

edice aliter

Leonard Mlodinow

Vědomí podvědomí

Jak naše podvědomí ovládá naše chování



ARGO

DOKORÁN

edice aliter – svazek 56

Leonard **Mlodinow**

Vědomí podvědomí

**Jak naše podvědomí
ovládá naše chování**

Přeložil Jan Klíma

Argo a Dokořán, 2014

Subliminal. How Your Unconscious Mind Rules Your Behaviour
Copyright © 2012 by Leonard Mlodinow
Translation © Jan Klíma, 2013

ISBN 978-80-257-0909-2 (váz.)
ISBN 978-80-257-1050-0 (e-book)

Obsah

Prolog	9
I. část: Dvoustupňový mozek	17
Kapitola první: Nové podvědomí	19
Kapitola druhá: Smysly plus mysl rovná se realita	41
Kapitola třetí: Pamatování a zapomínání	66
Kapitola čtvrtá: Jak je důležité býti společenský	97
II. část: Sociální podvědomí	129
Kapitola pátá: Neverbální komunikace	131
Kapitola šestá: Síla hlasu, doteku a vzhledu	154
Kapitola sedmá: Třídění lidí a věcí	176
Kapitola osmá: My a oni	195
Kapitola devátá: Pocity	214
Kapitola desátá: Ego	238
Poděkování	267
Poznámky	269

Věnováno Christofu Kochovi
a všem, kdo svou kariéru zasvětili
pochopení lidské mysli

Zdá se nám, že v tom, co každodenně prožíváme, hrají podprahové aspekty pramalou roli. Ale ve skutečnosti to jsou téměř neviditelné kořeny našich myšlenek.

C. G. JUNG

Když americký filozof a vědec Charles Sanders Peirce cestoval v červnu roku 1879 parníkem z Bostonu do New Yorku, zjistil, že se mu z kajuty ztratily zlaté hodinky.¹ Peirce ohlásil ztrátu a trval na tom, že se celá posádka musí dostavit na palubu. Tam si se všemi muži promluvil, ale k ničemu to nevedlo. Pak, po pár krocích, ale udělal cosi zvláštního. Rozhodl se, že se pokusí uhodnout, kdo z nich tím zlodějem je, i když neměl nic, čím by své podezření mohl zdůvodnit. Bylo to, jako kdyby hráč pokeru s párem dvojek v ruce dorovnával všechny sázky. Jakmile Peirce jednoho z mužů označil, náhle si byl jistý, že hádal správně. „Udělal jsem pár kroků sem a tam,“ napsal o tom později, „byla to jen chvilka, a když jsem se zase k těm mužům obrátil čelem, všechny mé pochybnosti zmizely.“²

Peirce sice s jistotou muže obvinil, ten ale obvinění odmítl a žádal důkazy, které ovšem Peirce neměl. Jakmile ale loď přistála, Peirce okamžitě dojel taxíkem do nejbližší kanceláře detektivní společnosti Pinkerton a najal si detektiva, aby se případu věnoval. Hned druhý den detektiv objevil ukradené hodinky v zastavárně. Peirce požádal majitele zastavárny, aby popsal muže, který mu hodinky dal do zástavy, a ten, jak uvedl Peirce, popsal podezřelého

„tak věrně, že nebylo pochyb o tom, že jde o mého muže“. Peirce pak přemýšlel, jak se mu na lodi podařilo muže identifikovat. Usoudil, že se musel řídit instinktem, který vycházel z nějakého vjemu, jenž jeho vědomé mysli unikl.

Kdyby celý příběh skončil jenom takovýmto dohadem, pro vědce by Peirceho vysvětlení bylo asi tak stejně věrohodné, jako kdyby řekl: „Pošeptal mi to ptáček.“ Jenomže o pět let později našel Peirce způsob, jak své představy o podvědomém vnímání dokázat experimentálně. Přizpůsobil si k tomu postup, který poprvé použil fyziolog E. H. Weber v roce 1834. Weber se snažil stanovit, jaký nejmenší rozdíl ve váze dokáže člověk rozpoznat. Pokládal proto postupně na jedno místo na těle pokusné osoby závažíčka různé váhy.³ Při experimentu, který prováděl Peirce spolu se svým vynikajícím studentem Josephem Jastrowem, byla pokusným osobám předkládána závažíčka, jejichž váhový rozdíl byl právě pod prahem rozlišitelnosti (pokusnými osobami byli Peirce a Jastrow: jednou Jastrow prováděl experiment s Peircem, podruhé Peirce s Jastrowem). Ačkoliv vědomě nemohli rozdíl mezi závažími rozpoznat, snažili se přece jen identifikovat to těžší a na stupnici od 0 do 3 vyjádřit jistotu, s níž každý odhad provedli. Ve většině případů přirozeně uvedli stupeň 0, ale navzdory tomu se ukázalo, že hádali správně ve více než 60 % případů, což je výrazně víc, než kdyby šlo o náhodu. A když Peirce s Jastrowem prováděli analogické pokusy, třeba s rozlišováním povrchů s nepatrně rozdílnou jasností, obdrželi podobné výsledky – často hádali správně, i když neměli přístup k informacím, které by jim umožnily ke správnému závěru dojít. Byl to první vědecky podaný důkaz, že naše podvědomí má znalosti, o nichž naše mysl neví.

