 % případů vedených u krajských soudů a ve 30 % případů vedených před NSS.¹³² Považuji tudíž za důležité poučit klienta i o tomto aspektu při zvažování, jestli se vyplatí do soudního řízení v konkrétním případě jít.¹³³ Případný spor či prodlužování kauzy opravnými prostředky totiž může znamenat pouze další utopené náklady s malou šancí na úspěch. Pokusit se o smír či věc úplně vzdát se tak může někdy vyplatit více nežli bojovat za každou cenu.¹³⁴

2.6. Stereotypy, rasismus, sexismus a viktimizace

V neposlední řadě může heuristika reprezentativnosti také za veškerý výskyt stereotypů. Ty přitom samy o sobě nejsou vždy špatné: pomáhají nám rychle se zorientovat ve složité realitě a rozhodování na jejich základě bývá rychlé a přesnější, než kdybychom konali náhodně (např. že lidé vypadající přátelsky budou pravděpodobně i skutečně přátelští anebo že vzdělanější lidé z města budou spíše liberálové).¹³⁵ Z výzkumů navíc ale plyne, že „čím vyššího skóre v IQ testu člověk dosáhne, tím spíše podléhá stereotypům, protože rychleji rozpoznává vzorce“.¹³⁶

Na druhou stranu však díky nim vznikají i nejrůznější nebezpečné předsudky, které jsou základem diskriminace, sexismu, rasismu či viktimizace. Ty pak bohužel mohou zajít tak daleko, že systematicky pokrývají spravedlivý přístup a rozhodování justice.

O problematice rasismu ze strany policie a soudů v průběhu vyšetřování, soudních řízení i udílení trestů se celosvětově začalo hovořit především v posledních třech letech po kauze usmrcení Goerge Floyda a Breonny Taylor policií v USA, po kterých následovala vlna protestů

¹³¹ PREUSS, O. *Kdy a jak podat ústavní stížnost?* [online]. Dostupný advokát, 10. 12. 2022 [cit. 17. 6. 2023]. Dostupné na: <<https://dostupnyadvokat.cz/blog/ustavni-stiznost>>. A dále též:

¹³² TMĚJ, J. / MÁLEK, M. *Statistika úspěšnosti soudního přezkumu u daňových sporů* [online]. EY, 24. 4. 2023 [cit. 8. 8. 2023]. Dostupné na: <https://www.ey.com/cs_cz/tax/tax-alerts/2023/04/statistika-uspesnosti-soudniho-prezkumu-u-danovych-sporu>.

¹³³ Samozřejmě by přitom měli brát v potaz i kontext, typ kauzy a případné rozdíly, které mohou mít na výsledek vliv.

¹³⁴ NOLLAND, C. *Overcoming The Sunk Cost Fallacy and Its Untoward Impact on Settlement Dynamics* [online]. Mediate.com, 27. 9. 2021 [cit. 8. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://mediate.com/overcoming-the-sunk-cost-fallacy-and-its-untoward-impact-on-settlement-dynamics/>>.

¹³⁵ KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 163.

¹³⁶ GRANT, A. *Ještě to promysli*. Brno: Jan Melvil Publishing, 2022, s. 34. ISBN: 978-80-7555-158-0.

Black lives matter (zkráceně *BLM*, česky *Na černých životech záleží*).¹³⁷ Tyto protesty však nejsou reakcí jen na policejní brutalitu, která denně ohrožuje na životech množství Američanů jiné pleti než bílé. Jde o eskalaci frustrace ze systematického a dlouhotrvajícího rasismu a diskriminace v justici a v celé společnosti v USA. Například i přesto, že Afroameričané ve Spojených státech užívají drogy v podobné procentuální míře jako zbytek populace, jsou mnohem častěji kontrolováni, zatýkáni a vězněni za drogové trestné činy než bílí Američané.¹³⁸ Černoši mají též obecně zhruba pětkrát vyšší pravděpodobnost zadržení, a to i za trestné činy, u kterých je rozdíl v kriminalitě mezi Afroameričany a ostatními minimální.¹³⁹ Jsou jim i udělovány větší pokuty a tresty než za srovnatelný skutek spáchaný bělochem,¹⁴⁰ o míře neprávem odsouzených nemluvně.¹⁴¹ Zásadní reforma se zdá být ale v nedohlednu. Jak konstatuje amerikanista z Ostravské univerzity Jan Beneš: „ochrana policejních sborů ze strany soudů bude pokračovat, protože jsou k tomu soudní precedenty“.¹⁴²

I když v ČR se s tak rozšířeným rasismem vůči černochům nesetkáváme, nemůžeme tvrdit, že náš systém nediskriminuje. OSN Českou republiku opakovaně kritizuje za problémový přístup

¹³⁷ Např.: CUNNINGHAM, M. *Police, Violence, and Data: The Black Lives Matter Movement* [online]. Heinz College. Carnegie Mellon University [cit. 6. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.heinz.cmu.edu/media/2017/january/police-violence-data>>. Dále též: FORLITI, A. / KARNOWSKI, S. *Defense: Chauvin called 'all of the shots' when Floyd killed* [online]. AP News, 25. 1. 2022 [cit. 6. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://apnews.com/article/george-floyd-police-trial-live-updates-5cff00597b4c5e903d536fca67bdf83b>>. A též: KALIBA, J. *Porád nás vidí jako majetek, jako pracovní sílu. Velká reportáž o pozadí protestů v rozdělené Americe* [online]. iRozhlas, 5. 6. 2020 [cit. 5. 8. 2023]. Dostupné na: <https://www.irozhlas.cz/zpravy-svet/usa-protesty-spojene-staty-white-black-lives-matter-george-floyd-donald-trump_2007050932_sto>.

¹³⁸ *Report to the United Nations on Racial Disparities in the U.S. Criminal Justice System* [online]. The Sentencing Project, 19. 4. 2018 [cit. 18. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.sentencingproject.org/reports/report-to-the-united-nations-on-racial-disparities-in-the-u-s-criminal-justice-system/>>.

¹³⁹ Jsou i oblasti, ve kterých žije mnohem méně černých obyvatel, avšak páchají kriminalitu ve větší míře než ostatní, tudíž proporčně větší stíhání a odsouzení je na místě. Například v New Yorku tvoří Afroameričané jen cca 12 % obyvatel, avšak v letech 2003 až 2009 byli shledáni zodpovědnými za 60 % všech vražd v tomto městě. Problém ale je, že tento přístup policie a justice přebírá automaticky všude – i v těch oblastech a situacích, kde je rozdíl v páchání mezi rasami minimální (např. dopravní přestupky), a dochází tím k jasné diskriminaci a horšímu přístupu k Afroameričanům ve srovnání s přístupem vůči bělochům za obdobný čin. Nehledě na to, že i samotná vyšší míra kriminality mezi Afroameričany je způsobena do jisté míry předpojatostí, rasistickým přístupem a znevýhodněním těchto obyvatel, čímž dochází k jejich vyčleňování a zacyklení tohoto problému. SRIKANTH, A. *Black people 5 times more likely to be arrested than whites, according to new analysis* [online]. Changing America, 11. 6. 2020 [cit. 18. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://thehill.com/changing-america/respect/equality/502277-black-people-5-times-more-likely-to-be-arrested-than-whites/>>. Dále též: LEHREN, A. W. / BAKER, A. *In New York, Number of Killings Rises With Heat* [online]. The New York Times, 18. 6. 2009 [cit. 11. 9. 2023]. Dostupné na: <<https://www.nytimes.com/2009/06/19/nyregion/19murder.html>>. A též: DUNN, R. A. *Measuring Racial Disparities in Traffic Ticketing Within Large Urban Jurisdictions*. *Public Performance & Management Review*, č. 32(4), 2009, s. 537–561. DOI: 10.2753/PMR1530-9576320403.

¹⁴⁰ *Report to the United Nations on Racial Disparities in the U.S. Criminal Justice System*.

¹⁴¹ Viz níže podkapitoly 5.2. a 5.3.

¹⁴² MIKEŠOVÁ, M. *Český expert o demonstracích v USA: Policie má mimořádnou sílu. Černoši jsou frustrováni* [online]. Blesk.cz, 3. 6. 2020 [cit. 5. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.blesk.cz/clanek/zpravy-svet/645545/cesky-expert-o-demonstracich-v-usa-policie-ma-mimoradnou-silu-cernosi-jsou-frustrovani.html>>.

k azylantům, které drží v nevyhovujících podmínkách, za xenofobii a předsudky vůči uprchlíkům, ale především za rasovou diskriminaci vůči Romům.¹⁴³ Známe je například rozhodnutí *ESLP* č. 57325/00 ze dne 13. 11. 2007 ve věci *D.H. a ostatní proti ČR* týkající se problému segregace romských dětí do zvláštních škol. Je alarmující, že i když je rozhodnutí z roku 2007, ČR dosud nebyla schopna plně vyhovět požadavkům, které *ESLP* uložil.¹⁴⁴

Důležitým tématem by u nás měla být i problematika znevýhodňování žen, domácího násilí či viktimizace vycházející z nebezpečných stereotypů. Je děsivé, že v průměru každá třetí žena a každý čtrnáctý muž v ČR zažijí v průběhu svého života nějakou formu domácího násilí.¹⁴⁵ I přesto se však více než polovina dotázaných ve výzkumu *IKEA* domnívá, že důvodem může být, že oběť pachatele vyprovokuje.¹⁴⁶ A podobně tomu je i u znásilnění. Často tak dochází k bagatelizaci těchto činů, viktimizaci či přímo obviňování, že si za to oběti můžou samy. To má za následek množství nenahlášených případů a i zanedbávání povinností ze strany policie či orgánů činných v trestním řízení.¹⁴⁷ *Úmluva Rady Evropy o prevenci a boji proti násilí na ženách a domácímu násilí* (tzv. *Istanbulská úmluva*) se snaží určité aspekty tohoto problému řešit, avšak z důvodu především silných předsudků je stále v ČR velmi demonizována.¹⁴⁸

Čím dál více se také mluví o tzv. *mužském biasu* a *mužském právu*, čili systému, který je stvořen primárně pro muže a tím způsobuje systémové znevýhodňování žen.¹⁴⁹ Ať už jde o nedotaženou právní úpravu týkající se zkrácených úvazků žen pečujících o dítě,¹⁵⁰ absenci

¹⁴³ *OSN kritizuje islamofobii v České republice. Vadí jí také diskriminace Romů* [online]. *Hospodářské noviny*, 28. 8. 2015 [cit. 18. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://domaci.hn.cz/c1-64524560-osn-kritizuje-islamofobii-v-ceske-republice-vadi-ji-take-diskriminace-romu>>. Dále též: *OSN kritizuje Českou republiku za diskriminaci Romů* [online]. *Novinky.cz*, 28. 8. 2015 [cit. 18. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.novinky.cz/clanek/domaci-osn-kritizuje-ceskou-republiku-za-diskriminaci-romu-323266>>.

¹⁴⁴ Rozsudek Evropského soudu pro lidská práva ze dne 13. 11. 2007, č. 57325/00 *D.H. a ostatní proti České republice*. Dále též: ŠIMÁČKOVÁ, K. *Mužské právo aneb jsou právní pravidla neutrální?* [online]. *Právní prostor*, 15. 6. 2022 [cit. 18. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.pravniprostor.cz/clanky/ostatni-pravo/muzske-pravo-aneb-jsou-pravni-pravidla-neutralni>>.

¹⁴⁵ DORŇÁKOVÁ, T. „Žena partnera vyprovokuje.“ *Domácí násilí v Česku je skryté za stereotypy* [online]. *Seznam Zprávy*, 15. 12. 2021 [cit. 18. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.seznamzpravy.cz/clanek/fakta-zena-partnera-vyprovokuje-domaci-nasili-v-cesku-je-skryte-za-stereotypy-183380>>.

¹⁴⁶ *Výzkum IKEA: Domácí násilí je v české společnosti zatíženo mnoha stereotypy* [online]. *IKEA Česká republika*, 24. 11. 2021 [cit. 20. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.ikea.com/cz/cs/newsroom/corporate-news/vyzkum-ikea-domaci-nasili-je-v-ceske-spolecnosti-zatizeno-mnoha-stereotypy-pubd508a147>>.

¹⁴⁷ ŠIMÁČKOVÁ, K. *Mužské právo aneb jsou právní pravidla neutrální?*

¹⁴⁸ K dnešnímu dni sice byla přijata, avšak stále není ratifikována a tudíž u nás stále nevěšla v platnost. Tamtéž.

¹⁴⁹ Kvůli rozsahu práce bohužel nemám kapacitu rozebírat tematiku hlouběji, velmi ale doporučuji k dalšímu studiu následující knihy: ŠIMÁČKOVÁ, K. / HAVELKOVÁ, B. / ŠPONDROVÁ, P. (eds.) *Mužské právo. Jsou právní pravidla neutrální?* Praha: Wolters Kluwer ČR, 2020. ISBN: 978-80-7598-761-7. Dále též: HOMFRAY, Š. *Proč jsme tak našťvané?* Praha: wo-men, 2022. ISBN: 978-80-907641-9-4. A též: PEREZ, C. C. *Invisible women. Exposing Data Bias in a World Designed for Men*. London: Vintage, 2020. ISBN: 978-1-784-70628-9.

¹⁵⁰ FRÝDLOVÁ, P. / JARCOVJÁKOVÁ, L. *Ženy 60+*. Praha: wo-men, 2018, s. 6. ISBN: 978-80-905239-7-5. Dále též: HOMFRAY, Š. *Proč jsme tak našťvané?*, s. 115.

transparentního odměňování mužů a žen,¹⁵¹ nedostatečnou úpravu reprodukčních práv a dodnes nerealizované odškodnění neprávem sterilizovaných romských žen nebo žen se zdravotním postižením,¹⁵² nemožnost dosud vykonávat koncipientickou praxi pod Českou advokátní komorou jinak než na plný úvazek,¹⁵³ genderová nevyváženost ve vyšších pozicích,¹⁵⁴ testování účinnosti léčiv a uvádění dávkování i instrukce na příbalových letáčích primárně pro muže, i když ženy prokazatelně metabolizují léky odlišně,¹⁵⁵ sexismus na pracovištích i zvýhodňování mužských kolegů pro jednání s klienty¹⁵⁶ anebo neustálé využívání generického maskulina (nejen) v právní úpravě.¹⁵⁷ To je jen pár příkladů toho, jak je svět i díky stereotypům stále do velké míry *defaultně* (viz podkapitola 7.6) vytvořen pro muže, často nezohledňuje přístup a reprezentaci žen a vytváří zbytečné, často skryté diskriminační prostředí, které na první pohled nemusí být patrné.¹⁵⁸

Na stereotypizování vyplývající z heuristiky reprezentativnosti by si měla dávat velký pozor i justice jako celek. Slovy vrchní státní zástupkyně Lenky Bradáčové: „[p]řirozený respekt justice vyplývá z důvěry v její správné rozhodování.“¹⁵⁹ Jenže tato důvěra zpravidla není založena na přesných datech a statistikách, ale na neurčitých dojmech veřejnosti. Názor občanů na soudnictví a právnícké profese bývá obecně do značné míry formován medializovanými kauzami a stereotypy, které často poukazují na prohřešky konkrétních jednotlivců: pochybení či zaujatost soudců, státních zástupců i advokátů. A to má bohužel za následek podkopávání kredibility celého systému. Bez ohledu na to, že v praxi může jít pouze o malé procento všech případů. Je proto důležité dávat informace do kontextu. Při komunikaci právníků i novinářů s veřejností vše pečlivě vysvětlovat a nenechat veřejnost sklouznout ke generalizujícím názorům

¹⁵¹ ŠPONDROVÁ, P. Čí je právo? Tři vlny feminismu a tři dimenze feministické kritiky práva. In: ŠIMÁČKOVÁ, K. / HAVELKOVÁ, B. / ŠPONDROVÁ, P. (eds.) *Mužské právo. Jsou právní pravidla neutrální?*, s. 33.

¹⁵² Tamtéž.

¹⁵³ I když ČAK slibuje, že v letošním roce by mělo dojít ke změně, a tudíž bude konečně možnost vykonávat koncipientickou praxi i na poloviční úvazek například při mateřské či rodičovské dovolené. PASEKOVÁ, E. *Koncipienti budou moci vykonávat praxi i na částečný úvazek, slibuje ČAK* [online]. Česká justice, 12. 1. 2023 [cit. 18. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.ceska-justice.cz/2023/01/koncipienti-budou-moci-vykonavat-praxi-i-na-castecky-uvazek-slibuje-cak/>>.

¹⁵⁴ URBÁNIKOVÁ, M. / KOSAŘ, D. / HAVELKOVÁ, B. Ženské právo? (De)feminizace a genderová segregace českého soudnictví v číslech. In: ŠIMÁČKOVÁ, K. / HAVELKOVÁ, B. / ŠPONDROVÁ, P. (eds.) *Mužské právo. Jsou právní pravidla neutrální?*, s. 535–588.

¹⁵⁵ SHERMAN, M. *Gender-Specific Drug Effects* [online]. Pharmacy Times, 1. 2. 2004 [cit. 18. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.pharmacytimes.com/view/2004-02-7624>>. Převzato podle: HOMFRAY, Š. *Proč jsme tak našťvané?*, s. 55–56.

¹⁵⁶ HOMFRAY, Š. *Proč jsme tak našťvané?*, s. 235.

¹⁵⁷ ŠPONDROVÁ, P. Říkali jí ministerský rada. Opomíjí jazyk používaný v českém právu ženy? A vadí to? In: ŠIMÁČKOVÁ, K. / HAVELKOVÁ, B. / ŠPONDROVÁ, P. (eds.) *Mužské právo. Jsou právní pravidla neutrální?*, s. 419–452.

¹⁵⁸ HRDÁ, L. *Potřebují ženy svou sekci v právu?* [online]. Právní prostor, 13. 7. 2022 [cit. 18. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.pravniprostor.cz/clanky/ostatni-pravo/potrebuji-zeny-svou-sekci-v-pravu>>.

¹⁵⁹ ZDRÁHALOVÁ, H. *Bradáčová: Kauzy musíte vysvětlit, jinak ztratíte důvěru* [online]. Forum. Magazín Univerzity Karlovy, 14. 11. 2022 [cit. 17. 6. 2023]. Dostupné na: <<https://www.ukforum.cz/rubriky/alumni/8623-lenka-bradacova-kauzy-musite-vysvetlit-jinak-ztratite-duveru>>.

a vytvoření si stereotypů o právnících založeným pouze na základě zrádné heuristiky reprezentativnosti, která může být od každodenní reality vzdálená.¹⁶⁰

¹⁶⁰ „Negativní kauzy důvěru poškozují.“ Převzato podle: JUNA, P. *Soudům věří každý druhý Čech, nejvíce se bojí tlaku zvenčí* [online]. Seznam Zprávy, 1. 5. 2022 [cit. 17. 6. 2023]. Dostupné na: <<https://www.seznamzpravy.cz/clanek/fakta-soudum-veri-kazdy-druhy-cech-nejvice-se-boji-tlaku-zvenci-200012>>.

3. Heuristika dostupnosti

3.1. Zkreslení dostupnosti

Heuristika dostupnosti (anglicky *availability heuristics*) jako jedno z nejnámějších zkreslení také pramení z toho, že lidé nejsou schopni intuitivně brát v potaz data, kontext a statistiku. U této zkratky myšlení se náš mozek ve snaze najít odpověď přiklání k tomu, co nás nejrychleji napadne, čili co je naší myslí nejrychleji *dostupné*.¹⁶¹ Lidé díky tomu přeceňují relativně vzácné jevy, které jsou ale značně medializované anebo je provází silný příběh či zděšení (např. pád letadla, napadení žralokem, tornádo či teroristický útok). A na druhou stranu podceňují hrozby, kterým je i přesto, že jsou mnohem častější, v médiích dáván mnohem menší prostor (jestli vůbec nějaký), případně vzbuzují jen málo emocí (např. autonehody, astmatický záchvat, kardiovaskulární nemoci či chřipka).¹⁶²

Typickým příkladem, na kterém se dá prezentovat iracionalita heuristiky dostupnosti, je, že mnohem více lidí se bojí létat letadlem než jezdit autem. Statisticky je přitom výrazně pravděpodobnější, že se člověk smrtelně zraní jízdou v autě, než že bude účasten leteckého neštěstí.¹⁶³ Navíc mnoho z těch, co se bojí létat letadlem, jsou zároveň kuřáci, přitom riziko úmrtí z kouření je mnohem větší. V průběhu jediného dne jen v USA zemře z důvodů spojených s kouřením tolik lidí, kolik by se vešlo do tří jumbo jetů.¹⁶⁴ To samé platí i u teroristických útoků – i v Izraeli, který je častým terčem útoků teroristů, je pravděpodobnější, že zahynete v dopravní nehodě než následkem terorismu.¹⁶⁵

Tato nepoměrná *dostupnost* vzácnějších jevů v naší myslí je způsobena především tím, že média obecně upřednostňují raritu a negativní zprávy na úkor běžných či pozitivních událostí. Jen málokdy se totiž v televizi, v článkách či na internetu prezentují divákům informace vyváženě. V extrémních případech může dokonce docházet k aktivnímu zneužívání témat působících na lidskou přirozenou heuristiku dostupnosti pro různé (často politické) účely. Za zmínku stojí například kauza TV Prima z roku 2016.¹⁶⁶ HlídacíPes.org tehdy získal důkazy prokazující, že vedení televize přímo nařídilo a prosazovalo, aby v té době aktivně řešené uprchlické téma bylo redaktory výlučně prezentováno jako hrozba či problém anebo krize.¹⁶⁷ Ze statistik následně

¹⁶¹ PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*, s. 283.

¹⁶² Ve srov. s: PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*, s. 283. Dále též: ŠEDÝ, J. *Kritické myšlení*, s. 139. A též: THALER, R. H. / SUNSTEIN, C. R. *Nudge. The Final Edition*, s. 30–31.

¹⁶³ ŠEDÝ, J. *Kritické myšlení*, s. 140.

¹⁶⁴ Tamtéž, s. 139.

¹⁶⁵ KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 156.

¹⁶⁶ BŘEŠŤAN, R. *Vedení televize Prima nařídilo redaktorům: uprchlíky zobrazovat jako hrozbu a riziko* [online]. HlídacíPes.org, 30. 5. 2016 [cit. 29. 7. 2023]. Dostupné na: <<https://hlidacipes.org/vedeni-tv-prima-naridilo/>>.

¹⁶⁷ Tamtéž. Převzato podle: VALUŠ, L. *Záludnosti posudzovania rizika a pravdepodobnosti*, s. 258.

vyplývalo, že televize skutečně téma migrace komunikovalo v 72 % negativně, ve zbytku neutrálně a v žádném případě pozitivně.¹⁶⁸ Několik redaktorů z tohoto důvodu podalo výpověď pro rozpor s Etickým kodexem Asociace televizních organizací, ke kterému se TV Prima hlásí.¹⁶⁹ Celá kauza poukazuje na to, jak důležitý je pečlivý výběr postojů a témat v médiích a dodržování příslušných etických kodexů. Protože jejich vliv na nálady, strach a postoje společnosti s ohledem na kognitivní zkreslení vyplývající z heuristiky dostupnosti u lidí není radno podceňovat.

Často pozorovaným jevem způsobeným heuristikou dostupnosti je také chování spotřebitelů po různých nepříznivých událostech, například přírodních katastrofách. Krátce po povodních, požáru či tornádu rapidně stoupá počet osob, které si sjednají pojištění (především lidé žijící v okolí neštěstí anebo známí těch, které neštěstí postihlo), jelikož myšlenka na katastrofu je najednou velmi dostupná a ovlivňuje jejich rozhodování. S plynoucím časem se ale dostupnost rizika v mysli snižuje a vzpomínka bledne – a počet pojištěných osob klesá také.¹⁷⁰

Jak uvádí právník Cass R. Sunstein s ekonomem Richardem Thalerem ve své knize *Nudge* (česky *Šťouch*): „lidé si často kupují zbraň v domnění, že tím chtějí ochránit svoji rodinu, spíše tím však zvyšují šanci toho, že nějaký člen rodiny úspěšně spáchá sebevraždu.“¹⁷¹ V USA, kde je v řadě států prodej zbraní jen minimálně regulován a kde autoři knihu vydali, je zhruba dvakrát více sebevražd než vražd. Přesto si většina lidí tuto statistiku neuvědomuje, a tedy přeceňuje nebezpečí napadení či vraždy a zároveň podceňuje riziko sebevraždy u blízkých.¹⁷²

A ještě silnější je tendence lidí přeceňovat vlastní zkušenosti před daty a statistikami.¹⁷³ Slovy Daniela Kahnemana: „[p]okud se obětí justičního omylu stanete vy sami, podkope to vaši důvěru v justici více než podobný případ, o kterém byste se dočetli v novinách.“¹⁷⁴

¹⁶⁸ Tamtéž.

¹⁶⁹ Tamtéž.

¹⁷⁰ SLOVIC, P. / KUNREUTHER, H. / WHITE G. F. Decision Processes, Rationality and Adjustment to Natural Hazards. In: WHITE, G. F. (ed.) *Natural Hazards: Local, National and Global*. New York: Oxford University Press, 1974, s. 187–205. ISBN: 9780195017571. Dále též: KUNREUTHER, H. (ed.) *Disaster Insurance Protection: Public Policy Lessons*. New York: John Wiley & Sons Ltd, 1978. ISBN: 0-471-03259-X. Převzato podle: THALER, R. H. / SUNSTEIN, C. R. *Nudge. The Final Edition*, s. 30–31.

¹⁷¹ Můj překlad: „[p]eople often buy a gun thinking they want to protect their family, but it is much more likely that they will increase the chance that a family member successfully commits suicide.“ Převzato podle: THALER, R. H. / SUNSTEIN, C. R. *Nudge. The Final Edition*, s. 30.

¹⁷² Tamtéž.

¹⁷³ ŠEDÝ, J. *Kritické myšlení*, s. 139.

¹⁷⁴ KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 143.

3.2. Hyperbolické diskontování

*Co byste si vybrali? 10 000 Kč na stole před sebou teď hned anebo 10 500 Kč za měsíc?*¹⁷⁵ Pokud by před vás byla hotovost položena, statisticky byste se většinou rozhodli pro první možnost.¹⁷⁶ Tento jednoduchý příklad často uváděný v behaviorální ekonomii poukazuje na naši přirozenou tendenci přeceňovat *nyň* (co je nám bezprostředně dostupné) a podceňovat *později* (něco vzdálené, nedostupné). Toto chování vychází z našeho evolučně vyvinutého instinktu konat *ihned*, jelikož *jindy* se stejná možnost již nemusí naskytnout. Jednoduše řečeno: „lepší vrabec v hrsti nežli holub na střeše“.¹⁷⁷

Toto chování nazýváme *hyperbolické diskontování* (případně *časové diskontování* nebo *mezičasové rozhodování*). Hyperbolické proto, protože křivka preference v čase má tvar hyperboly.¹⁷⁸ I když evolučně toto chování jednoznačně dávalo smysl (proto jsme tak naprogramováni), v dnešní době nám způsobuje mnoho obtíží. Mnoho lidí nedokáže odolat nezdravému jídlu a přejídá se (a na budoucnost v té chvíli nemyslí), kupuje si levné věci (i za cenu toho, že v budoucnu bude údržba stát víc), dostatečně nespoří a zbytečně utrácí, bere si úvěry na věci, které ve skutečnosti nepotřebuje, kouří, necvičí, podceňuje zdravotní prevenci či prokrastinuje.¹⁷⁹ Zkrátka lidé upřednostňují současný komfort a podceňují (často mnohem větší) následky v budoucnu.

V šedesátých letech uskutečnil profesor Walter Mischel ze Stanfordovy univerzity známý *marshmallow experiment* zkoumající hyperbolické diskontování u dětí ve věku čtyř až pěti let.¹⁸⁰ Jednoduše je usadil, položil před ně na stůl bonbón marshmallow, řekl, že ještě musí pro něco jít a pokud dítě vydrží bonbón nesníst, dá mu pak ještě další. Experimentátor byl pryč po dobu 15 minut v průběhu kterého děti řešily dilema, jestli sníst bonbón hned anebo počkat, čímž získají bonbóny dva. Některé z dětí váhaly, některé hned bonbón snědly, některé se schovaly, aby bonbón neviděly a pokušení odolaly, a některé skutečně vydržely. Ta opravdu pozoruhodná

¹⁷⁵ Modifikováno podle: DOBELLI, R. *The Art of Thinking Clearly*, s. 157–158.

¹⁷⁶ Tamtéž.

¹⁷⁷ Tamtéž. Dále též: SIBONY, O. *Chystáte se udělat strašnou chybu!*, s. 26.

¹⁷⁸ GREEN, L. / FRY, A. F. / MYERSON, J. Discounting of Delayed Rewards: A Life-Span Comparison. *Psychological Science*, č. 5(1), 1994, s. 33–36. DOI: 10.1111/j.1467-9280.1994.tb00610.x.

¹⁷⁹ Samozřejmě ne každé utrácení, nespoření, necvičení atd. je iracionální. Pokud jde o informované rozhodnutí učiněné na základě zvážení přínosů a nákladů (např. promyšlené investování či utrácení peněz při vysoké inflaci či necvičení z důvodu onemocnění), jde o skutečně racionální přístup. Problém ale je, že se k těmto činnostem často lidé uchylují neuváženě, což má na ně negativní následky v budoucnu, které jim v dotyčném momentě nedochází. Převzato podle: BAČOVÁ, V. *Teraz alebo neskôr? Prečo uprednostňujeme prítomnosť a zľavujeme budúcnosť*, s. 266–285.

¹⁸⁰ MISCHEL, W. / EBBESEN, E. B. Attention in delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology*, č. 16(2), 1970, s. 329–337. DOI: 10.1037/h0029815. Dále též: MISCHEL, W. / EBBESEN, E. B. / RASKOFF ZEISS, A. Cognitive and attentional mechanisms in delay of gratification. *Journal of personality and social psychology*, č. 21(2), 1972, s. 204. DOI: 10.1037/h0032198.

část experimentu však ještě jen následovala. V následujících letech výzkumnický tým profesora Mischela tyto děti dál sledoval a ukázalo se, že ty, které byly schopny odolat, byly ve svém životě mnohem úspěšnější (dosáhly vyššího vzdělání, kariéry, příjmu a dokonce měly i nižší váhu). Z toho plyne, že vyšší míra sebeovládání znamená lepší schopnost odolat současným lákadlům a že tito lidé obecně méně výrazně hyperbolicky diskontují.¹⁸¹

Tento experiment byl však ještě několikrát reprodukován, díky čemuž se ukázalo, že za schopnost odolávat krátkodobému prospěchu lidé nevděčí pouze svým schopnostem. Například Tyler Watts, Greg Duncan a Haonan Quan v roce 2018 zopakovali *marshmallow experiment* v mnohem větším rozsahu a takovém složení, aby byly výsledky skutečně reprezentativní.¹⁸² Ukázalo se, že za sebekontrolu dětí může spíše jejich rodinné zázemí, vzdělání a bohatství rodičů. Že jsou děti schopny odolat a v budoucnu jsou úspěšnější tak pravděpodobně spíše koreluje s jejich lepším původem, než že by za to mohly samy. Ostatně to i dává smysl – když je člověk chudý, primárně se soustřeďuje na bezprostřední přežití a nevyhnutelné potřeby a nemá prostředky dlouhodobě plánovat či investovat do budoucna – a tomuto chování se učí. Tím se schopnost sebeovládání oslabuje a chronickou chudobu bohužel jen zacykluje.¹⁸³

3.3. Kaskáda dostupnosti

V kontextu tvorby právní úpravy a různých opatření by si na heuristiku dostupnosti měli dávat pozor hlavně zákonodárci a osoby s vlivem na veřejnou politiku. Ti by se neměli nechat unést svými přehnanými obavami a ani strachem svých voličů. Jak Kahneman parafrázuje Sunsteina: „zkreslené reakce na rizika jsou důležitým zdrojem nevyzpytatelných a nemístných priorit ve veřejné politice.“¹⁸⁴ Cass Sunstein a jurista Timur Kuran nazvali mechanismus přelivu tohoto zkreslení do politiky tzv. *kaskádou dostupnosti*.¹⁸⁵ Ta se projevuje jako „sebeposilující

¹⁸¹ Tamtéž. Shrnutí také v: CLEAR, J. *40 Years of Stanford Research Found That People With This One Quality Are More Likely to Succeed* [online]. James Clear [cit. 18. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://jamesclear.com/delayed-gratification>>. Dále též: BAČOVÁ, V. *Teraz alebo neskôr? Prečo uprednostňujeme prítomnosť a zľavujeme budúcnosť*, s. 276–277. A též: MAGRINI, M. *Mozog. Návod na použitie. Stručná príručka k najzložitejšiemu prístroju na svete*. Bratislava: Ikar, 2021, s. 170–171. ISBN: 978-80-551-7204-0. A též: DOBELLI, R. *The Art of Thinking Clearly*, s. 158–159.

¹⁸² WATTS, T. W. / DUNCAN, G. J. / QUAN, H. Revisiting the Marshmallow Test: A Conceptual Replication Investigating Links Between Early Delay of Gratification and Later Outcomes. *Psychological Science*, č. 29(7), 2018. DOI: 10.1177/0956797618761661. Převzato podle: ADAMS, R. *Famed impulse control 'marshmallow test' fails in new research* [online]. The Guardian, 1. 6. 2018 [cit. 18. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.theguardian.com/education/2018/jun/01/famed-impulse-control-marshmallow-test-fails-in-new-research>>.

¹⁸³ BAČOVÁ, V. *Teraz alebo neskôr? Prečo uprednostňujeme prítomnosť a zľavujeme budúcnosť*, s. 276–277.

¹⁸⁴ Tamtéž, s. 154.

¹⁸⁵ KURAN, T. / SUNSTEIN, C. R. Availability Cascades and Risk Regulation. *Stanford Law Review*, 1999, č. 51(4), s. 683–768. DOI: 10.2307/1229439.

řetězec událostí, který může začít u zprávy v médiích o nějaké nevýznamné události a vede až k veřejné panice a rozsáhlým vládním akcím“.¹⁸⁶

První případ, kterým se zmiňovaní autoři ve své studii zabývali, byla tzv. *aféra Love Canal*.¹⁸⁷ V roce 1979 došlo u městečka Love Canal ve státě New York po rozsáhlých deštích ke kontaminaci vody toxickým odpadem, který se vyplavil ze zasypané skládky. Občané města se začali bouřit a místní ekologičtí aktivisté začali tvrdě bojovat za nápravu a zabránění další katastrofě. A tím se začala odehrávat zmiňovaná kaskáda dostupnosti. Denně se objevovaly články sledující tuto kauzu, dokonce se o ní vysílal i pořad v televizi a demonstrace byly stále dramatičtější. Při jedné manifestaci dokonce aktivisté položili prázdné dětské rakvičky před sídlo zákonodárců. Vědci, kteří se pokoušeli situaci uklidnit a tvrdili, že situace není tak vážná, byli ignorováni. Nakonec došlo v roce 1980 za státní peníze k přestěhování značného počtu obyvatel a k přijetí zákona o vyčištění toxických lokalit a vzniku tzv. *Superfondu (CERCLA)*.¹⁸⁸ Jde určitě o velký úspěch z pohledu ekologických aktivistů a je jen dobře, že se díky těmto legislativním změnám podaří zabránit dalším podobným katastrofám v budoucnu. Později se však ukázalo, že celá kauza byla značně nafouklá. Skutečné škody a potenciální hrozby nebyly zdaleka tak vážné, jak demonstranti tvrdili, na což ostatně skupina ignorovaných vědců upozorňovala. Celá tato kauza ovšem v daném kontextu stála státní rozpočet tolik peněz, které by ve výsledku mohly zachránit mnohem více životů či zabránit mnohem větším škodám, kdyby byly ušetřeny a investovány jinde.¹⁸⁹

Druhým případem, kterému se Sunstein s Kuranem věnovali, byla kauza s chemickým postřikem Alar v USA z roku 1989.¹⁹⁰ Postřik Alar byl běžně používán na ochranu a podporu růstu jablek až do doby, než vyšel v novinách článek, který tvrdil, že ve velkých dávkách vyvolává u krys rakovinu. Tím se opět strhla *kaskáda dostupnosti* a kauza nabrala dramatické obrátky. Téma se dostalo do středobodu zájmu médií a dokonce i oscarová herečka Meryl Streep demonstrovala před Kongresem. Lidé začali hromadně vyhazovat vše jablečné a někteří se dokonce na oficiálních místech tázali, zda mají jablečný džus raději odevzdat ve sběrně

¹⁸⁶ Tamtéž.

¹⁸⁷ BECK, E. C. *The Love Canal Tragedy* [online]. US Environmental Protection Agency, 1979 [cit. 17. 6. 2023]. Dostupné na: <<https://www.epa.gov/archive/epa/aboutepa/love-canal-tragedy.html>>.

¹⁸⁸ *Superfund: CERCLA Overview* [online]. United States Environmental Protection Agency, aktualizováno 24. 1. 2023 [cit. 29. 6. 2023]. Dostupné na: <<https://www.epa.gov/superfund/superfund-cercla-overview>>.

¹⁸⁹ KURAN, T. / SUNSTEIN, C. R. *Availability Cascades and Risk Regulation*. Převzato podle: KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 155.

