

Racionalita

ČO JE TO

KAM SA PODELA

NAČO NÁM JE

STEVEN

PINKER

Autor bestsellera
BUĎ SVETLO

TATRAN

Racionalita

Racionalita



ČO JE TO



KAM SA PODELA



NAČO NÁM JE



STEVEN



PINKER

TATRAN

Z anglického originálu Steven Pinker: RATIONALITY,
ktorý vyšiel vo vydavateľstve Viking, an imprint of Penguin Random House LLC,
New York 2021,

preložil Martin Djovčoš.

Vyšlo vo Vydavateľstve TATRAN, Bratislava 2022 ako 5373. publikácia.

Vydanie I.

Prebal a väzbu navrhol Peter Zentko

Zodpovedná redaktorka Daniela Šinková

Odborná spolupráca doc. Mgr. Miloš Taliga, PhD.

Jazykové redaktorky Zuzana Šulajová, Marta Bábiková

Technický redaktor Peter Zentko

Sadzba AldoDesign, Bratislava

Vytlačil FINIDR, s.r.o., Český Těšín.

www.slovtatran.sk

:: knihy pre **hodnotnejší** život

All rights reserved.

Copyright © 2021 by Steven Pinker

Translation © Martin Djovčoš 2022

Slovak edition © Vydavateľstvo TATRAN 2022

ISBN 978-80-222-1359-2

Venujem Roslyn Wiesenfeldovej Pinkerovej

Čo človek je,
ak hlavným zmyslom jeho života
je spať a kŕmiť sa? Nič viac, len zver:
veď ten, čo obdaril nás rozumom,
schopnosťou vidieť vpred i dozadu,
akiste nezveril nám tento dar,
aby v nás bez úžitku zahníval.

HAMLET (PRELOŽIL JOZEF KOT)

OBSAH

Predslov	13
1 Je človek rozumné zviera?	17
2 Racionalita a iracionalita	47
3 Logické a kritické myslenie	79
4 Pravdepodobnosť a náhoda	111
5 Viera a dôkazy (Bayesovské uvažovanie)	145
6 Riziko a odmena (Racionálna voľba a očakávaný úžitok)	165
7 Zásah do čierneho a falošný poplach (Detekcia signálov a teória štatistického rozhodovania)	189
8 Ja a oni (Teória hier)	211

9 Korelácia a kauzalita	227
10 Prečo ľuďom šibe?	259
11 Načo nám je racionalita	289
Poznámky	307
Použitá literatúra	325
Register omylov a skreslení	353
Register	355

P R E D S L O V

Racionalita by mala byť základným kameňom nášho myslenia a konania. (Ak nesúhlasíte, sú vaše výhrady racionálne?) Napriek tomu, že žijeme v časoch, keď sme doslova požehnaní nekonečným množstvom zdrojov na racionálnu argumentáciu, zamorili verejný priestor falošné správy, šarlatánske všeliaky, konšpiračné teórie a „post-pravdivé“ múdrosti.

Ako sa vyznať v tom, čo dáva zmysel a čo nie? Ide o mimoriadne naliehavú otázku. V treťom desaťročí tretieho milénia čelíme smrteľným hrozbám, ktoré sužujú naše zdravie, demokraciu a planétu. Tieto hrozivé problémy sa však dajú riešiť. Náš druh má intelektuálny potenciál nachádzať východiská. Dnes však paradoxne zápasíme s neochotou ľudí prijať riešenia, keď ich konečne nájdeme.

Tisícky komentátorov konštatujú, že sme prišli o rozum. Pripúšťame, že človek je prosto iracionálny a nič s tým nenarobíme. Humanitné vedy a médiá dospeli k záveru, že dnešný človek pripomína pračloveka, ktorý na leva striehnuceho v tráve vytasí predsudky, klamstvá či nezmysly, prípadne si zavrie oči. (*Wikipédia* pri hesle kognitívne skreslenia uvádza až takmer dvesto druhov).