Později Peirce přirovnal tuto naši schopnost řídit se celkem spolehlivě podvědomými informacemi ke „schopnosti ptáků zpívat a létat... je to pro nás totéž jako ony vlastnosti pro ně, nejúžasnější z našich instinktů“. Jinde o tom mluví

jako o „vnitřním světle... světle, bez něhož by lidská rasa dávno vyhynula, protože by neobstála v boji o přežití“. Jinými slovy, služby našeho podvědomí představují zásadní mechanismus, jenž umožnil naše přežití během evoluce.⁴ Kliničtí i experimentální psychologové jsou si už přes sto let vědomi, že všichni disponujeme aktivním a všestranným podvědomím, které pracuje paralelně s naším vědomím a mocně ovlivňuje naše myšlení a pocity způsobem, který teprve v poslední době dokážeme přesněji změřit.

Carl Jung napsal: „Existují jisté události, kterých jsme si vědomě nepovšimli; zůstávají tak říkajíc pod prahem našeho vědomí. Došlo k nim, ale byly registrovány sublimálně.“⁵ Výraz „sublimálně“ pochází z latiny a znamená „podprahově“. Prahem, o němž psychologové mluví, je práh našeho vědomí. Tato kniha pojednává o podprahových jevech v širokém slova smyslu – o procesech v našem podvědomí a o tom, jak nás ovlivňují. Abychom správně rozuměli lidské zkušenosti, musíme pochopit roli jak našeho vědomí, tak našeho podvědomí, a jak obě dvě spolu interagují. Sídlo našich sublimálních vjemů nevidíme, a přesto v mnoha směrech zcela zásadně ovlivňují naše vědomé vnímání světa: způsob, jakým vnímáme sebe a ostatní, smysl, který přikládáme každodenním událostem, naši schopnost bleskových úsudků a rozhodnutí, které mohou občas znamenat rozdíl mezi životem a smrtí, a činy, k nimž přistoupíme na základě těchto instinktivních rozhodnutí.

I když o roli podvědomého lidského chování rozsáhle spekovali Jung, Freud a během 20. století i mnozí další, použité experimentální techniky – introspekce, studium lidského chování, studium lidí s poškozeným mozkem, implantování elektrod do mozku zvířat – poskytovaly jen nejasné a nepřímé informace. Skutečné důvody lidského chování zůstávaly nejasné. Dnes se situace změnila. Nové sofistikované experimentální techniky zásadně ovlivnily naše chápání té části mozku, která pracuje bez vědomí naší

mysli – což budu nazývat subliminální svět. Tyto techniky umožnily poprvé v lidské historii vytvořit vědní obor zabývající se podvědomím. Tato nová věda je námětem této knihy.

Fyzikální vědy do začátku dvacátého století velice úspěšně popisovaly svět, jak ho lidé znali z každodenní zkušenosti. Lidé si všimli, že co se vyhodí nahoru, obvykle také spadne dolů, a nakonec dokázali i změřit, za jak dlouho k tomu dojde. V roce 1687 Sir Isaac Newton vtělil tyto zkušenosti s každodenní realitou do matematické podoby v knize *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica*, což přeloženo z latiny znamená *Matematické principy přírodní filozofie*. Newtonem zformulované zákony byly tak obecné, že umožňovaly přesný výpočet dráhy Měsíce a vzdálených planet. Ale kolem roku 1900 byl tento úhledný a uspokojivý obraz světa otřesen v základech. Vědci zjistili, že pod tímto Newtonovým obrazem reality existuje odlišná realita, hlubší popis přírody, který nazýváme kvantová mechanika a teorie relativity.