¹⁹⁰ *An Unhappy Anniversary: The Alar 'Scare' Ten Years Later* [online]. American Council on Science and Health, 28. 9. 2004 [cit. 17. 6. 2023]. Dostupné na: <<https://www.acsh.org/news/1999/02/01/an-unhappy-anniversary-the-alar-scare-ten-years-later>>.

toxického odpadu.¹⁹¹ V návaznosti na tuto hysterii došlo k úplnému stažení Alaru z trhu a také k jeho zákazu ze strany Federálního úřadu pro kontrolu potravin a léčiv (FDA). Nakonec však výzkumy ukázaly, že i tato kauza byla zbytečně nafouklá. Alar nebyl vůbec tak nebezpečný, jak tvrdil článek o předávkování krys. V důsledku toho však došlo k obřím škodám, jelikož musely být zlikvidovány celé úrody zdravých jablek. A lidé stejně místo toho stejně konzumovali jiné, často i nebezpečnější karcinogeny, které ale nijak zakázány nebyly.¹⁹²

Na druhou stranu vyvstává otázka, jestli při dnešním hodnocení tehdejší hysterie nepodléháme *zkreslení zpětného pohledu* (viz podkapitola 5.1.). Určitá míra předběžné opatrnosti je přece žádoucí a vyhýbání se potraviny, u které je možné určité nebezpečí, iracionální není. Psycholog Paul Slovic, který tehdy shodou okolností svědčil v této kauze ve prospěch pěstitelů jablek, v komunikaci s Danielem Kahnemanem z května 2011 vysvětluje, že reakci veřejnosti nepovažuje za nerozumnou: „[p]aniku vyvolal pořad CBS¹⁹³ *60 Minutes*, ve kterém bylo řečeno, že 4 000 dětí zemře na rakovinu (bez uvedení pravděpodobnosti), spolu s promítáním děsivých obrázků holohlavých dětí na onkologickém oddělení – a spoustu dalších nekorektních informací. Případ také poukázal na nedostatek kompetence agentury EPA¹⁹⁴ při korektním ohodnocení bezpečnosti Alaru, čímž se narušila důvěra ve vládní regulační kontrolu. Vzhledem k tomuto se domnívám, že reakce veřejnosti byla racionální.“¹⁹⁵ V tomto ohledu tudíž nelze vinit ani tak samotnou veřejnost, jako spíše média, které za účelem zvýšení sledovanosti zneužili situaci a přirozenou heuristiku dostupnosti u lidí, čímž zavdali vzniku celé kaskádě dostupnosti a následné hysterii. Tato kauza tudíž opět potvrzuje, jakou moc a zodpovědnosti mají média při komunikaci kauz s veřejností.

Tato heuristika však nepáchala škody jen v USA v 70. a 80. letech – lze ji často pozorovat i v dnešní době a u nás. V průběhu pandemie COVID-19 jsme i my mohli být svědky mnoha politických rozhodnutí, která napáchala více škody než užítku, a to právě kvůli neschopnosti provádět racionální rozhodnutí pod vlivem heuristiky dostupnosti. Příkladem lze uvést očkovací loterii na Slovensku, kterou zorganizovala tamější vláda v čele s bývalým slovenským premiérem a tehdejším ministrem financí Igorem Matovičem.¹⁹⁶ Ve snaze zvýšit proočkovanost slovenských

¹⁹¹ KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 156.

¹⁹² KURAN, T. / SUNSTEIN, C. R. *Availability Cascades and Risk Regulation*. Převzato podle: KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 156.

¹⁹³ Televizní stanice Columbia Broadcasting System v USA (poznámka autorky).

¹⁹⁴ Agentura pro ochranu životního prostředí USA (United States Environmental Protection Agency) (poznámka autorky).

¹⁹⁵ KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 507–508.

¹⁹⁶ MATIAŠOVÁ, J. *Účet za Matovičovu lotériu: Milióny išli nielen na výhry, ale aj obsluhu projektu* [online]. Hospodárske noviny online, 17. 12. 2021 [cit. 30. 6. 2023]. Dostupné na:

občanů se jednou týdně od 15. srpna do 30. října 2021 vysílal na slovenské veřejnoprávní televizi RTVS pořad s názvem „Byť zdravý je výhra“, ve kterém mohli očkovaní občané v přímém přenosu vyhrát vysoké částky, a následně se každý den losovalo o další.¹⁹⁷ Celkem tento projekt stál téměř 30 milionů EUR, přičemž jak se následně ukázalo, efekt celé akce nebyl téměř žádný.¹⁹⁸ Mnozí přitom už v té době upozorňovali, že tyto peníze by mohly být investovány mnohem lépe a zachránily by tak život mnohem většímu množství lidí.¹⁹⁹

Jak jsme si ukázali, když se jí necháme unést, může heuristika dostupnosti způsobovat velké škody a v nejhorších případech i zbytečné ztráty na životech. Cass Sunstein je proto toho názoru, že bychom rozhodováním a přerozdělováním zdrojů měli pověřit nezávislé experty. Ti budou činit objektivní a efektivní rozhodnutí, čímž pádem dojde k redukci chyb způsobených uváděnými heuristikami a ovlivněními.²⁰⁰ Profesor psychologie Paul Slovic na to však reaguje, že pokud by byli tito experti skutečně nezávislí, došlo by k jejich izolování od názorů a emocí veřejnosti, což by v demokracii neprošlo. Na to, aby politici a zákonodárci měli důvěru lidu, musí prosazovat to, co lid chce. Odsobnění expertů, kteří by tvořili politiky jakkoli objektivně žádoucí, ale pro jednotlivce značně nepříznivé, by velká část veřejnosti pravděpodobně odmítala přijmout.²⁰¹ Daniel Kahneman, k tomu dodává, že: „[d]emokracie vede nevyhnutelně k jisté míře nepořádku, zčásti proto, že heuristiky dostupnosti a afektivní heuristiky, kterými se řídí názory a postoje občanů, jsou nevyhnutelně zkreslené, i když obecně ukazují správným směrem. Psychologie by měla svými informacemi přispívat k tvorbě takových politik v oblasti rizik, které budou kombinovat znalosti expertů s emocemi a intuicemi veřejnosti.“²⁰²

<<https://hnonline.sk/slovensko/16574800-ucet-za-matovicovu-loteriu-miliony-isli-nielen-na-vyhry-ale-aj-obsluhu-projektu>>.

¹⁹⁷ FOTO Očkovacia lotéria DNES KONČÍ: Koľko miliónov sa porozdávalo a ŠOKUJÚCI HOSTĚ na záver [online]. Plus Jeden deň, 30. 10. 2021 [cit. 30. 6. 2023]. Dostupné na: <<https://www1.pluska.sk/soubiznis/domaci-soubiznis/foto-ockovacia-loteria-dnes-konci-kolko-milionov-porozdavalo-sokujuci-host-zaver>>.

¹⁹⁸ Očkovacia lotéria sú vyhodené peniaze, priznáva Cigániková. Ukázalo sa presne to, čoho sme sa báli, tvrdí [online]. FinReport, 16. 9. 2021 [cit. 30. 6. 2023]. Dostupné na: <<https://www.finreport.sk/agenturne-spravy/ockovacia-loteria-su-vyhodene-peniaze-priznava-ciganikova-ukazalo-sa-presne-to-coho-sme-sa-bali-tvrdi/>>. Dále též: Očkovacia lotéria sú vyhodené peniaze, priznala šéfka zdravotníckeho výboru [online]. SME Domov, 16. 9. 2021 [cit. 30. 6. 2023]. Dostupné na: <<https://domov.sme.sk/c/22743896/ockovacia-loteria-su-vyhodene-peniaze-priznala-sefka-zdravotnickeho-vyboru.html>>.

¹⁹⁹ KNIŠ, V. Matovičova lotéria za desiatky miliónov sa topí v problémoch, ministerstvo financií mlčí [online]. Refresher, 16. 8. 2021 [cit. 1. 7. 2023]. Dostupné na: <<https://refresher.cz/102023-Matovicova-loteria-za-desiatky-milionov-sa-topi-v-problemoch-ministerstvo-financii-mlci>>.

²⁰⁰ KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 157.

²⁰¹ Tamtéž.

²⁰² S konceptem afektivní heuristiky přišel právě Paul Slovic. Jde o zkreslení založeném na emocích a zjednodušeném vnímání, že něco je *dobré* a něco *zas špatné*, i když realita je mnohem složitější. Jde vlastně o substituci složitého problému heuristickou otázkou „líbí se mi / nelíbí se mi“ nebo „mám rád / nemám rád“. To má za následek přeceňování rizik a podceňování přínosů toho, co *rádi nemáme*, a naopak u toho, co *rádi máme*, přínosy přeceňujeme a rizika zlehčujeme. Tamtéž, s. 113–114.

4. Efekt kotvení

4.1. Kotvení a přizpůsobení

K efektu kotvení a přizpůsobení (anglicky *anchoring and adjusting effect*) dochází v situacích, kdy „se první dostupná informace (*kotva*) stává záchytným bodem sloužícím jako vodítko pro budoucí rozhodnutí, i když s vlastním rozhodnutím nemusí vůbec souviset“.²⁰³ Jinými slovy, lidé při rozhodování (pod)vědomě použijí určitou informaci jako pomyslnou kotvu, kterou vyhodnotí jako základ, od kterého se následně oddalují určitým směrem a přizpůsobují svůj odhad do momentu, než se dostanou k uspokojivé odpovědi.²⁰⁴ Prvním problémem ale je (viz *uspokojivá heuristika* Herberta Simona výše), že se lidé spokojí s odpovědí příliš brzy a tím pádem nepřizpůsobí svůj odhad dostatečně. Druhý a zásadnější problém však spočívá v tom, že samotná kotva nemusí s problémem vůbec souviset (může se totiž nacházet někde úplně jinde) a stejně se jí lidé nechají ovlivnit a použijí ji jako základ svého rozhodování, což následně vede ke zcela nesprávným rozhodnutím či odpovědím.²⁰⁵

Tento efekt lze demonstrovat na experimentu, který Kahneman s Tverským provedli v 70. letech. Zmanipulovali kolo štěstí, které ukazovalo čísla od 0 do 100 tak, aby vždy ukázalo buď 10 anebo 65. Asistent experimentu roztočil kolo před malou skupinkou zapojených účastníků (studentů Oregonské univerzity), s tím, že byli požádáni, aby si zapsali číslo, které padne. Následně jim položili dvě otázky: „Je procento afrických států v rámci členských zemí OSN větší, nebo menší než číslo, které jste právě zapsali?“ a „Jak byste nejlépe odhadli procento afrických států v OSN?“²⁰⁶ I když je jasné, že číslo na kole štěstí nijak nesouvisí s položenými otázkami, stejně nebyli studenti schopni tuto informaci ignorovat. Skupiny těch, kterým na kole štěstí vyšlo číslo 10, odhadovaly zastoupení států na průměrně 25 % a skupinky s číslem 65 odhadovaly průměrně 45 %.²⁰⁷

V jiném experimentu zmiňovaní psychologové požádali středoškolské studenty, aby za 5 vteřin zkusili odhadnout výsledek matematického příkladu, přičemž první skupina dostala příklad zapsaný jako „ $8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1$ “ a druhá skupina jako „ $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8$ “.²⁰⁸ Za 5 vteřin studenti nejsou schopni úlohu přesně vypočítat, jsou tedy odkázáni

²⁰³ ŠEDÝ, J. *Kritické myšlení*, s. 272.

²⁰⁴ KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 131.

²⁰⁵ ŠEDÝ, J. *Kritické myšlení*, s. 272–273.

²⁰⁶ KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 130–131.

²⁰⁷ Tamtéž.

²⁰⁸ TVERSKY, A. / KAHNEMAN, D. *Judgement under Uncertainty: Heuristics and Biases*. Převzato podle: KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 461.

na rychlé rozhodování odhadem, tedy heuristikou. I když je příklad matematicky totožný (jen v prvním případě je pořadí vzestupné a ve druhém sestupné, což u součinu nemá na výsledek vliv), průměrná odhadovaná odpověď první skupiny byla 2250 a druhé skupiny 512. Studenti se zjevně nechali ovlivnit prvním dojmem (kotvou), kterým byla v prvním případě vyšší čísla a ve druhém nižší čísla. Kromě toho je patrné, že se obě skupiny nechaly ukotvit obecně v úrovni malých čísel, jelikož jsou jimi příklady tvořeny. Správný výsledek je však mnohem vyšší, než obě skupiny uváděly, a to 40 320.²⁰⁹

Efekt kotvení a přizpůsobení má vliv na praktický život v nespočtu různých situací a lze jej pozorovat například u vyjednávání dvou či více stran. Shrnuto slovy Jiřího Šedého z jeho knihy *Kritické myšlení*: „Navzdory obecnému předpokladu vítězí ve vyjednávání zpravidla ta strana, která jako první udělá nabídku, neboť tato *hodí kotvu*, čímž nastavuje v mysli druhé osoby rozmezí přijatelných možností. Jakákoli následná nabídka již bude přirozeně reagovat na tuto prvotní nabídku, nebo jí bude ukotvena. Ten, kdo učiní první nabídku (pokud není zcela nesmyslná), se nachází v lepší pozici, nastavuje mantinely vyjednávání, je tou stranou, která stanoví kotvu, kterou budou obě strany pro svá přizpůsobení využívat.“²¹⁰

Vliv kotvení zneužívají i neféroví obchodníci v rámci svých nekalosoutěžních praktik. K ceně výrobku jednoduše uvedou domnělou vyšší *původní cenu*, která ale není skutečná. Tím pádem se jim povede zákazníka ukotvit na vyšší ceně a najednou zní současná cena v kontextu porovnání velmi výhodně – tím přiměje spotřebitele ke koupi, který pak ještě k tomu odchází s dobrým pocitem, kolik peněz ušetřil, i když ve skutečnosti byla věc stejně předražená.²¹¹ Zákodáři si však naštěstí čím dál víc uvědomují nepoctivost tohoto jednání, ke kterému dochází díky zneužívání přirozené tendence lidí podléhat efektu kotvení. Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2019/2161, tzv. modernizační směrnice známá jako *Omnibus*, která byla nedávno implementována do českého právního řádu v podobě novely zákona o ochraně spotřebitele a občanského zákoníku s účinností od 6. ledna 2023, řeší také tuto problematiku. Mimo jiné zavádí povinnost při informaci o slevě také uvést údaj o nejnižší ceně, za kterou byl výrobek prodáván v posledních 30 dnech před zlevněním, což má zabránit uvádění falešných slev.²¹²

Bohužel se však ukázalo, že náchylnost podléhat efektu kotvení a přizpůsobení není jen výsadou spotřebitelů či obecné populace, ale výrazně ovlivňuje i myšlení a rozhodování

²⁰⁹ Tamtéž. Obdobně v: PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*, s. 283–284. Dále též: ŠEDÝ, J. *Kritické myšlení*, s. 272–273.

²¹⁰ ŠEDÝ, J. *Kritické myšlení*, s. 273–274. Dále též: GAZDA, J. / LIŠKA, V. / MAREK, B. *Kritické myšlení. Dovednost (nejen) pro 21. století*.

²¹¹ PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*, s. 284. A dále též: ŠEDÝ, J. *Kritické myšlení*, s. 274.

²¹² *Novela zákona o ochraně spotřebitele* [online]. Česká obchodní inspekce [cit. 26. 6. 2023]. Dostupné na: <<https://www.coi.cz/novela-zakona-o-ochrane-spotrebitele/>>.

právníků. Odborníkům se toto kognitivní zkreslení podařilo zkoumat a prokázat například u specializovaných insolvenčních soudců při posuzování hodnoty majetku či výše úrokových sazeb úvěrů,²¹³ v oblasti bankovníctví a pojišťovnictví u určování hodnoty finančních ukazatelů nebo výše pojistného,²¹⁴ ve finančních službách, kde jako kotva působí pořizovací cena investičního nástroje,²¹⁵ či při interpretování neurčitých právních pojmů jak ze strany studentů práv, tak zkušenými experty.²¹⁶ S ohledem na rozsah a účel této kapitoly jsem se však rozhodla blíže zaměřit na efekt kotvení a přizpůsobení v kontextu trestního procesu a problematiky náhrady škody v civilním řízení.²¹⁷

4.2. Efekt kotvení v trestním právu

Psychologové English a Mussweiler se v roce 2001 rozhodli provést řadu experimentů s německými právníky ve snaze zkoumat efekt kotvení a přizpůsobení v trestním právu.²¹⁸ Do toho prvního zapojili devatenáct mladých soudců s průměrnou délkou praxe 10 měsíců, kterým předložili k rozhodnutí soudní spis týkající se fiktivního, ale velmi realistického případu znásilnění, relevantní pasáže zákona a také návrh prokurátora na odsouzení. Účastníky rozdělili do dvou skupin, přičemž první skupina soudců měla v návrhu od prokurátora navrhovanou délku trestu odnětí svobody 34 měsíců a druhá skupina pouze dva měsíce. Ukázalo se, že návrh prokurátora skutečně slouží jako kotva: první skupina by v průměru uložila trest odnětí svobody v délce 28,7 měsíců, naproti tomu druhá skupina pouze 18,87 měsíců. A to i přesto, že případy byly skutkově identické a jediný rozdíl spočíval v čísle, které uváděl prokurátor. To se pak ukázalo být silnou kotvou, bez ohledu na další totožné okolnosti případu.²¹⁹

Dalo by se namítat, že mladí a nezkušení soudci se přirozeně přiklonili k návrhu prokurátora v domněnku, že jde o podložený návrh zkušeného odborníka, a tudíž nejde o iracionální ovlivnění soudců pomyslnou kotvou, ale o řádně informované rozhodnutí a přizpůsobení. Ve druhém experimentu se proto English a Mussweiler rozhodli tuto domněnku ověřit. Do pokusu

²¹³ GUTHRIE, C. / RACHLINSKI, J. J. / WISTRICH, A. J. Inside the Bankruptcy Judge's Mind. *Boston University Law Review*, 2006, č. 86, s. 1227–1260. DOI: 10.2139/ssrn.257634.

²¹⁴ DOUGAL, C. / ENGELBERG, J. / PARSONS, C. A. / WESEP, E. D. V. Anchoring on Credit Spreads. *The Journal of Finance*, 2015, č. 70(3), s. 1039–1080. DOI: 10.1111/jofi.12248.

²¹⁵ MERENDA, D. *Teoretické a praktické aspekty investičního životního pojištění*. Praha, 2019. Disertační práce, Univerzita Karlova, Právnická fakulta, Teoretické právní vědy, obor Finanční právo a finanční věda, s. 19. Dostupné na: <https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/108913/140075608.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

²¹⁶ FELDMAN, Y. / SCHURR, A. / TEICHMAN, D. Anchoring Legal Standards. *Journal of Empirical Legal Studies*, 2016, č. 13(2), s. 298–329. DOI: 10.1111/jels.12116.

²¹⁷ Podobně jako: HURÝCH, J. *Psychologické aspekty procesu hodnocení důkazů*, s. 23.

²¹⁸ ENGLISH, B. / MUSSWEILER, T. Sentencing Under Uncertainty: Anchoring Effects in the Courtroom. *Journal of Applied Social Psychology*, 2001, č. 31, s. 1535–1551. DOI: 10.1111/j.1559-1816.2001.tb02687.x.

²¹⁹ Tamtéž. Převzato podle: HURÝCH, J. *Psychologické aspekty procesu hodnocení důkazů*, s. 26.

pro změnu zapojili 44 německých studentů posledního ročníku právnické fakulty. Případ byl stejný jako v prvním experimentu, jen požadovaná délka trestu odnětí svobody nebyla navrhována prokurátorem, ale studentem informatiky, o čemž studenty informovali (a tím dali najevo, že jde o neodborný názor jejich vrstevníka, a ještě k tomu neprávnicka). Výsledky však dopadly velmi podobně – i v tomto případě se právníci nechali výrazně ovlivnit.²²⁰

Dalším relevantním protiargumentem by mohlo být, že návrh prokurátora sice působí jako jednostranná kotva, od toho tu ale máme princip kontradiktornosti řízení, aby se protinávrem obhájce efekt kotvení eliminoval. I to se English s Mussweilerem a Strackem v roce 2005 rozhodli zkoumat.²²¹ Do experimentu opět zapojili přes čtyřicet mladých soudců a předložili jim podobný případ znásilnění jako ve výše uvedené studii z roku 2001. Tentokrát ale neměli o věci rozhodovat, nýbrž předložit soudu svůj protinávrh, jako by byli v pozici obhajoby. Ukázalo se, že i zde lze pozorovat efekt kotvení. Účastníci se nechali ovlivnit požadavkem prokurátora a svůj návrh mu přizpůsobili – první skupina s kotvou na 34 měsících uváděla ve svém protinávru průměrně 16,77 měsíců a druhá skupina s kotvou na 12 měsících navrhovala průměrně 9,6 měsíce.²²² Opět šlo skutkově o úplně totožné případy, pouze se lišilo číslo uvedené v obžalobě a způsobilo tak velký rozdíl v navrhovaných trestech.

V roce 2006 se English, Mussweiler a Strack rozhodli zkoumat efekt kotvení a přizpůsobení ještě jiným způsobem: skupinu jiných německých soudců (tentokrát s průměrně třináctiletou zkušeností a ve věku průměrně 42 let) požádali o rozhodnutí ve fiktivním případě krádeže. Šlo o ženu pachatelku, která byla již po dvanácté zadržena za krádež v supermarketu. Podklady v kauze tvořily výpovědi svědků, popis skutku a informací o pachatelce, odborný názor psychologa, vyjádření stran a další dokumenty. Stěžejní část experimentu spočívala opět v podkladu od prokurátora, kde chyběl návrh na výši trestu. Soudci byli tedy požádáni o hození kostkou (která byla schválně upravena tak, aby padla buď 3 anebo 9) a zapsání hozeného čísla jako navrhovaného počtu měsíců odnětí svobody. I když nebylo pochyb, že návrh je zcela neodůvodněný a náhodný (sami soudci si hodili kostkou), stejně se výsledným číslem nechali ovlivnit. Ti, kterým padla 3, určili v průměru pětíměsíční trest, přičemž ti, kterým padla 9, určili průměrně trest v délce osmi měsíců.²²³

²²⁰ Tamtéž.

²²¹ ENGLISH, B. / MUSSWEILER, T. / STRACK, F. The Last Word in Court – A Hidden Disadvantage for the Defense. *Law and Human Behavior*, 2005, č. 29(6), s. 705–722. DOI: 10.1007/s10979-005-8380-7. Převzato podle: HURYCH, J. *Psychologické aspekty procesu hodnocení důkazů*, s. 26–27.

²²² Tamtéž.

²²³ ENGLISH, B. / MUSSWEILER, T. / STRACK, F. Playing Dice With Criminal Sentences: The Influence of Irrelevant Anchors on Experts' Judicial Decision Making. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2006, č. 32, s. 188–200. DOI: 10.1177/0146167205282152.

Sílu efektu kotvení lze měřit tzv. *indexem ukotvení*, který lze jednoduše vypočítat jako poměr hodnoty rozdílu mezi kotvami a hodnoty rozdílu mezi odhady či rozhodnutími.²²⁴ V případě žádného vlivu efektu kotvení by byla hodnota na 0 %. Naopak, v případě úplného následování kotvy by index činil 100 %.²²⁵ Z experimentu s kostkou plyne, že při rozdílu kotev, který je 6 (tedy 9 – 3), a rozdílu průměrných rozhodnutí, který je 3 (tedy 8 – 5), činí index ukotvení 50 % (tedy 6 / 3).²²⁶ Index ve výši kolem 50 % je poměrně typický a značí již výrazné kotvení.²²⁷

Je skutečně děsivé, že i něco tak nahodilého, jako je hození kostkou, může mít tak zásadní vliv na spravedlnost. A to je efekt jen samotné kotvy – náhodně hozeného čísla. Nejsou zde promítnuta ještě další kognitivní zkreslení, která společně s kotvením o to významněji ovlivňují úsudek soudce. Kdyby byla kotva navíc určována autoritou (např. váženým státním zástupcem, renomovaným znalcem atp.), případně by také seděla do již utvořeného, ale nepodloženého názoru soudce (viz *konfirmační zkreslení a rámování*), efekt ukotvení by se ještě více posílil. Jak jsme si ukázali, to vše má v praxi za následek značné rozdíly v rozhodování soudců o obdobných případech. A to podkopává jak právní jistotu, jako jeden za základních pilířů právního státu, tak i samotnou spravedlnost jako nejvyšší hodnotu, o kterou má právo usilovat.

Kahneman, Sibony a Sunstein ve své společné knize *Šum* (anglicky *Noise*) poukazují na tento rozšířený problém. Prostředí, ve kterém systematické odchylky v podobě kognitivních zkreslení způsobují značný rozptyl v rozhodování, nazývají tzv. *zašuměné*, resp. že jsou plně nežádoucího *šumu*.²²⁸ Trestní soudnictví jím bohužel patrně je, a tak jej autoři nazývají doslova „loterií v soudní síni“.²²⁹

Jakub Drápal ve svém článku *Stejný zločin, jiný trest* ukazuje, že v České republice je problém značné variability v udílení trestů podobný tomu v USA, který popisují autoři výše (ba dokonce větší než v Anglii či Walesu), a volá po reformě trestněprávní legislativy.²³⁰

Jedním z vhodných řešení se zdá být zavedení oficiálního *protikotvení*. Tyto oficiální (proti)kotvy mají potenciál alespoň do jisté míry redukovat šum v podobě individuálního ovlivnění irelevantními informacemi, jelikož budou soudci jednotně ukotveni na konkrétních, oficiálních číslech. Michal Vosinek, autor práce *Aplikace behaviorální ekonomie v právním myšlení*, například navrhuje přidání výchozích sazeb k rozmezí horní a dolní hranice u trestných činů.

²²⁴ KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 135.

²²⁵ Tamtéž.

²²⁶ Tamtéž, s. 137.

²²⁷ Tamtéž, s. 135.

²²⁸ KAHNEMAN, D. / SIBONY, O. / SUNSTEIN, C. R. *Šum. O chybách v lidském úsudku*, s. 8.

²²⁹ Tamtéž, s. 69.

²³⁰ DRÁPAL, J. *Stejný zločin, jiný trest*.

Například znění § 173 odst. 1 trestního zákoníku by tudíž upravil takto: „Kdo proti jinému užije násilí nebo pohrůžky bezprostředního násilí v úmyslu zmocnit se cizí věci, bude potrestán odnětím svobody na dvě léta až deset let. *Výchozím trestem jsou tři roky odnětí svobody.*“²³¹

Určitě by také pomohlo vypracování metodiky Nejvyšším soudem či Nejvyšším státním zastupitelstvím (podobně jako tomu je u určování náhrady škody, viz níže podkapitola 4.3.), která by sjednotila způsob udílení trestů, trestních sazeb i způsobu přihlížení k polehčujícím či přitěžujícím okolnostem v konkrétních případech.²³² Příkladem takové metodiky v trestním právu jsou tzv. *sentencing guidelines* v USA (česky *pokyny pro ukládání trestů*), které vydává specializovaná *Komise pro ukládání trestů v rámci soudní soustavy*. Tyto pokyny stanovují základní zásady udílení trestů za federální trestné činy, ale také konkrétní postupy při jejich ukládání. A v praxi se jeví být skutečně efektivním nástrojem v eliminaci nežádoucího *šumu* v trestním rozhodování.²³³

4.3. Efekt kotvení při určování náhrady škody

Efekt kotvení lze jednoznačně spatřovat i v civilním řízení o náhradě újmy. V roce 2000 provedli vědci Guthrie, Rachlinski a Wistrich z Právnické fakulty Cornellovy univerzity v USA experiment se 167 federálními soudci.²³⁴ Zapojeným soudcům dali vyplnit pětistránkový dotazník, ve kterém zkoumali efekt pěti kognitivních zkreslení, mezi nimi i efekt kotvení. Dotazník se týkal hypotetického případu ublížení na zdraví: nákladní auto kurýrní společnosti v něm srazilo žalobce (úspěšného řemeslníka – elektrikáře), jež utrpěl vážná zranění, byl po dobu několika měsíců hospitalizován a doživotně zůstal paralyzovaný na invalidním vozíku. Stejnou otázkou bylo právě určení výše odškodného. Vědci náhodně rozdělili zúčastněné federální soudce na polovinu, přičemž jedna skupina byla kontrolní (neměla k dispozici žádnou kotvu) a druhé skupině byla kotva poskytnuta ve formě návrhu žalovaného na odmítnutí žaloby z důvodu věcné nepřislusnosti (žalobce argumentoval, že odškodné nemůže dosahovat hodnoty 75 000 \$, což by znamenalo, že věcně příslušný není federální soud, ale státní soud). I když šlo o zjevně neopodstatněný návrh (jelikož újma byla zcela určitě mnohem vyšší, než uvedená částka), vědci

²³¹ VOSINEK, M. *Aplikace behaviorální ekonomie v právním myšlení*, s. 51.

²³² DRÁPAL, J. *Stejný zločin, jiný trest*.

²³³ *United States Sentencing Commission Guidelines Manual 2021* [online]. United States Sentencing Commission, 1. 8. 2021 [cit. 11. 9. 2023]. Dostupné na: <<https://www.usc.gov/sites/default/files/pdf/guidelines-manual/2021/GLMFull.pdf>>. Převzato podle: KOUBOVÁ, M. *Ukládání trestů dospělým*. Praha: 2021. Diplomová práce, Univerzita Karlova v Praze, Právnická fakulta, Katedra trestního práva, obor Právo a právní věda, s. 63. Dostupné na: <<https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/171409/120407334.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>.

²³⁴ GUTHRIE, C. / RACHLINSKI, J. J. / WISTRICH, A. J. Inside the Judicial Mind. *Cornell Law Review*, 2000, č. 86, s. 777–830. DOI: 10.2139/ssrn.257634.

chtěli zkoumat, zda se testovaní soudci nechají touto kotvou ovlivnit. A ukázalo se, že ano: kontrolní skupina by žalobci v průměru přiznala odškodné ve výši 1 249 000 \$, přičemž skupina s kotvou by přisoudila v průměru o 367 000 \$ méně, čili 882 000 \$, tedy s rozdílem přes 29 %.²³⁵

Z jiného experimentu, který uskutečnili John Malouff a Nicola Schutte z University of Southern Colorado v roce 1989, také vyplývá, jak velký vliv má efekt kotvení a přizpůsobení na určování náhrady škody.²³⁶ Do výzkumu zapojili 158 studentů vysoké školy, které rozdělili do čtyř skupin, a ptali se jich, jakou částku by přisoudili poškozenému ve fiktivním případě. Příklad byl pro všechny skupiny totožný, až na částku požadovanou žalobcem: u první skupiny požadoval 100 000 \$, u druhé skupiny 300 000 \$, ve třetí žádal o 500 000 \$ a ve čtvrté o 700 000 \$. Výsledek experimentu dopadl podle očekávání: studenti první skupiny přiznali poškozenému v průměru 90 333 \$, studenti druhé skupiny v průměru 188 462 \$, ve třetí skupině průměrně 282 868 \$ a ve čtvrté dokonce průměrně 421 538 \$.²³⁷ Ukázalo se, že tak platí pravidlo „čím více požadujete, tím více dostanete“.²³⁸

Proti negativnímu vlivu efektu kotvení a přizpůsobení u rozhodování o výši odškodnění, délce odnětí svobody anebo neurčitých právních pojmech je skutečně těžké bojovat. Jedním z efektivních způsobů se však i tady ukázalo být zavedení *oficiálních kotev*, které nahrazují tendenci právníků přiklánět se k náhodným a nahodilým kotvám navrženým stranami soudního řízení, případně nesouvisejícími jevy. To se u nás ukázalo po přijetí nového občanského zákoníku, kterým došlo ke zrušení tabulkového určování výše nemajetkové újmy v souladu s vyhláškou ministerstva zdravotnictví č. 440/2001 Sb., o odškodnění bolesti a ztížení společenského uplatnění.²³⁹ Současný občanský zákoník upravuje náhradu újmy na přirozených právech člověka v § 2956 a násl., přičemž tato úprava je plná neurčitých právních pojmů. Jde například o formulace: „[z]působ a výše přiměřeného zadostiučinění musí být určeny tak, *aby byly odčiněny i okolnosti zvláštního zřetele hodné*“, „[p]ři usmrcení nebo zvlášť závažném ublížení na zdraví *odčiní škůdce duševní útrapy*“, „vznikla-li poškozením zdraví překážka lepší budoucnosti poškozeného, *nahradi mu škůdce i ztížení společenského uplatnění*“, „[n]elze-li výši náhrady takto určit, *stanoví se podle*

²³⁵ Tamtéž, s. 790–792. Zmiňováno také v: HURYCH, J. *Psychologické aspekty procesu hodnocení důkazů*, s. 24–25.

²³⁶ MALOUFF, J. / SCHUTTE, N. Shaping Juror Attitudes: Effects of Requesting Different Damage Amounts in Personal Injury Trials. *The Journal of Social Psychology*, č. 129, s. 491–497. DOI: 10.1080/00224545.1989.9712067.

²³⁷ Tamtéž. Zmiňováno také v: HURYCH, J. *Psychologické aspekty procesu hodnocení důkazů*, s. 24–25.

²³⁸ CHAPMAN, G. B. / BORNSTEIN, B. H. The More You Ask For, the More You Get: Anchoring in Personal Injury Verdicts. *Applied Cognitive Psychology*, 1996, č. 10 (6), s. 519–540. DOI: 10.1002/(SICI)1099-0720(199612)10:6<519::AID-ACP417>3.0.CO;2-5.

²³⁹ Tato vyhláška obsahovala ve čtyřech přílohách podrobné stanovení sazeb bodového hodnocení za bolest u úrazů, za ztížení společenského uplatnění u úrazů, za bolest u nemocí z povolání a za ztížení společenského uplatnění u nemocí z povolání.

zásad slušnosti“ nebo „[p]řitom se přihlédne k zvyklostem i k okolnostem jednotlivého případu“.²⁴⁰ Tyto pojmy samy o sobě způsobují značnou právní nejistotu a soudci tudíž byli při rozhodování o výši náhrady náchylní k podlehnutí různým nahodilým kotvám. Nejvyšší soud proto záhy přistoupil k vydání *Metodiky k náhradě nemajetkové újmy na zdraví (bolest a ztížení společenského uplatnění podle § 2958 občanského zákoníku)*.²⁴¹ Tuto metodiku NS vypracoval ve spolupráci se zástupci lékařů, pojišťoven a Společnosti medicínského práva, čímž došlo alespoň k určité redukci nejistoty a nesystematického rozhodování o obdobných případech. Metodika totiž obsahuje konkrétní způsob výpočtu náhrady škody i sazebník hodnocení bolestného či trvalých následků.²⁴² Nutno dodat, že tato metodika není právním předpisem, a tudíž ani není právně závazná. V praxi je ale často využívána jak soudci, tak znalci či pojišťovny, a ukázala se být významnou kotvou v určování odškodného při nemajetkové újmě v ČR. Díky tomu tak došlo k sjednocenějšímu rozhodování o obdobných případech, a tudíž k eliminaci nežádoucího kotvení a přizpůsobení se nahodilým kotvám.²⁴³

²⁴⁰ Jde o § 2958 až § 2961 občanského zákoníku. Kurzívu jsem do citace doplnila pro zvýraznění problematických slovních spojení.

²⁴¹ *Metodika k § 2958 o.z.* [online]. NS ČR [cit. 26. 6. 2023]. <https://nsoud.cz/Judikatura/ns_web.nsf/Edit/Rozhodovacicinnost~Metodikak%3F2958o.z.?Open&area=Rozhodovac%3%AD%20%C4%8Dinnost&grp=Metodika%20k%20%C2%A7%202958%20o.z.&lng=>>.

²⁴² *Metodika Nejvyššího soudu k náhradě nemajetkové újmy na zdraví – co to je a proč ji máme?* [online]. První zdravotní, 24. 1. 2022 [cit. 18. 6. 2023]. Dostupné na: <<https://www.lzdravotni.cz/cs/metodika-nejvyssiho-soudu-k-nahrade-nemajetkove-ujmy-na-zdravi-co-to-je-a-proc-ji-mame/>>.

²⁴³ Tamtéž. A dále: HURYCH, J. *Psychologické aspekty procesu hodnocení důkazů*, s. 23–24.

5. Zkreslení paměti

Jak jsme si přiblížili v první kapitole, naše přirozená potřeba redukovat nejednoznačnost je opravdu velmi silná. Mozek si při vnímání světa interpretuje realitu do stabilní a pro sebe koherentní verze a ze střípků si skládá celistvý obrázek. Jelikož má však jen málokdy k dispozici všechny detaily a kontext, uchyluje se k umělému vytváření souvislostí, nebo si dokonce vymýšlí, jen aby mu svět dával smysl. Nejvíce se pak tyto fabulace a selekce projevují při zpětném pohledu do minulosti a rekonstrukci vzpomínek.

5.1. Zkreslení zpětného pohledu a atribuční chyba

Zkreslení zpětného pohledu (anglicky *hindsight bias*) je jev, díky kterému přeceňujeme vlastní schopnost předvídat minulé události a zároveň máme dojem, že ostatní měli lépe předpokládat určité situace, než toho byli ve skutečnosti schopni. Jinými slovy jde o efekt „já od začátku věděl, jak to dopadne“.²⁴⁴ Důvodů tohoto zkreslení je několik, avšak tím hlavním je naše selektivní paměť, která si vybírá vzpomínky způsobem, aby nám při zpětném pohledu minulost dávala smysl a tvořila souvislý kauzálně propojený příběh.²⁴⁵

Na základě obšírné analýzy dosavadní literatury na toto téma psychologové Blank, Nestler, von Collani a Fischer navíc přišli s tím, že neexistuje pouze jedno zkreslení zpětného pohledu, ale vyskytuje se u nás rovnou ve třech rovinách. První, *zkreslení paměti*, je způsobené aktualizací znalostí a přijetím současné situace, na základě čehož nabudeme dojmu, že jsme vlastně věděli, jak situace dopadne. Jelikož nám současnost začne tímto způsobem dávat smysl, alternativy nám najednou nepřijdou tolik realistické. Druhá rovina je *dojem nevyhnutelnosti*, za které může naše přirozená kauzální atribuce (viz výše zaměňování kauzality a korelace v podkapitole 2.2.). Díky tomuto nám realita dává smysl a platí, že čím lépe je určitý příběh odvyprávěn, tím silnější je efekt zkreslení zpětného pohledu. A třetí rovinou je *dojem předvídatelnosti*, jež tvoří naše přirozené upřednostňování procesní plynulosti, potřeby uceleného příběhu a uzavření či potřeba zachování

²⁴⁴ V angličtině existuje pro toto zkreslení poměrně ustálený pojem *hindsight bias*, v češtině se lze však setkat s různými názvy, třeba *efekt já-jsem-to-celou-dobu-věděl*, *zaujatost zpětného pohledu*, *klam zpětného hodnocení* či lidově *po bitvě je každý generál*. V poslední době se však většina autorů a překladatelů ustálila na pojmu *zkreslení zpětného pohledu*, který používám i já. Např.: SIBONY, O. *Chystáte se udělat strašnou chybu!*, s. 94. A též: KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 217. Někteří však i v češtině používají anglický název, např.: HURYCH, J. *Psychologické aspekty procesu hodnocení důkazů*, s. 34. Definice pojmu podle: FISCHHOFF, B. *For Those Condemned To Study the Past: Heuristics and Biases in Hindsight*. In: KAHNEMAN, D. / SLOVIC P. / TVERSKY A. (eds.) *Judgement under uncertainty: Heuristics and biases*, s. 335–352. Převzato podle: GUTHRIE, C. / RACHLINSKI, J. J. / WISTRICH, A. J. *Inside the Judicial Mind*, s. 799.

