

PŘEDMLUVA

Život v demokratické společnosti, informační exploze a rozvoj vědeckého poznání klade nové požadavky na každého jednotlivce. Denně je nutné se vyrovnávat s množstvím informací, kterými nás zahrnují hromadné sdělovací prostředky, odborná literatura, kolegové i přátelé atd.

Nové informace nelze vždy důvěřivě a „slepě“ přebírat, mnohé jsou manipulačně zabarvené, a proto je vhodné je zkoumat z více úhlů pohledu, vytvářet si úsudky o jejich obsahu a věrohodnosti, posuzovat je jak v širším kontextu, tak i z hlediska významu pro nás osobně. Kritické myšlení jako specifická lidská činnost je spojeno s vývojem lidské společnosti.

Ze stručného nástinu historie kritického myšlení, uvedeného v první části publikace, věnujeme pozornost dvěma osobnostem – Sókratovi a Kantovi, jejichž dílo nabízí skvělé východisko pro didaktickou práci, zaměřenou právě na fenomén soudného uvažování. Sókratovská metoda – hledání nezpochybnitelného a logicky odůvodněného závěru – a Kantův systém *cognitio ex principiis* poskytují na krátkých příkladech možnosti, jak zapojit produkty ducha, vzniknuvší kritickým uvažováním, do praxe a běžného života a snahy o myšlení za sebe sama, o myšlení nezaložené jen na slepém přejímání myšlenek učitele či druhé osoby.

Druhá část publikace, logicky navazující na první, je pak věnována kritickému myšlení a kognitivním zkreslením. Právě kritické myšlení je podle zprávy *Future of Jobs* druhou z nejpotřebnějších dovedností pro 21. století. Ale podle *Centra digitální transformace* to je zároveň jedna z šesti dovedností, která ve výuce na všech stupních škol nejvíce chybí. Dovednost kriticky přemýšlet je důležitá zejména proto, že svět se stává rychlejším a komplikovanějším. V takovém prostředí už naše intuice nestačí a pro lepší rozhodnutí je potřeba znát klamy, kterým podléhá

naše vnímání a myšlení, a vědět, jak šikovně používat rozum. Navíc naším problémem dnes není ani tolik to, že bychom měli málo informací, ale spíše to, že s nimi neumíme pracovat. Proto se tato část publikace zaměřuje na to, jak kritické myšlení rozvíjet u sebe a ostatních, jak rozpoznávat klamy ve vnímání a v úsudku, a představuje široké spektrum kognitivních zkreslení, které nám v řadě případů brání metody kritického myšlení účinně používat.

Závěrem je pak prezentováno *Dvanáctero figur zápasu perem* čili *Příručka psané polemiky* od Karla Čapka – velmi zajímavé pojednání o vedení diskuze, o možnostech, jak diskuzi zavést nesprávným směrem a jak využívat „zkreslení“ ve svůj prospěch. Postřehy staré více než 80 let neztratily nic na své aktuálnosti ani dnes...

Dr. Václav Liška

Stádní efekt

Případ seattleské epidemie poškozených čelních skel je dnes již učebnicovým příkladem stádního efektu. Výzkumy opakovaně ukazují, že pravděpodobnost, že subjekt přijme nějakou myšlenku, se zvyšuje s počtem lidí, kteří ji již za svou přijali (každý, kdo byl někdy v životě donucen absolvovat nějaké pracovní porady, tento závěr pravděpodobně s radostí potvrdí).