Ako kognitívny vedec však nemôžem súhlasiť s cynickými názorami, že ľudský mozog je iba nádoba plná bludov. Lovci a zberači – naši predkovia aj súčasníci – nie sú iba kľbkom nervov ako vyplašené

zajace, ale ľudia schopní racionálne riešiť problémy. Napriek neko-
nečnému zoznamu hlúpostí, ktorých sa dopúšťame, sme predsa len
nesmierne múdri: dosť na to, aby sme objavili zákony prírody, skro-
tili planétu, predĺžili a uľahčili si život. A v neposlednom rade sme
zadefinovali pravidlá racionality, ktoré dnes tak často ignorujeme.

Nechápte ma zle, ja budem prvý tvrdiť, že podstatu človeka mož-
no pochopiť, len ak zohľadníme nesúlad prostredia, v ktorom sa
vyvinul, a prostredia, v ktorom dnes žije. Lenže naša myseľ nie je
uspôsobená iba na pleistocénne savany. Dokáže fungovať v každom
neakademickom a netechnokratickom prostredí – teda vo väčšine
prostredí –, v ktorom naše moderné nástroje racionality, ako sú šta-
tistické metódy alebo súbory údajov, jednoducho neplatia, prípad-
ne sa nedajú použiť. Ako neskôr uvidíme, keď ľudí postavíme pred
problém, ktorý je bližšie k ich reálnemu životu, a sformulujeme ho
tak, aby čo najviac pripomínal každodenné situácie, zistíme, že im to
celkom páli. To však prirodzene ešte nikoho neospravedľňuje. Dnes
máme k dispozícii dômyselné argumentačné nástroje a jednotlivcom
aj spoločnosti sa bude dariť len vtedy, keď ich pochopíme a naučíme
sa ich používať.

Táto kniha vznikla ako výsledok predmetu, ktorý som prednášal
študentom na Harvarde. Skúmali sme podstatu racionality a riešili
záhadu, kam sa podela. Podobne ako iní psychológovia aj ja rád pred-
nášam o nových strhujúcich objavoch laureátov Nobelovej ceny, kto-
rý pootvorili dverka k pochopeniu našich kognitívnych neduhov. Ich
objavy považujem za najväčší dar, ktorý naša vedná disciplína dala
poznaniu. Tiež si podobne ako iní myslím, že kritériá racionality,
ktoré ľudia tak často nedokážu splniť, by mali byť cieľom vzdelávania
a populárnej vedy. Ľudia by sa v rámci vzdelávania mali okrem dejín,
prírodných vied či písaného slova naučiť tiež ovládať základné inte-
lektuálne nástroje kvalitnej argumentácie. Medzi ne patria logika,
kritické myslenie, pravdepodobnosť, korelácia a kauzalita, schopnosť
dospieť k záverom či rozhodnutiam na základe nejednoznačných dô-
kazov a kritériá na prijímanie racionálnych rozhodnutí samostatne
aj s ostatnými. Tieto nástroje sú nevyhnutné na to, aby sme sa vyhli
hlúpostiam v osobných životoch a verejnom poriadku. Pomáhajú
nám kalibrovať riskantné rozhodnutia, vyhodnocovať pochybné tvr-
denia, chápať mätúce paradoxy a naučiť sa vyznať v životných peri-

petiách a tragédiách. Nenatrafil som však na žiadnu knihu, ktorá by sa ich snažila všetky vysvetliť.

Túto knihu som napísal aj preto, lebo som si uvedomil niečo strašné. Napriek tomu, že sa venujem kognitívnej psychológii, nedokázal som odpovedať na otázky, ktoré som najčastejšie dostával, keď som spomenul, že prednášam o racionalite. Prečo ľudia veria, že Hillary Clintonová organizuje pedofilné orgie v podzemí pizzerie? Prečo si myslia, že nás vláda v rámci tajného programu práškujúc jedom, o čom údajne svedčia kondenzačné stopy za lietadlami? Moje klasické vysvetlenia, že ide o „omyl hazardného hráča“ či „zanedbanie základnej sadzby“, neponúkali dostatočnú odpoveď na otázku, prečo dnes ľuďom tak veľmi šibe. Preto som sa vybral skúmať nové územia: klebety, ľudové povery a konšpiračné teórie. Zaujímal ma kontrast medzi racionalitou jednotlivca a skupiny, medzi vierou v realitu a vierou v mytológiu.