²⁴⁵ *Zaujatost zpětného pohledu* [online]. Bez Faulu [cit. 21. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://bezfaulu.net/kognitivni-zkresleni/zaujatost-zpetneho-pohledu/>>.

pozitivního obrazu o samých sobě. Tím naše mysl opět eliminuje alternativy, které se neudály, a vnímá realitu pouze tak, jaká je, ve světle vlastní interpretace.²⁴⁶

Jako jedni z prvních popsali tento jev v roce 1975 Baruch Fischhoff a Ruth Beyth v článku s názvem *Já jsem to celou dobu věděl*.²⁴⁷ V té době ještě jako studenti Kahnemana, Tverskyho a Slovice na Univerzitě v Jeruzalémě zkoumali rekonstrukci dřívějších názorů lidí na události, které se následně staly, případně nestaly, týkající se návštěvy Číny a Sovětského svazu tehdejším americkým prezidentem Richardem Nixonem v roce 1972. Účastníkům studie dali před touto delegací dotazník s patnácti hypotetickými situacemi, např. „USA založí stálou diplomatickou misi v Pekingu, ale neuzná oficiálně existenci Čínské lidové republiky“ či „prezident Nixon se alespoň jednou setká s Mao Ce-Tungem“ nebo „USA a SSSR se domluví na společném vesmírném programu“, s tím, že měli určit pravděpodobnost, s jakou k nim dojde. Po skončení této diplomatické mise Fischhoff s Beyth ve výzkumu pokračovali. Účastníkům dali s odstupem času další dotazník, ve kterém si měli vzpomenout, jak tehdy hodnotili pravděpodobnost jednotlivých událostí. A výsledky byly jasné – jen málokdo si pamatoval, jak původně odpověděl. U situací, ke kterým skutečně došlo, najednou svůj původní názor zveličili a vyhodnotili, že již tehdy je vnímali jako pravděpodobnější, než ve skutečnosti v prvním dotazníku určili. A naopak, v případě, že k nim nedošlo, své vlastní tehdejší určení pravděpodobnosti výrazně podcenili.²⁴⁸

Řada dalších výzkumů, např. ohledně soudních řízení O. J. Simpsona nebo Billa Clintona, tyto výsledky jen potvrdila. Vždy, když měli lidé popsat svůj dřívější názor, optikou současných znalostí prezentovali svůj nynější názor (uchýlili se k substituci) a mnozí si ani nebyli schopni připustit, že by si někdy byli mysleli něco jiného.²⁴⁹

Guthrie, Rachlinski a Wistrich, kteří v roce 2000 provedli sérii experimentů se 167 federálními soudci (mezi nimi i vliv efektu kotvení na posuzování náhrady škody – viz výše podkapitola 4.3.), se v jedné části rozhodli zkoumat i zkreslení zpětného pohledu.²⁵⁰ Zapojené

²⁴⁶ BLANK, H. / NESTLER, S. / VON COLLANI, G. / FISCHER, V. How many hindsight biases are there? *Cognition*, č. 106(3), 2008, s. 1408–1440. DOI: 10.1016/j.cognition.2007.07.007. Dále též: NESTLER, S. / BLANK, H. / EGLOFF, B. Hindsight ≠ hindsight: Experimentally induced dissociations between hindsight components. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, č. 36(6), 2010, s. 1399–1413. DOI: 10.1037/a0020449. Převzato podle: HURYCH, J. *Psychologické aspekty procesu hodnocení důkazů*, s. 36–37. A též: ROESE, N. J. / VOHS, K. D. Hindsight Bias. *Perspectives on Psychological Science*, č. 7(5), 2012, s. 411–426. DOI: 10.1177/1745691612454303.

²⁴⁷ FISCHHOFF, B. / BEYTH, R. „I Knew It Would Happen.“ Remembered Probabilities of Once-Future Things. *Organizational Behavior and Human Performance*, č. 13(1), 1975, s. 1–16. DOI: 10.1016/0030-5073(75)90002-1.

²⁴⁸ Tamtéž. Převzato podle: KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 217. A též: SIBONY, O. *Chystáte se udělat strašnou chybu!*, s. 94–95.

²⁴⁹ KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 216–217.

²⁵⁰ GUTHRIE, C. / RACHLINSKI, J. J. / WISTRICH, A. J. *Inside the Judicial Mind*.

soudce rozdělili do tří skupiny a dali jim přečíst zadání skutečného případu. Pro každou skupinu však upravili výsledek opravného prostředku: u první odvolání dopadlo snížením sankce, u druhé potvrzením sankce a u třetí zrušením sankce. Soudci měli následně posoudit pravděpodobnost výsledku těchto tří variant na základě popsaného případu bez ohledu na to, jak následně podle zadání dopadl. V následující tabulce jsou procenta, které soudci z jednotlivých skupin přiřadili konkrétním alternativám:

Varianta zadání	% soudců, kteří uvedli následující výsledek jako nejpravděpodobnější		
	Snížení	Potvrzení	Zrušení
1. Snížení	38,6	40,4	21,1
2. Potvrzení	7,4	81,5	11,1
3. Zrušení	30,4	27,8	51,9

Figura 7: Výsledky experimentu na zkreslení zpětného pohledu u soudců.

(Modifikováno podle: Guthrie, Rachlinski, Wistrich, 2000.)²⁵¹

Z tabulky jasně plyne, že se soudci nechali ovlivnit znalostí výsledku. Nejsilnější efekt zkreslení zpětného pohledu lze pozorovat u druhé skupiny (potvrzení), která vybrala jako nejpravděpodobnější tuto možnost až v 81,5 %, přičemž první skupina by tuto možnost vybrala jen ve 40,4 % a třetí jen ve 27,8 %. Kdyby této kognitivní iluzi nepodléhali, čísla by se mezi skupinami nelišila (resp. pouze minimálně s ohledem na velikost statistického vzorku).²⁵²

I celá historie je vlastně na zkreslení zpětného pohledu založena. Současný svět vypadá, jak vypadá, zejména díky souhře nekonečného množství okolností a náhod, kterým dali pouze historici v učebnicích dějepisu smysl tím, že selektivně vybrali ty příčiny a následky, které na sebe koherentně a díky konfirmačnímu zkreslení i vhodně navazovaly. Z dnešního pohledu nám tak například přijdou první i druhá světová válka jako nevyhnutelné a všechny události pro nás do sebe logicky zapadají. Jenomže v čase, kdy k jednotlivým událostem docházelo, neměli lidé ani ponětí, co se může stát a co by mohlo následovat. Často to, co se v té době jevilo lidem jako pravděpodobné, se nakonec nestalo. A alternativy, na které by většina lidí ani nepomyslela, se nakonec udály. My však dnes vše vnímáme jako pevnou součást historie, možná dokonce až *osudově*, i přesto, že jde ve skutečnosti o shluk náhod, který smysl nedává, ledaže mu ho sami

²⁵¹ Tamtéž, s. 803. Podobně též v: HURYCH, J. *Psychologické aspekty procesu hodnocení důkazů*, s. 35.

²⁵² Tamtéž.

odizolováním vhodných příčin a následků dáme.²⁵³ Stačí si porovnat interpretaci kontroverzních historických událostí dvou různých (ideálně v té době znepřátelených) zemí. A hned nám dojde, jak od dětství žijeme v iluzi a narativu příběhů převyprávěných jen z určitého úhlu pohledu.²⁵⁴

A to platí i pro naši osobní historii. Když se nám něco povede, přirozeně věříme tomu, že za to vděčíme primárně svým vlastním schopnostem, čímž si úspěchy vysvětlujeme. Na druhou stranu, když něco pokazíme anebo se nám nepovede, spíše viníme externí faktory jako kontext, okolnosti nebo cizí zavinění, které jsou podle nás zodpovědné za naše selhání. Tímto zkresleným zpětným pohledem na kauzalitu pro sebe alterujeme náhled na minulost. Avšak u ostatních máme tendenci to vnímat zase obráceně. Jinými slovy, u druhých intuitivně vnímáme jejich chování nejdřív jako úmyslné a až eventuálně zvažujeme, že za to mohou i jiné faktory.²⁵⁵ Toto kognitivní zkreslení má název *atribuční chyba*.²⁵⁶

Když nám třeba lékař diagnostikuje vážnou nemoc, máme spíš tendenci vinit okolnosti, nad kterými nemáme přímou kontrolu (např. genetiku či vliv prostředí). Avšak když jde o někoho jiného, přirozeně jako první hledáme příčinu v jeho/jejím zavinění (v životosprávě či ve špatném rozhodnutí). Samozřejmě tomu tak v určitých případech může být. Problém ale je, že jsme k tomuto rozdílnému automatickému hodnocení přirozeně naprogramováni, a tudíž je nadužíváme i v případech, kdy tomu tak není. Což je bohužel také jedním z důvodů například tak rozšířené viktimizace.²⁵⁷

Z výzkumu psychologů Louie, Rajana a Sibleyho například vyplynulo, že zkreslení zpětného pohledu způsobuje snížení citlivosti a empatie vůči obětem (nejen) trestných činů. Lidé pak zaujímají postoj, že oběť přece musela vědět, že k něčemu takovému může dojít, zbytečně riskovala nebo si o zásah dokonce koledovala, a tudíž si nezaslouží mnoho soucitu.

²⁵³ FISCHHOFF, B. / BEYTH, R. „I Knew It Would Happen.“ *Remembered Probabilities of Once-Future Things*. Dále též: FISCHHOFF, B. An early history of hindsight research. *Social Cognition*, č. 25(1), 2007, s. 10–13. DOI: 10.1521/soco.2007.25.1.10. Převzato podle: SIBONY, O. *Chystáte se udělat strašnou chybu!*, s. 94–95.

²⁵⁴ Pro mě byl šok, když jsem se od své maďarské spolužačky na gymnáziu dozvěděla, jak se na její maďarské základní škole učili dějepis z úplně jiné perspektivy než my na slovenské. A tehdy mi došlo, že neexistuje něco jako stoprocentně objektivní a všeobecně platná historie, ale vždy záleží na konkrétní interpretaci a zájmu. Dále též: ROSENBERG, A. *How History Gets Things Wrong: The Neuroscience of our Addiction to Stories*. Cambridge: MIT Press, 2018. ISBN: 978-0262038577.

²⁵⁵ ROSSET, E. It's no accident: Our bias for intentional explanations. *Cognition*, č. 108(3), 2008, s. 771–780. DOI: 10.1016/j.cognition.2008.07.001. Převzato podle: BAHNA, V. *Prirodzení konšpirátori*, s. 70.

²⁵⁶ Viz výše v podkapitole 1.5. naši evolučně přirozeně hyperaktivní ústrojí pro rozpoznávání agence (HADD).

²⁵⁷ PANCZOVÁ, Z. *Konšpiračné teorie: témy, historické kontexty a argumentačné stratégie*. Bratislava: VEDA, 2017. ISBN: 978-80-224-1546-0. Dále též: ROBINSON, J. / MCARTHUR, L. Z. Impact of salient vocal qualities on casual attribution for a speaker's behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, č. 43(2), 1982, s. 236–247. DOI: 10.1037/0022-3514.43.2.236. Převzato podle: BAHNA, V. *Prirodzení konšpirátori*, s. 68–69.

Což je pro poškozené značně demoralizující a zabraňuje řešení skutečného problému i prevenci do budoucna.²⁵⁸

To se ukázalo i u řady experimentů psycholožek Janoff-Bulman, Timko a Carli. Ty daly účastníkům ve dvou skupinách k přečtení až na závěr totožný příběh jedné ženy, přičemž první skupina měla na konci informaci, že byla žena znásilněna, a u druhé skupiny byl závěr neutrální (k ničemu nedošlo). Výzkumnice se pak účastníků ptaly, jak odhadují šanci, že žena bude znásilněna. Ukázalo se, že účastníci první skupiny skutečně nebyli schopni ignorovat závěrečnou informaci a hodnotili pravděpodobnost znásilnění mnohem vyšší než ti s neutrálním závěrem. Mnohem více také v první skupině vinili ženu, že si o něco takové koledovala, i přesto, že její chování a povaha byly popsány v obou verzích totožně.²⁵⁹

Tyto závěry byly potvrzeny i mnoha dalšími experimenty či jejich replikacemi a bohužel se též ukázalo, že ani porota (v angloamerickém právním systému) či soudci nejsou o nic lepší ve schopnosti ignorovat znalosti o závěru.²⁶⁰ To je problém nejen s ohledem na nebezpečnou viktimizaci, ale i na příliš přísné hodnocení rozhodnutí lékařů, politiků, diplomatů či ředitelů firem, případně také na posuzování odpovědnosti za nedbalost v soudním řízení.²⁶¹

5.2. Posuzování odpovědnosti a nedbalosti

Podle § 16 odst. 1 trestního zákoníku je trestný čin „spáchán z nedbalosti, jestliže pachatel a) *věděl*, že může způsobem uvedeným v trestním zákoně porušit nebo ohrozit zájem chráněný takovým zákonem, ale bez přiměřených důvodů *spoléhal*, že takové porušení nebo ohrožení nezpůsobí, nebo b) *nevěděl*, že svým jednáním může takové porušení nebo ohrožení způsobit, ač o tom vzhledem k okolnostem a k svým osobním poměrům *vědět měl a mohl*.“²⁶²

Podobně relativně neurčitě a široce vymezená je i domněnka nedbalosti v občanském zákoníku podle § 2912: „(1) Nejedná-li škůdce, jak lze *od osoby průměrných vlastností v soukromém styku důvodně očekávat*, má se za to, že jedná nedbale. (2) Dá-li škůdce najevo zvláštní znalost, dovednost nebo pečlivost, nebo zaváže-li se k činnosti, k níž je zvláštní znalosti,

²⁵⁸ LOUIE, T. A. / RAJAN, M. N. / SIBLEY, R. E. Tackling the Monday-Morning Quarterback: Applications of Hindsight Bias in Decision-Making Settings. *Social Cognition*, č. 25(1), 2007, s. 32–47. DOI: 10.1521/soco.2007.25.1.32.

²⁵⁹ JANOFF-BULMAN, R. / TIMKO, C. / CARLI, L. L. Cognitive biases in blaming the victim. *Journal of Experimental Social Psychology*, č. 21(2), 1985, s. 161–177. DOI: 10.1016/0022-1031(85)90013-7.

²⁶⁰ CASPER, J. D. / BENEDICT, K. / PERRY, J. L. Juror decision making, attitudes, and the hindsight bias. *Law and Human Behavior*, č. 13, 1989, s. 291–310. DOI: 10.1007/BF01067031. Podobně též: HURYCH, J. *Psychologické aspekty procesu hodnocení důkazů*, s. 38.

²⁶¹ KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 217–218.

²⁶² Kurzívu jsem do citace doplnila pro zvýraznění stěžejních slovních spojení.

dovednosti nebo pečlivosti zapotřebí, a *neuplatní-li tyto zvláštní vlastnosti*, má se za to, že jedná nedbale.²⁶³

Jsme ale opravdu schopni z pohledu *ex ante* posoudit něčí nedbalé chování, čili že dotyčný *vědět měl a mohl*, případně že by *osoba průměrných* vlastností jednala jinak, kdyby se ocitla ve stejné situaci?²⁶⁴ Ukazuje se, že ne vždy je to úplně jasné a občas dokonce značně problematické. Zkreslením zpětného pohledu se totiž určité jednání může jevit jako nedbalé a nezodpovědné, i přesto, že se v té době zdálo být rozumné či vhodné.²⁶⁵

To plyne i z výzkumu z roku 1995, ve kterém dali Kim Kamin a Jeffrey Rachlinski studentům z Kalifornie k posouzení skutečný soudní případ ve věci žaloby občanů proti městu Duluth v Minnesotě. Kauza se týkala otázky, zda město mělo či nemělo investovat značnou částku do monitorovacího zařízení ke sledování mostu, které by v případě zablokování průtoku vodynutí upozornilo na hrozící nebezpečí. První skupině dali k dispozici podklady a informace, které měla rada města v době rozhodování. Druhé skupině poskytli navíc také informaci, že k zablokování řeky následně skutečně došlo, v důsledku čehož došlo k značným záplavám a škodám na majetku obyvatelů města. I přesto, že ve druhé skupině byli instruováni, aby ke zmiňovaným důsledkům nepřihlíželi, až 56 % z nich uvedlo, že město je zodpovědné a mělo v době rozhodování investovat do monitorovacího přístroje. Na rozdíl od první skupiny, kde si to myslelo jen 24 %. Bez znalosti důsledku tedy více než tři čtvrtiny z nich hrozbu záplav nepovažovalo za natolik reálnou, aby město bývalo muselo utratit za zařízení uváděnou vysokou částku.²⁶⁶

I přesto, že do zmiňovaného výzkumu byli zapojeni studenti, v kontextu angloamerického práva jde o lidi, kteří mohou kdykoliv tvořit porotu před soudem u podobného případu. Jejich rozhodnutí má tudíž vliv na samotný verdikt, ať už jde o civilní nebo trestní řízení.²⁶⁷ Podléhání zkreslení zpětného pohledu při posuzování nedbalosti či zodpovědnosti za újmu bylo nicméně zjištěno i u profesionálních soudců.

To vyplynulo, mimo jiné, ze studie německých psychologek Aileen Oeberst a Ingke Goeckenjan z roku 2016, kdy daly k posouzení osmdesáti čtyřem soudcům (s jedním až osmi lety zkušeností a průměrně ve věku 31,31 let) skutečný případ týkající se pochybení psychiatra. Ten měl na starosti pacienta odsouzeného k ochrannému léčení, který po několika týdnech

²⁶³ Opět jsem kurzívu do citace doplnila pro zvýraznění stěžejních slovních spojení.

²⁶⁴ Podobně v: HURYCH, J. *Psychologické aspekty procesu hodnocení důkazů*, s. 39.

²⁶⁵ KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 218.

²⁶⁶ KAMIN, K. A. / RACHLINSKI, J. J. Ex post ≠ ex ante. Determining Liability in Hindsight. *Law and Human Behavior*, č. 19(1), 1995, s. 89–104. DOI: 10.1007/BF01499075. Převzato podle: KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 218.

²⁶⁷ *Types of Juries* [online]. United States Courts [cit. 23. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.uscourts.gov/services-forms/jury-service/types-juries>>.

psychoterapie vykazoval podle všech značné zlepšení. Psychiatr mu proto povolil jít na tři hodiny na procházku se svojí partnerkou. Soudce podobně jako v předešlých studiích rozdělily do dvou skupin, přičemž druhá polovina se navíc dozvěděla, že pacient v průběhu této procházky utekl a podařilo se ho vypátrat až po 6 měsících, s tím, že v mezidobí stihl oloupit osm lidí, z nichž tři vážně zranil a dva usmrtil. A výsledky hovoří jasně – v první skupině by spatřovalo pochybení psychiatra jen 12,2 % soudců a ve druhé až 30 %, což již lze považovat za statisticky významný rozdíl.²⁶⁸

Tato studie navíc poukazuje na problematiku tzv. *retrospektivního posuzování diagnóz* ve zdravotnictví. Lékaři jsou vázáni právními předpisy, etickým kodexem, ale i standardy odborné péče, které mimo jiné zahrnují náležitou odbornost i individuální přístup podle všeobecně uznávaných medicínských postupů. Opět jde však o relativně neurčité pojmy, u kterých bývá těžké prokázat, že je lékař zanedbal. V praxi například není vždy jednoduché určit správnou diagnózu, resp. rozeznat varovné signály v jejich raných stádiích, a posuzování zodpovědnosti za opomenutí či zanedbání povinností bývá tudíž problematické a sporné.²⁶⁹ Obecně též platí, že „čím horší následky, tím větší zkreslení zpětného pohledu“.²⁷⁰

Rakovina plic je například jednou z těch vážných nemocí, u které jakmile se objeví symptomy, je zpravidla na účinnou léčbu či operaci pozdě.²⁷¹ I přesto však řada lidí lékaře podezřívá, že zanedbali náležitou péči, když při pravidelných prohlídkách nebyli schopni nemoc zjistit. Z výzkumu s 92 pacienty s tímto typem rakoviny vyplynulo, jak lehké je v tomto kontextu podlehnout zkreslení zpětného pohledu. Tyto pacienty sledovali již delší dobu a pravidelně jim každé čtyři měsíce dělali screening plic, protože byli kvůli rizikovým faktorům k této nemoci zvláště náchylní. Poté, co jim byla rakovina skutečně diagnostikována, rozhodli se lékaři zpětně přezkoumat snímky i z posledního screeningu před čtyřmi měsíci, jestli skutečně nebylo možné na onemocnění přijít dřív. Ukázalo se, že se znalostí toho, že pacient má rakovinu, byli najednou lékaři schopni rozeznat na starších snímcích nebezpečné karcinomy až ve 75 % případů.²⁷² Je tedy na místě soudit lékaře za pochybení či zanedbání náležité péče, když se zdá, že v tak nejasných

²⁶⁸ OEBERST, A. / GOECKENJAN, I. When Being Wise After the Event Results in Injustice: Evidence for Hindsight Bias in Judges' Negligence Assessments. *Psychology, Public Policy, and Law*, č. 22(3), 2016, s. 271–279. DOI: 10.1037/law0000091.

²⁶⁹ HURÝCH, J. *Psychologické aspekty procesu hodnocení důkazů*, s. 40.

²⁷⁰ KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 218.

²⁷¹ *O zhoubných nádorech průdušek a plic* [online]. Linkos.cz [cit. 23. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.linkos.cz/pacient-a-rodina/onkologicke-diagnozy/zhoubne-nadory-prudusek-plic-a-pohrudnice-c33-34/o-zhoubnych-nadorech-prudusek-a-plic/>>.

²⁷² MUHM, J. R. / MILLER, W. E. / FONTANA, R. S. / SANDERSON, D.R. / UHLENHOPP, M. A. Lung cancer detected during a screening program using four-month chest radiographs. *Radiology*, č. 148(3), 1983, s. 609–615. DOI: 10.1148/radiology.148.3.6308709. Převzato podle: HURÝCH, J. *Psychologické aspekty procesu hodnocení důkazů*, s. 40.

a sporných případech včasného rozeznávání rakoviny lidé skutečně nejsou přirozeně schopni učinit v dostatečném předstihu správný závěr a zpětné hodnocení je prokazatelně zkreslené?²⁷³

U nás sice žaloby proti lékařům nejsou tak rozšířené jako v USA, avšak Daniel Kahneman k problematice příliš přísného posuzování odpovědnosti ve zdravotnictví dodává: „Protože dodržování standardních operačních procedur se zpětně kritizuje obtížně, uchylují se lidé, kteří o něčem rozhodují a kteří očekávají, že by jejich rozhodnutí mohla být přezkoumávána, ke striktně byrokratickým řešením – a vyznačují se extrémní neochotou vzít na sebe jakákoliv rizika. Například s tím, jak se zvyšuje počet soudních sporů kvůli profesnímu pochybení, změnili lékaři v mnoha směrech své postupy: vyžadují si více testů, odesílají více případů ke specialistům, aplikují konvenční léčbu, i když je jim jasné, že taková léčba nepomůže. Takové jednání více chrání lékaře, než pomáhá pacientům, a vzniká tak prostor pro konflikt zájmů. Zvýšená zodpovědnost je dvojsečná zbraň.“²⁷⁴

5.3. Zkreslená svědecká výpověď

V roce 1974 uskutečnila psychologka a expertka na paměť Elizabeth F. Loftusová s kolegou Johnem C. Palmerem experiment, který otřásl americkým soudnictvím.²⁷⁵ Ještě před několika desetiletími mohla být v USA výpověď svědka – založená výhradně na jeho vzpomínkách na událost – jediným důvodem pro odsouzení nebo zproštění obžalovaného,

²⁷³ Z nejnovějších studií plyne, že umělá inteligence (AI) je mnohem přesnější v rozeznávání rakovinotvorných zárodků než lidští lékaři. Například u zmiňované rakoviny plic dokázal AI program s názvem Sybil ve výzkumu Massachusetts Institute of Technology s více než 13 000 pacienty správně predikovat vývin rakoviny v následujícím roce až v 86–94 % případů. I když programy využívající AI doposud oficiálně schváleny nebyly, jeví se jejich využívání v medicíně již teď velmi slibně. DE KONING, H. J. / VAN DER AALST, C. M. / DE JONG, P. A. / SCHOLTEN, E. T. (et al.) Reduced Lung-Cancer Mortality with Volume CT Screening in a Randomized Trial. *The New England Journal of Medicine*, č. 382(6), 2020, s. 503–513. DOI: 10.1056/NEJMoa1911793. Dále též: LOVELACE, B. / TORRES, J. / KOPF, M. / MARTIN, P. *Promising new AI can detect early signs of lung cancer that doctors can't see* [online]. NBC News, 11. 4. 2023 [cit. 13. 9. 2023]. Dostupné na: <<https://www.nbcnews.com/health/health-news/promising-new-ai-can-detect-early-signs-lung-cancer-doctors-cant-see-rcna75982>>. Ve srov. s: BI, W. L. / HOSNY, A. SCHABATH, M. B. / GIGER, M. L. / BIRKBAK N. J. / MEHRTASH, A. / ALLISON, T. / ARNAOUT, O. / ABBOSH, C. / DUNN, I. F. / MAK, R. H. / TAMIMI, R. M. / TEMPANY, C. M. / SWANTON, C. / HOFFMANN, U. / SCHWARTZ, L. H. / GILLIES, R. J. / HUANG, R. Y. / AERTS, H. J. W. L. Artificial intelligence in cancer imaging: Clinical challenges and applications. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, č. 69(2), 2019, s. 127–157. DOI: 10.3322/caac.21552. Dále též: JABER, N. *Can Artificial Intelligence Help See Cancer in New, and Better, Ways?* [online]. National Cancer Institute, 22. 3. 2022 [cit. 13. 9. 2023]. Dostupné na: <<https://www.cancer.gov/news-events/cancer-currents-blog/2022/artificial-intelligence-cancer-imaging>>. A též: GREGORY, A. *New artificial intelligence tool can accurately identify cancer* [online]. The Guardian, 30. 4. 2023 [cit. 13. 9. 2023]. Dostupné na: <<https://www.theguardian.com/society/2023/apr/30/artificial-intelligence-tool-identify-cancer-ai>>.

²⁷⁴ KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 219.

²⁷⁵ LOFTUS, E. F. / PALMER, J. C. Reconstruction of auto-mobile destruction: An Example of the Interaction Between Language and Memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 13, č. 5, 1974, s. 585–589, DOI: 10.1016/S0022-5371(74)80011-3.

bez podpory jakýchkoliv dalších důkazů.²⁷⁶ Elizabeth Loftusová s Johnem Palmerem se proto rozhodli tuto praktiku blíže prozkoumat a ověřit, jestli je paměť skutečně tak spolehlivá, aby mohla mít výpověď svědka tak zásadní vliv na soudní proces. Provedli experiment, ve kterém na 150 studentech zkoumali schopnost věrohodně podat svědeckou výpověď o tom, co viděli na nahrávce vícenásobné autonehody.²⁷⁷

Po zhlédnutí nahrávky o délce necelé jedné minuty, ve kterém samotná autonehoda trvala 4 sekundy, byli studenti požádáni o vyplnění dotazníku, ve kterém, mimo jiné, sami popsali, co se na nahrávce stalo. Zároveň byla část z nich dotázána na rychlost aut před nárazem. Kritickým bodem byla právě formulace dané otázky: „Jak rychle asi jela auta, když do sebe narazila?“. V první skupině o 50 studentech použili výzkumníci pro slovo „narazit“ anglický výraz *smash*, čili rozbít se, rozdrtit, zničit. V této skupině studenti v průměru odhadovali rychlost 10,46 mph. Druhé skupině o 50 studentech formulovali otázku s anglickým výrazem *hit*, což znamená o něco méně silný náraz. Tato skupina v průměru odhadovala rychlost 8,00 mph. Třetí skupina o 50 studentech byla kontrolní a na rychlost se je neptali.²⁷⁸

Za týden si výzkumníci ty samé studenty pozvali znovu a rovnou je požádali o vyplnění dalšího dotazníku. Kritickým bodem byla otázka s požadovanou odpovědí ano/ne, jestli při nehodě viděli nějaké rozbité sklo. Z nahrávky bylo jasné, že se žádné sklo nerozbilo. Přesto se vzpomínky na událost studentů, jak Loftusová s Palmerem očekávali, významně lišily:

Odpověď	Sloveso <i>smash</i>	Sloveso <i>hit</i>	Kontrolní skupina
Ano	16	7	6
Ne	34	43	44

Figura 8: Distribuce odpovědí „ano“ a „ne“ na otázku: „Viděli jste nějaké rozbité sklo?“.

(Modifikováno podle: Loftus, Palmer, 1974.)²⁷⁹

Z tabulky odpovědí je jasné, že samotnou formulací otázky se podařilo studentům modifikovat vzpomínku na autonehodu, kdy až 16 studentů z první skupiny (*smash*) uvedlo, že viděli rozbité sklo, v porovnání s druhou skupinou (*hit*), kde opovědělo „ano“ pouze 7 studentů, a třetí kontrolní skupinou, kde jich kladně odpovědělo jen 6. Jelikož slovo *smash* má význam mnohem drastičtějšího nárazu, studenti se bez ohledu na to, co viděli na vlastní oči, nechali ovlivnit

²⁷⁶ MOUKHEIBER, Albert. *Ako sa mozog s nami zahráva*, s. 31.

²⁷⁷ LOFTUS, E. F. / PALMER, J. C. *Reconstruction of auto-mobile destruction: An Example of the Interaction Between Language and Memory*.

²⁷⁸ Tamtéž.

²⁷⁹ Tamtéž, s. 587.

touto podstrčenou a odlišně zarámovanou informací (viz níže kapitola 7) a vyhodnotili, že když tobyl tak silný náraz, *tak tam určitě muselo být nějaké sklo, možná jsem jsi ho jen nevšiml/a*.

Mnoho událostí, mezi nimi také trestných činů či přestupků, se děje rychle a obsahují množství detailů, které lidský mozek zkrátka není schopen přesně zachytit. Zapamatované střípky si následně mozek při vzpomínání snaží spojit dohromady a jednoduše se nechává ovlivnit dalšími podstrčenými informacemi, které mu napomůžou vytvořit si celistvý obrázek. Uvedeným pokusem se Loftusové s Palmerem povedl demonstrovat tzv. *účinek nepravdivé informace*, kdy „subjekt ztrácí na věrohodnosti pod vlivem informace, kterou dostal později“.²⁸⁰ Je jasné, že v těchto situacích nejde o vědomé lhaní. Jde o funkci našeho mozku: využít jakékoliv dostupné informace, klidně i podstrčené a nesprávné, když nám to má pomoci vytvořit si koherentní obrázek a být schopen poskytnout určitou odpověď.

Loftusová vedla mnoho dalších výzkumů paměti a myšlení, mimo jiné také sérii experimentů na věrohodnost provádění rekognice spolu s kolegyní Edith Greene v roce 1980.²⁸¹ Studentům byl ukázán obličej člověka na fotografii, ve videu, nebo naživo. Následně si studenti vyslechli popis tohoto obličeje, údajně od jiného svědka. Tento popis byl však záměrně upraven, aby se v něm nacházela nesprávná informace, například, že osoba na fotografii měla kolem 25 let (i když ve skutečnosti byla očividně starší), případně že měla knír (i když ve skutečnosti neměla) nebo šlo o jinou barvu očí. Ukázalo se, že studenti, kteří si upravený popis vyslechli, velmi často (35–70 % podle formy experimentu) přejímali nesprávné informace, při rekonstrukci dokonce sami použili chybná slovní spojení, která byla v popisu použita, nebo označili za pachatele osobu, která tento zavádějící rys vykazovala. Kontrolní skupiny studentů, které nebyly vystaveny zavádějícímu popisu, se těchto chyb dopustily pouze v jednotkách procent.

Elizabeth Loftusová také vyzorovala, že oběti trestných činů mají při rekognici tendenci téměř vždy někoho vybrat, i když mezi nimi pachatel vůbec není.²⁸² To opět souvisí se způsobem, jakým pracuje naše mysl při rekonstrukci vzpomínek. Nastavení naší mysli nalézt řešení (i když nepřesné nebo úplně nesprávné) je zkrátka silnější než si přiznat, že si nejsme jistí, a tím se nadále zanechat v nejistotě, a tudíž žádnou možnost nevybrat. Bohužel se ukázalo, že nejde o ojedinělý problém, ale o skutečné systematické kognitivní zkreslení, které mívá za následek odsouzení nevinných.

²⁸⁰ MOUKHEIBER, A. *Ako sa mozog s nami zahráva*, s. 32.

²⁸¹ LOFTUS, E. F. / GREENE, E. Warning: even memory for faces may be contagious. *Law and Human Behavior*, 1980, č. 4, s. 323–334. DOI: 10.1007/BF01040624.

²⁸² MOUKHEIBER, A. *Ako sa mozog s nami zahráva*. s. 32. A dále též: *Eyewitness Testimony and Memory Construction* [online]. Lumen Learning. Introduction to Psychology [cit. 26. 6. 2023]. Dostupné na: <<https://courses.lumenlearning.com/waymaker-psychology/chapter/reading-eyewitness-testimony-and-memory-construction/>>.

Tendenci naší mysli upřednostnit řešení (i když nesprávné) a nechat se ovlivnit kontextuálními informacemi u svědků se rozhodli zkoumat i psychologové Lisa Hasel a Saul Kassin v experimentu z roku 2009.²⁸³ Před očima studentů ukradl zloděj ze stolu notebook a odešel, přičemž jej studenti viděli před sebou po dobu asi 30 vteřin. Poté byli studenti požádáni, aby mezi šesti fotografiemi poznali zloděje, resp. určili, že mezi nimi není. I přesto, že zloděj mezi nimi nefiguroval, z 206 zapojených studentů až 173 (čili 84 %) jednoho z podezřelých vybralo. Po dvou dnech se studenti dostavili k druhé části experimentu, kde jim byli sděleny bližší informace o případu. Části studentů, kteří podezřelého určili, řekli, že se přiznal jiný z šesti podezřelých. Až 61 % z nich díky tomu změnilo svou volbu a určilo toho, kdo se prý doznal. Dále části z těch, kteří nikoho nevybrali, řekli, že některý ze šesti se doznal (neukázali však na konkrétní osobu). Z nich následně až 44,67 % někoho vybralo. A druhé části těch, kteří nikoho nevybrali, řekli, že se konkrétní osoba ze šesti doznala. Z těchto studentů pak až 50 % změnilo názor a vybralo toho, který se měl doznat.²⁸⁴

Tento experiment demonstruje, jak jednoduše je možné manipulovat se vzpomínkami, a tudíž se nelze bez dalšího na svědecké výpovědi spoléhat. V tomto případě šlo navíc o jasné, přímé svědectví za bílého dne a vzpomínání pouze po několika desítkách hodin. V realitě je však rozpomínání na události často mnohem těžší – podmínky a viditelnost bývají ještě horší a odstup času delší. O to méně jsou tudíž věrohodná.

Což se ukázalo také na nechvalně známém případě C. T. Willinghama. Dne 23. prosince 1991 zachvátil dům manželů Todda a Amber Willinghamových v Texasu požár. Během této tragédie uhořely jejich tři malé dcery a Amber krátce poté zemřela v nemocnici na následky nadýchání kouře. Při forenzním zkoumání vzniku požáru a způsobu šíření plamenů přišli znalci k závěru, že podlaha byla pravděpodobně schválně polita benzínem a zapálena. Sousedé jako svědci původně tvrdili, že Todd vyběhl z domu celý rozrušený, zoufale volal o pomoc a snažil se vběhnout zpátky do domu pro své dcery, aby je zachránil, a následně byl úplně zdrcený. Na základě závěru znalců však najednou svůj postoj změnili a výpověď prezentovali spíš v jeho neprospěch. I vyšetřovatel byl najednou přesvědčený o jeho vině. Načež byl Todd Willingham odsouzen k trestu smrti za vícenásobnou vraždu a v roce 1994 popraven.²⁸⁵

²⁸³ HASEL, L. E. / KASSIN, S. M. On the Presumption of Evidentiary Independence: Can Confessions Corrupt Eyewitness Identifications? *Psychological Science*, č. 20(1), 2009, s. 122–126. DOI: 10.1111/j.1467-9280.2008.02262.x.

²⁸⁴ Tamtéž. Převzato podle: HURYCH, J. *Psychologické aspekty procesu hodnocení důkazů*, s. 50.

²⁸⁵ GRANN, D. *Trial by Fire. Did Texas execute an innocent man?* [online]. *The New Yorker*, 31. 8. 2009 [cit. 20. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.newyorker.com/magazine/2009/09/07/trial-by-fire>>.

Později se podařilo případ obnovit a znovu jej přezkoumat několika požárními znalci. Ti došli k jednoznačnému závěru, že původní forenzní důkazy jsou zkrátka z vědeckého hlediska nesprávné a stavět na nich závěr o vině Todda Willingham je doslova iracionální, když žádné jiné důkazy v jeho neprospěch nesvědčily.²⁸⁶ Přesto mu to jeho život již nevrátí a případ pouze demonstruje nebezpečí, které může jeden nesprávný důkaz či závěr způsobit, jelikož má sílu ovlivnit svědecké výpovědi a přesvědčení vyšetřovatelů, kteří následně pod vlivem konfirmačního zkreslení (viz níže kapitola 6) vyhledávají důkazy podporující jejich stanovisko a *rámují* pohled na věc (viz kapitola 7) optikou již utvořeného názoru.

