

„Jedna z najdôležitejších kníh, aké som kedy čítal — jedinečná príručka jasného myslenia o svete.“ — Bill Gates

# MOC FAK TOV

Desať dôvodov,  
prečo máme o svete  
mylné predstavy —  
a prečo sme  
na tom lepšie,  
ako si myslíme

**Hans  
Rosling**

Ola Rosling  
Anna Roslingová  
Rönnlundová

TATRAN

# **MOC FAKTOV**

**Hans Rosling**

**Ola Rosling  
a Anna Roslingová Rönnlundová**

# **MOC FAKTOV**

**DESAŤ DÔVODOV, PREČO MÁME O SVETE  
MYLNÉ PREDSTAVY – A PREČO SME  
NA TOM LEPŠIE, AKO SI MYSLÍME**

TATRAN

Z anglického originálu Hans Rosling with Ola Rosling  
and Anna Rosling Rönnlund: FACTFULNESS,  
ktorý vyšiel vo vydavateľstve Flatiron Books, New York 2018,  
preložila Marianna Bachledová.  
Vyšlo vo Vydavateľstve TATRAN, Bratislava 2019 ako 5190. publikácia.  
Vydanie I.

Prebal a väzbu podľa pôvodného návrhu spracoval Peter Zentko.

Zodpovedná redaktorka Daniela Šinková

Jazyková redaktorka Adriana Oravcová

Technická redaktorka Eva Zdražilová

Sadzba RS Servis, Bratislava

Vytlačila Těšínská tiskárna a. s., Český Těšín.

[www.slovtatran.sk](http://www.slovtatran.sk)

:: knihy pre **hodnotnejší** život

All rights reserved.

Copyright © 2018 by Factfulness AB  
Illustrations and charts © Gapminder Foundation, designed by Ola Rosling  
and Anna Rosling Rönnlund 2018  
Translation © Marianna Bachledová 2019  
Slovak edition © Vydavateľstvo TATRAN 2019

ISBN 978-80-222-0993-9

*Odvážnej bosej žene,  
ktorej meno nepoznám, ale jej racionálne argumenty  
ma zachránili pred tým,  
aby ma dav rozhnevaných mužov rozsekal mačetaami.*

# OBSAH

Autorská poznámka	11
ÚVOD: Prečo zbožňujem cirkus	13
KAPITOLA PRVÁ: Inštinkt priepasti	29
KAPITOLA DRUHÁ: Inštinkt negativity	55
KAPITOLA TRETIA: Inštinkt priamky	81
KAPITOLA ŠTVRTÁ: Inštinkt strachu	105
KAPITOLA PIATA: Inštinkt veľkosti	127
KAPITOLA ŠIESTA: Inštinkt generalizácie	145
KAPITOLA SIEDMA: Inštinkt osudu	166
KAPITOLA ÔSMA: Inštinkt jednostrannej perspektívy	184
KAPITOLA DEVIATA: Inštinkt obviňovania	201
KAPITOLA DESIATA: Inštinkt naliehavosti	218
KAPITOLA JEDENÁSTA: Myslenie vo faktoch v praxi	237
Základné pravidlá myslenia vo faktoch	249
Na záver	250
Podakovanie	253

PRÍLOHA: Ako sa darilo vašej krajine?	259
Záverečná poznámka	291
Zdroje	293
O autoroch	321
Register	325



## AUTORSKÁ POZNÁMKA

*Moc faktov* píšem v prvej osobe, akoby som bol jeho jediným autorom, a zachytáva mnohé príbehy z môjho života. Nedajte sa však zmiašť. Rovnako ako všetky príspevky a prednášky, ktoré som po svete predniesol na konferenciách TED, aj táto kniha je výsledkom práce troch ľudí.

Zvyčajne vidno len mňa. Stojím na pódiu a prednášam. Tlieskajú mi. Lenže všetko, čo si v mojich prednáškach vypočujete a v tejto knihe prečítate, je ovocím osemnástich rokov intenzívnej spolupráce medzi mnou, mojím synom Olom Roslingom a mojou nevestou Annou Roslingovou Rönnlundovou.