Vědci vytvářejí teorie popisující fyzikální svět; my, jako společenšší tvorové, vytváříme naše osobní „teorie“ o společnosti, v níž žijeme. Tyto teorie patří k dobrodružství spojenému s naší rolí v lidském společenství. S jejich pomocí interpretujeme chování ostatních, předpovídáme jejich činy, odhadujeme, jak to udělat, abychom od nich dostali, co chceme, a nakonec se i rozhodli, jaký k nim zaujmeme vztah: důvěřujeme jim, pokud jde o naše peníze, zdraví, auta, povolání, děti – nebo city? A tak jako tomu bylo ve fyzikálním světě, také ve společenském světě se pod realitou, kterou bezelstně vnímáme, skrývá realita velice odlišná. K revoluci ve fyzice došlo poté, co koncem devatenáctého a začátkem dvacátého století bylo možno pomocí nových technik odkrýt podivné chování atomů a nově objevených subatomárních částic, jako je foton a elektron. Stejně tak použití nových technik v neurovědě umožňuje

dnes vědcům odhalit hlubší mentální realitu, jež byla až dosud lidským očím skrytá.

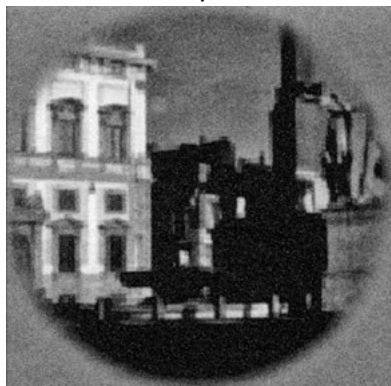
Vědu o lidské mysli posunulo obzvláště použití jednoho technického vynálezu: funkční magnetické rezonance, fMRI, která se objevila v devadesátých letech 20. století. Je podobná obyčejné magnetické rezonanci, kterou používá váš lékař, až na to, že fMRI mapuje aktivitu různých oblastí mozku tím, že detekuje průtok krve, jenž se nepatrně mění v závislosti na tom, jak se mění aktivita těchto oblastí. Výsledkem je podrobný trojrozměrný obraz živého mozku a jeho aktivity s rozlišením asi jeden milimetr. Pro představu, co fMRI umí, uveďme, že vědci nyní dokážou pomocí dat sejmutých z vašeho mozku zrekonstruovat obraz toho, na co se díváte.⁶

Prohlédněte si následující obrázky. Ty na levé straně jsou skutečné obrazy, na něž se pokusná osoba dívala, obrázky vpravo jsou počítačové rekonstrukce. Rekonstrukce pomocí fMRI vznikla měřením mozkové aktivity pokusné osoby bez jakékoliv znalosti o skutečném obrázku. Bylo toho dosaženo kombinováním dat přečtených z oblastí mozku, jež reagují na příslušné oblasti zorného pole, s daty z ostatních částí mozku reagujících na rozdílná témata. Počítač pak prohledal databázi šesti milionů obrázků a vybral ty, které nejlépe odpovídaly získaným datům.

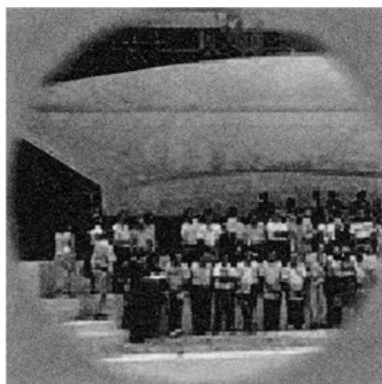
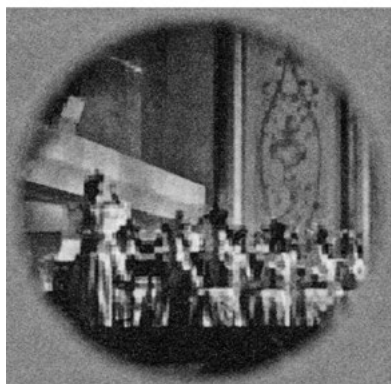
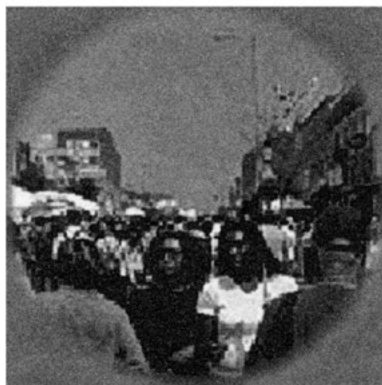
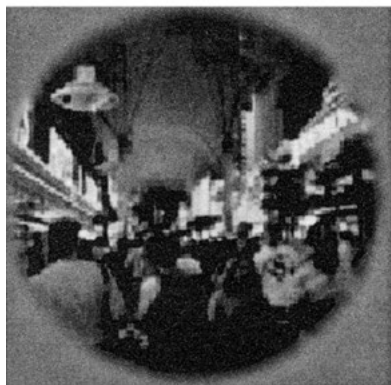
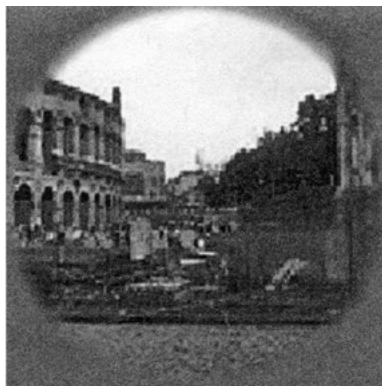
Experimentální výsledek tohoto typu způsobil revoluci stejně převratnou, jakou byla ta kvantová: přinesl nové pochopení toho, jak funguje mozek a kdo jsme my, lidské bytosti. Tato revoluce má i své jméno, nebo ho má aspoň nový vědecký obor, který se zrodil. Jmenuje se neurověda. První konference věnovaná tomuto oboru se konala v dubnu 2001.⁷