5.4. Projekt nevina

Naštěstí na základě řady (nejen výše zmiňovaných) výzkumů a díky technologickému vývoji DNA testů založili advokáti Peter Neufeld a Barry Scheck v roce 1992 v New Yorku na *Benjamin N. Cardozo School of Law* neziskovou organizaci *The Innocence Project* (česky *Projekt nevina*).²⁸⁷ Tato nezisková organizace se významně přičinila o změnu legislativy, aby již nebylo možné v USA odsoudit člověka pouze na základě jedné nepodložené svědecké výpovědi. Ukázalo se totiž, o jak rozšířený problém jde. K dnešnímu dni pomohli právníci a další členové *Projektu neviny* (znovuotevřením případů a provedením DNA testů) osvobodit více než 200 neprávem odsouzených osob, které dohromady strávily ve vězení více než 3 600 let. Jde právě o případy, ve kterých došlo k odsouzení k trestu odnětí svobody na dlouhá léta či desetiletí pouze na základě rekognice, případně svědecké výpovědi očitého svědka. Nutno podotknout, že neprávem odsouzení byli primárně chudší lidé a osoby tmavší pleti, které v USA čelí diskriminaci a jsou mnohem častěji kontrolovány policií, čímž jsou ještě více náchylné k stíhání a odsouzení (viz výše podkapitola 2.6).²⁸⁸

The Innocence Project považují za příklad toho, jak důležité je zkoumat kognitivní zkreslení a lidskou iracionalitu v kontextu práva a justice: přiznat si, že na mysl a vzpomínky lidí se nedá bez dalšího spoléhat, a s pomocí technologického pokroku (v tomto případě DNA testů) tomu vhodně nastavit pravidla tak, aby nedocházelo k závažným pochybením, jako je uvěznění nevinných lidí.

²⁸⁶ Tamtéž. Dále též:

²⁸⁷ *History of Impact* [online]. The Innocence Project [cit. 26. 6. 2023]. Dostupné na: <<https://history.innocenceproject.org/>>.

²⁸⁸ *The Innocence Project* nejenže tyto osoby zastupuje v boji o očištění jejich jména a získání odškodnění, ale také jim poskytuje psychologické terapie a pomáhá jim začlenit se znova do společnosti a začít nový život. *Restoring Freedom* [online]. The Innocence Project [cit. 26. 6. 2023]. Dostupné na: <<https://innocenceproject.org/restoring-freedom/>>.

6. Konfirmační zkreslení

6.1. Vliv konfirmačního zkreslení

Psycholog Peter C. Wason, který byl známý svým postojem „nikdy neprováděj experiment, pokud víš, proč ho provádíš“,²⁸⁹ vytvořil v roce 1966 jednoduchou, ale překvapivou selekční úlohu, která poukazuje na další z našich systematických iracionálních způsobů rozhodování, a to konfirmační zkreslení (anglicky *confirmation bias*).²⁹⁰ Tento pokus, který byl později mnohokrát replikován a alterován, se stal základem stovek odborných článků a vědci dosud přišli s asi patnácti různými teoriemi vysvětlujícími, proč k tomuto zkreslení v naší mysli dochází.²⁹¹ Nyní si ho na sobě můžeme vyzkoušet i my.

Před sebou máme následující čtyři karty (viz obrázek 7). Každá má na jedné straně číslo a na druhé straně písmeno, s tím, že dvě karty (E a K) jsou k nám otočeny písmenem a dvě karty (2 a 3) zase číslem.²⁹² Naším úkolem je: „Které z těchto karet *musíme* obrátit, abychom zjistili, zda pro tyto čtyři karty platí, anebo neplatí následující pravidlo: *Je-li na jedné straně karty E, na druhé straně karty je 2?*“²⁹³ Pro které karty byste se rozhodli?

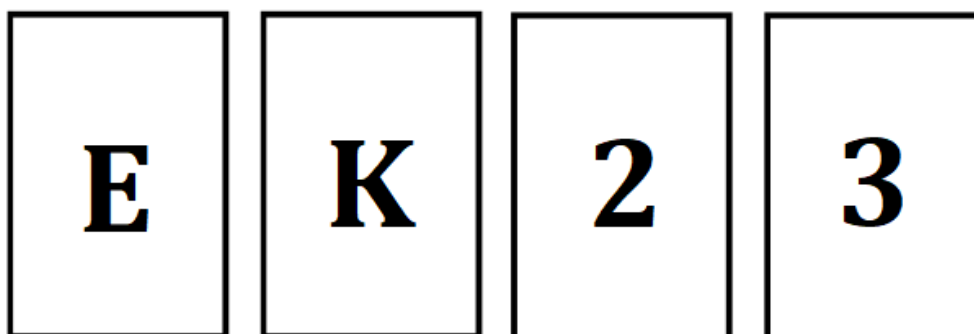


Figura 9: Wasonova selekční úloha. (Modifikováno podle: Kola, 2017.)²⁹⁴

Správnou odpovědí je vybrat karty E a 3. Obrácením první karty s písmenem E si ověříme platnost zmiňovaného pravidla a obrácením karty s písmenem 3 si zase ověříme, že na druhé straně

²⁸⁹ MERCIER, H. / SPERBER, D. *Záhada rozumu*. Brno: Host, 2019, s. 51. ISBN: 978-80-7577-635-8.

²⁹⁰ Tamtéž, s. 230–231.

²⁹¹ KOLA, I. *Collaborative Filtering as a Method to Predict Individual Responses in Reasoning Tasks*. Master's thesis. Albert-Ludwigs-University Freiburg. Faculty of Engineering. Department of Computer Science, 2017, s. 24. Dostupné na: https://www.researchgate.net/publication/326463698_Collaborative_Filtering_as_a_Method_to_Predict_Individual_Responses_in_Reasoning_Tasks.

²⁹² WASON, P. C. Reasoning. In: FOSS, B. M. (ed.) *New Horizons in Psychology*. Harmondsworth: Penguin, 1966. Převzato podle: KOLA, I. *Collaborative Filtering as a Method to Predict Individual Responses in Reasoning Tasks*. Ve srovnání s: MERCIER, H. / SPERBER, D. *Záhada rozumu*, s. 51.

²⁹³ MERCIER, H. / SPERBER, D. *Záhada rozumu*, s. 51.

²⁹⁴ Tamtéž.

není E, což by naše pravidlo vyvracelo. Obracet karty K a 2 nemá žádný smysl – pravidlo totiž neříká nic o tom, že *pouze* karta s písmenem E může mít na druhé straně číslo 2 – tudíž cokoliv by na rubu těchto dvou karet bylo, na zmiňované pravidlo by to nemělo žádný vliv.²⁹⁵

Téměř každý však v tomto experimentu opakovaně selhává: většina se rozhoduje pro karty E a 2 a správnou odpověď uvádí pouze 4–10 % účastníků.²⁹⁶ Wason k tomu prohlásil, že „účastníci trpí předpojatostí“ a „výsledky naznačují, [...] že dokonce ani inteligentní dospělí jedinci nejsou připraveni přistoupit k neobvyklému problému z vědeckého hlediska. Pokud pro vlastní vysvětlení mohou najít potvrzující důkazy, drží se ho s pozoruhodnou vytrvalostí.“²⁹⁷

Lidé se zkrátka primárně snaží svůj názor či pravidlo potvrdit, čili *konfirmovat*, než aby jej podrobovali falzifikaci a tím testovali, zda vyvracení ustojí.²⁹⁸ Proces falzifikace je přitom základem racionálního a vědeckého myšlení,²⁹⁹ patrně nám ale není úplně přirozený. Stručně shrnuto slovy spisovatelky a novinářky Kassiani Nikolopoulou: „[k]onfirmační zkreslení je tendence vyhledávat a preferovat informace, které podporují naše již existující přesvědčení. V důsledku toho inklinujeme k ignorování jakýchkoli informací, které jsou s těmito přesvědčeními v rozporu. Konfirmační zkreslení je často nevědomé, ale přesto může vést ke špatnému rozhodování v (psychologickém) výzkumu a v právním nebo reálném životě.“³⁰⁰

Tendenci mysli podléhat konfirmačnímu zkreslení zkoumala i řada jiných odborníků. Vědkyně Deanna Kuhnová například provedla jednoduchý experiment, ve kterém požádala účastníky, aby vyjádřili svůj postoj k několika sociálním tématům (např. recidiva pachatelů trestné činnosti, nezaměstnanost či špatný prospěch dětí ve škole).³⁰¹ Následně účastníky požádala, aby tento svůj názor obhájili, přičemž všichni bez problémů vyjmenovali důvody podporující

²⁹⁵ WASON, P. C. *Reasoning*. Převzato podle: KOLA, I. *Collaborative Filtering as a Method to Predict Individual Responses in Reasoning Tasks*, s. 24. Ve srovnání s: MERCIER, H. / SPERBER, D. *Záhada rozumu*, s. 51.

²⁹⁶ WASON, P. C. / JOHNSON-LAIRD, P. N. *Psychology of Reasoning. Structure and Content*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1972. ISBN: 9780713409826. Převzato podle: KOLA, I. *Collaborative Filtering as a Method to Predict Individual Responses in Reasoning Tasks*, s. 24. Ve srovnání s: MERCIER, H. / SPERBER, D. *Záhada rozumu*, s. 52–53 a 230–231.

²⁹⁷ MYNATT, C. R. / DOHERTY, M. E. / TWENEY, R. D. Confirmation Bias in a Simulated Research Environment: An Experimental Study of Scientific Inference. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, č. 29(1), 1977, s. 85–95. DOI: 10.1080/00335557743000053. Dále též: WASON, P. C. Reasoning about a rule. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, č. 20(3), 1968, s. 273–281. DOI: 10.1080/14640746808400161. Převzato podle: MERCIER, H. / SPERBER, D. *Záhada rozumu*, s. 231.

²⁹⁸ Ve srovnání s: MERCIER, H. / SPERBER, D. *Záhada rozumu*, s. 231.

²⁹⁹ POPPER, K. *Conjectures and refutations*. Londýn: Routledge and Kegan Paul, 1974. ISBN: 0-7100-6508-6.

³⁰⁰ Můj překlad: „Confirmation bias is the tendency to seek out and prefer information that supports our preexisting beliefs. As a result, we tend to ignore any information that contradicts those beliefs. Confirmation bias is often unintentional but can still lead to poor decision-making in (psychology) research and in legal or real-life contexts.“ Převzato podle: NIKOLOPOULOU, K. *What Is Confirmation Bias? | Definition & Examples* [online]. Scribbr, 19. 9. 2022, aktualizováno 10. 3. 2023 [cit. 27. 7. 2023]. Dostupné na: <<https://www.scribbr.com/research-bias/confirmation-bias/>>.

³⁰¹ KUHN, D. *The Skills of Arguments*. Cambridge: Cambridge University Press, 1991, s. 142. ISBN: 9780521423496.

jejich stanovisko. Když však byli požádáni o vyjmenování argumentů odporujícím jejich názoru, jen čtrnáct procent jich odpovědělo relativně konzistentně a valná většina nebyla schopna uvést vůbec nic.³⁰²

Politici psychologové Charles Taber a Milton Lodge se posléze rozhodli otestovat, jaký vliv má rozsah vědomostí o konkrétních tématech na náchylnost podlehnout konfirmačnímu zkreslení.³⁰³ V roce 2006 proto provedli experiment týkající se kontroverzních otázek pozitivní diskriminace a regulace držení zbraní, do kterého zapojili jak laiky s omezeným množstvím vědomostí o problematice, tak angažované jednotlivce s rozsáhlými znalostmi. Skupina účastníků s omezenými informacemi o tématech nepřekvapivě vykazovala výrazný efekt zkreslení. Ukázalo se však, že samotné vědomosti bohužel také nestačí, abychom byli vůči konfirmačnímu zkreslení imunní. Členové skupiny s rozsáhlými znalostmi sice uváděli mnohem více argumentů podporujících jejich názor, avšak rovněž nebyli schopni uvést téměř žádné, které by jejich názoru odporovaly. Experiment tedy ukázal, že více znalostí o daném tématu neznamená automaticky objektivnější názor – pokud zkoumáme oblast jednostranně a nekriticky, naše konfirmační zkreslení se může dokonce prohlubovat.³⁰⁴

6.2. Egoistické zkreslení a sobě-sloužící zkreslení

Samotný pojem *konfirmační zkreslení* však považuje mnoho odborníků za problematický.³⁰⁵ Nejde totiž vždy pouze o vyhledávání informací ve svůj prospěch. Toto zkreslení se projevuje i opačně – v cíleném přijímání negativních informací o tom, s čím nesouhlasíme, resp. s čím se neztotožňujeme. To psychologové Kari Edwards a Edward E. Smith nazvali *diskonfirmačním zkreslením* (anglicky *disconfirmation bias*).³⁰⁶ Za přesnější zastřešující pojem lze tudíž považovat název *egoistické zkreslení* (anglicky *my-side bias*) nebo *politicky motivované myšlení*, neboť jej lze nejvýrazněji pozorovat právě v politických debatách.³⁰⁷

Dle Sibonyho lidé obecně vnímají politické otázky přes filtr již utvořených názorů, více se ztotožňují s argumenty svých oblíbených kandidátů a argumentům protivníků přisuzují mnohem menší váhu. A dnešní doba se sociálními sítěmi toto chování ještě posiluje. Společenské

³⁰² Tamtéž. Převzato podle: MERCIER, H. / SPERBER, D. *Záhada rozumu*, s. 232–233.

³⁰³ TABER, C. S. / LODGE, M. Motivated Skepticism in the Evaluation of Political Beliefs. *American Journal of Political Science*, č. 50(3), 2006, s. 755–769. DOI: 10.1111/j.1540-5907.2006.00214.x.

³⁰⁴ Tamtéž. Převzato podle: MERCIER, H. / SPERBER, D. *Záhada rozumu*, s. 233.

³⁰⁵ MERCIER, H. / SPERBER, D. *Záhada rozumu*, s. 232. Dále též: SIBONY, O. *Chystáte se udělat strašnou chybu!*, s. 26. A též: HURYCH, J. *Psychologické aspekty procesu hodnocení důkazů*, s. 46.

³⁰⁶ EDWARDS, K. / SMITH, E. E. A Disconfirmation Bias in the Evaluation of Arguments. *Journal of Personality and Social Psychology*, č. 71(1), 1996, s. 5–24. DOI: 10.1037/0022-3514.71.1.5.

³⁰⁷ MERCIER, H. / SPERBER, D. *Záhada rozumu*, s. 232. Dále též: SIBONY, O. *Chystáte se udělat strašnou chybu!*, s. 26. A též: HURYCH, J. *Psychologické aspekty procesu hodnocení důkazů*, s. 46.

skupiny i algoritmy eliminují pestrost a vyváženost názorů, čímž pak u jednotlivců dochází ke vzniku tzv. *názorových bublin* (anglicky *filter bubbles*) či *komnat ozvěn* (anglicky *echo chambers*).³⁰⁸ To je také jeden z důvodů, proč jsme náchylní akceptovat falešné informace v podobě tzv. *fake news* – máme tendenci nekriticky přijímat informace podporující náš vlastní názor a zároveň si neustále hledáme záminky, proč ignorovat závěry, které by naše přesvědčení vyvracely anebo zpochybňovaly.³⁰⁹ Albert Moukheiber k tomu uvádí příklad z prostředí francouzského protestního hnutí posledních let: „Pokud jsem zastáncem žlutých vest, uvidím jen násilí ze strany policie, ale nebudu si všímat násilí páchané příslušníky ze své sociální skupiny. A naopak, pokud jsem proti žlutým vestám, budu se soustředit na násilí výtržníků a demonstrantů a obviňovat hnutí, i když větší část jeho členů je mírumilovná a zásahy policie jsou v některých případech poznačené násilím.“³¹⁰

To, že název egoistické zkreslení lépe vyjadřuje podstatu této kognitivní iluze, se potvrdilo i dalšími experimenty. Hugo Mercier například v jednom z nich požádal účastníky o provedení volby, kterou následně bez jejich vědomí obrátil.³¹¹ Účastníci měli pak za úkol tuto volbu argumentačně obhájit, avšak valná většina z nich si této záměny vůbec nevšimla anebo na ni neupozornila a sebevědomě ji následně hájila. I když šlo ve skutečnosti o opak volby, kterou původně učinili, všili se do pozice jejího zastánce, a byli schopni poskytnout v její prospěch mnohem více argumentů než následných protiargumentů.³¹² Podobný experiment provedl i tým Pettera Johanssona, kdy ukazovali náhodným kolemjdoucím fotografie dvou očividně rozdílných žen (jedné blondýnky a druhé brunetky), s tím, že měli vybrat tu, která se jím víc líbí, a také vysvětlit proč.³¹³ Stejně jako Mercier jejich volbu vyměnili, přičemž až 74 % na výměnu nezareagovalo a přesvědčivě obhajovalo „svůj výběr“. Tento efekt Johansson nazval *slepota při výběru* (anglicky *choice blindness*).³¹⁴

Občas se v odborné literatuře v kontextu konfirmačního zkreslení mluví také o tzv. *motivovaném usuzování* (anglicky *motivated reasoning*), *sobě-sloužícím zkreslení* (anglicky

³⁰⁸ SIBONY, O. *Chystáte se udělat strašnou chybu!*, s. 26–27. A dále též: JURKOVIČ, M. *Identita a konflikt*, s. 109.

³⁰⁹ Tamtéž, s. 27.

³¹⁰ Můj překlad: „Ak som zástancom žltých viest, uvidím len násilie zo strany policajtov, ale nebude si všímať násilie páchané príslušníkmi zo svojej sociálnej skupiny. A naopak, ak som proti žltým vestám, budem sa sústreďovať na násilie výtržníkov a demonstrantov, obviňovať hnutie, hoci veľká časť jeho členov je mierumilovná a zásahy policie sú v niektorých prípadoch poznačené násilím.“ Podle: MOUKHEIBER, A. *Ako sa mozog s nami zahráva*, s. 77–78.

³¹¹ MERCIER, H. Confirmation Bias – Myside Bias. In: POHL, R. F. (ed.) *Cognitive Illusions: Intriguing Phenomena in Judgement, Thinking and Memory*. New York: Routledge/Taylor & Francis Group, 2016, s. 99–114. DOI: 10.4324/9781315696935.

³¹² Tamtéž. Převzato podle: HURÝCH, J. *Psychologické aspekty procesu hodnocení důkazů*, s. 47.

³¹³ JOHANSSON, L. / SIKSTRÖM, S. / OLSSON, A. Failure to detect mismatches between intention and outcome in a simple decision task. *Science*, č. 5745(310), 2005, s. 116–119. DOI: 10.1126/science.1111709.

³¹⁴ Tamtéž. Převzato podle: MOUKHEIBER, A. *Ako sa mozog s nami zahráva*, s. 37.

self-serving bias) anebo *zaujatosti pro vlastní tábor*, což znamená, že lidé mnohem pravděpodobněji dojdou k závěrům, ke kterým dojít chtějí, než ke kterým dojít nechtějí, bez ohledu na objektivní pravdu.³¹⁵ To třeba vyplynulo z experimentu Zivy Kundy, americké profesorky sociální psychologie izraelského původu, která na začátku řekla jedné skupině účastníků, že extroverti mají v porovnání s introverty větší šanci uspět, přičemž ti si pak v další části mnohem víc vybavovali situace, ve kterých byli více extrovertní než introvertní.³¹⁶ Druhé skupině zase vsugerovala opak, tedy že introverti jsou ti s vyšší šancí na úspěch, a ti se zase spíše zaměřili na své introvertní stránky.³¹⁷ Mercier se Sperberem to shrnuli slovy: „[o]bě skupiny zkrátka hledaly důvody k přesvědčení, že mají vlastnosti, které je činí úspěšnými“.³¹⁸

Na uváděné zkusnění by si měli dávat pozor například právníci v advokacii, kteří provádí rešerše na nejrůznější témata. Často jde totiž o řešení problémů, u kterých není na první pohled jasná odpověď přímo ze zákona. Navíc, názory a výklady se často různí a dopátrat se přesné odpovědi z komentářové literatury, odborných článků či judikatury nebývá jednoduché. Zpravidla však již na začátku máme určitou představu, k jaké odpovědi se chceme dopracovat (zejména u litigací, kdy se snažíme dohledat judikaturu ideálně v prospěch klienta), což z této situace dělá ideální prostředí k výskytu konfirmačního zkreslení. Proto je důležité rešerše provádět pečlivě a ideálně v právních databázích vyhledávat jak to, k čemu se chceme dopátrat, tak i opačný názor. Tím totiž naše domněnky podrobíme falzifikaci, abychom získali přehled o člancích a judikatuře jak ve prospěch, tak i v neprospěch naší kauzy. V opačném případě se nám totiž může stát, že jakmile nalezneme žádoucí zdroje, které budou odpovídat naší situaci a znít nadějně, ale opomeneme další dohledávání, může nám uniknout, že ve skutečnosti je náš názor pouze menšinový a v praxi nerozšířený anebo byla starší argumentace soudu již překonána. To nám vlivem jednostranného vyhledávání pod konfirmačním zkreslením unikne a před soudem zajistí nepřipravenost, zklamání či rovnou neúspěch.³¹⁹

³¹⁵ KUNDA, Z. The Case for Motivated Reasoning. *Psychological Bulletin*, č. 108(3), 1990, s. 480–498. DOI: 10.1037/0033-2909.108.3.480. Převzato podle: HURYCH, J. *Psychologické aspekty procesu hodnocení důkazů*, s. 47.

³¹⁶ SANITIOSO, R. B. / KUNDA, Z. / FONG, G. T. Motivated Recruitment of Autobiographical Memories. *Journal of Personality and Social Psychology*, č. 50(3), 2006, s. 755–769. DOI: 10.1037/0022-3514.59.2.229.

³¹⁷ Tamtéž.

³¹⁸ MERCIER, H. / SPERBER, D. *Záhada rozumu*, s. 233. Odkazující na: SANITIOSO, R. B. / KUNDA, Z. / FONG, G. T. *Motivated Recruitment of Autobiographical Memories*.

³¹⁹ Podobné situace jsem byla i já sama několikrát svědkem v průběhu mé dosud pětileté praxi v advokacii, kdy strana argumentovala názorem jednoho konkrétního komentáře k zákonu, přičemž opomněla novější judikaturu a většinově převládající opačný názor. S tím se následně nebyla schopna před soudem vypořádat a patrně na tyto zdroje ani nenarazila. Jiná situace je, kdy si advokát je vědomý většinově přijímaného výkladu, avšak se snaží kauzu interpretovat právě ve prospěch klienta. V tom případě by měl o tomto postupu klienta řádně poučit a vypořádat se pokud možno před soudem s interpretací, proti které vystupuje, nežli ji pouze ignorovat. Dále též:

6.3. Forenzní konfirmační zkreslení

Značnou publicitu však na téma konfirmačního zkreslení získaly především výzkumy kognitivního neurovědce Itiela Drora ze začátku tohoto století. Ten se svými kolegy mimo jiné zkoumal efekt kognitivních zkreslení u forenzních kriminalistů, a to jak u znalců daktyloskopie, tak i balistiky, písmoznalectví či dokonce odborníků na zkoumání DNA.³²⁰ Byl to také Dror, kdo zavedl pojem *forenzní konfirmační zkreslení*.³²¹

Do jedné z nejznámějších studií zapojili Dror, Charlton a Péron pět renomovaných znalců na daktyloskopii (z USA, Velké Británie, Austrálie, Nizozemí a Izraele) s průměrně sedmnáctiletou zkušeností, kterým dali k posouzení vzorky otisků prstů.³²² Obecně sice panuje rozšířená laická představa, že daktyloskopie je přesná a jednoduchá metoda vyšetřování, opak je však pravdou. Ve skutečnosti jsou vzorky otisků prstů jen málokdy jasné a zřetelné, často mají vyšetřovatelé k dispozici pouze jejich malé části, a i ty se mohou překrývat anebo být zdeformované.³²³ Tím pádem může být závěr znalců o shodě vzorků často nejednoznačný a jejich úsudek tudíž náchylný na ovlivnění různými zkresleními – mezi nimi i tím konfirmačním. Právě to se rozhodl Dror se svým týmem v roce 2006 zkoumat. Předložené daktyloskopické stopy zúčastnění znalci již sami v minulosti posuzovali a vyhodnotili je jako shodné, o tom však v tomto experimentu nevěděli a samotné vzorky nepoznali. Společně se vzorky jim bylo navíc podstrčeno několik zavádějících kontextuálních informací o tom, že otisky pochází ze známého případu teroristických útoků v Madridu, ve kterém na základě jejich nesprávné identifikace došlo k obvinění jistého muslima, načež se ukázalo, že vyšetřovatelé FBI udělali chybu a otisky se ve skutečnosti neshodují, přičemž pachatelem byl někdo úplně jiný.³²⁴ I přesto, že bylo znalcům sděleno, aby těmito informacím nepřikládali žádnou váhu, pouze jeden z nich

Confirmation Bias [online]. Legal Information Institute. Cornell Law School, aktualizováno 2022 [cit. 23. 8. 2023]. Dostupné na:

<https://www.law.cornell.edu/wex/confirmation_bias#:~:text=Confirmation%20bias%20refers%20to%20the,a%20minority%20viewpoint%20at%20best.>.

³²⁰ Například: DROR, I. E. / CHARLTON, D. Why experts make errors. *Journal of Forensic Identification*, č. 56(4), 2006, s. 600–616. Dostupné na: <https://www.academia.edu/15488222/Why_experts_make_errors>. Dále též: DROR, I. E. / CHARLTON, D. / PÉRON, A. E. Contextual information renders experts vulnerable to making erroneous identifications. *Forensic Science International*, č. 156(1), 2006, s. 74–78. DOI: 10.1016/j.forsciint.2005.10.017. Případně též: DROR, I. E. / COLE, S. A. The vision in “blind” justice: Expert perception, judgment, and visual cognition in forensic pattern recognition. *Psychonomic Bulletin & Review*, č. 17(2), 2010, s. 161–167. DOI: 10.3758/PBR.17.2.161. A též: DROR, I. E. Biases in Forensic Experts. *Science*, č. 6386(360), 2018, s. 243. DOI: 10.1126/science.aat8443. Zmiňováno také v: SIBONY, O. *Chystáte se udělat strašnou chybu!*, s. 27–28.

³²¹ KAHNEMAN, D. / SIBONY, O. / SUNSTEIN, C. R. *Šum. O chybách v lidském úsudku*, s. 223–224.

³²² DROR, I. E. / CHARLTON, D. / PÉRON, A. E. *Contextual information renders experts vulnerable to making erroneous identifications*.

³²³ CHMEL, J. *Problémy znaleckého dokazování v trestním řízení*, s. 35.

³²⁴ KAHNEMAN, D. / SIBONY, O. / SUNSTEIN, C. R. *Šum. O chybách v lidském úsudku*, s. 223–224.

se nenechal prvním dojmem (podstrčenou informací) ovlivnit a prohlásil, že otisky skutečně jsou totožné. Jeden se vyjádřil, že pro chybějící informace není schopen učinit jednoznačné rozhodnutí a zbylí tři změnili svůj původní názor a tvrdili, že otisky se neshodují. Přitom je sami před lety vyhodnotili jako shodné (a pro potvrzení věrohodnosti studie je rovněž i další znalci prohlásili za totožné).³²⁵

V podobném experimentu ze stejného roku se Dror opět zaměřil na znalce z oblasti daktyloskopie.³²⁶ I nyní dal znalcům k posouzení vzorky otisků, které již v minulosti vyhodnotili jako shodné, přičemž je doplnil o informace typu „podezřelý se doznal“, případně „má pevné alibi“. V zhruba 17 % případů se znalci nechali ovlivnit podstrčenými kontextuálními informacemi a rozhodli v rozporu se svou dřívější nezávislou analýzou.³²⁷

Nejde však jen o samotné posuzování totožnosti vzorků. Ukázalo se, že znalci se nechávají ovlivnit kontextem a irelevantními informacemi už v samotném stadiu obstarávání daktyloskopických stop. Výsledky výzkumu Helen Earwaker a jejího týmu potvrdily, že znalci mají tendenci vybírat i velmi nekvalitní otisky pro účely zkoumání závažných zločinů (např. vražda) a naopak opomíjet kvalitní stopy u méně závažných činů (např. krádež).³²⁸

Konfirmační zkreslení však představuje problém nejen pro znalce daktyloskopie. V roce 2021 uskutečnil Dror se svým týmem výzkum pro změnu s forezními patology zkoumajícími dětská úmrtí.³²⁹ Pro účely studie vědci zanalyzovali všechny úmrtní listy dětí do šesti let za roky 2009 až 2019 ve státě Nevada v USA a zároveň provedli experiment se 133 forezními patology, kterým, podobně jako ve výše uvedených případech, zároveň poskytli několik irelevantních nelékařských informací k případům, ke kterým ale neměli přihlížet. Výsledky jasně ukázaly, že pokud byly děti černé pleti, odborníci měli oproti dětem bílé pleti mnohem častěji tendenci určovat, že smrt dítěte byla násilná, než že by šlo o nehodu, i když žádné objektivní rozdíly nevykazovaly.³³⁰ V této spojitosti lze spatřovat také *heuristiku reprezentativnosti*, když odborníci založí svůj úsudek na stereotypu lidí černé pleti jako osob násilnějších, čemuž následně

³²⁵ Tamtéž. Převzato podle: CHMEL, J. *Problémy znaleckého dokazování v trestním řízení*, s. 36. Dále též: SIBONY, O. *Chystáte se udělat strašnou chybu!*, s. 27–28.

³²⁶ DROR, I. E. / CHARLTON, D. *Why Experts Make Errors*.

³²⁷ Tamtéž. Převzato podle: SIBONY, O. *Chystáte se udělat strašnou chybu!*, s. 28.

³²⁸ EARWAKER, H. / MORGAN, R. M. / HARRIS, A. J. L. / HALL, L. J. *Fingerprint submission decision-making within a UK fingerprint laboratory: Do experts get the marks that they need?* *Science & Justice*, č. 167(4), 2015. DOI: 10.1016/j.scijus.2015.01.007.

³²⁹ DROR, I. E. / MELINEK, J. / ARDEN, J. / KUKUCKA, J. / HAWKINS, S. / CARTER, J. / ATHERTON, D. S. *Cognitive bias in forensic pathology decisions*. *Journal of Forensic Sciences*, č. 66(5), 2021, s. 1751–1757. DOI: 10.1111/1556-4029.14697. Zmiňováno také v: CHMEL, J. *Problémy znaleckého dokazování v trestním řízení*, s. 38.

³³⁰ Tamtéž.

pod vlivem konfirmačního zkreslení přizpůsobí svoje určení způsobu úmrtí dítěte v nejistých případech. A naopak se u bílých dětí spíše přikloní k tomu, že šlo o nešťastnou náhodu.³³¹

I přesto, že byly zmiňované (a také mnohé další) experimenty prováděny především v USA v kontextu angloamerického práva, jejich výsledky nejsou o nic méně znepokojivé pro nás, a to s ohledem na fakt, jak pracují znalci podle českého právního řádu. V souladu s ustanovením § 107 odst. 1 trestního řádu, platí, že „[z]nalci, který je pověřen úkonem, *se poskytnou potřebná vysvětlení ze spisu a vymezí se jeho úkoly. [...] Je-li toho k podání posudku třeba, dovolí se znalci nahlédnout do spisů nebo se mu spisy zapůjčí.* Může mu být též dovoleno, *aby byl přítomen při výslechu obviněného a svědků a aby jim kladl otázky vztahující se na předmět znaleckého vyšetřování.* V odůvodněných případech se znalci umožní, *aby se zúčastnil provedení i jiného úkonu trestního řízení,* pokud takový úkon má význam pro vypracování znaleckého posudku. Znalec může též navrhnout, aby byly *jinými důkazy napřed objasněny okolnosti* potřebné k podání posudku.“³³² Jak ale zmiňuje ústavní soudce Pavel Šámal v komentáři k trestnímu řádu, i přesto, že zákon stanovuje, že znalec má přístup k účastní na řízení a ke spisu pouze *v odůvodněných případech a pokud je to potřeba,* v praxi se často stává, že se znalci jednoduše poskytnou celý spis. A to i když může obsahovat nezákonně získané důkazy, další okolnosti a kontextuální informace, kterými může být ovlivněn a své závěry jim podvědomě přizpůsobit bez ohledu na objektivní správnost.³³³ Je proto důležité pečlivě zvažovat, které a jestli vůbec nějaké kontextuální informace znalcům poskytovat s ohledem na jejich náchylnost nechat se jimi podvědomě ovlivnit.

6.4. Nadměrná citlivost na pobídky a konflikt zájmů

Velký hanojský masakr krys je kuriózní epizoda z francouzské koloniální historie ve Vietnamu z přelomu 19. a 20. století. V té době nechala koloniální správa v Hanoji vystavět síť kanalizací, která měla za cíl zvýšit úroveň města. Záhy se však objevil velký problém s masivním přemnožením krys. Ty přežívaly v potrubí a šířily mezi lidmi mor a další nemoci. Koloniální správa se tudíž rozhodla bojovat proti nim rozsáhlou kampaní se zapojením veškerého obyvatelstva. Zavedla, že kdokoliv, kdo krysu uloví a odevzdá na oficiálních místech její ocásek na důkaz zabítí, dostane odměnu ve výši 1 centu. Brzy se však ukázalo, že tato akce v boji proti krysám moc velký efekt nemá. Spíše se čím dál víc začaly po městě objevovat krysy bez ocásků, které jim občané pouze ustříhli a nechávali je dále žít, jelikož další rozmnožení znamenalo více

³³¹ Tamtéž.

³³² Kurzívu v citaci jsem doplnila pro zvýraznění stěžejních částí.

³³³ ŠÁMAL, P. a kol. *Trestní řád – komentář*. 7. vydání. Praha: C. H. Beck, 2013, s. 1592. ISBN: 978-80-7400-465-0. Převzato podle: CHMEL, J. *Problémy znaleckého dokazování v trestním řízení*, s. 35. Dále též: SIBONY, O. *Chystáte se udělat strašnou chybu!*, s. 27–28.

krys, a tudíž vyšší odměny pro obyvatele. Někteří je na popud nařízení dokonce začali cíleně pro ocásky kvůli odměně chovat.³³⁴

Tento skutečný příběh krásně demonstruje další projev konfirmačního a sobě-sloužícího zkreslení, a to tzv. *nadměrnou citlivost na pobídky* (anglicky *incentive super-response tendency*).³³⁵ Toto chování se projevuje jednoduše tím, že lidé přirozeně reagují na pobídky způsobem odpovídajícím jejich nejlepšímu zájmu, bez ohledu na reálný dopad a původně zamýšlený cíl.³³⁶ A to má pak za následek velmi problematický *konflikt zájmů*.

V případě tohoto kognitivního zkreslení však nejde o žádný nový objev – už Adam Smith jako zakladatel klasické ekonomie hovořil o tzv. konfliktu mezi zájmy *principála a agenta*, čili konflikt mezi zájmy jednoho aktéra, který deleguje určitou odpovědnost na zástupce, a zájmy tohoto zástupce. Což ostatně sedí do narativu moderní ekonomie, kde je člověk sobeckým aktérem *homo economicus*.³³⁷ Psychologie a behaviorální vědy však v tomto chování spatřují i jiný rozměr než čistě sobecký a plně informovaný. Ukázalo se totiž, že často u lidí nejde o žádné racionální rozhodování se na základě analýzy nákladů a výnosů. Spíše jsme přirozeně tímto stylem heuristicky vychýleni. I v dobré víře podléháme *sobě-sloužícímu zkreslení*, kterým se podvědomě utvrzujeme ve svém konání, a i přes dostupné informace si neuvědomujeme, že z dlouhodobého hlediska nemusí jít o výhodný přístup ani vůči sobě. A naopak, jindy se zase sobecky nechováme, i když na to vhodné příležitosti máme, jelikož na nás mají vliv faktory, jako třeba snaha o zachování dobrého jména, empatie či smysl pro spravedlnost.³³⁸

V dnešní době lze toto zkreslení pozorovat v různých oblastech (právní profese nevyjímaje), a to především v souvislosti s finanční motivací. Pokud jsou například lékaři ohodnoceni podle počtu provedených zákroků, budou spíše posílat pacienty podstoupit tyto zákroky, než je léčit medikací.³³⁹ Auditori zase prokazatelně jinak přistupují k dokumentaci klienta než k dokumentacím třetích stran a ve většině případů mají tendenci vyhodnotit účetnictví

³³⁴ VANN, M. G. Of Rats, Rice, and Race: The Great Hanoi Rat Massacre, an Episode in French Colonial History. *French Colonial History*, č. 4(1), 2003, s. 191–203. DOI: 10.1353/fch.2003.0027. Dále též: *Velký masakr kryš v Hanoji* [online]. Kabinet Kuriozit, 13. 8. 2022 [cit. 25. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.kabinetkuriozit.eu/velky-masakr-kryš-v-hanoji/>>. Zmiňováno též v: DOBELLI, R. *The Art of Thinking Clearly*, s. 57.

³³⁵ S tímto pojmenováním přišel americký miliardář, podnikatel a nemovitostní právník Charlie Munger ve svém projevu na Harvardské univerzitě. NAGAR, A. *Tendencies Charlie Munger wants you to beat to make money in market* [online]. The Economic Times, aktualizováno 7. 11. 2020 [cit. 25. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://economictimes.indiatimes.com/markets/stocks/news/tendencies-charlie-munger-wants-you-to-beat-to-make-money-in-market/articleshow/79097287.cms?from=mdr>>. Převzato podle: DOBELLI, R. *The Art of Thinking Clearly*, s. 57.

³³⁶ Tamtéž.

³³⁷ FAMA, E. F. / JENSEN, M. C. Separation of Ownership and Control. *The Journal of Law & Economics*, č. 26(2), 1983, s. 301–325. DOI: 10.1086/467037.

³³⁸ SIBONY, O. *Chystáte se udělat strašnou chybu!*, s. 124–134.