V roku 2005 sme s cieľom bojovať proti ničivej nevedomosti svetónázorom založeným na faktoch založili nadáciu Gapminder Foundation. Prispel som do boja svojou energiou, zvedavosťou a celoživotnými skúsenosťami v pozícii lekára, výskumníka a odborníka prednášajúceho o globálnom zdraví. Ola a Anna mali na starosť analýzu dát, dômyselné vizuálne vysvetlivky, interpretáciu dát a jednoduchý dizajn prezentácií. To oni prišli s nápadom systematicky merať nevedomosť, navrhli a naprogramovali naše krásne animované bublinové grafy. Dollar Street, systém interpretovania sveta prostredníctvom fotografií, je Anniným dielom. Kým

ja som sa čoraz väčšmi rozčuloval nad nevedomosťou ľudí o svete, Ola s Annou sa radšej venovali analýze a vypracovali skromný a upokojujúci koncept myslenia vo faktoch. Spolu sme zadefinovali praktické myšlienkové pomôcky, ktoré v tejto knihe predstavujeme.

*Moc faktov* nie je produktom žiadneho stereotypného „osamelého génia“. Naopak, ide o výsledok neutíchajúcej diskusie, hádania sa a spolupráce medzi tromi ľuďmi s rôznym nadaním, vedomosťami a pohľadmi na vec. Nekonvenčná, často neznesiteľná, ale nanajvýš produktívna spolupráca nám umožnila prezentovať svet a spôsob, akým o ňom rozmýšľame, tak ako by som to ja sám nikdy nedokázal.

# ÚVOD

## Prečo zbožňujem cirkus

Zbožňujem cirkus. Veľmi rád sledujem žonglérov vyhadzovať si do vzduchu revúce motorové píly a povrazolezcov robiť saltá. Zbožňujem to divadlo, úžas a rozkoš z toho, že som svedkom niečoho zdanlivo nemožného.

Ako dieťa som sníval, že sa stanem artistom v cirkuse. Moji rodičia však snívali o tom, že mi umožnia vzdelanie, akého sa im nedostalo. A tak som skončil na medicíne.

Raz popoludní som sedel na dosť nudnej prednáške o tom, ako funguje hrdlo, keď nám profesor na ilustráciu ukázal röntgenovú snímku hltáča mečov v akcii.

Osvietilo ma.

Môj sen nie je stratený! Keď sme pár týždňov pred tým študovali reflexy, zistil som, že ako jediný zo všetkých spolužiakov si dokážem vopchať prsty do hrdla najhlbšie bez toho, aby ma naplo na zvraca-



nie. V danom momente mi to nepripadalo ako veľký úspech: nepovažoval som to za dôležitú schopnosť. Lenže teraz som pochopil jej hodnotu a môj detský sen okamžite ožil. Rozhodol som sa, že budem hltáčom mečov.

Zo začiatku mi to bohvieako nešlo. Nemal som meč, tak som namiesto neho používal udicu, ale bez ohľadu na to, koľkokrát som to pred zrkadlom skúšal, po dva a pol centimetri sa vždy zastavila. Nakoniec som sa svojho sna po druhýkrát vzdal.

O tri roky neskôr som praxoval v skutočnej nemocnici. Jedným z mojich prvých pacientov bol starší muž s pretrvávajúcim kašľom. Vždy som sa pacientov pýtal, čím sa živia, ak by to bolo dôležité, a ukázalo sa, že tento pán bol hltáčom mečov. Predstavte si, ako ma prekvapilo, keď som zistil, že je to presne ten hltáč mečov z röntgenovej snímky! A predstavte si, čo mi povedal, keď som mu porozprával o svojich pokusoch s udicou. „Mladý pán doktor,“ vraví, „a vy neviete, že hrdlo je ploché? Dajú sa doň vopchať iba ploché predmety. Preto hltáme práve meče.“

Ten večer som po práci pohľadal polievkovú naberačku s rovnou plochou rúčkou a vrátil som sa k cvičeniu. Čoskoro som si ju dokázal strčiť do hrdla celú. Bol som nadšený, ale mojím snom nebolo stať sa hltáčom naberačiek. Nasledujúci deň som si podal inzerát do miestnych novín a čoskoro som získal, čo som potreboval: švédsky armádny bajonet z roku 1809. Keď som si ho úspešne zastrčil do hrdla, cítil som veľkú pýchu a trochu aj samolúbosť, že som objavil taký skvelý spôsob, ako recyklovať zbrane.