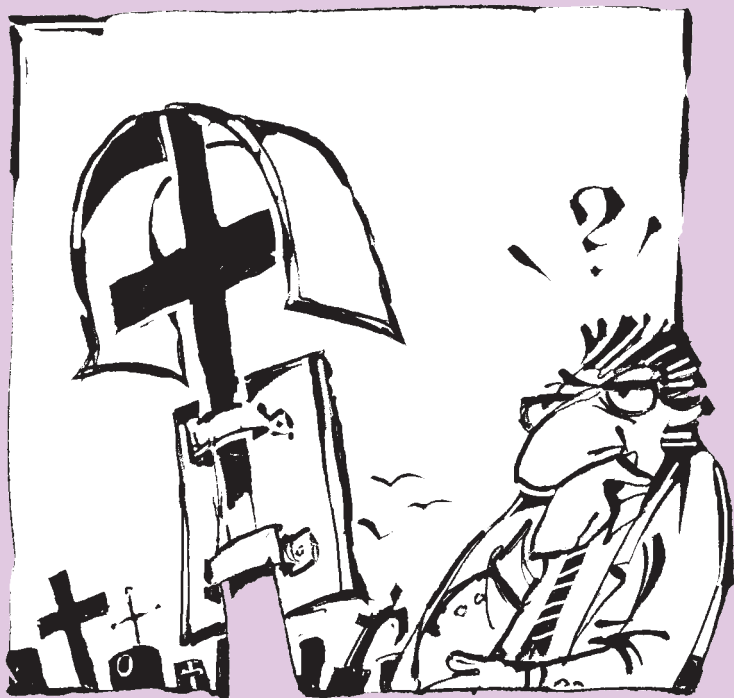
Každý milovník pořadů o přírodě nepochybně mnohokrát viděl, jak vypadá splašené stádo divokých zvířat, jako jsou pakoně, antilopy nebo zebry; to chaotické víření, když stádo popadne panika a rozletí se do všech směrů. Splašení jsou naprosto neplánovaná, ale jsou schopná během momentu zachvátit tisícíhlavá stáda a ovlivní každého jednotlivého jedince v něm, a nezřídka vedou až k ušlapání některých členů stáda. Tento jev má samozřejmě i pozitivní vliv, zejména když se díky němu podaří většině (někdy dokonce všem) zvířatům ve stádu uniknout útočícímu predátorovi, což v důsledku zaručuje přežití stáda jako celku.

Tyto neplánované incidenty jsou nazývány stádním chováním a tento termín lze aplikovat i na celou řadu projevů lidského jednání. Ačkoliv lidé sami o sobě uvažují jako o jedincích, skupiny lidí mohou často jednat ve shodě, zejména v situacích, kdy je třeba rychlé reakce. A stejně jako u splašeného stáda takové chování může mít negativní i pozitivní efekt.

Termín „stádní chování“ použil ve vztahu k lidskému jednání poprvé Wilfred Trotter ve své knize *Instincts of the Herd in Peace and War* z roku 1914. Nešlo o zcela původní koncept; například i Sigmund Freud se rozsáhle zabýval psychologií davu a jednou z hlavních myšlenek Carla Junga bylo, že tato psychologie je výsledkem kolektivního podvědomí.

Ekonomie je plná příkladů tohoto typu chování. Bankovní paniky, burzovní krachy, vývoj cen nemovitostí nebo chování nakupujících při výprodejových akcích v obchodních domech mohou sloužit jako typické příklady. Stejně tak i šlapanice před zahájením rockových koncertů s volným výběrem sedadel, kdy se najednou velké davy lidí vrhnou k místům nejbližší pódia. Všechny tyto události mívají tendenci ke špatným důsledkům a někdy až ke ztrátám na lidských životech.

Jedním z často zmiňovaných detailů stádního chování je to, že stádo nemá vždy primárně zájem o ochranu skupiny, která ho tvoří. Primární motivací takového jednání je zájem o sebe sama. Zvířata ve stádu napadeném predátorem se snaží dostat do středu stáda, aby byla co nejméně



zranitelná, stejně jako mají lidé na mysli pouze vlastní zájem, když se jeden přes druhého snaží prodat na místo u pódia nebo když se snaží prodat akcie bankrotující firmy.

Stádní chování je označováno i celou řadou jiných pojmů, jako „davová psychóza“ nebo „davová hysterie“. Někdy stačí, aby se na malém prostoru nakupila velká skupina lidí, a může zcela náhle vypuknout panika, kterou provází tlačení, hromadné výtržnosti, násilí a někdy i oběti na životech.

Samotná podstata tohoto chování je přitom celkem nevinná; lidé prostě pudově hledají u ostatních vodítka k tomu, jak mají sami jednat. Když si například mají vybrat mezi dvěma podobnými, téměř prázdnými obchody, v drtivé většině případů si vyberou ten, ve kterém již nějakí lidé jsou; ukazují tak svou touhu být členy nějakého stáda.

Jiným projevem stádního efektu je konformita. Jedná se o tendence podřizovat se názorům druhých. Jde o tak silné nutkání, že jeho vlivem mohou někdy lidé dělat opravdu neuvěřitelné věci, jak dokazuje následující experiment, který provedl Solomon Asch.