Nakoniec, hoci sa zdá trochu zvláštne racionálne argumentovať v prospech racionality, je najvyšší čas. Veď niektorí „odborníci“ dnes proti nej otvorene broja. Tvrdia (azda racionálne, prečo by sme ich inak počúvali?), že racionalita sa preceňuje, že logicky zmýšľajúci ľudia sú nudní, nemajú radosť zo života, že analytické myslenie treba podriadiť sociálnej spravodlivosti a že dobré srdce a spoľahlivá intuícia nás skôr privedú k blahobytu než surová logika a poctivá argumentácia. Tvária sa, akoby racionalita už bola prekonaná. Ako keby základným cieľom argumentácie bolo zničiť nepriateľa a nie spoločne dospieť k rozumovo prijateľnému konsenzu. V časoch, keď zažívame bezprecedentný útok na racionalitu, ktorú však dnes potrebujeme viac ako kedykoľvek predtým, je *Racionalita* najmä obhajobou rozumu.

CHCEM POVEDAŤ, že nikto z nás nie je samostatne dosť racionálny na to, aby sám prišiel k prijateľným záverom. Racionalita sa rodí z komunity diskutérov, ktorí upozorňujú jeden druhého na logické omyly v argumentácii. V tomto duchu chcem poďakovať diskutérom, vďaka ktorým je táto kniha ešte racionálnejšia. Patria sem Ken Binmore, Rebecca Newbergerová Goldsteinová, Gary King, Jason Nemirow, Roslyn Pinkerová, Keith Stanovich a Martina Wieseová,

ktorí oduševnene pripomienkovali prvý rukopis. Charleen Adamsová, Robert Aumann, Joshua Hartshorne, Louis Liebenberg, Colin McGinn, Barbara Mellersová, Hugo Mercier, Judea Pearl, David Roppeik, Michael Shermer, Susanna Siegelová, Barbara Spellmanová, Lawrence Summers, Philip Tetlock a Juliani Vidalová recenzovali kapitoly z oblasti svojej odbornosti. Pri plánovaní a písaní knihy sa mi vynorilo mnoho otázok, na ktoré mi odpovedali Daniel Dennett, Emily-Rose Eastopová, Baruch Fischhoff, Reid Hastie, Nathan Kuncel, Ellen Langerová, Jennifer Lernerová, Beau Lotto, Daniel Loxton, Gary Marcus, Philip Maymin, Don Moore, David Myers, Robert Proctor, Fred Shapiro, Mattie Toma, Jeffrey Watumull, Jeremy Wolfe a Steven Zipperstein. Odbornú transkripciu, kontrolu faktov a vyhľadávanie odkazov vykonali Mila Bertolová, Martina Wieseová a Kai Sandbrink a pôvodné analýzy údajov uskutočnili Bertolo, Toma a Julian De Freitas. Vážim si aj otázky a podnety študentov a pedagogických pracovníkov kurzu General Education 1066: Rationality, najmä tie od Mattie Tomovej a Jasona Nemirowa.

Osobitné poďakovanie patrí mojej múdrej a nápomocnej redaktorky Wendy Wolfovej za spoluprácu na tejto už šiestej knihe; Katye Riceovej za úpravu našej deviatej knihy a môjmu literárnemu agentovi Johnovi Brockmanovi za jeho povzbudenie a rady týkajúce sa našej deviatej knihy. Rovnako si vážim dlhoročnú podporu Thomasa Penna, Pena Voglera a Stefana McGratha z vydavateľstva Penguin UK. Ilavenil Subbiahová opäť navrhla grafiku a ja jej ďakujem za jej prácu a povzbudenie.