³³⁹ Tamtéž, s. 129.

klienta (čili toho, kdo je platí) jako vyhovující, resp. bez vad.³⁴⁰ Rovněž advokáti – i přesto, že jejich cílem je co nejlépe poradit – přistupují rozdílně k případům, ve kterých jsou placeni fixní částkou, než k těm, kde jsou placeni od hodiny. Pokud mají totiž s klientem dopředu domluvenou cenu za projekt či případ, spíše budou mít zájem na rychlém vyřízení věci, a tudíž se přikloní k doporučení smíru nebo co nejrychlejší dohodě s protistranou. Pokud jsou ale placeni od hodiny, vyplatí se jim kauzu táhnout co nejdéle a vykázat co nejvíce odpracovaných hodin, raději tudíž půjdou do soudního sporu a přikloní se k náročnějšímu řešení případu.³⁴¹ Rolf Dobelli proto dokonce ve své knize nazval kapitolu o *nadměrné citlivosti na pobídky* titulkem *Nikdy neplat svého právníka od hodiny* a radí se vždy předem domluvit na konkrétní částce.³⁴²

Bylo by jednoduché vinit advokáty, lékaře či konzultanty z neetického chování. Je však důležité si uvědomit, že ve skutečnosti nedělají nic horšího, než co dělají všichni ostatní – podléhají iluzi *konfirmačního* a *sobě-sloužícího zkreslení* a většinou si tohoto ovlivnění ani nejsou vědomi. Často mají za to, že posuzují situace objektivně a pouze v nejistých případech se přiklání k tomu, co jim přijde *vhodné*, resp. *žádoucí*, ale ne nutně špatné. Všichni si interpretujeme sami před sebou skutečnost tak, aby byla co nejvíce v náš prospěch. Selektivním vybíráním vhodných argumentů docházíme k takovému závěru, abychom tím na jedné straně vyhověli sami sobě a zároveň aby to z našeho pohledu bylo pro ostatní stále přijatelné.³⁴³

Sám světoznámý behaviorální ekonom Dan Ariely popisuje z vlastní zkušenosti, jak lze jednoduše tomuto kognitivnímu zkreslení podlehnout například i v pozici znalce. V začátcích jeho akademické kariéry si ho najala jedna právnická firma k vypracování znaleckého posudku k soudu. Před vypracováním si však prostudoval několik minulých posudků vypracovaných pro tuto kancelář a překvapilo ho, jak jednostranně byly zaměřené – vyzdvihovaly vše v prospěch klienta a až překvapivě razantně kritizovaly cokoli týkající se protistrany – i přesto, že by mělo jít o neutrální názor odborníka. Brzy však Arielymu došlo, proč tomu tak je. Právníci s Arielym od začátku o problematice komunikovali a tím *manipulovali* jeho názorem – nijak násilně nebo zákeřně – ale zkrátka tím, že k výzkumům v neprospěch klienta vyjadřovali značnou skepsi či poukazovali na metodologické chyby. Na druhou stranu za poznatky ve prospěch klienta Arielyho chválili a zapracovávali je při komunikaci do celkového narativu. Zanedlouho poté si Ariely uvědomil, že i on postupně přebral tuto pozici – a i on sám najednou v posudku interpretoval problém optikou klienta. A to jen díky vhodné *manipulaci* využívající naši

³⁴⁰ Tamtéž.

³⁴¹ Tamtéž, s. 128–129. Dále též: DOBELLI, R. *The Art of Thinking Clearly*, s. 57–59.

³⁴² DOBELLI, R. *The Art of Thinking Clearly*, s. 57.

³⁴³ SIBONY, O. *Chystáte se udělat strašnou chybu!*, s. 130–132.

přirozenou tendenci podléhat *efektu kotvení, konfirmačnímu zkreslení* či *efektu rámování* (viz následující kapitola). Ty mají za následek, že i v dobré víře se chtě nechtě přikloníme k interpretaci toho, kdo nás platí. Čímž vzniká právě konflikt zájmů – v tomto případě zájem na vypracování objektivního znaleckého posudku versus zájem na zavděčení se tomu, kdo si nás najal.³⁴⁴

Tato nenápadná podvědomá manipulace je tím nejnebezpečnějším aspektem. Nejde o to, že by byla konkrétní osoba nemorální a dosazení *správných* lidí na *správné místa* by problém vyřešilo. My všichni, už jen tím, že jsme lidé, jsme *konfliktu zájmů* (a všem dalším kognitivním zkreslením) přirozeně náchylní. Právě proto je důležité nastavit samotný systém vhodnou právní úpravou tak, aby aspoň v těch nejdůležitějších oblastech byly tyto manipulace co nejvíce eliminované – a nespolehat se na neurčitou vůli a nespolehlivou racionalitu jednotlivců. Ať už jde o opatření v podobě institutu námitky podjatosti v soudním procesu, trestnosti poskytování úplatků, fungujícího nastavení a výběru daní, postihu korupce a lobbingu v politice či úprava konfliktu zájmů podle zákona o obchodních korporacích – to vše je jen pár příkladů právní úpravy, která má za cíl eliminovat alespoň některé nebezpečné následky zkreslení nadměrné citlivosti na pobídky a která se ukazuje se být prokazatelně efektivní v porovnání s absencí zákonných pravidel.³⁴⁵

³⁴⁴ ARIELY, D. *Ako klameme: Ostatných aj sami seba, keď sa pokúšame schudnúť, nosíme značkové výrobky alebo platíme dane*. Bratislava: Premedia, 2021, s. 67. ISBN: 978-80-8159-968-2.

³⁴⁵ Problematiku významu námitky podjatosti soudce demonstuje například Olivier Sibony na kauze bývalého soudce Nejvyššího soudu USA Antonina Scalií v: SIBONY, O. *Chystáte se udělat strašnou chybu!*, s. 132–133. Dále Dan Ariely zajímavě popisuje konflikt zájmů aplikací na vícero oblastí včetně lobbingu, daňových podvodů, pojišťovnictví i podnikání v: ARIELY, D. *Ako klameme: Ostatných aj sami seba, keď sa pokúšame schudnúť, nosíme značkové výrobky alebo platíme dane*. Případně v kontextu českého práva doporučuji podcast *Matematika zločinu* dostupný na Spotify (případně stejnojmennou knihu), která poukazuje na nespravedlnost v české justici především kvůli zaujatosti a konfliktu zájmu soudního znalce: SODOMKOVÁ, M. *Matematika zločinu. Dokumentární detektivka z prostředí české justice*. Brno: C Press, 2020. ISBN: 978-80-264-2991-3.

7. Efekt rámování

7.1. Rámování

Představte si, že trpíte vážnou nemocí srdce a váš lékař vám doporučí náročnou operaci. Vysvětlí vám, že 90 % z těch, kteří ji podstoupí, přežije minimálně dalších pět let. Rozhodli byste se pro ni? A co kdyby to řekl obráceně – 10 % lidí, co operaci podstoupí, do 5 let zemře. Podstoupili byste ji?³⁴⁶ Většina z nás by na první nabízenou možnost spíše přistoupila. Formulace s 90 % přeživšími vytváří dojem, že jde o dobré rozhodnutí, vždyť *skoro každý* je i po pěti a více letech v pořádku. Druhou možnost však většina lidí odmítá. Při formulaci zmiňující 10 % zemřelých si totiž ihned představíme tyto smutné případy a intuitivně nás napadne, že bychom mohli patřit mezi ně. Ve skutečnosti jde však o totožnou informaci – jen jinak podanou. Na racionální rozhodování by tudíž neměla mít žádný vliv. Ale stejně na nás toto různé *zarámování* otázky vliv má a způsobuje rozdíly v tom, jak na věci nahlížíme. Jde o tzv. *efekt rámování* (anglicky *framing effect*).³⁴⁷

Typickým příkladem vlivu efektu rámování na lidi je také rozdíl v uvádění procent u různých produktů podle toho, co je považováno za více žádoucí. Například uvedení „80 % bez tuku“ na jogurtu výrazně zvyšuje šanci jeho prodeje, na rozdíl od totožného jogurtu s nápisem „20 % tuku“.³⁴⁸ V řadě experimentů se také ukázalo, že lidé hodnotí hovězí maso označené jako „75% libové“ za výrazně zdravější, chutnější, méně mastné a kvalitnější v porovnání s totožným masem označeným jako „s 25 % tuku“.³⁴⁹

Nyní si představte trestní případ, ve kterém žena otrávila svého manžela přidáním jedu do jeho snídaně. V první verzi vyšlo najevo, že tak učinila poté, co večer slyšela, jak se muž opakovaně snaží sexuálně zneužít její nezletilou dceru z prvního manželství. V druhé verzi se ukázalo, že to udělala s úmyslem získat velké dědictví, přičemž navíc již několik měsíců udržovala vztah s jiným mužem. Odsoudili byste ji v obou verzích stejně?³⁵⁰

³⁴⁶ TVERSKY, A. / KAHNEMAN, D. The Framing of Decisions and the Psychology of Choice. *Science*, č. 211(4481), 1981, s. 453–458. DOI: 10.1126/science.7455683. Převzato podle: THALER, R. H. / SUNSTEIN, C. R. *Nudge. The Final Edition*, s. 38–39. Dále též: SUNSTEIN, C. Empirically Informed Regulation. *The University of Chicago Law Review*, č. 78(4), 2011, s. 1349–1429. DOI: 10.2307/41552884.

³⁴⁷ Tamtéž.

³⁴⁸ VALUŠ, L. *Záludnosti posudzovania rizika a pravdepodobnosti*, s. 254.

³⁴⁹ LEVIN, I. P. / GAETH, G. J. How Consumers Are Affected by the Framing of Attribute Information Before and After Consuming the Product. *Journal of Consumer Research*, č. 15(3), 1998, s. 374–378. DOI: 10.1086/209174. Podobně též: DOBELLI, R. *The Art of Thinking Clearly*, s. 131.

³⁵⁰ Modifikováno podle: KELMAN, M. / ROTTENSTREICH, Y. / TVERSKY, A. Context-Dependence in Legal Decision Making. *The Journal of Legal Studies*, č. 25(2), 1996, s. 287–318. DOI: 10.1017/CBO9781139175197.003. Podobně též: VOSINEK, M. *Aplikace behaviorální ekonomie v právním myšlení*, s. 34.

Každá z verzí na nás dělá úplně jiný dojem a pravděpodobně bychom ženu přísněji potrestali v druhém případě, kdy patrně vraždila pro svůj vlastní prospěch, než v prvním, kdy muže zabila spíše z pomsty a v úmyslu chránit svou dceru. Ve skutečnosti jsou však obě verze pravdivé a jde o jeden složitý případ. V něm žena skutečně již půl roku udržovala poměr s někým jiným, doufala ve vysoké dědictví a v momentě, kdy se její muž opakovaně pokusil znásilnit její dceru, situace se chopila a manžela následující den otráвила. V první verzi však byly okolnosti schválně vybrány tak, aby ženu spíše omlouvaly, a ve druhé naopak tak, aby ji přitěžovaly. Rozdílné rámování komplexního případu tak způsobuje úplně jiný pohled na věc a nám s ohledem na efekt WYSIATI a snahu naší mysli o koherenci ani nedojde, že to, co je nám jednostranně prezentováno, není vše, co je ve věci relevantní. A to je v kontextu soudních řízení obzvlášť problematické.³⁵¹

Na základě podobných experimentů se ukázalo, jaké nebezpečí hrozí právníkům při vytváření dojmů na základě různě zarámovaných kontextů.³⁵² Realita je totiž často složitější, než se na první pohled zdá, avšak informace, které jsou nám (nejen v soudních procesech) poskytovány, bývají neúplné, resp. jsou záměrně vybrány tak, aby ukazovaly osobu nebo problém pouze v určitém světle. Ostatně to je i práce advokáta – vyzvedávat vše ve prospěch klienta, a naopak nepoukazovat na to, co v jeho prospěch není. Anebo věc alespoň rámovat tak, aby čin zněl pokud možno omluvitelně.³⁵³ Problémem také je, když jsou důležité detaily zamlčeny anebo dokonce lživě vymyšleny. Přesto si na jejich základě přirozeně utvoříme celistvý obrázek o dané věci. Toto zarámování pak s ohledem na již zmiňovaný efekt WYSIATI, kotvení či konfirmační zkreslení může značně ovlivnit následné rozhodování a spravedlnost.

Amos Tversky a jeho dva doktorandi Lyle Brenner a Derek Koehler provedli v roce 1996 studii zabývající se vlivem jednostranně zaměřených důkazů v soudním řízení.³⁵⁴ Účastníky prvního ze série experimentů rozdělili do tří skupin a seznámili je s reálným případem neoprávněného zatčení (mírně upraveného a zjednodušeného pro účely výzkumu). Následně si první skupina vyslechla argumenty žalobce, druhá skupina argumenty žalovaného a třetí skupina od obou. Argumentace byly schválně sestaveny tak, aby se daly dovodit ze zadání a neobsahovaly žádné informace navíc, než měli k dispozici všichni účastníci ze spisu. I přesto, že účastníci první a druhé skupiny měli k dispozici stejné detaily, věděli, že jsou vystavováni jen jednostrannému výkladu a mohli si také argumenty druhé strany jednoduše domyslet,

³⁵¹ Podobně tamtéž.

³⁵² KELMAN, M. / ROTTENSTREICH, Y. / TVERSKY, A. *Context-Dependence in Legal Decision Making*.

³⁵³ VOSINEK, M. *Aplikace behaviorální ekonomie v právním myšlení*, s. 34. Dále též: EPSTEIN, L. / KING, G. *The Rules of Inference. The University of Chicago Law Review*, č. 69(1), s. 1–133. DOI: 10.2307/1600349.

³⁵⁴ BRENNER, L. A. / KOEHLER, D. J. / TVERSKY, A. *On the Evaluation of One-sided Evidence. Journal of Behavioral Decision Making*, č. 9(1), 1996, s. 59–70. DOI: 10.1002/(SICI)1099-0771(199603)9:1<59::AID-BDM216>3.0.CO;2-V.

stejně se rámováním případu z pohledu jedné strany nechali ovlivnit a rozhodli by v její prospěch. Tyto dvě skupiny navíc vykazovaly mnohem vyšší míru jistoty ve svá rozhodnutí než skupina, která si vyslechla strany obě. To opět poukazuje na snahu naší mysli vyhledávat koherenci a upřednostňovat jasné, jednostranné příběhy před komplexní realitou.³⁵⁵

7.2. Efekt návnady a efekt formátu

Vliv efektu rámování si velmi dobře uvědomují především marketéři a prodejci, kteří jsou schopni jej sofistikovaně využívat. Behaviorální ekonom Dan Ariely k tomu ve svém bestselleru *Jak drahé je zdarma* popisuje reklamu časopisu *The Economist*:

PŘEDPLATNÉ

Vítejte. Vyberte si druh předplatného, který si chcete zakoupit nebo obnovit.

- **Předplatné Economist.com – 59 dolarů**
Roční předplatné elektronické verze časopisu Economist.com.
Zahrnuje online přístup ke všem článkům od roku 1997.
- **Předplatné tištěné verze – 125 dolarů**
Roční předplatné tištěné verze magazínu.
- **Předplatné elektronické verze a tištěné verze – 125 dolarů**
Roční předplatné tištěné verze a online přístupu ke všem článkům od roku 1997.

Figura 10: Předplatné The Economist. (Modifikováno podle: Ariely, 2009.)³⁵⁶

Na první pohled tato reklama nedává moc smysl – kdo by si vůbec vybral druhou možnost obsahující jen tištěné předplatné, když za stejnou cenu může mít jak tištěnou, tak elektronickou verzi? Proč ji vůbec uvádět? Po bližší analýze a výsledcích experimentů s různými variantami je však jasné, že marketéři tohoto časopisu přesně vědí, co dělají. Jde o tzv. *efekt návnady* (anglicky *decoy effect*), který lze považovat za podtyp efektu rámování. Funguje jednoduše tak, že určitou informaci, resp. produkt, použijeme jako *návnadu* na ovlivnění (typicky spotřebitelského) chování, přičemž jejím primárním účelem je motivovat k výběru jiné drahé

³⁵⁵ Tamtéž. Dále též: KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 97–98. A též: HURYCH, J. *Psychologické aspekty procesu hodnocení důkazů*, s. 15–16.

³⁵⁶ ARIELY, D. *Predictably Irrational*. Můj překlad podle: ARIELY, D. *Aké drahé je zadarmo. Skryté sily, které ovlivňují naše rozhodnutí*. Bratislava: Premedia, 2020, s. 28. ISBN: 978-80-8159-853-1.

možnosti. Dan Ariely se pokusil tento přístup ověřit v experimentu se 100 studenty a výsledky byly jednoznačné: ve verzi reklamy bez návnady by si 68 % vybralo první možnost a jen 32 % druhou dražší možnost. Ve verzi s návnadou by si přitom první variantu vybralo jen 16 %, druhou 0 % a třetí až 84 % zúčastněných.³⁵⁷

Za podtyp efektu rámování lze rovněž považovat i tzv. *efekt formátu* (anglicky *format effect*).³⁵⁸ Jak jsme si již výše demonstrovali, často záleží na tom, v jakém formátu jsou procenta prezentována, jelikož jejich obrácení může mít za následek úplně jiné vnímání a rozhodování lidí. Ukázalo se však také, že lidé reagují jinak i na samotné rozdílné číselné vyjádření totožné pravděpodobnosti, například: „1 z 12 studentů prospěje“ nebo „10 ze 120 studentů prospěje“,³⁵⁹ „2 % mužů“ anebo „20 mužů z 1000“,³⁶⁰ „100 lidí denně zemře na rakovinu“ anebo „36 500 lidí ročně zemře na rakovinu“,³⁶¹ případně také rozdílné slovní vyjádření jako „je dost nejisté“ versus „existuje jistá možnost“. ³⁶² Vyplývá to, mimo jiné, z další kognitivní iluze, a to *poměrového zkreslení* (anglicky *ratio effect*), nazývaného také *efekt 1 z X* (anglicky *1-in-X effect*).³⁶³ Toto zkreslení znamená, že lidé se přirozeně více zaměřují na čitatele u zlomku, a nesoustředí se již tolik na jmenovatele.³⁶⁴ Jinými slovy, opomíjíme poměrný základ, jak jsme si již vysvětlili v podkapitole 2.1 v kontextu heuristiky reprezentativnosti. Navíc citlivě vnímáme poměry s čitatelem 1, jelikož si pod tou 1 přirozeně představíme sami sebe jako osobu, které se daný poměr (riziko či ztráta) může týkat.³⁶⁵

V praxi poznatky o tomto zkreslení využívají opět hlavně marketéři ve snaze zarámovat svůj produkt či projekt co nejvýhodněji, a tím zvýšit jeho prodej či pozitivní prezentaci. Pražská integrovaná doprava například motivuje lidi ke koupi ročního kupónu na jízdu MHD reklamou:

³⁵⁷ Tamtéž.

³⁵⁸ VALUŠ, L. *Záludnosti posudzovania rizika a pravdepodobnosti*, s. 254.

³⁵⁹ PIGHIN, S. / SAVADORI, L. / BARILLI, E. / CREMONESI, L. / FERRARI, M. / BONNEFON, J. F. The 1-in-X Effect on the Subjective Assessment of Medical Probabilities. *Medical Decision Making*, č. 31(5), 2011, s. 721–729. DOI: 10.1177/0272989X11403490.

³⁶⁰ GIGERENZER, G. / HOFFRAGE, U. / MELLERS, B. A. / MCGRAW, A. P. How to Improve Bayesian Reasoning Without Instruction: Frequency Formats. *Psychology Review*, č. 102(4), 1995, s. 684–704. DOI: 10.1037/0033-295X.102.4.684.

³⁶¹ BONNER, C. / NEWELL, B. R. How to make a risk seem riskier: The ratio bias versus construal level theory. *Judgement and Decision Making*, č. 3(5), 2008, s. 411. DOI: 10.1017/S1930297500000437.

³⁶² TEIGEN, K. H. / BRUN, W. The Directionality of Verbal Probability Expressions: Effects on Decisions, Predictions, and Probabilistic Reasoning. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, č. 80(2), 1999, s. 155–190. DOI: 10.1006/obhd.1999.2857. Převzato podle: VALUŠ, L. *Záludnosti posudzovania rizika a pravdepodobnosti*, s. 254.

³⁶³ Tamtéž, s. 255.

³⁶⁴ Tamtéž.

³⁶⁵ DUDEKOVÁ, K. / KOSTOVIČOVÁ, L. / KONEČNÝ, M. Redukcia kognitívnych odchýlok u finančných profesionálov prostredníctvom kontrafaktov. In: FARKAŠ, I. / TAKÁČ, M. / RYBÁR, J. / GERGEL, P. (eds.) *Kognícia a umelý život 2017: Recenzovaný zborník*, Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave, s. 23–28. Převzato podle: VALUŠ, L. *Záludnosti posudzovania rizika a pravdepodobnosti*, s. 254.

„Kup si kupon. Ušetříš. 90 minut: 40 Kč / 30 minut: 30 Kč / 1 den: 10 Kč“,³⁶⁶ tak, že rámuje cenu 3650 Kč za roční kupón jako *pouze 10 Kč denně*, což porovnává s jednorázovými jízdenkami, které se najednou jeví relativně nevýhodně. A představa *jen 10 korun* zní sama o sobě také velmi levně v porovnání s celkovou sumou.

Snahu o žádoucí rámování lze často spatřovat také v politice a občanských aktivitách. Hnutí za omezení potratů například tvrdí, že jsou *pro life* (česky *pro život*) a naopak zastánci potratů zase tvrdí, že jsou *pro choice* (česky *pro volbu*). Oba tábory rámují své postoje pozitivním slovem *pro* (tedy nikoliv, že vystupují *proti* něčemu), za které doplnili určitou abstraktní hodnotu (život či svobodu). S ani jedním ze sloganů tudíž nelze samo o sobě nesouhlasit a na první pohled je rozporovat.³⁶⁷

Znalost efekt formátu je ovšem důležitá nejen pro marketéry, prodejce, manipulátory či politiky, ale i pro právníky. Každý z nás by ideálně měl být schopen rozpoznat, kdy a jak je určitá otázka či problematika zarámována. Užitečným postupem je zkusit si otázku či problém pro sebe přeformulovat a zamyslet se, zda bychom s jiným rámováním odpověděli jinak. Nesmíme se také bát na případný efekt rámování upozornit. *Sugestivní a kapciózní otázky* sice v trestním řízení již formálně zakázané máme,³⁶⁸ *zarámované* otázky a problémy jsou však mnohem nenápadnější. Na efekt rámování přitom můžeme narazit kdekoliv. Pokud se jím však necháme ovlivnit, hrozí, že se nevědomky dostaneme tam, kam druhá strana chce, i přesto, že bychom se sami bez ovlivnění takto nerozhodli.

Na druhou stranu je užitečné umět i efekt rámování využít – ať už jde o argumentování před soudem ve snaze vysvětlit určitý aspekt v co největší prospěch klienta anebo naopak vrhnout jiné světlo na tvrzení protistrany. Například tvrzení, že 1 procento osob vykazuje určité vlastnosti, se dá zarámovat různými způsoby: (i) buď můžeme jednoduše říct, že jde o 1 % lidí, (ii) případně to obrátit a tvrdit, že 99 % lidí tuto vlastnost nevykazuje, (iii) nebo informaci formulovat jako 1

³⁶⁶ *Změny v tarifu PID* [online]. Pražská integrovaná doprava, 29. 6. 2021, aktualizováno 31. 8. 2021 [cit. 12. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://pid.cz/zmenatarifu/>>.

³⁶⁷ RATHUS, S. A. *Psychology in the new millenium*. San Diego: Harcourt Brace College Publishers, 1999. ISBN: 978-0155060678. Převzato podle: PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*. s. 285.

³⁶⁸ „Kapciózní otázky předstírají skutečnost nepravdivou, klamavou, nebo předpokládající skutečnost obviněným dosud nepotvrzenou, přičemž obviněného svádějí, aniž by si to uvědomil, k odpovědi, kterou si vyslyšající přeje. V sugestivních otázkách se vyslyšanému předkládají okolnosti, které se mají zjistit teprve z jeho výpovědi, a tím se mu naznačuje, jak má odpovědět.“ Příklad kapciózní otázky je „Proč jste ji znásilnil?“ anebo „Váš spolupachatel se již ke všemu přiznal, je na čase, abyste řekl pravdu i vy.“ přesto, že nic potvrzeno nebylo a žádný spolupachatel se nepřiznal. Příklad sugestivní otázky je „Bylo auto černé anebo červené barvy?“ místo „Jakou barvu mělo auto?“ MUSIL, J. / KRATOCHVÍL, V. / ŠÁMAL, P. *Kurs trestního práva. Trestní právo procesní*. Praha: C. H. Beck, 2007, s. 426. ISBN: 978-80-7179-572-8. Převzato podle: NOVÁKOVÁ, J. *Taktika výslechu*. Praha: 2013. Diplomová práce, Univerzita Karlova v Praze, Právnická fakulta, Katedra trestního práva, obor Právo a právní věda, s. 28. Dostupné na: <https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/55547/DPTX_2012_1_11220_0_262894_0_129577.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

ze 100 lidí, (iv) anebo procento zasadit do kontextu pro ještě větší efekt tím, že při populaci Prahy zhruba 1,3 milionu lidí daný údaj znamená, že jen v Praze se kolem nás takových osob vyskytuje zhruba 13 000.³⁶⁹

Dále by měli mít na paměti tyto efekty i zákonodárci při tvorbě různých regulací. To, jak důležitý je výběr správného rámce, se dá demonstrovat například na nevhodně zvoleném označení spotřeby paliva u automobilů v USA. Psychologové Richard Larrick a Jack Soll v článku s názvem *The MPG Illusion* (česky *Iluze MPG*) z roku 2008 upozorňují na zavádějící systém, který má za následek více nedorozumění než užítku.³⁷⁰ Vzorec MPG, čili *počet ujetých mil na jeden americký galon pohonné hmoty* (mpg), je nelineární a tudíž neintuitivní. Představme si například řidičku Martinu, která měla dosud auto se spotřebou až 12 mpg, ale chce si koupit nové, úspornější, se spotřebou 14 mpg. Pak tady máme i ekologického řidiče Karla, který má nyní auto se spotřebou 30 mpg, ale chce přejít na ještě úspornější 40 mpg. Který z nich při stejném počtu kilometrů za rok ušetří víc? Na první pohled se zdá, že Karel, vždyť rozdíl o 10 mpg se jeví být mnohem větší než o 2 mpg. Dokonce i poměrově jde u Karla o třetinový rozdíl a u Martiny jen o šestinový. Ve skutečnosti však většího rozdílu dosáhne Martina. Při najetých deseti tisících mil za rok sníží Karel svoji spotřebu z 333 galonů na 250, což je rozdíl 83 galonů. Martina však touto změnou dojde ke snížení ze 833 galonů na 714, čímž ušetří až 119 galonů. Je jasné, že daný systém nastavení není ideální a je zavádějící především pro kupující aut.³⁷¹

Cass Sunstein, známý právník, behaviorální ekonom a též spoluautor v této práci již zmiňovaných bestsellerů *Nudge* (česky *Šťouch*) s Richardem Thalerem a *Noise* (česky *Šum*) s Danielem Kahnemanem a Olivierem Sibonym, se za prezidenta Baracka Obamy stal vedoucím amerického vládního *Úřadu pro informace a regulační záležitosti* (OIRA).³⁷² Ve svých pracích opakovaně poukazyval na problematiku kognitivních zkreslení především v kontextu veřejné politiky a regulace a zároveň navrhoval vhodná řešení mnoha problémů. V době vedení úřadu během Obamovy administrativy se mu následně podařilo úspěšně implementovat řadu vhodných změn, které berou v potaz naše skutečně přirozené chování. Jeho týmu se například podařilo

³⁶⁹ *Krajská správa ČSÚ v hl. m. Praze. Nejnovější údaje o kraji* [online]. Český statistický úřad, aktualizováno 8. 9. 2023 [cit. 9. 9. 2023]. Dostupné na: <<https://www.czso.cz/csu/xa>>.

³⁷⁰ LARRICK, R. P. / SOLL, J. B. The MPG illusion. *Science*, č. 320(5883), 2008, s. 1593–1594. DOI: 10.1126/science.1154983.

³⁷¹ Tamtéž. Příklad modifikován podle: KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 397–398. A dále též: SUNSTEIN, C. *Empirically Informed Regulation*, s. 1371–1377.

³⁷² Originální anglický název pozice Casse Sunsteina: „Administrator of the White House Office of Information and Regulatory Affairs“. Převzato podle: KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 398. A dále též: HALPERN, D. *Inside the Nudge Unit. How small changes can make a big difference. (New Updated Edition)*. Londýn: WH Allen, Penguin Random House UK, 2019, s. x. ISBN: 978-0-7535-5655-9. A též: BROULÍK, J. / BARTOŠEK, J. *Ekonomický přístup k právu*, s. 81.

prosadit reformy ve finančnictví, zdravotnictví, energetice, v propagaci zdravého životního stylu a v neposlední řadě také změnu zmiňovaného neintuitivního formátu *mpg* u spotřeby paliva u vozidel na snáze pochopitelné galony na míli. I přesto, že staré označení stále úplně nezmizelo, od roku 2013 musí všechna nová auta povinně obsahovat informaci o spotřebě i v novém, srozumitelnějším formátu. Sunsteinův tým ukázal, že implementace *empiricky informované regulace*, která bere v potaz i kognitivní zkreslení a od nich odvozené přirozené chování lidí, je efektivnější a má smysl.³⁷³

7.3. Teorie očekávaného užitku a averze k riziku

Pro pochopení, proč na nás má efekt rámování tak zásadní vliv, bychom si měli představit i základy dvou významných teorií popisujících naše chování v riskantních situacích.

V roce 1738 přišel švýcarský matematik Daniel Bernoulli s tzv. *teorií očekávaného užitku*, která alespoň do jisté míry vysvětluje naše subjektivní vnímání objektivních statků. Bernoulli si všiml, že totožná (objektivní) *hodnota* nemá stejný (subjektivní) *užitek* pro každého. Jednoduše demonstrováno: výhra ve výši 100 Kč pro člověka, který vlastní 1000 Kč, má stejný užitek jako výhra 200 Kč pro člověka, který vlastní 2000 Kč (čili stejná hodnota 100 Kč má pro každého jiný *užitek*).³⁷⁴ Jinými slovy, oběma se zvýšil majetek o 10 %, jak ostatně v dnešní době běžně na změny majetku nahlížíme. V té době šlo však o úplně nový přístup k hodnocení (změn) majetku a pohledu na tehdy významné téma riskantních her v matematických vědách. Do té doby totiž převládal názor, že riskantní hry lidé hodnotí podle očekávané *hodnoty*, nikoliv podle *užitku*, jak poukázal až Bernoulli.³⁷⁵

Představte si například následující riskantní hru: „80% šance vyhrát 100 \$ a 20% šance vyhrát 10 \$“. Vybrali byste si ji anebo spíš jistých 80 \$? Bernoulli došel k poznatku, že i přesto, že očekávaná hodnota riskantní hry je 82 \$ (tedy $0,8 \times 100 + 0,2 \times 10$), což je o 2 \$ víc než jistých 80 \$, stejně si valná většina lidí vybere spíše jistotu (i když hodnotově nižší), než aby riskovala, že zůstane jen s 10 dolary. Jsme tudíž ochotni zaplatit jakýsi „příplatek za možnost vyhnout se nejistotě“.³⁷⁶ Tento jev nazýváme *averze k riziku* (anglicky *risk aversion*) a jde o jedno z kognitivních zkreslení, které využívá i efekt rámování.

³⁷³ Tamtéž. A dále též: SUNSTEIN, C. *Empirically Informed Regulation*.

³⁷⁴ BERNOULLI, D. Exposition of a New Theory on the Measurement of Risk. *Econometrica*, č. 22(1), 1954, s. 23–36. DOI: 10.2307/1909829.

³⁷⁵ KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 293.

³⁷⁶ Tamtéž.

Bernoulli poukázal rovněž na to, že jedinec bude při rozhodování o to víc projevovat averzi k riziku, čím více bude jeho mezní užitek klesat (užitková funkce je logaritmická).³⁷⁷ Tento koncept nazval „morálním očekáváním“ a je na něm vlastně založeno i celé odvětví pojišťovnictví či byznys s odkupem pohledávek.³⁷⁸ Pro někoho, kdo má majetek například ve výši 2 milionů Kč (pojištěný), znamená ztráta 1,5 milionu Kč způsobena nepředvídatelnou událostí mnohem víc než pro toho, jehož majetek tvoří třeba 500 milionů Kč (pojistitel) a rizikům se vystavuje opakovaně, díky čemuž se mu i občasné ztráty řadou *výher* zase navrátí a dokonce je i sumou převyšší.³⁷⁹ Při prodeji své pohledávky se zase člověk raději vzdá několika procent z nejisté částky výměnou za jistou částku o něco nižší, nežli riskovat, že sám nevyumře nic.³⁸⁰

7.4. Prospektová teorie a averze ke ztrátě

Bernoulliho teorie, jakkoliv přínosná, však vykazuje několik nedostatků. Je zajímavé, že od roku 1738, kdy byla poprvé *teorie očekávaného užitku* popsána, si těchto chyb všimli až Daniel Kahneman s Amosem Tverským v sedmdesátých letech minulého století. O tom, jak významný objev učinili, svědčí i fakt, že Kahneman si v roce 2002 za tato zjištění vysloužil již zmiňovanou Nobelovu cenu, kterou získal právě za aplikaci těchto psychologických poznatků do ekonomie (Amos Tversky se této pocty bohužel nedožil).³⁸¹ V reakci na Bernoulliho totiž společně přišli s tzv. *prospektovou teorií*.³⁸²

Představte si pro změnu následující situaci: *Andrea i Petra mají dnes majetek v hodnotě 6 milionů Kč. Včera však měla Andrea 2 miliony Kč a Petra 10 milionů Kč. Jsou nyní obě stejně spokojené? Resp. mají obě z této dnešní hodnoty stejný užitek?*³⁸³

Každému je na první pohled jasné, že Andrea bude s nynějším stavem mnohem spokojenější než Petra, a nepotřebujeme k tomu ani mít žádné ekonomické či psychologické vzdělání. Tento jednoduchý příklad však krásně demonstruje naše přirozené vnímání hodnot – vnímáme život optikou *subjektivních změn*, nikoliv *objektivních aktuálních stavů*.³⁸⁴ Bernoulli tudíž ve své teorii očekávaného užitku úplně opomíjel *referenční bod* jako výchozí pozici při posuzování užitku: nezáleží na tom, o jakou hodnotu jde objektivně, pokud je tato hodnota

³⁷⁷ Tamtéž, s. 294. Dále též: HABARTOVÁ, J. *Aplikace behaviorální ekonomie v právním myšlení*, s. 21.

³⁷⁸ KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 295.

³⁷⁹ Tamtéž.

³⁸⁰ Tamtéž, s. 333–334.

³⁸¹ Daniel Kahneman [online]. The Nobel Prize [cit. 15. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2002/kahneman/facts/>>.

³⁸² KAHNEMAN, D. / TVERSKY, A. Prospect theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 1979, č. 47(2), s. 263–292. DOI: 10.2307/1914185.

³⁸³ Modifikováno podle: KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 295.

³⁸⁴ THALER, R. H. *Misbehaving. The Making of Behavioral Economics*. New York: Norton & Company, 2015, s. 31. ISBN: 978-0-393-35279-5.

nad referenčním bodem, bude vnímána pozitivně (jde o zisk), a pokud bude pod ním, bude v tomto ohledu vnímána negativně (jde o ztrátu), jakkoliv může být pro jiného taková hodnota vysoká.³⁸⁵

Nyní si představme Adama, který vlastní 2 miliony Kč, a Alberta, který má 5 milionů Kč. Oběma je nabídnuta jistota, že zůstanou se 3 miliony Kč, a riskantní hra ve znění: *existuje 50% šance, že po skončení hry budete mít 2 miliony Kč, a 50% šance, že budete mít 5 milionů Kč.*³⁸⁶ Kterou možnost byste si v kůži každého z nich vybrali?

Podle Bernoulliho teorie by si oba s ohledem na *averzi k riziku* vybrali jistou volbu 3 milionů Kč. Tato odpověď ale není správná. Jak jsme si již vysvětlili, tímto pohledem dochází k opomíjení *referenčního bodu* a uvědomění si, že i když pro Adama je skutečně jistota dobrou volbou (z aktuálního pohledu, kdy vlastní 2 miliony, je jistota v podobě 3 milionů příznivá), pro Alberta však znamená jistou *ztrátu*, a tudíž se mu vyplatí riskovat, že s 50% šancí neztratí nic.³⁸⁷

Jinými slovy, Kahneman s Tverským vysvětlují, že averze k riziku se u nás projevuje pouze v případech, když můžeme něco získat. Jakmile nám ale hrozí ztráta, naše tendence se obrátí – a spíše riziko vyhledáváme. Je tedy v tomto kontextu přesnější hovořit o tzv. *averzi ke ztrátě* než o averzi k riziku. Jelikož jsou naše reakce na risk při ziscích a ztrátách natolik odlišné, efekt rámování způsobuje, že to, jak je otázka či problematika podaná, může mít na nás a naše rozhodování diametrálně odlišný vliv.³⁸⁸

Tyto naše rozdílné reakce na zisky a ztráty v nejistých situacích vysvětlují také chování stran před soudem a jejich ochotu, resp. neochotu dohodnout se na možném vyrovnání. Představme si například civilní řízení na náhradu škody, ve kterém se žalující strana AB domáhá zaplacení vysoké částky po žalované CD. I přesto, že se řízení vyvíjí ve prospěch žalobkyně, její advokát ji vysvětlí, že pravděpodobnost výhry je nyní kolem 90 %. Doporučí jí proto ke zvážení nabídnout CD vyrovnání ve výši 85 % žalované částky. V této situaci si musí žalobkyně zvážit, zda je ochotna podstoupit malé, ale stále existující riziko ve výši 10 %, že nevysoudí vůbec nic, anebo se spokojit s 85% nárokem z případného smíru. 85 % z vysoké částky se dá stále považovat za výhru, a ještě k tomu jistou, na rozdíl od nejisté plné sumy. Na základě experimentů a analýz případů především v kontextu angloamerického práva, kde o nároku rozhoduje porota, se ukazuje, že žalobci skutečně vykazují v podobných situacích *averzi k riziku* a spíše jsou ochotni vzdát se malé části nároku ve prospěch jistého uspokojení. Na druhou stranu žalovaná se na situaci dívá jinak. Obě možnosti

³⁸⁵ Tamtéž. Dále též: KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 303.

³⁸⁶ Modifikováno podle: KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 296.

³⁸⁷ Tamtéž.

³⁸⁸ Tamtéž.