Hltanie mečov vždy dokazovalo, že zdanlivo nemožné sa môže stať možným, a inšpirovalo ľudí rozmýšľať aj nad tým, čo nie je očividné. Občas toto starodávne indické umenie predvádzam na konci svojich prednášok o globálnom rozvoji. Podídem k stolu, strhnem si károvanú profesorskú košeľu a ukážem čierne tielko zdobené zlatým flitrovým bleskom. Požiadam o úplné ticho a za vírenia bubnov si pomaly strčím do hrdla armádny bajonet. Rozpažím ruky. Publikum šalie.

## Otestujte sa

Táto kniha je o svete a o tom, ako mu porozumieť. Prečo začínam cirkusom? A prečo končím prednášku predvádzaním sa v trblietavom tielku? Hneď vám to vysvetlím. Najskôr by som však rád otestoval vaše vedomosti o svete. Vezmite si papier a ceruzku a odpovedzte na nasledujúcich 13 faktografických otázok.

1. Koľko dievčat ukončí základnú školu v krajinách s nízkym príjmom na obyvateľa?

- A: 20 %
- B: 40 %
- C: 60 %

2. Kde žije väčšina svetovej populácie?

- A: V krajinách s nízkym príjmom
- B: V krajinách so stredným príjmom
- C: V krajinách s vysokým príjmom

3. Za posledných 20 rokov sa podiel svetovej populácie žijúcej v extrémnej chudobe...

- A: takmer zdvojnásobil
- B: ostal viac-menej rovnaký
- C: znížil takmer na polovicu

4. Aká je stredná dĺžka života v dnešnom svete?

- A: 50 rokov
- B: 60 rokov
- C: 70 rokov

5. Na svete dnes žijú dve miliardy detí do 15 rokov.

Koľko detí bude podľa OSN na svete v roku 2100?

- A: 4 miliardy
- B: 3 miliardy
- C: 2 miliardy

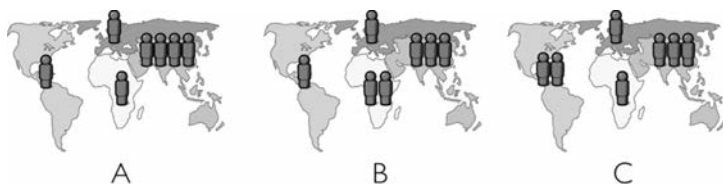
6. OSN predpokladá, že do roku 2100 sa svetová populácia zvýši o ďalšie 4 miliardy ľudí. Čo je hlavným dôvodom?

- A: Bude viac detí (do 15 rokov)
- B: Bude viac dospelých (15 – 74 rokov)
- C: Bude viac veľmi starých ľudí (nad 75 rokov)

7. Ako sa zmenila ročná miera úmrtnosti pri prírodných katastrofách za posledných sto rokov?

- A: Zvýšila sa viac než dvojnásobne
- B: Ostala rovnaká
- C: Klesla na menej než polovicu

8. Na svete dnes žije približne 7 miliárd ľudí. Ktorá mapa najpresnejšie vyjadruje, kde žijú? (Každá postavička predstavuje 1 miliardu ľudí)



9. Koľko detí vo veku 1 roka je dnes na svete zaočkovaných proti nejakej chorobe?

- A: 20 %
- B: 50 %
- C: 80 %

10. 30-ročný muž v celosvetovom priemere strávil v škole 10 rokov. Koľko rokov chodila do školy 30-ročná žena?