Osobitnú úlohu pri koncipovaní tejto knihy zohrala Rebecca Newbergerová Goldsteinová, pretože práve ona mi vnukla myšlienku, že realizmus a rozum sú ideály, ktoré treba vyzdvihnúť a brániť. Láska a vďačnosť patrí aj ostatným členom mojej rodiny: Yael a Solymu, Danielle, Robovi, Jackovi a Davidovi, Susan, Martinovi, Eve, Carlovi a Ericovi a mojej matke Roslyn, ktorej túto knihu venujem.

JE ČLOVEK ROZUMNÉ ZVIERA?

Človek je rozumné zviera. Tak nám to aspoň hovorili. Počas dlhého života som usilovne hľadal dôkazy v prospech tohto tvrdenia. Zatiaľ som na ne nenatrafil.

BERTRAND RUSSEL¹

Toho, kto dokáže najvýrečnejšie a najprenikavejšie poukázať na slabosti ľudskej mysle, považujú blížni takmer za Boha.

BARUCH SPINOZA²

Homo sapiens znamená človek rozumný a v mnohom si toto dvojslovné pomenovanie, ktoré zaviedol Carl Linné, aj zaslúžime. Náš druh prišiel na to, kedy vznikol vesmír, preskúmal podstatu hmoty a energie, rozlúštil tajomstvá života, odhalil sústavu vedomia a podrobne zaznamenal vlastné dejiny a rozmanitosť. Vďaka týmto poznatkom sa nám darilo rásť a naučili sme sa predchádzať pohromám, ktoré sužovali našich predkov počas väčšiny existencie ľudstva. Predĺžili sme si priemernú dĺžku života z tridsiatich na sedemdesiat rokov (osemdesiat v rozvinutých krajinách), zredukovali sme chudobu z deväťdesiatich percent ľudstva na menej než deväť, dvadsaťnásobne sme znížili počet obetí vojnových konfliktov a až stonásobne sme zredukovali hladomor.³ Dokonca aj keď sa v dvad-

siatom prvom storočí znovu objavila starodávna morová rana, v priebehu niekoľkých dní sme identifikovali jej príčinu, v priebehu niekoľkých týždňov sme sekvenovali jej genóm a v priebehu jedného roka sme podali vakcíny, vďaka čomu sme mali len zlomok obetí minulých pandémieí.

Poznávacie schopnosti, ktoré nám umožnili pochopiť svet a pretvoriť si ho na svoj obraz, nie sú výtvarným západnej civilizácie, ale dedičstvom nášho druhu. Krováci z púšte Kalahari v južnej Afrike sú jedným z najstarších národov na svete a ich donedávna zachovávaný lovecko-zberačský spôsob života ponúka pohľad na to, ako ľudia žili po väčšinu svojej existencie.⁴ Lovci a zberači nehádzu oštepky po okoloidúcich zvieratách len tak naverímboha ani netrhajú ovocie a orechy, ktoré im rastú za obydliím.⁵ Odborník na stopovanie zvierat Louis Liebenberg, ktorý desaťročia pracoval s Krovákmi, tvrdí, že kmeň za svoje prežitie vďačí vedeckému zmysľaniu.⁶ Z čiastkových údajov sa jeho príslušníci dokážu dopracovať k širším záverom vďaka intuitívnemu pochopeniu logiky, kritického myslenia, štatistického uvažovania, príčinných súvislostí a teórie hier.

Krováci pri love prenasledujú koristi. Využívajú pritom naše tri najvýraznejšie výhody: vzpriamenú chôdzu, ktorá nám umožňuje efektívne utekať, bezsrstnosť, vďaka čomu sa dokážeme zbavovať tepla v horúcom prostredí, a veľkú hlavu, ktorá nám umožňuje rozumne uvažovať. Vďaka rozumu dokážu stopovať unikajúce zvieratá podľa odtlačkov kopyt, výkalov a iných poznávacích znamení. Nemilosrdne sú im v päťach, až kým ich neuštvú.⁷ Niekedy stopujú zviera po jednej z jeho obvyklých trás, alebo, keď stopa vychladne, hľadajú ho na väčšom území okolo posledných známych stôp. Neraz ich však stopujú len na základe úsudku.