– jak 90% šance na úplnou prohru, tak smír ve formě 85% prohry – pro ni znamenají jisté ztráty. Bude tudíž spíše projevovat *averzi ke ztrátě*. Ve většině případů tudíž projeví ochotu podstoupit riziko, které v jejím případě znamená 10% pravděpodobnost, že neprohraje nic. Toto rozdílné vnímání šancí pak zapříčiňuje protichůdný postoj stran vůči navrhovanému smíru, a i proto se v praxi často není jednoduché domluvit na podmínkách, ke kterým by byly ochotny přistoupit obě strany.³⁸⁹

Nejde však jen o řízení o náhradu škody. Averze k riziku a ke ztrátě se u lidí objevuje už v samotném stádiu zvažování, zda se vůbec vyplatí soudit. Kahneman k tomu uvádí případ ženy, která žaluje svého bývalého manžela o výživné. Ona by se ráda na částce domluvila mimosoudně, on se chce spíš soudit. K tomu Kahneman dodává: „Není se co divit – ona může jen získat, takže nechce riskovat. On má na druhou stranu před sebou jen špatné možnosti, takže spíš půjde do rizika.“³⁹⁰

Navíc bylo prokázáno, že samotnou ztrátu pocítujeme mnohem výrazněji než zisk v obdobné hodnotě. Z řady experimentů plyne, že koeficient vnímání ztráty v porovnání se zisky se nachází někde mezi 1,5 až 2,5.³⁹¹ To znamená, že ztrátu určité hodnoty pocítujeme zhruba dvojnásobně intenzivněji než její získání. To souvisí s dalším z kognitivních zkreslení – s tzv. *majetnickým efektem* (anglicky *endowment effect*). Majetnický efekt znamená, že si subjektivně mnohem více vážíme věcí, které již vlastníme, než věci totožné hodnoty, které vlastní někdo jiný.³⁹²

Vliv tohoto efektu si velmi dobře uvědomovali i poskytovatelé platebních karet již v sedmdesátých letech.³⁹³ V této době začaly být platební karty v USA velmi populární, načež čerpací stanice chtěly začít uvádět dvojí ceny – vyšší pro platbu kartou a nižší pro platbu v hotovosti. Toho si poskytovatelé karet všimli a aby tomu zabránili, ve svých podmínkách tyto dvojí ceny zakázali. V americkém kongresu se však záhy objevil návrh zákona,

³⁸⁹ GROSS, S. R. / SYVERUD, K. D. Getting to No: A Study of Settlement Negotiations and the Selection of Cases for Trial. *Michigan Law Review*, č. 90, 1991, s. 319–393. DOI: 10.2307/1289558. Dále též: GUTHRIE, C. Prospect Theory, Risk Preference & The Law. *Northwestern University Law Review*, č. 97, 2003, s. 1115–1163. DOI: 10.2139/ssrn.344600. A též: RACHLINSKI, J. J. Gains, Losses, and the Psychology of Litigation. *Southern California Law Review*, č. 70, 1996, s. 113–185. Dostupné na: <<https://scholarship.law.cornell.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1754&context=facpub>>. Převzato a příklad modifikován podle: KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 341–342.

³⁹⁰ KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 298 a 304.

³⁹¹ NOVEMSKY, N. / KAHNEMAN, D. The Boundaries of Loss Aversion. *Journal of Marketing Research*, č. 42(2), 2005, s. 119–128. DOI: 10.1509/jmkr.42.2.119.62292.

³⁹² Kdyby Vám například někdo nabídl házet mincí s tím, že když padne zadní strana, přijmete o 1000 Kč, kolik by musela být výhra za přední stranu, abyste na hru přistoupili? Běžná odpověď lidí je kolem 2000 Kč, což je dvojnásobek, a koresponduje tak s koeficientem averze ke ztrátě podle Kahnemana. SIBONY, O. *Chystáte se udělat strašnou chybu!*, s. 92.

³⁹³ KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 389. Dále též: THALER, R. H. / SUNSTEIN, C. R. *Nudge. The Final Edition*, s. 39–40. A též: THALER, R. H. *Misbehaving. The Making of Behavioral Economics*, s. 18.

který by určování těchto podmínek (zákazu různých cen) vylučoval. I když návrh tohoto zákona nakonec přijat nebyl, karetní lobby na něj reagovala a snažila se prosadit, že když už by tedy poskytovatelé karet nemohli zakazovat dvojí ceny, necht' je alespoň tato vyšší cena uváděná jako ta základní, tedy *defaultní* (viz níže podkapitola 7.6.) a nižší cena za hotovost prezentována jako malá *sleva*.³⁹⁴ Uvědomovali si totiž, že kdyby to bylo prezentováno obráceně (tedy cena za hotovost jako *normální* a platba kartou za příplatek), mnohem více lidí by to od karetní platby s ohledem na naši přirozenou averzi ke ztrátě odradilo. Kahneman toto chování výstižně shrnuje: „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.“³⁹⁵

7.5. Problém asijské nemoci

Efekt rámování využívající naše přirozené averze k riziku a ke ztrátě demonstrují Kahneman s Tverským také na tzv. *problému asijské nemoci*:

„Představte si, že se Spojené státy chystají na epidemii neobvyklé asijské nemoci, která podle očekávání zabije 600 osob. Jsou navrženy dva programy boje s touto nemocí. Přesné vědecké odhady dopadů obou programů jsou následující:“

1. VERZE: „Bude-li přijat program A, bude zachráněno 200 osob. Bude-li přijat program B, bude s třetinovou pravděpodobností zachráněno 600 osob a s dvoutřetinovou pravděpodobností nebude zachráněna žádná osoba.“
2. VERZE: „Bude-li přijat program A', zemře 400 osob. Bude-li přijat program B', pak s třetinovou pravděpodobností nikdo nezemře a s dvoutřetinovou pravděpodobností zemře 600 osob.“

Figura 11: Problém asijské nemoci. (Modifikováno podle: Kahneman, 2012.)³⁹⁶

V tomto případě jsou důsledky (podobně jako v příkladech v úvodu této kapitoly) u obou verzí totožné. V prvním případě jde však o případ zarámování problematiky jako *záchrany* a ve druhé jako *ztráty*, což má u lidí (s ohledem na prospektovou teorii) za následek rozdílné

³⁹⁴ Tamtéž.

³⁹⁵ KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 389.

³⁹⁶ KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 393. Obdobně též v: ŠEDÝ, J. *Kritické myšlení*, s. 81. A též: PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*. s. 284–285.

rozhodování. To potvrzuje i řada experimentů: v první verzi většina lidí volí program A (jistou v podobě záchranu 200 osob), přičemž ve druhé se spíše přiklání k riskování s výběrem programu B.³⁹⁷

Realita je samozřejmě mnohem komplikovanější než výše uváděné příklady. Situace, kterým běžně čelíme, obsahují nespočet příležitostí jak k *ziskům*, tak ke *ztrátám*, a najít odpověď či správně se rozhodnout nebývá jednoduché.³⁹⁸ Právě proto je ale důležité tyto naše přirozené averze znát, abychom byli alespoň do jisté míry schopni zmiňované manipulace nejen rozeznat, ale je i umět v případě potřeby vhodně využít, a to i v právním myšlení.

Není to dávno, co jsme sami byli svědky skutečné verze *asijské nemoci* v podobě pandemie covidu-19. Rozhodnutí našich zákonodárců a politiků ohledně nastavení vhodných opatření rovněž znamenalo sázení na neurčité pravděpodobnosti záchranu či ztráty životů. I když nabízené programy a jejich šance nejsou v realitě tak jednoznačné, jak ve výše uváděném problému, považuji za důležité mít při podobném rozhodování efekt rámování na paměti – jak při samotném posuzování vhodných opatření, tak při následné komunikaci rozhodnutí s veřejností. Protože jak jsme si výše ukázali, způsob zarámování rozhodnutí má velký vliv na to, jak bude následně vnímáno a přijato.

Vědci Rachlinski, Guthrie a Wistrich z Právnické fakulty Cornellovy univerzity, jejichž experimenty jsme si již výše zmiňovali v kontextu efektu kotvení a efektu zpětného pohledu, provedli v roce 2006 i několik experimentů na vliv efektu rámování u insolvenčních soudců. Zadání tohoto experimentu znělo podobně jako problém *asijské nemoci*, týkalo se ale dvou verzí reorganizačního plánu. Dlužník, společnost Hammer Time, Inc., v tomto případě dlužil celkem 600 000 \$. První skupina soudců obdržela popis plánu ve znění: „Pokud zvolíte Plán A, nezajištěné dluhy ve výši 200 000 \$ budou určitě splaceny. Pokud zvolíte Plán B, s pravděpodobností ve výši 1/3 budou splaceny všechny dluhy a s pravděpodobností ve výši 2/3 nebude splaceno nic.“ Druhá skupina obdržela popis: „Pokud zvolíte Plán A, nezajištěné dluhy ve výši 400 000 \$ nebudou určitě splaceny. Pokud zvolíte Plán B, s pravděpodobností ve výši 1/3 žádné nezajištěné dluhy nezůstanou nezaplacené a s pravděpodobností ve výši 2/3 zůstanou nezaplacené všechny nezajištěné dluhy.“³⁹⁹

Výsledky potvrdily, že i soudci reagují na různé rámování problematiky. V případě prezentování reorganizačních plánů z pohledu zisků by až 91,8 % soudců vybralo program A.

³⁹⁷ Tamtéž.

³⁹⁸ KAHNEMAN, D. *Myšlení, rychlé a pomalé*, s. 304.

³⁹⁹ Můj překlad převzat podle: GUTHRIE, C. / RACHLINSKI, J. J. / WISTRICH, A. J. *Inside the Bankruptcy Judge's Mind*, s. 1237–1241.

Naopak, v případě prezentování z pohledu ztrát by program A vybralo jen 73,3 % soudců, což už je statisticky signifikantní rozdíl.⁴⁰⁰

7.6. Automatická volba

V neposlední řadě souvisí s efektem rámování i tzv. *efekt automatické volby* (anglicky *default effect*), občas i v češtině nazýván i jako *efekt defaultu* či *efekt výchozího nastavení*. V běžném životě si ani neuvědomujeme, do jaké významné míry jsme ovlivňováni automaticky přednastavenými volbami – ať už jde o přijímání cookies při internetovém prohlížení,⁴⁰¹ akceptaci defaultních nastavení spotřebičů, chytrých telefonů či aplikací,⁴⁰² až po přijímání různých společenských norem⁴⁰³ nebo výchozí právní úpravy. I přes to, že v mnoha případech máme prostor pro *personalizaci*, čili odlišný výběr dle libosti, málokdy tak učiníme. Jednoduše většinou pasivně přijímáme to, co je nám jako standard předkládáno.

Často uváděným příkladem ohromného vlivu automatické volby v právní úpravě na lidské životy je způsob nastavení posmrtného odebrání orgánů a tkání. V roce 2003 o tom Eric Johnson a Daniel Goldstein napsali převratný článek, ze kterého jasně plyne, že míra dárcovství v konkrétní zemi nezáleží ani tak na kultuře, kvalitě vzdělání či náboženství, jako spíše na způsobu nastavení zákona.⁴⁰⁴ Přesněji řečeno, v zemích, kde se presumuje souhlas s posmrtným odebráním orgánů a tkáně (ledaže osoba aktivně vyjádří zákonným způsobem nesouhlas, čili systém *opt-out*), je dárců mnohonásobně více než v zemích, kde se presumuje opak (zájemce se musí aktivně zaregistrovat, aby mohl být dárce, čili systém *opt-in*). Přitom v ideálním světě, kde by byl člověk tvorem racionálním (*homo economicus*) a o všem by se informovaně rozhodoval, by rozdílné

⁴⁰⁰ Tamtéž.

⁴⁰¹ TICHÝ, M. *Právní regulace cookies pro marketingové účely* [online]. Epravo.cz, 1. 9. 2020 [cit. 7. 9. 2023]. Dostupné na: <<https://www.epravo.cz/top/clanky/pravni-regulace-cookies-pro-marketingove-ucely-111752.html>>. Dále též: THALER, R. H. / SUNSTEIN, C. R. *Nudge. The Final Edition*, s. 169–170.

⁴⁰² SPOOL, J. *Do users change their settings?* [online]. UIE Archive, 14. 9. 2011 [cit. 7. 9. 2023]. Dostupné na: <<https://archive.uie.com/brainsparks/2011/09/14/do-users-change-their-settings/>>. Dále též: ARTHUR, C. *Why the default settings on your device should be right first time* [online]. The Guardian, 1. 12. 2013 [cit. 7. 9. 2023]. Dostupné na: <<https://www.theguardian.com/technology/2013/dec/01/default-settings-change-phones-computers>>. A též: CATALANOTTO, D. *95% of the people stick to the default option* [online]. Medium, Service Design Magazine, 20. 11. 2016 [cit. 7. 9. 2023]. Dostupné na: <<https://service-design.co/95-of-the-people-stick-to-the-default-option-9e16316a64e1>>.

⁴⁰³ PRYOR, C. / PERFORNS, A. / HOWE, P. D. L. Even arbitrary norms influence moral decision-making. *Nature Human Behaviour*, č. 3, 2019, s. 57–62. DOI: 10.1038/s41562-018-0489-y. Dále též: HOOD, L. *Conform to the social norm: why people follow what other people do* [online]. The Conversation, 17. 12. 2018 [cit. 7. 9. 2023]. Dostupné na: <<https://theconversation.com/conform-to-the-social-norm-why-people-follow-what-other-people-do-107446>>.

⁴⁰⁴ JOHNSON, E. J. / GOLDSTEIN, D. Do Defaults Save Lives? *Science*, č. 302(5649), 2003, s. 1338–1339. DOI: 10.1126/science.1091721.

nastavení nemělo mít žádný efekt. Ve světě reálném je ovšem rozdíl skutečně markantní, jak lze vyčíst z grafu týkajícího se vybraných evropských států:

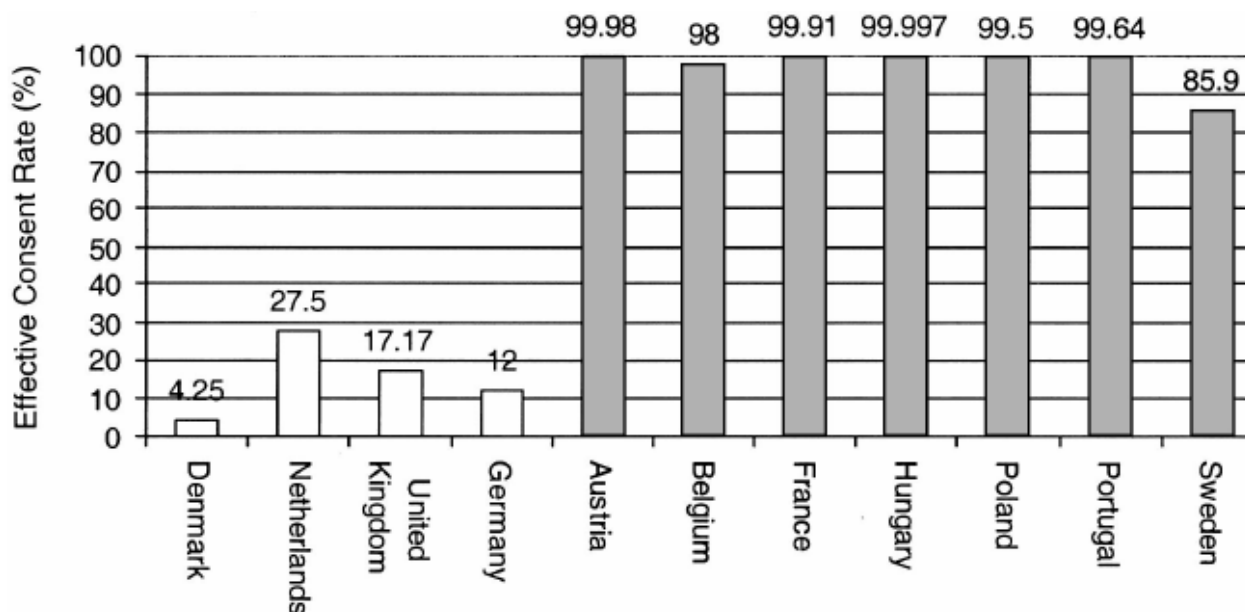


Figura 12: Procenta souhlasu s posmrtným dárcovstvím orgánů ve vybraných evropských zemích.

(Převzato z: Johnson & Goldstein, 2003.)⁴⁰⁵

Bílou barvou jsou označeny sloupčky zemí, kde platí systém *opt-in*, tedy presumpce nesouhlasu. Šedé sloupčky zase reprezentují země, ve kterých je nastavení opačné, čili systém *opt-out* – předpoklad souhlasu. Už na první pohled vidíme radikální rozdíl. Třeba Německo a Rakousko spolu sousedí a jsou jazykem, kulturou i právním základem podobné země. Avšak pouze nenápadná odlišnost ve formulaci zákona způsobuje, že v Rakousku je dlouhodobě míra dárcovství téměř 100 %, v Německu však jen 12 %. Země s *opt-in* nastavením mají přitom obecně velký problém s nedostatkem dostupných orgánů k transplantaci. To má za následek nejen drahý import ze zahraničí a rozmach černého trhu, ale hlavně zbytečná úmrtí tisíců lidí ročně, kteří se transplantace nedočkají. Tomu by se přitom dalo jednoduše zabránit tím, že by souhlas s posmrtným darováním orgánů a tkání dávalo víc lidí.⁴⁰⁶

⁴⁰⁵ Tamtéž.

⁴⁰⁶ *Germans ready to donate organs, but few really do* [online]. Deutsche Welle, 26. 6. 2019 [cit. 30. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.dw.com/en/organ-donation-germany-debates-how-to-get-people-on-the-list/a-49361641>>. Dále též: BAIN, C. / MARI, J. / DELMONICO, F. L. *Organ Trafficking: The Unseen Form of Human Trafficking*. [online]. ACAMS Today, 26. 6. 2018 [cit. 30. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.acamstoday.org/organ-trafficking-the-unseen-form-of-human-trafficking/>>. A též: LEWIS, A. / KOUKOURA, A. / TSIANOS, G. I. / GARGAVANIS, A. A. / NIELSEN, A. A. / VASSILIADIS, E. Organ donation in the US and Europe: The supply vs demand imbalance. *Transplantation Reviews*, č. 35(2), 2021. DOI: 10.1016/j.ttre.2020.100585.

V České republice podle § 16 odst. 1 transplantačního zákona platí, že: „[o]dběr z těla zemřelé osoby lze uskutečnit, pouze pokud s tím zemřelý za svého života nebo zákonný zástupce osoby, která není plně svéprávná, *nevyslovil* prokazatelně *nesouhlas*[...]“.⁴⁰⁷ Dále zákon upravuje, že v případě, že osoba nechce být dárce, musí vyslovit tzv. *kvalifikovaný nesouhlas* a nechat se zapsat do *Národního registru osob nesouhlasících s posmrtným odběrem tkání a orgánů*.⁴⁰⁸ V praxi se však v první řadě o tomto nastavení musí člověk dozvědět, což pro běžného občana neznalého transplantačního zákona nemusí být vůbec jednoduché. Následně je potřeba dohledat na stránkách registru stanovený formulář, vytisknout jej, vyplnit, podepsat s ověřeným podpisem a poslat poštou na adresu Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR, aby došlo k úspěšnému zaregistrování. V roce 2020 bylo v tomto registru zapsáno asi 2259 osob.⁴⁰⁹ I náš systém je tedy založen na presumpci souhlasu a obecně se Česko řadí mezi země s nejvyšší mírou dárcovství.⁴¹⁰ Ukázalo se však, že nejde ani tak o solidaritu českých občanů jako spíše o vhodnou formulaci zákona – jinými slovy o nenápadnou manipulaci vhodným rámcováním defaultu.

Z pragmatického hlediska dává toto nastavení smysl – do oběhu se dostane nejvíce orgánů. Presumpcí souhlasu stát předchází zbytečné *prokrastinaci* či *hyperbolickému diskontování* občanů, kvůli kterým by aktivní udělení souhlasu odkládali anebo vůbec neřešili. Dále stát tímto způsobem též chrání občany před jimi samotnými, jelikož neuváženým odebráním souhlasu, resp. jeho neposkytnutím, škodí vlastně nejvíce sami době. Pravděpodobnost toho, že jednou bude člověk potřebovat nějaký orgán nebo tkáň, je totiž trojnásobně vyšší, než že by je musel posmrtně darovat.⁴¹¹

Z morálního hlediska však vyvstává otázka, do jaké míry je toto nastavení etické, když obchází svobodnou vůli jednotlivce rozhodnout o svém těle po smrti. Řada autorů režim *opt-out* legitimně kritizuje a tvrdí, že jde o skrytou manipulaci lidí ze strany státu.⁴¹² Řešení tohoto dilematu není jednoduché a názory se různí. Já osobně však považuji za nejvhodnější nastavení to, jaké funguje momentálně v Singapuru.

Singapurská republika se také řadí mezi *opt-out* systémy podobně jako Česká republika. Avšak na rozdíl od naší *skryté presumpce* přijde každému občanovi městského státu Singapur

⁴⁰⁷ Kurzívu jsem do citace doplnila pro zvýraznění stěžejního slovního spojení.

⁴⁰⁸ *Národní registr osob nesouhlasících s posmrtným odběrem tkání a orgánů* [online]. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR [cit. 30. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.nrod.cz/>>.

⁴⁰⁹ VOSINEK, M. *Aplikace behaviorální ekonomie v právním myšlení*, s. 66.

⁴¹⁰ RAJLIHOVÁ, E. *Česko patří k nejpochetnějším dárce orgánů. Ze zákona je po smrti dárcovství automatické* [online]. iRozhlas.cz, 18. 3. 2018 [cit. 30. 8. 2023]. Dostupné na: <https://www.irozhlas.cz/zivotni-styl/zdravi/darcovstvi-organu-v-cechach-je-ze-zakona-automaticke-lekari-vsak-respektuji_1803180630_tak>.

⁴¹¹ THALER, R. H. / SUNSTEIN, C. R. *Nudge. The Final Edition*, s. 255.

⁴¹² Podobně jako: Tamtéž, s. 260–264. A dále též: VOSINEK, M. *Aplikace behaviorální ekonomie v právním myšlení*, s. 68.

po dovršení osmnácti let poštou oznámení, že se předpokládá jeho souhlas s posmrtným dárcovstvím. V tomto dopise jsou popsány jak výhody posmrtného darování pro jednotlivce a pro společnost, tak i postup pro případ, že občan dárcem být nechce. Stát tudíž občanům souhlas nenutí, avšak existuje zde určitá sankce. V dopise je totiž rovněž občan poučen, že v případě nesouhlasu se může nechat zapsat do registru nedárců, ale v případě, že on sám bude jednou nějaký orgán nebo tkáň potřebovat, automaticky bude zařazen až na konec pořadníku.⁴¹³

Singapur se díky tomuto přístupu také řadí mezi země s celosvětově nejvyšší mírou dárcovství. Já osobně jej považuji za férový. Stále totiž bere v potaz jak pragmatický zájem na co největším počtu orgánů v oběhu, tak je zde i navíc zachována vyšší míra legitimacy tohoto postupu díky informovanému (byť konkludentnímu) souhlasu lidí – anebo nesouhlasu, s tím, že si je pak jednotlivec plně vědom následků svého odmítavého rozhodnutí.

I samotný dopis je však také schválně rámován tak, aby lidi *postrkával* (viz níže) žádoucím směrem k udělení souhlasu. A to právě vhodnou formulací, působící na naši přirozenou *heuristiku dostupnosti a averzi ke ztrátě* tím, že nám dojde, že i my samotní můžeme jednou transplantaci potřebovat a že udělením nesouhlasu škodíme hlavně sami sobě.

7.7. Libertariánský paternalismus a postrčení

Když se nad automatickými volbami s ohledem na uváděný příklad zamyslíme, uvědomíme si, jak velkou zodpovědnost mají ti, kteří o nastavení automatických voleb rozhodují. V kontextu práva jde hlavně o zákonodárce a politiky, kteří stojí za nejrůznější právní úpravou. Je proto důležité, aby měli na paměti, že na vhodné formulaci textu skutečně záleží. I tak nenápadná odlišnost jako zvolení *opt-in* či *opt-out* defaultu totiž může mít natolik rozdílné celospolečenské následky, jako je tomu v případě uváděného posmrtného dárcovství orgánů.

Problematické defaultů se velmi podrobně věnovali již několikrát zmiňovaný právník Cass Sunstein a ekonom a nositel Nobelovy ceny Richard Thaler. V globálním bestselleru *Nudge* (česky *Šťouch*) přichází s politikou tzv. *libertariánského paternalismu*, která i přesto, že zní jako oxymoron, se ukázala být efektivní jak ve veřejné, tak v soukromé sféře.⁴¹⁴ Jde o kombinaci *paternalismu* v podobě nastavení vhodných automatických voleb a *libertarianismu* ve formě možnosti svobodně se rozhodnout jinak. Sunstein s Thalerem si velmi dobře uvědomují existenci

⁴¹³ § 11 zákona č. 15/1987 Human Organ Transplant Act 1987 státu Singapur, v aktuálním znění. Dostupné na: <<https://sso.agc.gov.sg/Act/HOTA1987?ProvIds=P13-#pr8>>. Dále též: VOSINEK, M. *Aplikace behaviorální ekonomie v právním myšlení*, s. 68. A též: THALER, R. H. / SUNSTEIN, C. R. *Nudge. The Final Edition*, s. 271–272.

⁴¹⁴ THALER, R. H. / SUNSTEIN, C. R. *Nudge. The Final Edition*. Dále též: SUNSTEIN, C. R. / THALER, R. H. *Libertarian Paternalism Is Not an Oxymoron. The University of Chicago Law Review*, č. 70(4), 2003, s. 1159–1202. DOI: 10.2307/1600573.

kognitivních zkreslení u lidí a ukazují, že je lze občas i vhodně využít právě tzv. *postrčením* či *šťoucháním* (anglicky *nudging*)⁴¹⁵ lidí žádoucím směrem.⁴¹⁶ Podle nich by se stát neměl soustředit pouze na normativní zákazy a příkazy, ale vhodným nastavením dispozitivní právní úpravy také doporučovat takové chování, které považuje za žádoucí.⁴¹⁷ Tento cílevědomý přístup k tvorbě vhodných pravidel, beroucí v potaz naše přirozené kognitivní iluze nazývají též *architekturou rozhodování*.⁴¹⁸

Libertariánský paternalismus, jako teorie vycházející především z behaviorální ekonomie, zaznamenala značný úspěch. Kniha *Nudge* se brzy stala celosvětovým bestsellerem a, jak jsem zmiňovala výše v podkapitole 7.2., Sunstein se díky tomuto empiricky informovanému a vědeckému přístupu k veřejné politice stal pod Barackem Obamou vedoucím amerického vládního *Úřadu pro informace a regulatorní záležitosti* (OIRA). Ukázalo se díky tomu i v praxi, že behaviorálně-ekonomická analýza práva a libertariánsko-paternalistický přístup k tvorbě právní regulace je skutečně efektivní a celospolečensky žádoucí. OIRA se záhy stal inspirací pro vznik podobných institucí i v zahraničí.⁴¹⁹ Tehdejší britský premiér David Cameron například po vzoru OIRA založil ve Spojeném království tzv. *Behavioural Insights Team* (BIT), nazývaný též *Nudge Unit*, který od roku 2010 provedl více než 700 randomizovaných kontrolních studií a 1000 projektů po celém světě zabývajících se vlivem efektu *postrčení* jak ve veřejné, tak v soukromé sféře.⁴²⁰ Jejich závěry hovoří jasně: i na první pohled malé změny mohou mít opravdu velký dopad.⁴²¹

Britský BIT se například zaměřil na úpravu formulace dopisů adresovaných neplatičům daní. Ukázalo se, že pouhá změna generického textu upomínky na personalizující a zároveň apelující na sociální konformitu lidí („většina ve Vašem městě zaplatila letos včas“) měla za následek zvýšení míry včasného zaplacení daní o jednotky až desítky procent. To znamená miliony liber ročně do státního rozpočtu navíc plus další ušetřené náklady za následné vymáhání dlužných částek – a to pouze díky malé změně formulace v dopise, který by se stejně posílal, takže náklady navíc jsou nepatrné.⁴²²

⁴¹⁵ Kniha *Nudge* vyšla poprvé v roce 2008 a český překlad vyšel následně v roce 2010 pod názvem *Šťouch*. Více českých autorů však tento překlad považuje za nešťastný a spíše upřednostňuje pojem *postrčení*. Já v této práci používám oba pojmy jako synonyma. Například: BROULÍK, J. / BARTOŠEK, J. *Ekonomický přístup k právu*, s. 80.

⁴¹⁶ THALER, R. H. / SUNSTEIN, C. R. *Nudge. The Final Edition*.

⁴¹⁷ MEGA, J. *Aplikace behaviorální ekonomie v právním myšlení*, s. 18.

⁴¹⁸ Tamtéž, s. 103.

⁴¹⁹ HALPERN, D. *Inside the Nudge Unit. How small changes can make a big difference. (New Updated Edition)*. Dále též: *The Behavioural Insights Team* [online]. BIT [cit. 5. 9. 2023]. Dostupné na: <<https://www.bi.team/>>.

⁴²⁰ HALPERN, D. *Inside the Nudge Unit. How small changes can make a big difference. (New Updated Edition)*, s. 8. Dále též: *Who we are* [online]. BIT [cit. 5. 9. 2023]. Dostupné na: <<https://www.bi.team/about-us-2/who-we-are/>>.

⁴²¹ HALPERN, D. *Inside the Nudge Unit. How small changes can make a big difference. (New Updated Edition)*, s. 8.

⁴²² Tamtéž, s. 8 a 87–91.

Za zmínku stojí též úspěšné zavedení automatického přihlášení britských zaměstnanců do důchodového spoření s možností *opt-out*. Díky tomuto kroku došlo k významnému zvýšení míry finančního zajištění mnoha občanů do stáří.⁴²³ S ohledem na přirozené hyperbolické diskontování a prokrastinaci by totiž lidé sami toto rozhodnutí ve většině případů odkládali anebo vůbec neuskutečnili, proto je postrčení automatickou volbou i v tomto případě tak efektivní.⁴²⁴

V České republice zkoumal vliv *postrčení* v praxi docent Libor Dušek, vedoucí Katedry národního hospodářství naší Právnické fakulty Univerzity Karlovy v Praze. Ten společně s Nicolasem Pardo a Christianem Traxlerem z Hertie School v Berlíně provedl randomizovanou studii týkající se zefektivnění způsobu vymáhání pokut za rychlou jízdu.⁴²⁵ V ČR je obecně vymáhání pokut velmi neefektivní. V městské části Praha 1 například zaplatí včas pokutu za dopravní přestupek pouze 56 % řidičů. Následné vymáhání dlužných částek je nákladné, přičemž se jich stejně ve výsledku podaří vymoci celkem jen kolem 60 %.⁴²⁶ Ve spolupráci s městem Říčany se proto Dušek, Pardo a Traxler rozhodli provést experiment. V období od listopadu 2017 do srpna 2019 odeslali celkem téměř 80 000 dopisů vyrozumívajících řidiče o způsobeném přestupku s výzvou k úhradě pokuty. Třem experimentálním skupinám přiložili ke standardní výzvě i stručný průvodní dopis zdůrazňující buď (i) hrozbu vyšší sankce v případě včasného nezaplacení, nebo (ii) lhůtu k zaplacení pokuty, anebo (iii) obě tyto informace. Čtvrté (kontrolní) skupině odeslali pouze standardní výzvu. „Hlavní myšlenkou bylo, že adresáti musí dostat jednoduchý text, kde budou klíčové informace zvýrazněny,“ vysvětluje experiment Libor Dušek.⁴²⁷

Výsledky ukázaly, jak velký vliv tento krok měl. Pouhé přiložení jednoduchého přípisu *napsaného v lidské řeči* a zdůrazňujícího lhůtu k zaplacení i hrozbu vyšší sankce se ukázalo být neefektivnější. V praxi mělo za následek zvýšení míry zaplacených pokut až o 9 %, což je o více než půl milionu Kč ročně do rozpočtu města navíc. A to jen díky chytrému využití poznatků o kognitivních zkresleních u lidí prostřednictvím *postrčení* ve formě vhodně a stručně

⁴²³ Tamtéž, s. 9 a 62–65.

⁴²⁴ Příkladů fungujícího štouchání je mnohem více (např. v oblasti ochrany životního prostředí, udržování čistoty veřejného prostranství, zvýšení bezpečnosti na silnicích úpravami dopravního značení, podpory zdravého životního stylu u obyvatel, zvýšení míry zdravotní prevence u lidí atd., avšak kvůli rozsahu této práce pouze stručně zmiňuji reprezentativní příklady v kontextu práva. V případě zájmu o toto téma však doporučuji obě velmi čtivé knihy: THALER, R. H. / SUNSTEIN, C. R. *Nudge. The Final Edition*, a HALPERN, D. *Inside the Nudge Unit. How small changes can make a big difference. (New Updated Edition)*.

⁴²⁵ DUŠEK, L. / PARDO, N. / TRAXLER, C. *Saliency and Timely Compliance: Evidence from Speeding Tickets*. Dále též: DUŠEK, L. / TRAXLER, C. / PARDO, N. *Jak zlepšit výběr pokut? Experiment se zjednodušením informací*.

⁴²⁶ SOJKOVÁ MACHOŇOVÁ, P. *Jak zlepšit výběr pokut? Experiment se zjednodušením informací* [online]. Legal Data Hub PF UK, 27. 4. 2023 [cit. 6. 9. 2023]. Dostupné na: <<https://www.prf.cuni.cz/aktuality/jak-zlepsit-vyber-pokut-experiment-se-zjednodusenim-informaci>>.

⁴²⁷ Tamtéž.

formulovaného průvodního dopisu. Na základě této studie začalo město Říčany přikládat stručný přípis v nejuspěšnějším znění k pokutám trvale a přínosy této nepatrné změny se skutečně osvědčily.⁴²⁸

7.8. Kritika libertariánského paternalismu a postrčení

Jakkoliv se však v praxi ukázala být mnohá *postrčení* efektivní, aplikace poznatků behaviorální ekonomie a libertariánského paternalismu na právo je stále do jisté míry kontroverzní. V první řadě někteří autoři kritizují již výše zmiňovanou manipulativnost. Je skutečně legitimní, že orgán veřejné moci cílevědomým *šťoucháním* využívá kognitivních nedokonalostí lidí k dosažení určitého, dle něho správného, cíle? Neobírá občany tímto způsobem o část svobody?⁴²⁹ Přehnaným *postrkováním* navíc lidé přirozeně ztrácejí možnost učit se z vlastních chyb, a tím jsou ochuzeni jak o hodnotné zkušenosti ve formě poučení se do budoucna, tak i o převzetí zodpovědnosti za vlastní rozhodování.⁴³⁰ Právník Gregory Mitchell tento problém shrnuje názorem, že „právo, které se snaží opravit naše kognitivní chyby, nás zbavuje příležitosti je poznat, a to k naší škodě“.⁴³¹

V tomto kontextu je však důležité si uvědomit, že ne vždy je zpětná vazba ihned dostupná. V některých situacích přichází opožděně, resp. vůbec. Proto i kritici přiznávají, že je občasné užití *postrčení* skutečně žádoucí, a to především v situacích, kde lidé přirozeně výrazně *hyperbolicky diskontují* (viz výše podkapitola 3.2.).⁴³² Je tedy zásadní vždy pečlivě zvážit přínosy konkrétního *postrčení* i rizika spojená s alternativou, kdyby lidé *postrčení* nebyli. Je totiž nutné, aby na jedné straně nedocházelo k extrémnímu *šťouchání* a rozhodování namísto lidí ve všech oblastech života,

⁴²⁸ Tamtéž. Dále též: DUŠEK, L. / PARDO, N. / TRAXLER, C. *Saliency and Timely Compliance: Evidence from Speeding Tickets*. A též: DUŠEK, L. / TRAXLER, C. / PARDO, N. *Jak zlepšit výběr pokut? Experiment se zjednodušením informací*. A též: HARANT, M. / VAVANOVÁ, A. *Lepší vybírání pokut. Experiment přinesl do městské kasy půl milionu, stačilo zlidštit výzvu k úhradě* [online]. iRozhlas.cz, 26. 4. 2023 [cit. 6. 9. 2023]. Dostupné na: <https://www.irozhlas.cz/zpravy-domov/pokuty-praha-ricany-vcasne-placeni-vyzva-k-uhrade-dopis-pravnicka-fakulta_2304261259_har>.

⁴²⁹ WRIGHT, J. / GINSBURG, D. *Free to Err?: Behavioral Law and Economics and its Implications for Liberty* [online]. Law & Liberty, 16. 2. 2012 [cit. 7. 9. 2023]. Dostupné na: <<https://lawliberty.org/forum/free-to-err-behavioral-law-and-economics-and-its-implications-for-liberty/>>.

⁴³⁰ KLICK, J. / MITCHELL, G. Government Regulation of Irrationality: Moral and Cognitive Hazards. *Minnesota Law Review*, č. 90(6), 2005, s. 1620–1663. Dostupné na: <<https://www.law.upenn.edu/live/files/8936-90mnlr1620pdf>>.

⁴³¹ Na druhou stranu je i samotný argument svobodou problematický, jelikož zpochybňuje nutnost respektovat právo, a to v jakékoliv podobě – ať už v kogentní právní úpravě anebo v podobě šťouchů. Tamtéž. Převzato podle: MEGA, J. *Aplikace behaviorální ekonomie v právním myšlení*, s. 27. Dále též: emailová konzultace s JUDr. Katarzynou Žák Krzyžankovou, Ph.D., ze dne 19. 9. 2023.

⁴³² Například *postrčení* k důchodovému spoření, jelikož když se člověk dostane do důchodu, je už pozdě na změnu názoru a rozhodnutí šetřit. Podobně tomu je v otázkách ochrany zdraví, životního prostředí či zmiňovaného dárcovství orgánů – na poučení se z vlastní chyby zpravidla není prostor.

a na straně druhé aby byli lidé přiměřeně *postrkováni* tam, kde je to skutečně celospolečensky žádoucí či nezbytné za cenu minimálních nákladů.⁴³³

Nutno též zmínit, že ani sami Sunstein s Thalerem jako tvůrci myšlenky *šťouchání* nejsou zastánci bezbřehé a zákulisní manipulace. Právě naopak, zdůrazňují význam jejich střídmeho užívání, potřebu transparency při aplikaci *šťouchů* a v ideálním případě též důležitost skutečně potvrzeného souhlasu člověka s automatickou volbou. V případě posmrtného dárcovství orgánů a tkání tedy doporučují minimálně informovat občany o tomto kroku, jak je tomu například ve zmiňovaném Singapuru.⁴³⁴ Nejlepší by však podle nich bylo nespokojit se s konkludentním souhlasem, ale požadovat souhlas aktivní – podobně jako třeba u akceptaci internetových cookies dle nařízení GDPR.⁴³⁵

⁴³³ Tamtéž. Dále též: VOSINEK, M. *Aplikace behaviorální ekonomie v právním myšlení*, s. 60. A též: HABARTOVÁ, J. *Aplikace behaviorální ekonomie v právním myšlení*, s. 45. A též: MEGA, J. *Aplikace behaviorální ekonomie v právním myšlení*, s. 26–27. A též: REBONATO, R. A Critical Assessment of Libertarian Paternalism. *Journal of Consumer Policy*, č. 37, s. 357–396. DOI: 10.2139/ssrn.2346212.