- A: 9 rokov
- B: 6 rokov
- C: 3 roky

11. V roku 1996 patrili medzi ohrozené druhy tigre, pandy a čierne nosorožce. Koľko z týchto troch druhov sa dnes nachádza v ešte väčšom ohrození?

- A: Dva
- B: Jeden
- C: Ani jeden

12. Koľko ľudí na svete má prístup k elektrine?

- A: 20 %
- B: 50 %
- C: 80 %

13. Odborníci na globálnu klímu veria, že teplota sa v priebehu najbližších 100 rokov

- A: zvýši
- B: ostane rovnaká
- C: zníži

Tu sú správne odpovede:

1: C, 2: B, 3: C, 4: C, 5: C, 6: B, 7: C, 8: A, 9: C, 10: A, 11: C, 12: C,  
13: A

*Za každú správnu odpoveď si dajte jeden bod a spočítajte ich.*

## Vedci, šimpanzy a vy

Ako sa vám darilo? Veľa odpovedí ste mali zle? Mali ste pocit, že väčšinou hádate? Tak mi dovoľte povedať vám dve veci, ktoré vás upokoja.

Po prvé, keď dočítate túto knihu, pôjde vám to oveľa lepšie. Nie preto, že vás donútim sadnúť si a učiť sa globálne štatistiky naspamäť. (Som profesor globálneho zdravia, ale nie som blázon.) Pôjde vám to lepšie, lebo sa s vami podelím o niekoľko jednoduchých myšlienkových pomôcok. Pomôžu vám správne si predstaviť celkový obraz a zlepšiť svoj pojem o skutočnom fungovaní sveta bez toho, aby ste sa museli učiť detaily.

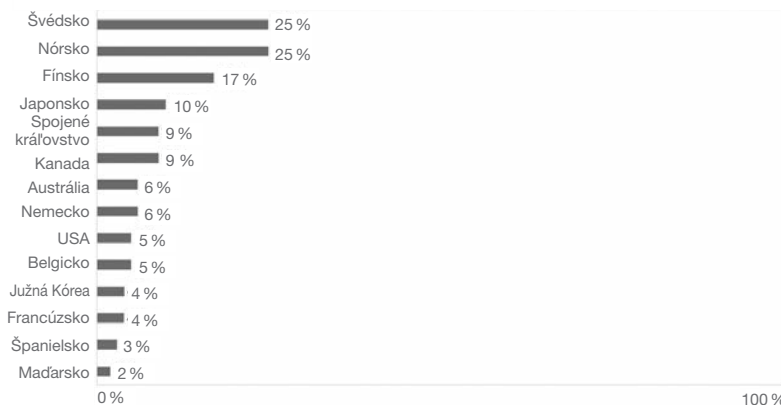
Po druhé, ak vám tento test nevyšiel, nachádzate sa v dobrej spoločnosti.

Za posledné desaťročia som položil stovky podobných faktografických otázok týkajúcich sa globálnych vzorcov a trendov o chudobe a bohatstve, raste populácie, pôrodnosti, úmrtnosti, vzdelaní, zdraví, rode, násilí, energii a životnom prostredí tisícom ľudí na celom svete. Testy nie sú zložité a nenájdete v nich žiadne chytáky. Dávam si pozor, aby som pracoval iba s dobre zdokumentovanými a nespochybnovanými faktami. Napriek tomu väčšina ľudí odpovedá úplne nesprávne.

Otázka č. 3 sa napríklad týka trendov v oblasti extrémnej chudoby.

Za posledných 20 rokov sa podiel svetovej populácie žijúcej v extrémnej chudobe znížil na polovicu. Veď to je absolútne revolučné! Považujem to za najdôležitejšiu zmenu vo svete za môjho života. Tiež ide o jeden z celkom základných faktov o živote na Zemi. Lenže ľudia ho nepoznajú. Správne odpovedalo v priemere 7 % ľudí, čo je menej ako jeden z desiatich.