Lovci rozlišujú desiatky druhov zvierat podľa tvaru a rozpätia stôp, pričom im pomáha chápanie príčin a následkov. Podľa toho vedia napríklad usúdiť, že hlbokú špicatú stopu zanechala pri odraze svižná antilopa skákavá, zatiaľ čo plochú zase ťažký kudu. Pohlavie zvierat určujú podľa konfigurácie stôp vzhľadom na vzdialenosti moču a trusu k ich zadným nohám. Tieto kategórie používajú na sylogistické dedukcie: antilopa srnčia a chochlatka sa dajú uštváť v období dažďov, pretože im mokrý piesok roztvára kopytá a stužuje kĺby; kudu a antilopa losia sa dajú uštváť v období sucha, pretože sa ľahko unavia

v sypkom piesku. Je obdobie sucha a zvieria, ktoré zanechalo tieto stopy, je kudu; preto dokážeme toto zvieria uštváť.

Okrem toho, že Krováci zaraďujú potenciálnu korisť do kategórií, robia medzi nimi aj jemnejšie logické rozdiely. Jednotlivé jedince v rámci druhu kategorizujú podľa odtlačkov kopýt, pričom hľadajú charakteristické zárezy a variácie. Navyše rozlišujú trvalé znaky jedinca, ako je druh a pohlavie, od prechodných stavov, ako je únava, ktorú odvodzujú zo známkov ťahania kopýt a prestávok na odpočinok. V rozpore s tvrdením, že predmoderné národy nemajú pojem o čase, odhadujú vek zvierateľa podľa veľkosti a hĺbky odtlačkov kopýt. Na základe čerstvosti stôp, vlhkosti slín alebo trusu, uhla slnka vzhľadom na miesto odpočinku v tieni a vrstiev prekrývajúcich sa stôp iných zvierat zase dokážu povedať, kedy sa na danom mieste zdržovalo. Bez týchto logických úsudkov by sa im zvieria nikdy nepodarilo uštváť. Lovec nestopuje len tak hocikakého oryxa juhoafrického, hoci vidí množstvo stôp, ale len toho konkrétneho, ktorého prenasleduje až do vyčerpania.

Krováci myslia kriticky. Vedia, že sa netreba spoliehať na prvý dojem a tiež, aké je nebezpečné vidieť to, čo človek chce vidieť. Rovnako opatrne pristupujú k autoritám a vedia, že každý člen skupiny môže mať dobrý nápad. Aj nováčik môže vyvrátiť domnienku alebo prísť s vlastnou, kým sa v diskusii nedosiahne konsenzus. Hoci lovia najmä muži, ženám ide interpretácia stôp rovnako dobre. Liebenberg uvádza, že jedna mladá žena, !Nasi, dokonca „zahanbila mužov“.⁸

Krováci posudzujú vierohodnosť hypotézy podľa presvedčivosti dôkazov. Ide teda o podmienenú pravdepodobnosť. Napríklad dikobraz má na labkách dve brušá, ktoré sú tesne pri sebe, zatiaľ čo jazvec mediar má len jedno, no odtlačok bruška na tvrdom podklade nemusí byť vždy jednoznačný. To znamená, že hoci je pravdepodobnosť, že stopa bude mať odtlačok jedného bruška, pretože ju zanechal jazvec, vysoká, podmienená pravdepodobnosť, že stopu s odtlačkom jedného bruška zanechal práve jazvec, je nižšia (keďže môže ísť aj o neúplnú stopu dikobraza). Krováci majú v tomto type podmienených pravdepodobností jasno. Vedia, že dva odtlačky bruška mohli zanechať iba dikobraz, preto je v prípade takejto stopy pravdepodobnosť jeho výskytu vysoká.