⁴³⁴ THALER, R. H. / SUNSTEIN, C. R. *Nudge. The Final Edition*, s. 1–20 a 253–280.

⁴³⁵ Například aktivním vyzváním ze strany praktického lékaře k vyjádření souhlasu při pravidelné lékařské prohlídce po nabytí zletilosti. THALER, R. H. / SUNSTEIN, C. R. *Nudge. The Final Edition*, s. 169–170. Dále též: TICHÝ, M. *Právní regulace cookies pro marketingové účely*.

Závěr

Vědecké poznání posledních desetiletí v kognitivních a behaviorálních vědách ukázalo, že člověk zdaleka není tím dokonale racionálním tvorem *homo economicus*, jak ho vnímá klasická ekonomie. Řada výzkumů v oblasti psychologie, neurovědy, biologie i antropologie potvrdila, že rozhodování lidí je přirozeně ovlivněno *kognitivními zkresleními* – iluzemi úsudku, které vychází z *heuristik* – našich přirozených zkratk myšlení. Tato zkreslení však nejsou nikterak náhodná, jelikož všichni chybujeme systematicky podobným způsobem. Díky tomu jsou tak naše omyly předvídatelné a do jisté míry napravitelné.

Ve své diplomové práci jsem se rozhodla zkoumat iluze myšlení v kontextu práva, a to jak u soudců a znalců, tak v advokacii, ve veřejné správě, na úrovni zákonodárce, ale i u veřejnosti, která přichází s právem do kontaktu. I my, právníci, jsme totiž jen lidé. Nepřemýšlíme vždy bezchybně a naše názory či rozhodnutí jsou též málokdy objektivní. Jelikož však jsou myšlení a úsudek základem právnických profesí, mívají tyto odchylky od racionality negativní vliv na právo a spravedlnost.

Cílem této diplomové práce bylo poskytnout komplexní přehled problematiky kognitivních zkreslení napříč právem, který dosud, pokud je mi známo, v českém právním prostředí chyběl. I přes rozsah práce však nejde o vyčerpávající výčet, ale o výběr těch omylů, které podle mého názoru založeného na analýze desítek výzkumů nejzásadněji ovlivňují právo a spravedlnost.

V první kapitole jsme si na úvod vysvětlili, jak a proč k těmto chybám v mysli vůbec dochází. Následně jsme si v druhé až sedmé kapitole podrobněji rozebrali konkrétní kognitivní zkreslení, systematicky rozdělené do kapitol podle heuristik, ze kterých vychází. Zaměřili jsme se na nejčastější chyby vyplývající z *heuristiky reprezentativnosti*, *heuristiky dostupnosti*, *efektu kotvení*, *zkreslení paměti*, *konfirmačního zkreslení* a *efektu rámování*, které jsme si vždy teoreticky i na praktických příkladech vysvětlili, a poté jsme si je na závěrech experimentů či studií aplikovali na nejvíce ohrožené oblasti práva.

Především jsme si však ukázali, jaký hrozivý dopad mají kognitivní zkreslení v realitě. Soudci rozhodují pod vlivem kotvení zkresleně a nesystematicky, na závěry znalců se rovněž nedá s ohledem na forenzní konfirmační zkreslení vždy zcela spolehnout. To vše může mít v praxi za následek nespravedlivé rozhodování a v nejhorších případech i odsouzení nevinných.

Přitom existují způsoby, jež jsme si rovněž v této práci přiblížili, díky kterým se dá negativnímu efektu zkreslení alespoň do jisté míry zamezit. V první řadě je důležité o kognitivních zkresleních vůbec vědět, čemuž má dopomoci i tato práce. Pouhým porozuměním těmto zkratkám myšlení jsme totiž schopni mnohé chyby u sebe i u ostatních rozeznat a díky tomu jejich vlivu

do jisté míry zabránit (např. se naučíme brát v potaz *efekt WYSIATI* a nespokojíme se automaticky pouze s dostupnými informacemi, případně si též dáme pozor na *zaměňování korelace a kauzality*, a také se naučíme vyhýbat *opomíjení poměrného výskytu* tím, že při posuzování pravděpodobnosti poměrný výskyt jevu započítáme). Dále jsme si též ukázali, že občas je vhodné aplikovat určitá protiopatření, jako například *protikotvení* či *protirámování*, která se rovněž v boji proti ovlivnění osvědčila. A v neposlední řadě jsme se také seznámili s teorií *libertariánského paternalismu* a efektem *postrčení*, pomocí kterých lze poznatky o kognitivních zkresleních vůči adresátům práva vhodně využít pro celospolečenský prospěch.

Bohužel, v ČR se na tyto poznatky málokdy hledí. Nejen, že u nás nemáme žádnou instituci podobnou BIT či OIRA, ale i samotná aplikace psychologie a behaviorální ekonomie na právo je až na pár výjimek (například experiment Libora Duška v Říčanech na téma šťouchání, studie Jakuba Drápala na šum v trestní justici či několik článků nebo diplomových prací na vybrané omyly) ještě v plenkách. Jsem přitom přesvědčená, že je nutné brát poznatky o iluzích myšlení lidí na zřetel, a to v legislativě, v justici i ve veřejné správě. Aplikací znalostí o kognitivních zkresleních na právní myšlení jsme totiž schopni právo očistit od mnoha chyb, a tím svět učinit spravedlivějším.

Seznam použitých zdrojů

1. Seznam použité literatury

ABORAYA, A. / RANKIN, E. / FRANCE, C. / MISSIRY, A. E. The Reliability of Psychiatric Diagnosis Revisited: The Clinician's Guide to Improve the Reliability of Psychiatric Diagnosis. *Psychiatry*, č. 3(1), 2006, s. 41–50. ISSN: 1550-5952.

ARIELY, D. *Aké drahé je zadarmo. Skryté sily, ktoré ovplyvňujú naše rozhodnutia*. Bratislava: Premedia, 2020. ISBN: 978-80-8159-853-1.

ARIELY, D. *Ako klameme: Ostatných aj sami seba, keď sa pokúšame schudnúť, nosíme značkové výrobky alebo platíme dane*. Bratislava: Premedia, 2021. ISBN: 978-80-8159-968-2.

ARIELY, D. *Predictably Irrational*. New York, HarperCollins Publishers, 2008. ISBN: 978-0-06-135323-9.

BAČOVÁ, V. Teraz alebo neskôr? Prečo uprednostňujeme prítomnosť a zľavujeme budúcnosť. In: JURKOVIČ, M. / ČAVOJOVÁ, V. / BREZINA, I. (Eds.) *Prečo ľudia veria nezmyslom*. Bratislava: Premedia, 2019, s. 266–285. ISBN: 978-80-8159-757-2.

BAHNA, V. Prirodzení konšpirátori. In: JURKOVIČ, M. / ČAVOJOVÁ, V. / BREZINA, I. (Eds.) *Prečo ľudia veria nezmyslom*. Bratislava: Premedia, 2019, s. 65–87. ISBN: 978-80-8159-757-2.

BARRET, J. L. Exploring the natural foundations of religion. *Trends in Cognitive Sciences*, č. 4(1), 2000, s. 29–34. DOI: 10.1016/s1364-6613(99)01419-9.

BARRET, J. L. *Why would anyone believe in God?* Walnut Creek: Altamira Press, 2004. ISBN: 978-0759106673.

BERNOULLI, D. Exposition of a New Theory on the Measurement of Risk. *Econometrica*, č. 22(1), 1954, s. 23–36. DOI: 10.2307/1909829.

BI, W. L. / HOSNY, A. / SCHABATH, M. B. / GIGER, M. L. / BIRKBAK N. J. / MEHRTASH, A. / ALLISON, T. / ARNAOUT, O. / ABBOSH, C. / DUNN, I. F. / MAK, R. H. / TAMIMI, R. M. / TEMPANY, C. M. / SWANTON, C. / HOFFMANN, U. /

- SCHWARTZ, L. H. / GILLIES, R. J. / HUANG, R. Y. / AERTS, H. J. W. L. Artificial intelligence in cancer imaging: Clinical challenges and applications. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, č. 69(2), 2019, s. 127–157. DOI: 10.3322/caac.21552.
- BLANK, H. / NESTLER, S. / VON COLLANI, G. / FISCHER, V. How many hindsight biases are there?. *Cognition*, č. 106(3), 2008, s. 1408–1440. DOI: 10.1016/j.cognition.2007.07.007.
- BONNER, C. / NEWELL, B. R. How to make a risk seem riskier: The ratio bias versus construal level theory. *Judgement and Decision Making*, č. 3(5), 2008, s. 411. DOI: 10.1017/S1930297500000437.
- BRENNER, L. A. / KOEHLER, D. J. / TVERSKY, A. On the Evaluation of One-sided Evidence. *Journal of Behavioral Decision Making*, č. 9(1), 1996, s. 59–70. DOI: 10.1002/(SICI)1099-0771(199603)9:1<59::AID-BDM216>3.0.CO;2-V.
- BROULÍK, J. / BARTOŠEK, J. *Ekonomický přístup k právu*. Praha: C. H. Beck, 2015. ISBN: 978-80-7400-573-2.
- CASPER, J. D. / BENEDICT, K. / PERRY, J. L. Juror decision making, attitudes, and the hindsight bias. *Law and Human Behavior*, č. 13, 1989, s. 291–310. DOI: 10.1007/BF01067031.
- DANZIGER, S. / LEVAV, J. / AVNAIM-PESSO, L. Extraneous factors in judicial decisions. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, č. 108(17), 2011, s. 6889–92. DOI: 10.1073/pnas.1018033108.
- DE KONING, H. J. / VAN DER AALST, C. M. / DE JONG, P. A. / SCHOLTEN, E. T. (et al.) Reduced Lung-Cancer Mortality with Volume CT Screening in a Randomized Trial. *The New England Journal of Medicine*, č. 382(6), 2020, s. 503–513. DOI: 10.1056/NEJMoa1911793.
- DOBELLI, R. *The Art of Thinking Clearly*. Sceptre Books, 2013. ISBN: 978-1-4447-9828-9.
- DORAZILOVÁ, A. *Riziko psychózy a psychotické zážitky v běžné populaci adolescentů*. Brno, 2020. Disertační práce, Masarykova Univerzita, Filozofická fakulta, Psychologický

ústav, obor Klinická psychologie. Dostupné na:
<https://is.muni.cz/th/rfos8/DIS_prace_2020_AD.pdf>.

DOUGAL, C. / ENGELBERG, J. / PARSONS, C. A. / WESEP, E. D. V. Anchoring on Credit Spreads. *The Journal of Finance*, 2015, č. 70(3), s. 1039–1080. DOI: 10.1111/jofi.12248.

DRÁPAL, J. / PINA-SÁNCHEZ, J. Does the weather influence sentencing? Empirical evidence from Czech data. *International Journal of Law, Crime and Justice*, č. 56, 2019, s. 1–12. DOI: 10.1016/j.ijlcrj.2018.09.004.

DROR, I. E. Biases in Forensic Experts. *Science*, č. 6386(360), 2018, s. 243. DOI: 10.1126/science.aat8443.

DROR, I. E. / COLE, S. A. The vision in “blind” justice: Expert perception, judgment, and visual cognition in forensic pattern recognition. *Psychonomic Bulletin & Review*, č. 17(2), 2010, s. 161–167. DOI: 10.3758/PBR.17.2.161.

DROR, I. E. / CHARLTON, D. Why experts make errors. *Journal of Forensic Identification*, č. 56(4), 2006, s. 600–616. Dostupné na:
<https://www.academia.edu/15488222/Why_experts_make_errors>.

DROR, I. E. / CHARLTON, D. / PÉRON, A. E. Contextual information renders experts vulnerable to making erroneous identifications. *Forensic Science International*, č. 156(1), 2006, s. 74–78. DOI: 10.1016/j.forsciint.2005.10.017.

DROR, I. E. / MELINEK, J. / ARDEN, J. / KUKUCKA, J. / HAWKINS, S. / CARTER, J. / ATHERTON, D. S. Cognitive bias in forensic pathology decisions. *Journal of Forensic Sciences*, č. 66(5), 2021, s. 1751–1757. DOI: 10.1111/1556-4029.14697.

DUDEKOVÁ, K. / KOSTOVIČOVÁ, L. / KONEČNÝ, M. Redukcia kognitívnych odchýlok u finančných profesionálov prostredníctvom kontrafaktov. In: FARKAŠ, I. / TAKÁČ, M. / RYBÁR, J. / GERGEL, P. (Eds.) *Kognícia a umelý život 2017: Recenzovaný zborník*, Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave, s. 23–28.

DUNN, R. A. Measuring Racial Disparities in Traffic Ticketing Within Large Urban Jurisdictions. *Public Performance & Management Review*, č. 32(4), 2009, s. 537–561. DOI: 10.2753/PMR1530-9576320403.

- DUŠEK, L. / PARDO, N. / TRAXLER, C. Salience and Timely Compliance: Evidence from Speeding Tickets. *Journal of Policy Analysis and Management*, č. 41(2), 2022, s. 426–449. DOI: 10.1002/pam.22387.
- EARWAKER, H. / MORGAN, R. M. / HARRIS, A. J. L. / HALL, L. J. Fingerprint submission decision-making within a UK fingerprint laboratory: Do experts get the marks that they need? *Science & Justice*, č. 167(4), 2015. DOI: 10.1016/j.scijus.2015.01.007.
- EDWARDS, K. / SMITH, E. E. A Disconfirmation Bias in the Evaluation of Arguments. *Journal of Personality and Social Psychology*, č. 71(1), 1996, s. 5–24. DOI: 10.1037/0022-3514.71.1.5.
- ENGLICH, B. / MUSSWEILER, T. Sentencing Under Uncertainty: Anchoring Effects in the Courtroom. *Journal of Applied Social Psychology*, 2001, č. 31, s. 1535–1551. DOI: 10.1111/j.1559-1816.2001.tb02687.x.
- ENGLICH, B. / MUSSWEILER, T. / STRACK, F. Playing Dice With Criminal Sentences: The Influence of Irrelevant Anchors on Experts' Judicial Decision Making. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 2006, č. 32, s. 188–200. DOI: 10.1177/0146167205282152.
- ENGLICH, B. / MUSSWEILER, T. / STRACK, F. The Last Word in Court – A Hidden Disadvantage for the Defense. *Law and Human Behavior*, 2005, č. 29(6), s. 705–722. DOI: 10.1007/s10979-005-8380-7.
- EPSTEIN, L. / KING, G. The Rules of Inference. *The University of Chicago Law Review*, č. 69(1), s. 1–133. DOI: 10.2307/1600349.
- EVANS, J. S. B. T. In two minds: dual-process accounts of reasoning. *Trends in Cognitive Sciences*, 2003, č. 7, s. 454–459. DOI: 10.1016/j.tics.2003.08.012.
- FAMA, E. F. / JENSEN, M. C. Separation of Ownership and Control. *The Journal of Law & Economics*, č. 26(2), 1983, s. 301–325. DOI: 10.1086/467037.
- FELDMAN, Y. / SCHURR, A. / TEICHMAN, D. Anchoring Legal Standards. *Journal of Empirical Legal Studies*, 2016, č.13(2), s. 298–329. DOI: 10.1111/jels.12116.

- FISCHHOFF, B. An early history of hindsight research. *Social Cognition*, č. 25(1), 2007, s. 10–13. DOI: 10.1521/soco.2007.25.1.10.
- FISCHHOFF, B. For Those Condemned To Study the Past: Heuristics and Biases in Hindsight. In: KAHNEMAN, D. / SLOVIC P. / TVERSKY A. *Judgement under uncertainty: Heuristics and biases*. Cambridge, Cambridge University Press, 1982. ISBN: 978-0-521-28414-1.
- FISCHHOFF, B. / BEYTH, R. „I Knew It Would Happen.“ Remembered Probabilities of Once-Future Things. *Organizational Behavior and Human Performance*, č. 13(1), 1975, s. 1–16. DOI: 10.1016/0030-5073(75)90002-1.
- FOJT, D. *Ochranná opatření jako druh trestní sankce*. Brno: 2016. Diplomová práce, Masarykova univerzita, Právnická fakulta, Katedra trestního práva, obor Právo a právní věda. Dostupné na: [https://is.muni.cz/th/uxnyr/DIPLOMOVA_PRACE -
_Ochranna_opatreni_jako_druh_trestni_sankce.pdf](https://is.muni.cz/th/uxnyr/DIPLOMOVA_PRACE_-_Ochranna_opatreni_jako_druh_trestni_sankce.pdf).
- FREDERICK, S. Cognitive reflection and decision making. *Journal of Economic Perspectives*, 2005, č. 19(4), s. 25–42. DOI: 10.1257/089533005775196732.
- FRÝDLOVÁ, P. / JARCOVJÁKOVÁ, L. *Ženy 60+*. Praha: wo-men, 2018. ISBN: 978-80-905239-7-5.
- GAZDA, J. / LIŠKA, V. / MAREK, B. *Kritické myšlení. Dovednost (nejen) pro 21. století*. Praha: P3K, 2019. ISBN: 978-80-87343-88-3.
- GIGERENZER, G. / HOFFRAGE, U. / MELLERS, B. A. / MCGRAW, A. P. How to Improve Bayesian Reasoning Without Instruction: Frequency Formats. *Psychology Review*, č. 102(4), 1995, s. 684–704. DOI: 10.1037/0033-295X.102.4.684.
- GRANT, A. *Ještě to promysli*. Brno: Jan Melvil Publishing, 2022. ISBN: 978-80-7555-158-0.
- GREEN, D. M. / SWETS, J. A. *Signal detection and psychophysics*. New York, NY: John Wiley & Sons Ltd, 1966.
- GREEN, L. / FRY, A. F. / MYERSON, J. Discounting of Delayed Rewards: A Life-Span Comparison. *Psychological Science*, č. 5(1), 1994, s. 33–36. DOI: 10.1111/j.1467-9280.1994.tb00610.x.

- GROSS, S. R. / SYVERUD, K. D. Getting to No: A Study of Settlement Negotiations and the Selection of Cases for Trial. *Michigan Law Review*, č. 90, 1991, s. 319–393. DOI: 10.2307/1289558.
- GRYCOVÁ, Z. *Omezení svéprávnosti a dokazování*. Brno, 2021. Diplomová práce. Masarykova univerzita, Právnická fakulta, Katedra občanského práva, obor Právo. Dostupné na: https://is.muni.cz/th/qy4a6/Diplomova_prace_omezeni_svepravnosti_a_dokazovani.pdf.
- GUTHRIE, C. Prospect Theory, Risk Preference & The Law. *Northwestern University Law Review*, č. 97, 2003, s. 1115–1163. DOI: 10.2139/ssrn.344600.
- GUTHRIE, C. / RACHLINSKI, J. J. / WISTRICH, A. J. Inside the Bankruptcy Judge's Mind. *Boston University Law Review*, 2006, č. 86, s. 1227–1260. DOI: 10.2139/ssrn.257634.
- GUTHRIE, C. / RACHLINSKI, J. J. / WISTRICH, A. J. Inside the Judicial Mind. *Cornell Law Review*, 2000, č. 86, s. 777–830. DOI: 10.2139/ssrn.257634.
- GUTHRIE, S. E. *Faces in the Cloud: A New Theory of Religion*. New York: Oxford University Press, 1993. ISBN: 9780195098914.
- HABARTOVÁ, J. *Aplikace behaviorální ekonomie v právním myšlení*. Brno, 2020. Diplomová práce, Masarykova univerzita, Právnická fakulta, Katedra právní teorie, obor Veřejná správa. Dostupné na: https://is.muni.cz/th/b69ib/Diplomova_prace_Aplikace_behavioralni_ekonomie_v_pravnim_mysleni_Habartova.pdf.
- HALPERN, D. *Inside the Nudge Unit. How small changes can make a big difference. (New Updated Edition)*. Londýn: WH Allen, Penguin Random House UK, 2019. ISBN: 978-0-7535-5655-9.
- HANEY, C. Psychology and legal change. *Law and Human Behavior*, 1993, č. 17, s. 371–398. DOI: 10.1007/BF01044374.

- HASEL, L. E. / KASSIN, S. M. On the Presumption of Evidentiary Independence: Can Confessions Corrupt Eyewitness Identifications? *Psychological Science*, č. 20(1), 2009, s. 122–126. DOI: 10.1111/j.1467-9280.2008.02262.x.
- HASELTON, M. G. / BUSS, D. M. Error management theory: A new perspective on biases in cross-sex mind reading. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2000, č. 78, s. 81–91. DOI: 10.1037//0022-3514.78.1.81.
- HASELTON, M. G. / NETTLE, D. The paranoid optimist: An integrative evolutionary model of cognitive biases. *Personality and Social Psychology Review*, 2006, č. 10(1), s. 47–66. DOI: 10.1207/s15327957pspr1001_3.
- HASELTON, M. G. / NETTLE, D. / MURRAY, D. R. The Evolution of Cognitive Bias. In: BUSS, D. M. (Ed.) *The Handbook of Evolutionary Psychology*. Wiley Online Library, 23. 11. 2015. DOI: 10.1002/9781119125563.evpsych241.
- HECHTER, M. / KANAZAWA, S. Sociological rational choice theory. *Annual Review of Sociology*, č. 23, 1997, s. 191–214. DOI: 10.4337/9781789903256.00007.
- HOERNLEIN, M. R. Comment: WYSIATI and False Confessions. *Washington and Lee Law Review*, č. 78(1), 2021, s. 509–518. Dostupné na: <<https://scholarlycommons.law.wlu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=4718&context=wlu>>.
- HOMFRAY, Š. *Proč jsme tak naštvané?* Praha: wo-men, 2022. ISBN: 978-80-907641-9-4.
- HURYCH, J. *Psychologické aspekty procesu hodnocení důkazů*. Praha, 2018. Diplomová práce, Univerzita Karlova, Právnická fakulta, Katedra politologie a sociologie, obor Právo a právní věda. Dostupné na: <<https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/95883/120292457.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>.
- CHABRIS, C. / SIMONS, D. *The Invisible Gorilla*. New York: BroadwayBooks, 2011. ISBN: 978-0007317318.
- CHAPMAN, G. B. / BORNSTEIN, B. H. The More You Ask For, the More You Get: Anchoring in Personal Injury Verdicts. *Applied Cognitive Psychology*, 1996, č. 10 (6),

s. 519–540. DOI: 10.1002/(SICI)1099-0720(199612)10:6<519::AID-ACP417>3.0.CO;2-5.

CHMEL, J. *Problémy znaleckého dokazování v trestním řízení*. Praha, 2021. Diplomová práce, Univerzita Karlova, Právnická fakulta, Katedra trestního práva, obor Právo a právní věda. Dostupné na: <<https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/152416/120399734.pdf?sequence=1>>.

JAENSCH, E. R. *Grundformen menschlichen Seins*. Berlin: Otto Elsner, 1929.

JANOFF-BULMAN, R. / TIMKO, C. / CARLI, L. L. Cognitive biases in blaming the victim. *Journal of Experimental Social Psychology*, č. 21(2), 1985, s. 161–177. DOI: 10.1016/0022-1031(85)90013-7.

JOHANSSON, L. / SIKSTRÖM, S. / OLSSON, A. Failure to detect mismatches between intention and outcome in a simple decision task. *Science*, č. 5745(310), 2005, s. 116–119. DOI: 10.1126/science.1111709.

JOHNSON, D. D. P. / BLUMSTEIN, D. T. / FOWLER, J. H. / HASELTON, M. G. The evolution of error: Error management, cognitive constraints, and adaptive decision-making biases. *Trends in Ecology & Evolution*, 2013, č. 28, s. 474–481. DOI: 10.1016/j.tree.2013.05.014.

JOHNSON, E. J. / GOLDSTEIN, D. Do Defaults Save Lives? *Science*, č. 302(5649), 2003, s. 1338–1339. DOI: 10.1126/science.1091721.

JURKOVIČ, M. *Identita a konflikt*. In: JURKOVIČ, M. / ČAVOJOVÁ, V. / BREZINA, I. (eds.) *Prečo ľudia veria nezmyslom*. Bratislava: Premedia, 2019, s. 88–112. ISBN: 978-80-8159-757-2.

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

KAHNEMAN, D. / SIBONY, O. / SUNSTEIN, C. R. *Šum. O chybách v lidském úsudku*. Brno: Jan Melvil Publishing, 2021. ISBN: 978-80-7555-148-1.

- KAHNEMAN, D. / SLOVIC P. / TVERSKY A. *Judgement under uncertainty: Heuristics and biases*. Cambridge, Cambridge University Press, 1982. ISBN: 978-0-521-28414-1.
- KAHNEMAN, D. / TVERSKY, A. Prospect theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 1979, č. 47(2), s. 263–292. DOI: 10.2307/1914185.
- KAMIN, K. A. / RACHLINSKI, J. J. Ex post \neq ex ante. Determining Liability in Hindsight. *Law and Human Behavior*, č. 19(1), 1995, s. 89–104. DOI: 10.1007/BF01499075.
- KASSIN, S. *Psychologie*. Brno: Computer Press, 2007. ISBN: 978-80-251-1716-3.
- KELMAN, M. / ROTTENSTREICH, Y. / TVERSKY, A. Context-Dependence in Legal Decision Making. *The Journal of Legal Studies*, č. 25(2), 1996, s. 287–318. DOI: 10.1017/CBO9781139175197.003.
- KENRICK, D. T. / NEUBERG, S. L. / GRISKEVICIUS, V. / BECKER, D. V. / SCHALLER, M. Goal-Driven Cognition and Functional Behavior: The Fundamental-Motives Framework. *Current Directions in Psychological Science*, 2010, č. 19(1), s. 63–67. DOI: 10.1177/0963721409359281.
- KLICK, J. / MITCHELL, G. Government Regulation of Irrationality: Moral and Cognitive Hazards. *Minnesota Law Review*, č. 90(6), 2005, s. 1620–1663. Dostupné na: <<https://www.law.upenn.edu/live/files/8936-90mnlr1620pdf>>.
- KOLA, I. *Collaborative Filtering as a Method to Predict Individual Responses in Reasoning Tasks*. Master's thesis. Albert-Ludwigs-University Freiburg. Faculty of Engineering. Department of Computer Science, 2017. Dostupné na: <https://www.researchgate.net/publication/326463698_Collaborative_Filtering_as_a_Method_to_Predict_Individual_Responses_in_Reasoning_Tasks>.
- KOUBOVÁ, M. *Ukládání trestů dospělým*. Praha: 2021. Diplomová práce, Univerzita Karlova v Praze, Právnická fakulta, Katedra trestního práva, obor Právo a právní věda, s. 63. Dostupné na: <<https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/171409/120407334.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>.

- KŘIVÁČKOVÁ, J. / HAMULÁKOVÁ, K. / TINTĚRA, T. *K pojetí člověka a věci v novém soukromém právu*. Praha: C. H. Beck, 2015. ISBN: 978-80-7400-294-6.
- KUHN, D. *The Skills of Arguments*. Cambridge: Cambridge University Press, 1991. ISBN: 9780521423496.
- KUNDA, Z. The Case for Motivated Reasoning. *Psychological Bulletin*, č. 108(3), 1990, s. 480–498. DOI: 10.1037/0033-2909.108.3.480.
- KUNREUTHER, H. (ed.) *Disaster Insurance Protection: Public Policy Lessons*. New York: John Wiley & Sons Ltd, 1978. ISBN: 0-471-03259-X.
- KURAN, T. / SUNSTEIN, C. R. Availability Cascades and Risk Regulation. *Stanford Law Review*, 1999, č. 51(4), s. 683–768. DOI: 10.2307/1229439.
- LAFER-SOUSA, R. / HERMANN, K. L. / CONWAY, B. R. Striking individual differences in color perception uncovered by The Dress photograph. *Current Biology*, č. 25(13), 2015, s. R545–R546. DOI: 10.1016/j.cub.2015.04.053.
- LARRICK, R. P. / SOLL, J. B. The MPG illusion. *Science*, č. 320(5883), 2008, s. 1593–1594. DOI: 10.1126/science.1154983.
- LEVIN, I. P. / GAETH, G. J. How Consumers Are Affected by the Framing of Attribute Information Before and After Consuming the Product. *Journal of Consumer Research*, č. 15(3), 1998, s. 374–378. DOI: 10.1086/209174.
- LEWIS, A. / KOUKOURA, A. / TSIANOS, G. I. / GARGAVANIS, A. A. / NIELSEN, A. A. / VASSILIADIS, E. Organ donation in the US and Europe: The supply vs demand imbalance. *Transplantation Reviews*, č. 35(2), 2021. DOI: 10.1016/j.trre.2020.100585.
- LOFTUS, E. F. / GREENE, E. Warning: even memory for faces may be contagious. *Law and Human Behavior*, 1980, č. 4, s. 323–334. DOI: 10.1007/BF01040624.
- LOFTUS, E. F. / PALMER, J. C. Reconstruction of auto-mobile destruction: An Example of the Interaction Between Language and Memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 13, č. 5, 1974, s. 585–589, DOI: 10.1016/S0022-5371(74)80011-3.

- LOUIE, T. A. / RAJAN, M. N. / SIBLEY, R. E. Tackling the Monday-Morning Quarterback: Applications of Hindsight Bias in Decision-Making Settings. *Social Cognition*, č. 25(1), 2007, s. 32–47. DOI: 10.1521/soco.2007.25.1.32.
- MACLEOD, C. M. Half a century of research on the Stroop effect: An integrative review. *Psychological Bulletin*, č. 109(2), 1991, s. 163–203. DOI: 10.1037/0033-2909.109.2.163.
- MAGRINI, M. *Mozog. Návod na použitie. Stručná príručka k najzložitejšiemu prístroju na svete*. Bratislava: Ikar, 2021. ISBN: 978-80-551-7204-0.
- MALOUFF, J. / SCHUTTE, N. Shaping Juror Attitudes: Effects of Requesting Different Damage Amounts in Personal Injury Trials. *The Journal of Social Psychology*, č. 129, s. 491–497. DOI: 10.1080/00224545.1989.9712067.
- MATIAŠKO, M. Ochranné léčení v novém trestním zákoníku: ke třem vybraným otázkám. *Bulletin advokacie*, č. 10, 2009. Dostupné na: https://www.cak.cz/assets/files/2678/BA_10_2009_web.pdf.
- MCCLOY, R. / BYRNE, R. M. J. / JOHNSON-LAIRD, P. N. Understanding Cumulative Risk. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, č. 63(3), 2010, s. 499–515. DOI: 10.1080/17470210903024784.
- MEGA, J. *Aplikace behaviorální ekonomie v právním myšlení*. Brno, 2019. Diplomová práce, Masarykova univerzita, Právnická fakulta, Katedra právní teorie, obor Právo. Dostupné na: https://is.muni.cz/th/q4gh2/DP_Jan_Mega.pdf.
- MERCIER, H. *Confirmation Bias – Myside Bias*. In: POHL, R. F. (Ed.) *Cognitive Illusions: Intriguing Phenomena in Judgement, Thinking and Memory*. New York: Routledge/Taylor & Francis Group, 2016, s. 99–114. DOI: 10.4324/9781315696935.
- MERCIER, H. / SPERBER, D. *Záhada rozumu*. Brno: Host, 2019. ISBN: 978-80-7577-635-8.
- MERENDA, D. *Teoretické a praktické aspekty investičního životního pojištění*. Praha, 2019. Disertační práce, Univerzita Karlova, Právnická fakulta, Teoretické právní vědy, obor Finanční právo a finanční věda. Dostupné na: <https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/108913/140075608.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

- MISCHEL, W. / EBBESEN, E. B. Attention in delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology*, č. 16(2), 1970, s. 329–337. DOI: 10.1037/h0029815.
- MISCHEL, W. / EBBESEN, E. B. / RASKOFF ZEISS, A. Cognitive and attentional mechanisms in delay of gratification. *Journal of personality and social psychology*, č. 21(2), 1972, s. 204. DOI: 10.1037/h0032198.
- MOUKHEIBER, A. *Ako sa mozog s nami zahráva*. Bratislava: Ikar, 2021. ISBN: 978-80-551-7494-5.
- MUHM, J. R. / MILLER, W. E. / FONTANA, R. S. / SANDERSON, D.R. / UHLENHOPP, M. A. Lung cancer detected during a screening program using four-month chest radiographs. *Radiology*, č. 148(3), 1983, s. 609–615. DOI: 10.1148/radiology.148.3.6308709.
- MUSIL, J. / KRATOCHVÍL, V. / ŠÁMAL, P. *Kurs trestního práva. Trestní právo procesní*. Praha: C. H. Beck, 2007. ISBN: 978-80-7179-572-8.
- MYNATT, C. R. / DOHERTY, M. E. / TWENEY, R. D. Confirmation Bias in a Simulated Research Environment: An Experimental Study of Scientific Inference. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, č. 29(1), 1977, s. 85–95. DOI: 10.1080/00335557743000053.
- NESTLER, S. / BLANK, H. / EGLOFF, B. Hindsight ≠ hindsight: Experimentally induced dissociations between hindsight components. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, č. 36(6), 2010, s. 1399–1413. DOI: 10.1037/a0020449.
- NOVÁKOVÁ, J. *Taktika výslechu*. Praha: 2013. Diplomová práce, Univerzita Karlova v Praze, Právnická fakulta, Katedra trestního práva, obor Právo a právní věda. Dostupné na:
<https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/55547/DPTX_2012_1_11220_0_262894_0_129577.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- NOVEMSKY, N. / KAHNEMAN, D. The Boundaries of Loss Aversion. *Journal of Marketing Research*, č. 42(2), 2005, s. 119–128. DOI: 10.1509/jmkr.42.2.119.62292.

- OEBERST, A. / GOECKENJAN, I. When Being Wise After the Event Results in Injustice: Evidence for Hindsight Bias in Judges' Negligence Assessments. *Psychology, Public Policy, and Law*, č. 22(3), 2016, s. 271–279. DOI: 10.1037/law0000091.
- PANCZOVÁ, Z. *Konšpiračné teorie: témy, historické kontexty a argumentačné stratégie*. Bratislava: VEDA, 2017. ISBN: 978-80-224-1546-0.
- PEREZ, C. C. *Invisible women. Exposing Data Bias in a World Designed for Men*. London: Vintage, 2020. ISBN: 978-1-784-70628-9.
- PIAGET, J. *Psychologie inteligence*. Praha: Portál, 1999. ISBN: 80-7178-309-9.
- PIGHIN, S. / SAVADORI, L. / BARILLI, E. / CREMONESI, L. / FERRARI, M. / BONNEFON, J. F. The 1-in-X Effect on the Subjective Assessment of Medical Probabilities. *Medical Decision Making*, č. 31(5), 2011, s. 721–729. DOI: 10.1177/0272989X11403490.
- PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*. První vydání, 10. dotisk. Praha: Academia, 2021. ISBN: 978-80-200-1499-3.
- POHL, R. F. *Cognitive illusions: intriguing phenomena in thinking, judgement and memory* (třetí vydání). New York: Routledge, 2022. ISBN: 9780367724245.
- POPPER, K. *Conjectures and refutations*. Londýn: Routledge and Kegan Paul, 1974. ISBN: 0-7100-6508-6.
- PÓLYA, G. *Jak to řešit? Překvapivé aspekty (nejen) matematických metod*. Praha: MatfyzPress, 2016. ISBN: 978-80-7378-325-9.
- PRYOR, C. / PERFORS, A. / HOWE, P. D. L. Even arbitrary norms influence moral decision-making. *Nature Human Behaviour*, č. 3, 2019, s. 57–62. DOI: 10.1038/s41562-018-0489-y.
- RACHLINSKI, J. J. Gains, Losses, and the Psychology of Litigation. *Southern California Law Review*, č. 70, 1996, s. 113–185. Dostupné na: <https://scholarship.law.cornell.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1754&context=facpub> >.

- RATHUS, S. A. *Psychology in the new millenium*. San Diego: Harcourt Brace College Publishers, 1999. ISBN: 978-0155060678.
- REBONATO, R. A Critical Assessment of Libertarian Paternalism. *Journal of Consumer Policy*, č. 37, s. 357–396. DOI: 10.2139/ssrn.2346212.
- ROBINSON, J. / MCARTHUR, L. Z. Impact of salient vocal qualities on casual attribution for a speaker's behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, č. 43(2), 1982, s. 236–247. DOI: 10.1037/0022-3514.43.2.236.
- ROESE, N. J. / VOHS, K. D. Hindsight Bias. *Perspectives on Psychological Science*, č. 7(5), 2012, s. 411–426. DOI: 10.1177/1745691612454303.
- ROSENBERG, A. *How History Gets Things Wrong: The Neuroscience of our Addiction to Stories*. Cambridge: MIT Press, 2018. ISBN: 978-0262038577.
- ROSSET, E. It's no accident: Our bias for intentional explanations. *Cognition*, č. 108(3), 2008, s. 771–780. DOI: 10.1016/j.cognition.2008.07.001.
- ŘÍHOVÁ, E. *Doznání obviněného a jeho význam v trestním řízení*. Praha: 2021. Diplomová práce, Univerzita Karlova, Právnická fakulta, Katedra trestního práva, obor Právo a právní věda. Dostupné na: <https://dspace.cuni.cz/bitstream/handle/20.500.11956/125754/120383870.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- SANITIOSO, R. B. / KUNDA, Z. / FONG, G. T. Motivated Recruitment of Autobiographical Memories. *Journal of Personality and Social Psychology*, č. 50(3), 2006, s. 755–769. DOI: 10.1037//0022-3514.59.2.229.
- SHEPARD, R. N. *Mind sights: Original visual illusions, ambiguities, and other anomalies, with a commentary on the play of mind in perception and art*. New York: W. H. Freeman and Co, 1990. ISBN: 978-0716721338.
- SHERMER, M. Surviving Statistics. How the survivor bias distorts reality. *Scientific American*, č. 311(3), 2014, s. 94. DOI: 10.1038/scientificamerican0914-94.
- SIBONY, O. *Chystáte se udělat strašnou chybu!*. Brno: Jan Melvil Publishing, 2020. ISBN: 978-80-7555-115-3.