ODPOVEDE NA FAKTOGRAFICKÚ OTÁZKU Č. 3: percento správnych odpovedí. Za posledných 20 rokov sa podiel svetovej populácie žijúcej v extrémnej chudobe... (Správna odpoveď: znížil na polovicu)



Zdroj: Ipsos-MORI [1] & Novus [1]

(Áno, vo švédskych médiách som v poslednom čase veľa hovoril o ústupe globálnej chudoby.)

Demokrati a republikáni v Spojených štátoch často vyhlasujú, že ich oponenti nepoznajú fakty. Keby si každý z nich namiesto uka-

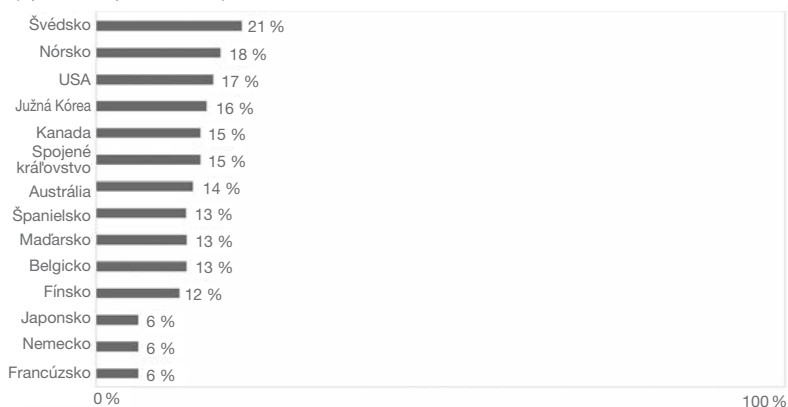


zovania prstom zmeral svoje vlastné vedomosti, možno by to prispelo k všeobecnej pokore. V našom americkom prieskume správne odpovedalo iba 5 % ľudí. Zvyšných 95 % si, bez ohľadu na svoje politické názory, myslí, že miera extrémnej chudoby sa za posledných 20 rokov nezmenila alebo ešte horšie, že sa zdvojnásobila, čo je doslova presný opak toho, čo sa stalo v skutočnosti.

Vezmime si ďalší príklad: otázku č. 9 o očkovaní.

Dnes sú skoro všetky deti na svete zaočkované. To je fantastické. Znamená to, že skoro všetky dnes žijúce ľudské bytosti majú aspoň nejaký prístup k základnej modernej zdravotnej starostlivosti. Väčšina ľudí však o tom nevie. Správne odpovedá v priemere iba 13 % ľudí.

ODPOVEDE NA FAKTOGRAFICKÚ OTÁZKU Č. 9: percento správnych odpovedí. Koľko detí vo veku 1 roka je dnes na svete zaočkovaných proti nejakej chorobe? (Správna odpoveď: 80 %)



Zdroj: Ipsos-MORI [1] & Novus [1]

Na poslednú otázku o zmene klímy odpovedá správne 86 % ľudí. Vo všetkých bohatých krajinách, kde sme v online prieskume testovali verejné povedomie, ľudia vedeli o tom, že klimatológovia predpovedajú teplejšie počasie. Vedecké zistenia sa len za pár dekad dostali z laboratórií až k verejnosti. V oblasti zvyšovania verejného povedomia ide o veľmi úspešný prípad.

Klimatické zmeny bokom, zvyšných 12 otázok svedčí o masívnej nevedomosti (tým nemyslím hlúposť ani zámer, ale skrátka nedostatok správnych vedomostí). V roku 2017 sme tieto otázky položili takmer 12 000 ľuďom v 14 krajinách. V priemere správne odpovedali iba na dve z 12 otázok. Plný počet nedosiahol nikto, 11/12 dosiahla jedna osoba (vo Švédsku). Šokujúcich 15% ľudí nedalo ani jednu správnu odpoveď.

Možno by ste čakali, že vzdelanejší ľudia dosiahnu vyššiu úspešnosť.

