



Albert Moukheiber

Jak nás mozek klame

Iluze našich jistot

≡ KNIHA ZLIN

Jak nás mozek klame

Vyšlo také v tištěné verzi

Objednat můžete na
www.knihazlin.cz
www.albatrosmedia.cz

☰ KNIHA ZLIN

Albert Moukheiber
Jak nás mozek klame – e-kniha
Copyright © Albatros Media a. s., 2020

Všechna práva vyhrazena.
Žádná část této publikace nesmí být rozšiřována
bez písemného souhlasu majitelů práv.

ALBATROS  **MEDIA**

tema

Albert Moukheiber

Jak nás mozek klame

Iluze našich jistot

Přeložila Jovanka Šotolová

☰ KNIHA ZLIN

Cet ouvrage, publié dans le cadre du Programme d'aide á la publication F. X. Šalda, a bénéficié de la collaboration de l'Istitut français de Prague.

Tato kniha vychází za pomoci programu na podporu publikační činnosti F. X. Šalda Francouzského institutu v Praze.

Naše vnímání je částečné, naše pozornost má své meze, naše paměť není věrohodná. Přesto máme všichni koherentní představu o světě. Za to vděčíme mozku: různé jeho „triky“, totiž mechanismy, nám umožňují chápat mnohostrannost a složitost světa, který nás obklopuje, a sdílet s ostatními, jak ho sami pojmáme.

Mozek je sídlem všech znalostí a při své činnosti se opírá o přibližný odhad. Proto je naše povědomí o věcech kolem nás a obecně o světě pouze relativní. Mozek si vytváří mentální vzorce úplně o všem: o našich přátelských i milostných vztazích, o našem přístupu k práci, o našich politických názorech... Často si vůbec neuvědomujeme, že mozek vypráví příběhy, které nám pomáhají lépe se orientovat ve světě. Dokáže z mnoha útržků poskládat vzpomínky na dětství, připravit nás na možné nebezpečí, abychom si zachránili kůži, kdyby to nebezpečí náhodou opravdu nastalo, nebo nám ukázat, že hora vosku, co před námi narostla, je ve skutečnosti jen vyhořelá svíčka... Stejně tak nás může napálit, když působením optického klamu či jakéhosi kouzla dopustí, že spadneme do pastí *fake news*, totiž falešných či klamných zpráv, případně podlehneme iluzi o tom, že něco víme a známe.



Na cestě do středu mozku budeme zkoumat mozkové mechanismy a odkrývat, jakým způsobem funguje tento orgán, který je zároveň tak záhadný a výjimečný. Zjistíme, kdy, proč a jak si s námi zahrává a jaké hry hraje sám se sebou.

Upozornění

Kognitivní vědy jsou poměrně mladá a rychle se rozvíjející vědní oblast. Zejména pokud se zajímáme o orgán tak složitý, jako je lidský mozek, nevyhneme se určitým zjednodušením ani omylům. V této knize se budeme řídit principem, který jsme převzali od Isaaka Asimova: jde o relativitu nepravdy. Oproti všeobecně rozšířenému přesvědčení jsou pravda a lež málokdy zcela absolutní, ale většinou spíše relativní. Proto vám budeme předkládat nejspolehlivější teoretické modely, jež jsou právě v tuto chvíli k dispozici, a to s nadějí, že tak lépe pochopíte svůj mozek a lépe porozumíte i sami sobě.

Část I

Jak vnímáme svět?

Opravdu vidíme svět vlastníma očima?

„Jako všichni velcí cestovatelé jsem viděl víc než to, na co si vzpomínám, a vzpomínám si na víc, než jsem viděl.“

Benjamin Disraeli, britský politik

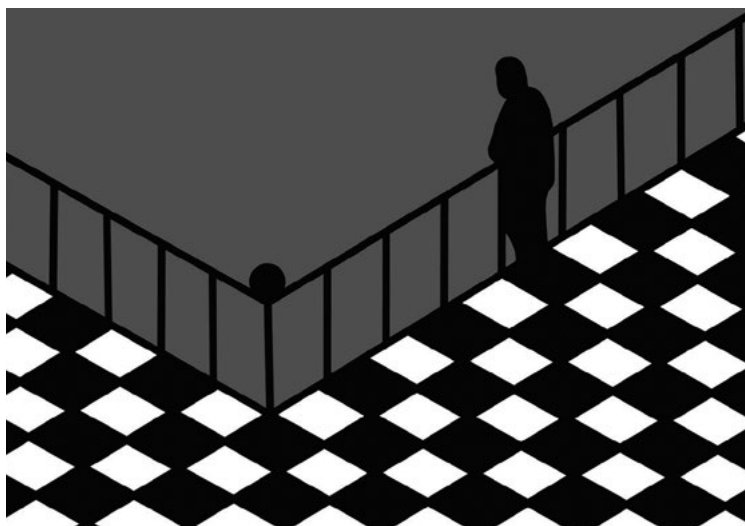
Myslíme si, že svět vidíme svýma očima, stejně jako mu nasloucháme vlastníma ušima, a není na tom nic divného: vnímání se uskutečňuje hlavně pomocí našich smyslů. Přitom ale k uchopení světa využíváme především mozek.

Všech pět smyslů a mozek samozřejmě pracují společně a podílejí se na tom, aby člověk postihl svět, který ho obklopuje. Naše oči, uši, jazyk a pokožka jsou ale ve skutečnosti receptory, které přetvářejí signály z okolního světa (optické, zvukové, čichové...) na signály elektrické. Náš mozek pak zpracovává tisíce těchto elektrických signálů a filtruje je tak, aby nám umožnily svět uchopit mentálně.