- SIMON, H. A. *Models of Man: Social and Rational*. New York: John Wiley, 1957.
- SLOVIC, P. / KUNREUTHER, H. / WHITE G. F. Decision Processes, Rationality and Adjustment to Natural Hazards. *Sociology*, 1974. In: WHITE, G. F. (Ed.) *Natural Hazards: Local, National and Global*. New York: Oxford University Press, 1974, s. 187–205. ISBN: 9780195017571.
- SODOMKOVÁ, M. *Matematika zločinu. Dokumentární detektivka z prostředí české justice*. Brno: C Press, 2020. ISBN: 978-80-264-2991-3.
- STANOVICH, K. E. / WEST, R. F. Advancing the rationality debate. *Behavioral and Brain Sciences*, č. 23(5), 2000, s. 701–717. DOI: 10.1017/s0140525x00623439.
- STROOP, J. R. Studies of interference in serial verbal reactions. *Journal of Experimental Psychology*, č. 18(6), 1935, s. 643–662. DOI: 10.1037/h0054651.
- SUNSTEIN, C. Empirically Informed Regulation. *The University of Chicago Law Review*, č. 78(4), 2011, s. 1349–1429. DOI: 10.2307/41552884.
- SUNSTEIN, C. R. / THALER, R. H. Libertarian Paternalism Is Not an Oxymoron. *The University of Chicago Law Review*, č. 70(4), 2003, s. 1159–1202. DOI: 10.2307/1600573.
- ŠÁMAL, P. a kol. *Trestní řád – komentář. 7. vydání*. Praha: C. H. Beck, 2013. ISBN: 978-80-7400-465-0.
- ŠEDÝ, J. *Kritické myšlení*. Praha: Galén, 2021. ISBN: 978-80-7492-543-6.
- ŠIMÁČKOVÁ, K. / HAVELKOVÁ, B. / ŠPONDROVÁ, P. (Eds.) *Mužské právo. Jsou právní pravidla neutrální?* Praha: Wolters Kluwer ČR, 2020. ISBN: 978-80-7598-761-7.
- ŠPONDROVÁ, P. Čí je právo? Tři vlny feminismu a tři dimenze feministické kritiky práva. In: ŠIMÁČKOVÁ, K. / HAVELKOVÁ, B. / ŠPONDROVÁ, P. (Eds.) *Mužské právo. Jsou právní pravidla neutrální?* Praha: Wolters Kluwer ČR, 2020, s. 15–39. ISBN: 978-80-7598-761-7.
- ŠPONDROVÁ, P. Říkali jí ministerský rada. Opomíjí jazyk používaný v českém právu ženy? A vadí to? In: ŠIMÁČKOVÁ, K. / HAVELKOVÁ, B. / ŠPONDROVÁ, P. (Eds.) *Mužské*

právo. Jsou právní pravidla neutrální? Praha: Wolters Kluwer ČR, 2020, s. 419–452. ISBN: 978-80-7598-761-7.

ŠVANDOVÁ, N. Typy ochranného léčení. *Zdravotnictví a právo*, č. 14(7–8), 2010 s. 34–40. ISSN: 1211-6432.

TABER, C. S. / LODGE, M. Motivated Skepticism in the Evaluation of Political Beliefs. *American Journal of Political Science*, č. 50(3), 2006, s. 755–769. DOI: 10.1111/j.1540-5907.2006.00214.x.

TEIGEN, K. H. / BRUN, W. The Directionality of Verbal Probability Expressions: Effects on Decisions, Predictions, and Probabilistic Reasoning. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, č. 80(2), 1999, s. 155–190. DOI: 10.1006/obhd.1999.2857.

THALER, R. H. *Misbehaving. The Making of Behavioral Economics*. New York: Norton & Company, 2015. ISBN: 978-0-393-35279-5.

THALER, R. H. / SUNSTEIN, C. R. *Nudge. The Final Edition*. Londýn: Allen Lane, 2021. ISBN: 978-0-241-55210-0.

TVERSKY, A. / KAHNEMAN, D. Choices, values, and frames. *American Psychologist*, č. 39(4), 1984, s. 341–350. DOI: 10.1037/0003-066X.39.4.341.

TVERSKY, A. / KAHNEMAN, D. Judgement under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*, 1974, vol. 185, č. 4157, s. 1124-1131. DOI: 10.1126/science.185.4157.1124.

TVERSKY, A. / KAHNEMAN, D. The Framing of Decisions and the Psychology of Choice. *Science*, č. 211(4481), 1981, s. 453–458. DOI: 10.1126/science.7455683.

URBÁNIKOVÁ, M. / KOSAŘ, D. / HAVELKOVÁ, B. Ženské právo? (De)feminizace a genderová segregace českého soudnictví v číslech. In: ŠIMÁČKOVÁ, K. / HAVELKOVÁ, B. / ŠPONDROVÁ, P. (Eds.) *Mužské právo. Jsou právní pravidla neutrální?* Praha: Wolters Kluwer ČR, 2020, s. 535–588. ISBN: 978-80-7598-761-7.

VALDEZ, A. C. / ZIEFLE, M. / SEDLMAIR, M. A Framework for Studying Biases in Visualization Research. *DECISIVe*, 2017. DOI: 10.1007/978-3-319-95831-6_2.

- VALUŠ, L. *Záludnosti posudzovania rizika a pravdepodobnosti*. In: JURKOVIČ, M. / ČAVOJOVÁ, V. / BREZINA, I. (Eds.). *Prečo ľudia veria nezmyslom*. Bratislava: Premedia, 2019, s. 246–265. ISBN: 978-80-8159-757-2.
- VANN, M. G. Of Rats, Rice, and Race: The Great Hanoi Rat Massacre, an Episode in French Colonial History. *French Colonial History*, č. 4(1), 2003, s. 191–203. DOI: 10.1353/fch.2003.0027.
- VEDANTAM, S. / MESLER, B. *Užitočné ilúzie. O moci a paradoxe mozgu, ktorý klame sám seba*. Bratislava: N Press, 2021. ISBN: 978-80-8230-051-5.
- VOSINEK, M. *Aplikace behaviorální ekonomie v právním myšlení*. Brno: 2020. Diplomová práce, Masarykova univerzita, Právnická fakulta, Katedra právní teorie, obor Právo. Dostupné na: https://is.muni.cz/th/ssjm6/Vosinek_M_-_Aplikace_behavioralni_ekonomie_v_pravnim_mysleni.pdf?lang=en.
- WANG, Q. / JEON, H. J. Bias in bias recognition: People view others but not themselves as biased by preexisting beliefs and social stigmas. *PLoS ONE*, č. 15(10): e0240232, 2020. DOI: 10.1371/journal.pone.0240232.
- WASON, P. C. Reasoning. In: FOSS, B. M. (Ed.) *New Horizons in Psychology*. Harmondsworth: Penguin, 1966.
- WASON, P. C. Reasoning about a rule. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, č. 20(3), 1968, s. 273–281. DOI: 10.1080/14640746808400161.
- WASON, P. C. / JOHNSON-LAIRD, P. N. *Psychology of Reasoning. Structure and Content*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1972. ISBN: 9780713409826.
- WATTS, T. W. / DUNCAN, G. J. / QUAN, H. Revisiting the Marshmallow Test: A Conceptual Replication Investigating Links Between Early Delay of Gratification and Later Outcomes. *Psychological Science*, č. 29(7), 2018. DOI: 10.1177/0956797618761661.
- ZAMIR, E., TEICHMAN, D. (eds.) *The Oxford Handbook of Behavioral Economics and the Law*. Oxford: Oxford University Press, 2014. ISBN: 978-0-19-994547-4.

2. Seznam použitých internetových zdrojů

- ADAMS, R. *Famed impulse control 'marshmallow test' fails in new research* [online]. The Guardian, 1. 6. 2018 [cit. 18. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.theguardian.com/education/2018/jun/01/famed-impulse-control-marshmallow-test-fails-in-new-research>>.
- An Unhappy Anniversary: The Alar 'Scare' Ten Years Later* [online]. American Council on Science and Health, 28. 9. 2004 [cit. 17. 6. 2023]. Dostupné na: <<https://www.acsh.org/news/1999/02/01/an-unhappy-anniversary-the-alar-scare-ten-years-later>>.
- ARTHUR, C. *Why the default settings on your device should be right first time* [online]. The Guardian, 1. 12. 2013 [cit. 7. 9. 2023]. Dostupné na: <<https://www.theguardian.com/technology/2013/dec/01/default-settings-change-phones-computers>>.
- BAIN, C. / MARI, J. / DELMONICO, F. L. *Organ Trafficking: The Unseen Form of Human Trafficking*. [online]. ACAMS Today, 26. 6. 2018 [cit. 30. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.acamstoday.org/organ-trafficking-the-unseen-form-of-human-trafficking/>>.
- BECK, E. C. *The Love Canal Tragedy* [online]. US Environmental Protection Agency, 1979 [cit. 17. 6. 2023]. Dostupné na: <<https://www.epa.gov/archive/epa/aboutepa/love-canal-tragedy.html>>.
- BENSON, B. *Cognitive Bias Cheat Sheet. An organized list of cognitive biases because thinking is hard* [online]. Better Humans, 1. 9. 2016, aktualizováno 2022 [cit. 30. 4. 2023]. Dostupné na: <<https://betterhumans.pub/cognitive-bias-cheat-sheet-55a472476b18>>.
- BŘEŠŤAN, R. *Vedení televize Prima nařídilo redaktorům: uprchlíky zobrazovat jako hrozbu a riziko* [online]. HlídacíPes.org, 30. 5. 2016 [cit. 29. 7. 2023]. Dostupné na: <<https://hlidacipes.org/vedeni-tv-prima-naridilo/>>.
- CATALANOTTO, D. *95% of the people stick to the default option* [online]. Medium, Service Design Magazine, 20. 11. 2016 [cit. 7. 9. 2023]. Dostupné na: <<https://service-design.co/95-of-the-people-stick-to-the-default-option-9e16316a64e1>>.

CLEAR, J. *40 Years of Stanford Research Found That People With This One Quality Are More Likely to Succeed* [online]. James Clear [cit. 18. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://jamesclear.com/delayed-gratification>>.

Confirmation Bias [online]. Legal Information Institute. Cornell Law School, aktualizováno 2022 [cit. 23. 8. 2023]. Dostupné na: <https://www.law.cornell.edu/wex/confirmation_bias#:~:text=Confirmation%20bias%20refers%20to%20the,a%20minority%20viewpoint%20at%20best.>.

CUNNINGHAM, M. *Police, Violence, and Data: The Black Lives Matter Movement* [online]. Heinz College. Carnegie Mellon University [cit. 6. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.heinz.cmu.edu/media/2017/january/police-violence-data>>.

Daniel Kahneman [online]. The Nobel Prize [cit. 15. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2002/kahneman/facts/>>.

DILMEGANI, C. *Bias in AI: What it is, Types, Examples & 6 Ways to Fix it in 2023* [online]. AIMultiple Research, 12. 9. 2020, aktualizováno 26. 12. 2022 [cit. 11. 3. 2023]. Dostupné na: <<https://research.aimultiple.com/ai-bias/>>.

Dokážeš to přečíst? [online]. Mimibazar.cz, 17. 2. 2012 [cit. 18. 3. 2023]. Dostupné na: <<https://www.mimibazar.cz/vtip.php?id=41038>>.

DORŇÁKOVÁ, T. „Žena partnera vyprovokuje.“ *Domácí násilí v Česku je skryté za stereotypy* [online]. Seznam Zprávy, 15. 12. 2021 [cit. 18. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.seznamzpravy.cz/clanek/fakta-zena-partnera-vyprovokuje-domaci-nasili-v-cesku-je-skryte-za-stereotypy-183380>>.

DRÁPAL, J. *Stejný zločin, jiný trest* [online]. Jiné právo, 7. 12. 2016 [cit. 20. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://jinepravo.blogspot.com/2016/12/stejny-zlocin-jiny-trest.html>>.

DUŠEK, L. / TRAXLER, C. / PARDO, N. *Jak zlepšit výběr pokut? Experiment se zjednodušením informací* [online]. Legal Data Hub PF UK, duben 2023 [cit. 6. 9. 2023]. Dostupné na: <https://www.prf.cuni.cz/sites/default/files/uploads/files/HUB_studie_Jak%20zleps%C%8Cit%20vy%CC%81be%CC%8Cr%20pokut.pdf>.

Eyewitness Testimony and Memory Construction [online]. Lumen Learning. Introduction to Psychology [cit. 26. 6. 2023]. Dostupné na: <<https://courses.lumenlearning.com/waymaker-psychology/chapter/reading-eyewitness-testimony-and-memory-construction/>>.

FORLITI, A. / KARNOWSKI, S. *Defense: Chauvin called 'all of the shots' when Floyd killed* [online]. AP News, 25. 1. 2022 [cit. 6. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://apnews.com/article/george-floyd-police-trial-live-updates-5cff00597b4c5e903d536fca67bdf83b>>.

FOTO Očkovacia lotéria DNES KONČÍ: Koľko miliónov sa porozdávalo a ŠOKUJÚCI HOSTĽ na záver [online]. Plus Jeden deň, 30. 10. 2021 [cit. 30. 6. 2023]. Dostupné na: <<https://www1.pluska.sk/soubiznis/domaci-soubiznis/foto-ockovacia-loteria-dnes-konci-kolko-milionov-porozdavalo-sokujuci-host-zaver>>.

Germans ready to donate organs, but few really do [online]. Deutsche Welle, 26. 6. 2019 [cit. 30. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.dw.com/en/organ-donation-germany-debates-how-to-get-people-on-the-list/a-49361641>>.

GRANN, D. *Trial by Fire. Did Texas execute an innocent man?* [online]. The New Yorker, 31. 8. 2009 [cit. 20. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.newyorker.com/magazine/2009/09/07/trial-by-fire>>.

GREEN, P. *Letter from the President to the Lord Chancellor regarding the use of statistical evidence in court cases* [online]. The Royal Statistical Society, 23. 1. 2002 [cit. 29. 7. 2023]. Dostupné na: <<https://rss.org.uk/RSS/media/File-library/Membership/Sections/2020/Sally-Clark-RSS-letter-2002.pdf>>.

GREGORY, A. *New artificial intelligence tool can accurately identify cancer* [online]. The Guardian, 30. 4. 2023 [cit. 13. 9. 2023]. Dostupné na: <<https://www.theguardian.com/society/2023/apr/30/artificial-intelligence-tool-identify-cancer-ai>>.

HARANT, M. / VAVANOVÁ, A. *Lepší výběrání pokut. Experiment přinesl do městské kasy půl milionu, stačilo zlidštit výzvu k úhradě* [online]. iRozhlas.cz, 26. 4. 2023 [cit. 6. 9. 2023].

2023]. Dostupné na: <https://www.irozhlas.cz/zpravy-domov/pokuty-praha-ricany-vcasne-placeni-vyzva-k-uhrade-dopis-pravnicka-fakulta_2304261259_har>.

HARREL, M. B. *Why Do People Make False Confessions?* [online]. Mary Beth Harrell Law Firm, 4. 5. 2021 [cit. 8. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://marybethharrell.com/blog/why-do-people-make-false-confessions/>>.

HEEGER, D. *Signal Detection Theory* [online]. Department of Psychology, New York University, 12. 11. 1997 [cit. 26. 6. 2023]. Dostupné na: <<http://www.cns.nyu.edu/~david/handouts/sdt-advanced.pdf>>.

History of Impact [online]. The Innocence Project [cit. 26. 6. 2023]. Dostupné na: <<https://history.innocenceproject.org/>>.

HOOD, L. *Conform to the social norm: why people follow what other people do* [online]. The Conversation, 17. 12. 2018 [cit. 7. 9. 2023]. Dostupné na: <<https://theconversation.com/conform-to-the-social-norm-why-people-follow-what-other-people-do-107446>>.

HRDÁ, L. *Potřebují ženy svou sekci v právu?* [online]. Právní prostor, 13. 7. 2022 [cit. 18. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.pravniprostor.cz/clanky/ostatni-pravo/potrebuji-zeny-svou-sekci-v-pravu>>.

JABER, N. *Can Artificial Intelligence Help See Cancer in New, and Better, Ways?* [online]. National Cancer Institute, 22. 3. 2022 [cit. 13. 9. 2023]. Dostupné na: <<https://www.cancer.gov/news-events/cancer-currents-blog/2022/artificial-intelligence-cancer-imaging>>.

JUNA, P. *Soudům věří každý druhý Čech, nejvíce se bojí tlaku zvenčí* [online]. Seznam Zprávy, 1. 5. 2022 [cit. 17. 6. 2023]. Dostupné na: <<https://www.seznamzpravy.cz/clanek/fakta-soudum-veri-kazdy-druhy-cech-nejvice-se-boji-tlaku-zvenci-200012>>.

KALIBA, J. *„Pořád nás vidí jako majetek, jako pracovní sílu.“ Velká reportáž o pozadí protestů v rozdělené Americe* [online]. iRozhlas, 5. 6. 2020 [cit. 5. 8. 2023]. Dostupné na:

https://www.irozhlas.cz/zpravy-svet/usa-protesty-spojene-staty-white-black-lives-matter-george-floyd-donald-trump_2007050932_sto>.

KNIŠ, V. *Matovičova lotéria za desiatky miliónov sa topí v problémoch, ministerstvo financií mlčí* [online]. Refresher, 16. 8. 2021 [cit. 1. 7. 2023]. Dostupné na: <https://refresher.cz/102023-Matovicova-loteria-za-desiatky-milionov-sa-topi-v-problemoch-ministerstvo-financii-mlci>>.

Korelace není nutně kauzalita [online]. Bez Faulu [cit. 17. 8. 2023]. Dostupné na: <https://bezfaulu.net/statisticke-fauly/korelace-neni-nutne-kauzalita/>>.

Krajská správa ČSÚ v hl. m. Praze. Nejnovější údaje o kraji [online]. Český statistický úřad, aktualizováno 8. 9. 2023 [cit. 9. 9. 2023]. Dostupné na: <https://www.czso.cz/csu/xa>>.

LEHREN, A. W. / BAKER, A. *In New York, Number of Killings Rises With Heat* [online]. The New York Times, 18. 6. 2009 [cit. 11. 9. 2023]. Dostupné na: <https://www.nytimes.com/2009/06/19/nyregion/19murder.html>>.

Lovci a sběrači [online]. Archeologické 3D virtuální muzeum. Archeologický ústav AV ČR, Praha [cit. 22. 5. 2023]. Dostupné na: <https://archaeo3d.com/etnografie-a-archaicke-spolecnosti/lovci-a-sberaci/lovci-a-sberaci/index.html>>.

LOVELACE, B. / TORRES, J. / KOPF, M. / MARTIN, P. *Promising new AI can detect early signs of lung cancer that doctors can't see* [online]. NBC News, 11. 4. 2023 [cit. 13. 9. 2023]. Dostupné na: <https://www.nbcnews.com/health/health-news/promising-new-ai-can-detect-early-signs-lung-cancer-doctors-cant-see-rcna75982>>.

MATIAŠOVÁ, J. *Účet za Matovičovu lotériu: Milióny išli nielen na výhry, ale aj obsluhu projektu* [online]. Hospodárske noviny online, 17. 12. 2021 [cit. 30. 6. 2023]. Dostupné na: <https://hnonline.sk/slovensko/16574800-ucet-za-matovicovu-loteriu-miliony-isli-nielen-na-vyhry-ale-aj-obsluhu-projektu>>.

Metodika k § 2958 o.z. [online]. NS ČR [cit. 26. 6. 2023]. https://nsoud.cz/Judikatura/ns_web.nsf/Edit/Rozhodovacicinnost~Metodikak%3F2958o.z.?Open&area=Rozhodovac%C3%AD%20%C4%8Dinnost&grp=Metodika%20k%20%C2%A7%202958%20o.z.&lng=>.

Metodika Nejvyššího soudu k náhradě nemajetkové újmy na zdraví – co to je a proč ji máme?

[online]. První zdravotní, 24. 1. 2022 [cit. 18. 6. 2023]. Dostupné na: <<https://www.1zdravotni.cz/cs/metodika-nejvyssiho-soudu-k-nahrade-nemajetkove-ujmy-na-zdravi-co-to-je-a-proc-ji-mame/>>.

MIKEŠOVÁ, M. *Český expert o demonstracích v USA: Policie má mimořádnou sílu. Černoši*

jsou frustrováni [online]. Blesk.cz, 3. 6. 2020 [cit. 5. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.blesk.cz/clanek/zpravy-svet/645545/cesky-expert-o-demonstracich-v-usa-policie-ma-mimoradnou-silu-cernosi-jsou-frustrovani.html>>.

MORETON, C. *Sally Clark: 'There are no winners here. We have all lost out'* [online].

The Independent, 2. 2. 2003 [cit. 29. 7. 2023]. Dostupné na: <<https://www.independent.co.uk/news/uk/crime/sally-clark-there-are-no-winners-here-we-have-all-lost-out-117670.html>>.

NAGAR, A. *Tendencies Charlie Munger wants you to beat to make money in market* [online].

The Economic Times, aktualizováno 7. 11. 2020 [cit. 25. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://economictimes.indiatimes.com/markets/stocks/news/tendencies-charlie-munger-wants-you-to-beat-to-make-money-in-market/articleshow/79097287.cms?from=mdr>>.

Národní registr osob nesouhlasících s posmrtným odběrem tkání a orgánů [online]. Ústav

zdravotnických informací a statistiky ČR [cit. 30. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.nrod.cz/>>.

NIKOLOPOULOU, K. *What Is Confirmation Bias? | Definition & Examples* [online].

Scribbr, 19. 9. 2022, aktualizováno 10. 3. 2023 [cit. 27. 7. 2023]. Dostupné na: <<https://www.scribbr.com/research-bias/confirmation-bias/>>.

NOLLAND, C. *Overcoming The Sunk Cost Fallacy and Its Untoward Impact on Settlement*

Dynamics [online]. Mediate.com, 27. 9. 2021 [cit. 8. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://mediate.com/overcoming-the-sunk-cost-fallacy-and-its-untoward-impact-on-settlement-dynamics/>>.

Novela zákona o ochraně spotřebitele [online]. Česká obchodní inspekce [cit. 26. 6. 2023].

Dostupné na: <<https://www.coi.cz/novela-zakona-o-ochrane-spotrebitele/>>.

O zhoubných nádorech průdušek a plic [online]. Linkos.cz [cit. 23. 8. 2023]. Dostupné na: <https://www.linkos.cz/pacient-a-rodina/onkologicke-diagnozy/zhoubne-nadory-prudusek-plic-a-pohrudnice-c33-34/o-zhoubnych-nadorech-prudusek-a-plic/>.

Očkovacia lotéria sú vyhodené peniaze, priznala šéfka zdravotníckeho výboru [online]. SME Domov, 16. 9. 2021 [cit. 30. 6. 2023]. Dostupné na: <https://domov.sme.sk/c/22743896/ockovacia-loteria-su-vyhodene-peniaze-priznala-sefka-zdravotnickeho-vyboru.html>.

Očkovacia lotéria sú vyhodené peniaze, priznáva Cigániková. Ukázalo sa presne to, čoho sme sa báli, tvrdí [online]. FinReport, 16. 9. 2021 [cit. 30. 6. 2023]. Dostupné na: <https://www.finreport.sk/agenturne-spravy/ockovacia-loteria-su-vyhodene-peniaze-priznava-ciganikova-ukazalo-sa-presne-to-coho-sme-sa-bali-tvrdi/>.

OSN kritizuje Českou republiku za diskriminaci Romů [online]. Novinky.cz, 28. 8. 2015 [cit. 18. 8. 2023]. Dostupné na: <https://www.novinky.cz/clanek/domaci-osn-kritizuje-ceskou-republiku-za-diskriminaci-romu-323266>.

OSN kritizuje islamofobii v České republice. Vadí jí také diskriminace Romů [online]. Hospodářské noviny, 28. 8. 2015 [cit. 18. 8. 2023]. Dostupné na: <https://domaci.hn.cz/c1-64524560-osn-kritizuje-islamofobii-v-ceske-republice-vadi-ji-take-diskriminace-romu>.

PASEKOVÁ, E. *Koncipienti budou moci vykonávat praxi i na částečný úvazek, slibuje ČAK* [online]. Česká justice, 12. 1. 2023 [cit. 18. 8. 2023]. Dostupné na: <https://www.ceska-justice.cz/2023/01/koncipienti-budou-moci-vykonavat-praxi-i-na-castecny-uvazek-slibuje-cak/>.

PREUSS, O. *Kdy a jak podat ústavní stížnost?* [online]. Dostupný advokát, 10. 12. 2022 [cit. 17. 6. 2023]. Dostupné na: <https://dostupnyadvokat.cz/blog/ustavni-stiznost>.

RAJLICOVÁ, E. *Česko patří k nejpočetnějším dárcům orgánů. Ze zákona je po smrti dárcovství automatické* [online]. iRozhlas.cz, 18. 3. 2018 [cit. 30. 8. 2023]. Dostupné na: https://www.irozhlas.cz/zivotni-styl/zdravi/darcovstvi-organu-v-cechach-je-ze-zakona-automaticke-lekari-vsak-respektuji_1803180630_tak.

Report to the United Nations on Racial Disparities in the U.S. Criminal Justice System [online]. The Sentencing Project, 19. 4. 2018 [cit. 18. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.sentencingproject.org/reports/report-to-the-united-nations-on-racial-disparities-in-the-u-s-criminal-justice-system/>>.

Restoring Freedom [online]. The Innocence Project [cit. 26. 6. 2023]. Dostupné na: <<https://innocenceproject.org/restoring-freedom/>>.

SHAIKH, T. *Sally Clark, mother wrongly convicted of killing her sons, found dead at home* [online]. The Guardian, 17. 5. 2007 [cit. 28. 7. 2023]. Dostupné na: <<https://www.theguardian.com/society/2007/mar/17/childrenservices.uknews>>.

SHERMAN, M. *Gender-Specific Drug Effects* [online]. Pharmacy Times, 1. 2. 2004 [cit. 18. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.pharmacytimes.com/view/2004-02-7624>>.

SIMONS, D. *Selective Attention Test* [online]. YouTube, 10. 3. 2010 [cit. 26. 3. 2023]. Dostupné na: <<https://www.youtube.com/watch?v=vJG698U2Mvo>>.

SOJKOVÁ MACHOŇOVÁ, P. *Jak zlepšit výběr pokut? Experiment se zjednodušením informací* [online]. Legal Data Hub PF UK, 27. 4. 2023 [cit. 6. 9. 2023]. Dostupné na: <<https://www.prf.cuni.cz/aktuality/jak-zlepsit-vyber-pokut-experiment-se-zjednodusenim-informaci>>.

SPOOL, J. *Do users change their settings?* [online]. UIE Archive, 14. 9. 2011 [cit. 7. 9. 2023]. Dostupné na: <<https://archive.uie.com/brainsparks/2011/09/14/do-users-change-their-settings/>>.

SRIKANTH, A. *Black people 5 times more likely to be arrested than whites, according to new analysis* [online]. Changing America, 11. 6. 2020 [cit. 18. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://thehill.com/changing-america/respect/equality/502277-black-people-5-times-more-likely-to-be-arrested-than-whites/>>.

Superfund: CERCLA Overview [online]. United States Environmental Protection Agency, aktualizováno 24. 1. 2023 [cit. 29. 6. 2023]. Dostupné na: <<https://www.epa.gov/superfund/superfund-cercla-overview>>.

SWIKED. *guys please help me – is this dress white and gold, or blue and black?* [online]. Tumblr.com, 27. 2. 2015 [cit. 26. 3. 2023]. Dostupné na: <<https://web.archive.org/web/20150227014959/http://swiked.tumblr.com/post/112073818575/guys-please-help-me-is-this-dress-white-and>>.

ŠIMÁČKOVÁ, K. *Mužské právo aneb jsou právní pravidla neutrální?* [online]. Právní prostor, 15. 6. 2022 [cit. 18. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.pravniprostor.cz/clanky/ostatni-pravo/muzske-pravo-aneb-jsou-pravni-pravidla-neutralni>>.

The Behavioural Insights Team [online]. BIT [cit. 5. 9. 2023]. Dostupné na: <<https://www.bi.team/>>.

TICHÝ, M. *Právní regulace cookies pro marketingové účely* [online]. Epravo.cz, 1. 9. 2020 [cit. 7. 9. 2023]. Dostupné na: <<https://www.epravo.cz/top/clanky/pravni-regulace-cookies-pro-marketingove-ucely-111752.html>>.

TMĚJ, J. / MÁLEK, M. *Statistika úspěšnosti soudního přezkumu u daňových sporů* [online]. EY, 24. 4. 2023 [cit. 8. 8. 2023]. Dostupné na: <https://www.ey.com/cs_cz/tax/tax-alerts/2023/04/statistika-uspesnosti-soudniho-prezkumu-u-danovych-sporu>.

Types of Juries [online]. United States Courts [cit. 23. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.uscourts.gov/services-forms/jury-service/types-juries>>.

United States Sentencing Commission Guidelines Manual 2021 [online]. United States Sentencing Commission, 1. 8. 2021 [cit. 11. 9. 2023]. Dostupné na: <<https://www.ussc.gov/sites/default/files/pdf/guidelines-manual/2021/GLMFull.pdf>>.

VEČERNÍK, J. *Homo oeconomicus* [online]. Sociologická encyklopedie, aktualizováno 21. 9. 2020 [cit. 10. 3. 2023]. Dostupné na: <https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Homo_oeconomicus>.

Velký masakr krys v Hanoji [online]. Kabinet Kuriozit, 13. 8. 2022 [cit. 25. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.kabinetkuriozit.eu/velky-masakr-krys-v-hanoji/>>.

- Viewpoint: Blue and black or white and gold?* [online]. University of Liverpool, 27. 2. 2015 [cit. 26. 3. 2023]. Dostupné na: <<https://news.liverpool.ac.uk/2015/02/27/viewpoint-blue-black-white-gold/>>.
- VIGEN, T. *Spurious correlations* [online]. Spurious correlations [cit. 8. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://tylervigen.com/spurious-correlations>>.
- Výzkum IKEA: Domácí násilí je v české společnosti zatíženo mnoha stereotypy* [online]. IKEA Česká republika, 24. 11. 2021 [cit. 20. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://www.ikea.com/cz/cs/newsroom/corporate-news/vyzkum-ikea-domaci-nasili-je-v-ceske-spolecnosti-zatizeno-mnoha-stereotypy-pubd508a147>>.
- WEIBE, D. *Význam přirozené zkušenosti „nepřirozeného“ světa pro otázku vzniku náboženství* [online]. Digitální knihovna Filozofické fakulty Masarykovy univerzity, 2011 [cit. 28. 7. 2023]. Dostupné na: <https://digilib.phil.muni.cz/index.php/_flysystem/fedora/pdf/125352.pdf>.
- Who we are* [online]. BIT [cit. 5. 9. 2023]. Dostupné na: <<https://www.bi.team/about-us-2/who-we-are/>>.
- WRIGHT, J. / GINSBURG, D. *Free to Err?: Behavioral Law and Economics and its Implications for Liberty* [online]. Law & Liberty, 16. 2. 2012 [cit. 7. 9. 2023]. Dostupné na: <<https://lawliberty.org/forum/free-to-err-behavioral-law-and-economics-and-its-implications-for-liberty/>>.
- Zaujatost zpětného pohledu* [online]. Bez Faulu [cit. 21. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://bezfaulu.net/kognitivni-zkresleni/zaujatost-zpetneho-pohledu/>>.
- ZDRÁHALOVÁ, H. *Bradáčová: Kauzy musíte vysvětlit, jinak ztratíte důvěru* [online]. Forum. Magazín Univerzity Karlovy, 14. 11. 2022 [cit. 17. 6. 2023]. Dostupné na: <<https://www.ukforum.cz/rubriky/alumni/8623-lenka-bradacova-kauzy-musite-vysvetlit-jinak-ztratite-duveru>>.
- Změny v tarifu PID* [online]. Pražská integrovaná doprava, 29. 6. 2021, aktualizováno 31. 8. 2021 [cit. 12. 8. 2023]. Dostupné na: <<https://pid.cz/zmenatarifu/>>.

3. Seznam použitých právních předpisů

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2019/2161 ze dne 27. listopadu 2019, kterou se mění směrnice Rady 93/13/EHS a směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/6/ES, 2005/29/ES a 2011/83/EU, pokud jde o lepší vymáhání a modernizaci právních předpisů Unie na ochranu spotřebitele (tzv. modernizační směrnice *Omnibus*).

Úmluva Rady Evropy o prevenci a boji proti násilí na ženách a domácímu násilí č. 210 ze dne 1. srpna 2014 (tzv. Istanbulská úmluva).

Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 440/2001 Sb., o odškodnění bolesti a ztížení společenského uplatnění (předpis byl zrušen ke dni 1. 1. 2014).

Zákon č. 15/1987, Human Organ Transplant Act 1987 státu Singapur, v aktuálním znění.
Dostupné na: <<https://sso.agc.gov.sg/Act/HOTA1987?ProvIds=P13-#pr8->>.

Zákon č. 40/2009 Sb., trestní zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 141/1961 Sb., o trestním řízení soudním (trestní řád), ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele, ve znění pozdějších předpisů.

4. Seznam použité judikatury

Rozsudek Evropského soudu pro Lidská práva ze dne 13. 11. 2007, č. 57325/00, D.H. a ostatní proti České republice.

5. Ostatní zdroje

Emailová konzultace s JUDr. Katarzynou Žák Krzyžankovou, Ph.D., ze dne 19. 9. 2023.

Manuál pokynů Komise pro ukládání trestů v rámci soudní soustavy USA 2021 č. §3E1.1 ze dne 1. listopadu 2018 v rozšířené verzi s dodatkem B ze dne 1. srpna 2021.

Dostupné na: <<https://www.ussc.gov/sites/default/files/pdf/guidelines-manual/2021/GLMFull.pdf>>.

Stanovisko sp. zn. R 63/2014 Sb., ve Sbírce soudních rozhodnutí a stanovisek Nejvyššího soudu č. 6/2014: Metodika k náhradě nemajetkové újmy na zdraví (bolest a snížení společenského uplatnění podle § 2958 občanského zákoníku).

Kognitivní zkreslení v právním myšlení

Abstrakt

Tato diplomová práce se věnuje problematice kognitivních zkreslení v právním myšlení – čili propojení aktuálních poznatků z oblasti psychologie a behaviorální ekonomie s různými odvětvími práva. Jejím cílem je seznámit čtenáře s vybranými iluzemi myšlení, které v nejvýraznější míře ovlivňují nejen soudce, znalce či advokáty, ale i zákonodárce, politiky a veřejnost, když přichází s právem do styku. Práce rovněž prezentuje způsoby, kterými se dá jejich negativní vliv na právo a spravedlnost alespoň v určité míře eliminovat, případně kognitivní zkreslení vhodným nastavením pravidel pro celospolečenský prospěch využít. Jde tedy o přehledovou studii založenou především na analýze desítek empirických studií, která na jedné straně o chybách vyplývajících z kognitivních zkreslení informuje, na druhé straně však též čtenáře nabádá, aby navrhované postupy eliminace negativního vlivu omylů ve vlastní praxi aplikovali anebo alespoň vzali v potaz.

Úvod stručně vysvětluje, proč by právníci měli brát v úvahu nejnovější poznatky z oblasti kognitivních a behaviorálních věd, co jsou to heuristiky a kognitivní zkreslení a proč k nim v naší mysli vůbec dochází. První kapitola na úvod navazuje a seznamuje čtenáře s historií zkoumání omezené racionality lidí, načež též naráží na problematickou teorii racionální volby a mýtus *homo economicus* v klasické ekonomii, který má stále významné postavení i v jiných společenských vědách – právo nevyjímaje. Následně práce vysvětluje pojmy logického a heuristického myšlení, teorii duálního myšlení a teorii managementu chyb, na kterých jsou teoreticky i praktickými příklady čtenářům přiblíženy principy a vývoj zkresleného myšlení lidí. Druhá až sedmá kapitola se následně zabývá nejčastějšími chybami vyplývajících z heuristiky reprezentativnosti, heuristiky dostupnosti, efektu kotvení, zkreslení paměti, konfirmačního zkreslení a efektu rámování.

Závěrem diplomová práce konstatuje, že na základě analýzy desítek výzkumů a předních studií je jasné, jak velký problém představují kognitivní zkreslení pro právo a spravedlnost. Práce rovněž dodává, že propojení poznatků psychologie a behaviorální ekonomie s právem považuje v českém právním prostředí stále za nedostatečné, a proto nabádá k dalšímu studiu a aplikaci poznatků v praxi.

Klíčová slova: heuristiky a kognitivní zkreslení v právu, heuristika reprezentativnosti, heuristika dostupnosti, efekt kotvení, efekt zpětného pohledu, konfirmační zkreslení, efekt rámování

Cognitive Biases in Legal Thinking

Abstract

This diploma thesis addresses the phenomenon of cognitive biases in legal thinking, i.e., it connects the latest findings in psychology and behavioural economics with various areas of law. It aims to introduce selected illusions of mind to the reader, especially those most significantly affecting not only judges, forensic experts or attorneys, but also legislators and policy-makers, as well as general public when they come into contact with law. The thesis also presents ways of eliminating the negative influence of biases on law and justice (to the extent possible), and even suggests appropriate use of them for the benefit of the society as a whole. The thesis is therefore a review study, mostly based on the analysis of dozens of empirical studies, which on one hand informs the readers about the errors resulting from the cognitive biases, and on the other hand encourages application of the proposed methods of eliminating the negative impact of errors in readers' own legal practice – or at least encourages them to take the analysed biases into account.

The introduction briefly explains why lawyers should take the latest findings in the field of cognitive and behavioural sciences into account. Furthermore, it explains what heuristics and cognitive biases are, and why they occur in our minds in the first place. The first chapter then introduces the reader to the history of the research of the bounded rationality and evaluates the problematic rational choice theory and the myth of *homo economicus* in classical economics, which still continues to have a significant position in other social sciences as well – including law. Subsequently, the chapter also explains the concepts of logical and heuristic thinking, the theory of dual thinking and the error management theory. These theories bring the principles and the development of biased human thinking to the reader's attention through both theoretical and practical examples. Chapters two through seven then discuss the most common errors arising from the representativeness heuristic, the availability heuristic, the anchoring effect, the memory bias, the confirmation bias, and the framing effect.

In summary, the thesis concludes that, based on an analysis of dozens of research studies, it is clear how much of a problem cognitive biases pose for law and justice. In addition, it also considers the study and application of above-mentioned findings to be insufficient in the Czech legal environment and therefore encourages to do so.

Key words: heuristics and cognitive biases in law, representativeness heuristics, availability heuristics, anchoring effect, hindsight bias, confirmation bias, framing effect