Položte účastníkovi experimentu a několika dalším falešným účastníkům (kteří ve skutečnosti spolupracují s tím, kdo experiment provádí), která z čar B, C, D a E má stejnou délku jako A. Pokud se všichni falešní účastníci shodnou na tom, že D má stejnou délku jako A, bude skutečný účastník experimentu s touto objektivně špatnou odpovědí souhlasit v šokujících třech čtvrtinách případů.

„Skutečnost, že jsme zjistili, že sklony ke konformitě jsou v naší společnosti tak silné, že i poměrně inteligentní a odhodlaní mladí lidé jsou ochotni bílou barvu označovat za černou, je rozhodně důvodem ke znepokojení,“ napsal Asch. „Tato skutečnost zpochybňuje formy našeho vzdělávání a také hodnoty, kterými se naše chování řídí.“

Ukazuje se, a to je optimističtější stránka těchto experimentů, že pokud je do takové skupiny přidán jedinec s odlišným názorem (disident) – jedna osoba, která podá správnou odpověď nebo i odpověď špatnou, ale odlišnou od nesprávné odpovědi zbytku skupiny, míra konformity razantně poklesne z oněch 75 procent k 5 až 10 procentům. Pokud ale tento disident následně obrátí a přidá se ke skupině, míra konformity se opět zvedla na původní hodnoty. Být prvním disidentem je cenná (a nákladná!) služba kolektivu, ale musíte vydržet.

V rámci jednotlivých experimentů i v jejich vzájemných srovnáních se rovněž opakovaně ukazovalo, že skupiny složené ze samých žen

(tedy testovaný subjekt byl žena a stejně tak i všichni falešní účastníci) vykazují výrazně vyšší tendenci ke konformitě než skupiny složené ze samých mužů. Asi polovina žen byla ve více než polovině případů ochotna přidat se ke zbytku skupiny, zatímco u mužů to byla pouze jedna třetina z nich.

Iluze shlukování

Iluze shlukování je v podstatě podvědomý sklon domnívat se, že nahodilé události, které se vyskytují ve shlucích (clusterech), ve skutečnosti nahodilé nejsou. Tato iluze představuje určitou formu selektivního vnímání založeného na nějaké nesprávné premise týkající se statistiky a pravděpodobnosti. Většina lidí považuje za neobvyklé a nečekané, když při opakovaném hodu mincí vyjde čtyřikrát za sebou hlava. Matematicky vzato však např. v řadě 20 hodů mincí je šance, že padnou čtyři hlavy v řadě, padesátiprocentní, jak si může každý s trochu pokročilou znalostí kombinatoriky spočítat. A ačkoliv se to může zdát překvapivé, šance, že náhodně zvolená čtvrt v Kalifornii obsahuje statisticky signifikantní cluster případů rakoviny, je větší než 50 %²⁷.

Naopak neočekávané, výjimečné a krajně nepravděpodobné by bylo, kdyby ve dvaceti po sobě jdoucích hodech mincí byl každý jednotlivý výsledek opakem předchozího (tj. pravidelně by se střídaly hlavy s orlem). V jakékoli sérii hodů mincí spíše nastanou než nenastanou krátké série dvou, čtyř nebo více stejných výsledků, ačkoliv logicky víme, že celý proces je řízen náhodně. V delším horizontu hody nestrannou mincí vždy vykáží 50 % hlav a 50 % orlů. Ale v malém souboru hodů se dá očekávat rozmanité spektrum takových četností, včetně takových, které bychom považovali za mimořádně nepravděpodobné.

Stejně tak nalézt statisticky neobvyklé množství případů rakoviny v náhodně vybrané oblasti - např. šest- až sedmkrát větší než průměr - není ani vzácné ani neočekávatelné. Velice záleží na tom, jak jsou vybrány hranice předmětného území. Clustery rakoviny s četností *sedm tisíckrát* vyšší než průměr, jako je třeba v případě maligního mezoteliomu v oblasti Karian v Turecku, tak ty jsou velmi vzácné a neočekávatelné. Stejně tak výskyt rakoviny štítné žlázy u dětských pacientů v oblasti

²⁷ Gawande, A. *The Cancer-Cluster Myth*. *The New Yorker*, February 8, 1999, s. 34-37.