Alebo ľudia, ktorí sa o dané témy viac zaujímajú. Presne to som si myslel aj ja a mylil som sa. Testoval som ľudí po celom svete a zo všetkých oblastí života: študentov medicíny, učiteľov, vysokoškolských pedagógov, prominentných vedcov, investičných bankárov, výkonných riaditeľov medzinárodných organizácií, novinárov, aktivistov, dokonca skúsených odborníkov zodpovedajúcich za politické rozhodnutia. Sú to nanajvýš vzdelaní ľudia a zaujímajú sa o svet. Lenže väčšina – ohromujúca *väčšina* z nich – odpovedá na väčšinu otázok nesprávne. Niektoré z vyššie uvedených skupín dopadli *horšie* ako široká verejnosť a najotrasnejšie výsledky dosiahli v niektorých prípadoch laureáti Nobelovej ceny či medicínski výskumníci. Nie je to otázka inteligencie. Zdá sa, že všetci majú o svete zúfalo mylné predstavy.

Nielen zúfalo, ale aj *systematicky*. Tým chcem povedať, že výsledky testovania nie sú náhodné. Sú horšie ako náhodné, pretože sú horšie ako výsledky respondentov s nulovými vedomosťami.

Predstavte si, že sa rozhodnem testovať svoje otázky v zoo na šimpanzoch. Predstavte si, že prinesiem za náruč banánov označených A, B alebo C a hodím ich šimpanzom do voliéry. Stojím pred ňou, nahlas a zrozumiteľne čítam otázky a zapisujem si odpovede podľa toho, ktoré banány sa jednotlivé šimpanzy rozhodnú zjesť.

Keby som to urobil (nikdy by som to nespravil, ale predstavte si to), šimpanzy náhodne si vyberajúce banány by pri testovaní sústavne dosahovali lepšie výsledky ako vzdelaní, ale pomýlení ľu-

dia. Skupina šimpanzov by pri každej takejto otázke s tromi možnosťami čisto náhodne dosiahla úspešnosť 33 %, respektíve by správne odpovedala na štyri z 12 otázok testu. Nezabudnite, že testovaní ľudia správne odpovedali priemerne iba na dve z dvanástich otázok.

Nesprávne odpovede šimpanzov by sa navyše rovnomerne rozdelili medzi dve nesprávne odpovede, zatiaľ čo tie ľudské mali všetky rovnakú tendenciu. Každá skupina respondentov si myslí, že svet je hrozivejší, násilnejší a zúfalejší – skrátka, dramatickejší –, ako reálne je.

## Prečo neprekonáme šimpanzy?

Ako sa môže toľko ľudí tak veľmi mýliť? Ako je vôbec možné, aby väčšina ľudí dosiahla výsledky horšie ako šimpanzy? *Horšie ako náhodné?!*

Keď som si túto masívnu neznalosť o svete v polovici 90. rokov po prvýkrát všimol, potešilo ma to. Práve som začal na Karolinska Institutet vo Švédsku učiť globálne zdravie a bol som trochu nervózny. Mal som neuveriteľne bystrých študentov – žeby už aj bezo mňa všetko vedeli? S úľavou som zistil, že moji študenti vedeli o svete menej než šimpanzy.

Lenže čím viac ľudí som testoval, tým som objavoval väčšie nedostatky, a to nielen u svojich študentov, ale všade. To, že ľudia sa o svete tak mýlia, ma frustrovalo a znepokojovalo. Keď v aute používate GPS, musíte doň zadať správne informácie. Keby sa zdalo, že vás naviguje po inom meste, nedôverovali by ste mu, vedeli by ste, že vás nezavedie na správne miesto. Ako chcú politici určovať politiku a riešiť globálne problémy, keď pracujú s nesprávnymi faktami? Ako majú podnikatelia správne rozhodovať v mene svojich organizácií, keď na svet pozerajú hore nohami? A ako má jednotlivec v živote vedieť, pre čo by sa mal stresovať a čoho sa obávať?

zubná kefka 155, 158

zubný kaz 81, 101

zveličovanie 131, 200, 203, 224, 227

zvieratá 108, 119, 189

## Ž

Ženevské dohovory 208 – 210, 285

životný štandard 46

životný štýl 32