Lidský mozek tváří v tvář dvojznačnosti světa

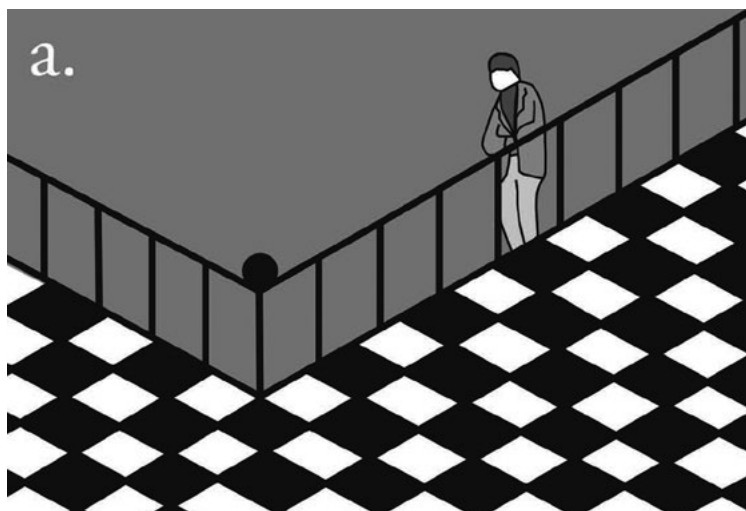
Rozeberme si zkušenost, kterou zažil každý z nás: optický klam. Už to označení je zavádějící, jelikož nám podsouvá, že nás klamou oči. Často je tu však obětí iluze mozek.

Podívejte se na následující obrázek:

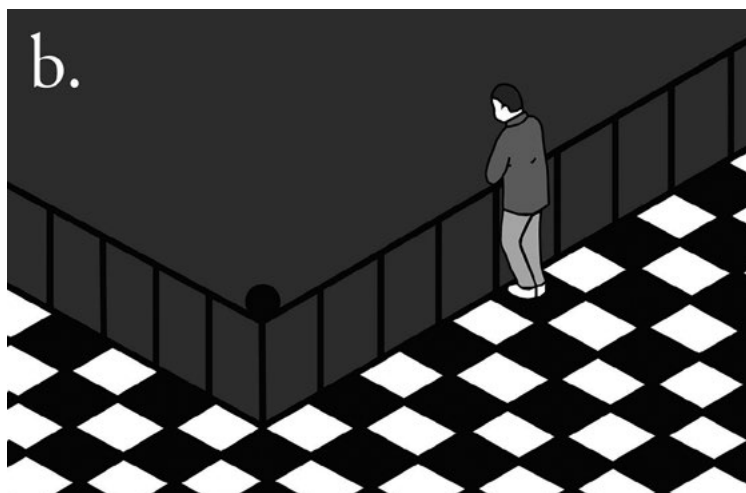


Připadá vám na první pohled, že je k vám černá postava otočená čelem, nebo zády? Zdá se vám, že stojíte nad ní, nebo pod ní? Váháte.

A teď se podívejte na další obrázek: postava je jednoznačně otočená čelem k vám, opírá se loktem o zábradlí, pozorujete ji zdola, protože stojí nad vámi. Když jste teď viděli druhý obrázek a ta představa vám zůstala v hlavě, vraťte se k prvnímu vyobrazení. Budete jej interpretovat s povědomím o rozvržení, které vám nabídl obrázek (a), a budete si jisti, že silueta je k vám otočená čelem a vidíte ji zespodu.



Přejděme teď k obrázku (b). Pozorujte ho pár sekund, stejně jako jste se dívali na obrázek (a), pak se opět vraťte k prvnímu zobrazení.



Na výchozím obrázku teď uvidíte postavu zezadu, zároveň jako byste ji pozorovali shora.

A nyní se podívejme na všechny tři obrázky (s. 17) umístěné pod sebou. Můžete sami ovlivnit, co uvidíte: podle toho, zda se po dobu několika sekund zadíváte na ten horní, anebo na spodní, bude se měnit to, jak budete vnímat ten prostřední.

Nakonec se soustřeďte pouze na výchozí, první obrázek: když teď víte, že zahrnuje dva způsoby možného vnímání, dokážete snadno v mysli přepínat a zaměřit se na něj tak, že uvidíte postavu otočenou čelem anebo zády, případně ji pozorovat shora či zdola, a to aniž byste se museli vracet k dalším verzím, označeným výše jako (a) a (b).

Ukažme si nyní, co za klamným vnímáním kresby stojí, jak působí na lidský mozek: obrázky (a) a (b) jsou pevné, tzv. stabilní verze výchozího obrázku. Existuje jediný způsob, jak je vidět. Oproti tomu výchozí obrázek nepůsobí jednoznačně, jelikož zahrnuje více možností vnímání – v tomto případě dvě. Prostřední obrázek je tedy tzv. bistabilní.

Při pohledu na něj náš mozek nemá dostatek informací, aby si mohl poradit s jeho nejednoznačností a aby ho vyhodnotil pouze jedním způsobem. Naopak, pokud budete po dobu několika sekund upřeně sledovat jednu nebo druhou stabilní variantu výchozího obrázku, tedy (a) nebo (b), váš mozek si vytvoří intuitivní (apriorní) vizuální model vjemu, a když se pak vrátíte k bistabilnímu obrázku, jeho nejednoznačnost se sníží a vy budete postavu vnímat buď zepředu – upřednostníte variantu (a), anebo zezadu – upřednostníte variantu (b).