Černobyli; že tento výskyt je po katastrofě *stokrát* vyšší než před ní, není neočekávané, ale vzácné.

Klasickou studií věnovanou iluzi shlukování provedli Gilovich, Vallone a Tversky, když se zaměřili na fenomén „horké ruky“ mezi basketbalisty²⁸. Hráči, fanoušci a rovněž trenéři basketbalu všeobecně věří, že hráči mají smolné a šťastné série. Výzkumníci se detailně zaměřili na hráče týmu Philadelphia 76ers v sezóně 1980–81 a zjistili, že úspěšné a neúspěšné hody se shlukovaly do clusterů zcela náhodně. Rozhodli se rovněž analyzovat volné hody (šestky) hráčů týmu Boston Celtics, a to ve dvou po sobě jdoucích sezónách, a došli k závěru, že když hráč při prvním hodu uspěl, uspěl s pravděpodobností 75 % i ve druhém hodu. Když při prvním hodu neuspěl, uspěl při druhém hodu také v 75 % případů. Jinak řečeno, basketbaloví hráči série mají, ale ty jsou v rámci běžných zákonů náhody. Horká ruka a smolné nebo šťastné série jsou iluzí. Když je tento závěr včetně důkazů prezentován lidem, kteří v tento fenomén věří, většinou ho odmítnou, protože to ze zkušenosti přece „vědí lépe“ (viz níže *heuristika dostupnosti*). A stejně tak se rakovina objevuje ve shlucích, ale většina těchto shluků se objevuje v souladu se statistickými zákonitostmi a nemá vztah k lokálním environmentálním podmínkám.

Stereotypizace

V komedii Jasona Reitmana *Lítám v tom* ztvárňuje George Clooney krizového manažera, který zasvěcuje svou mladší kolegyni do tajů své práce. Vzhledem k tomu, že jeho práce představuje 270 dní leteckého cestování v roce, jedna z klíčových scén filmu se odehrává v odbavovací hale letiště předtím, než oba projdou bezpečnostní kontrolou. Clooneyho protagonistu sleduje řady cestujících před bezpečnostními checkpointy a říká kolegyni: „Nikdy si nestoupejte do řady, kde jsou cestující s dětmi. Ještě jsem neviděl, že by kočárek někdo složil za méně než 20 minut. Ještě horší jsou staří lidé. Jejich těla jsou prošpikována kovovými součástkami a navíc se zdá, že vůbec neoceňují důležitost toho mála času, co jim na zemi zbývá. Bingo, Asiati. Málo zavazadel, cestují efektivně a mají slabost pro boty bez tkaniček. Člověk je musí milovat.“ Když je

²⁸ Gilovich, T. - Vallone, R. - Tversky, A. *The hot hand in basketball: On the misperception of random sequences*. Cognitive psychology [online]. 1985. Roč. 17, čís. 3, s. 295-314.

Karel Čapek / Dvanáctero figur zápasu perem čili Příručka psané polemiky

Tato stručná příručka není určena zápasníkům, nýbrž čtenářům, aby se poněkud vyznali ve figurách zápasu; pravím ve figurách, a nikoli v pravidlech, neboť tisková polemika na rozdíl od všech jiných druhů boje, zápasu, půtky, klání, šermu, šarvátky, zápolení, turnaje a vůbec mužného měření sil nemá žádných pravidel, aspoň u nás ne. Například v řeckořímském zápase není zvykem, aby si odpůrci při potýkání vynadali; při boxu není zvykem tlouci pěstí do vzduchu a pak prohlásit, že odpůrce je knokaut; při bodákovém útoku není zvykem, aby se vojáci obou stran navzájem pomlouvali — to za ně obstarají novináři v zázemí. Nuže, to vše a mnohem více je zvykem v literární polemice, a bylo by těžko nalézt něco, co by expertní polemický zápasník uznal za nedovolený chvat, za unfair hru, za surovost, podfuk nebo nerytířský trik. Není tudíž možno popsat a pojmenovat všechny figury polemické exhibice; dvanáct figur, jež uvedu, jsou ty nejběžnější, jaké se vyskytují v každém, i zcela nenáročném tiskovém zápolení. Kdo chce, ať je doplní o další tucet.