Carl Jung byl přesvědčený, že k poznání lidské zkušenosti je důležité studovat sny a mytologii. Dějiny vypovídají o událostech odehrávajících se v různých civilizacích, kdežto sny

Skutečný obraz



Počítačová rekonstrukce



S laskavým svolením Jacka Gallanta

a mýty vypovídají o lidském srdci. Témata a archetypy snů a mýtů, zdůrazňoval Jung, překračují hranice času a kultur. Jejich zdrojem jsou podvědomé instinkty, které určovaly naše chování dávno předtím, než je zastřela civilizace, takže vypovídají na té nejhlubší úrovni o tom, co znamená být člověkem. Když dneska dokážeme zkoumat, jak mozek pracuje, jsme schopni studovat naše instinkty přímo a určit jejich fyziologické kořeny v mozku. Pokud zjistíme, jak funguje naše podvědomí, můžeme nejlépe pochopit, jaký je náš vztah k ostatním druhům a čím jsou lidé jedineční.

Následující kapitoly pojednávají o našem evolučním dědictví, o překvapujících a bizarních silách, které působí pod povrchem naší mysli, a o vlivu podvědomých instinktů na naše chování, které obvykle považujeme za projev naší vůle a racionality, o vlivu, který je mnohem silnější, než jsme si dříve mysleli. Pokud chcete opravdu pochopit sociální svět, pokud chcete skutečně porozumět sobě a ostatním, a co víc, pokud skutečně chcete překonat mnohé z překážek, které vám brání žít bohatý plnohodnotný život, potřebujete pochopit vliv subliminálního světa, který je ukryt v každém z nás pod povrchem naší vědomé mysli.

I. část
Dvoustupňový mozek

Nové podvědomí

Srdce má svůj rozum, o němž rozum nic neví.

BLAISE PASCAL

Když bylo mé matce 85 let, zdělila po mém synovi želvu stepní jménem slečna Dinnermanová. Želva sídlila na její zahrádce ve velkém travnatém výběhu s keři ohrazeném králičím pletivem. Matce přestávala sloužit kolena, takže musela omezit své obvyklé dvouhodinové procházky po okolí. Potřebovala proto novou přítelkyni, k níž by se mohla snadno dostat, a tak želva získala zaměstnání. Matka vyzdobila ohradu kameny a kusy dřeva a chodila za želvou každý den, přesně tak, jako předtím chodila za pokladníkem v bance nebo do místního supermarketu. Příležitostně nosila slečně Dinnermanové i květiny. Připadalo jí, že s květinami vypadá ohrada obzvláště pěkně, ale želva brala květiny jako my dodávku z místní pizzerie.

Mojí matce nevadilo, že želva květiny pojídá. Připadalo jí to roztomilé. „Podívej, jak jí to chutná,“ říkávala mi. Nicméně navzdory tomu, že si želva žila jako v bavlnce, že měla zadarmo ubytování s plnou penzí a čerstvými řezanými květinami, vypadalo to, že jejím životním cílem je utéct. Kdykoliv slečna Dinnermanová nejedla nebo nespala, bloumala podél plotu a hledala v něm díru. Dokonce se pokoušela po něm i šplhat, ale její snaha byla stejně úspěšná, jako kdyby se skateboardista pokoušel vystoupat na prkně po točitém schodišti. Matka tuto snahu viděla a interpretovala ji termíny ze světa lidí. Pro ni to byly hrdinné pokusy, jako když

Steve McQueen plánoval útěk z nacistického zajateckého tábora ve filmu *The Great Escape* (Velký útěk). „Každý tvor touží po svobodě,“ poučila mě matka. „I když se u mě má dobře, nechce být zavřená za plotem.“ Matka věřila, že ji slečna Dinnermanová pozná po hlase a reaguje na něj. Věřila, že jí želva rozumí. „Moc si ji polidštuješ,“ řekl jsem jí, „želvy jsou primitivní tvorové.“ Dokonce jsem to demonstroval tím, že jsem mával rukama a křičel jako na lesy a ukazoval matce, jak mě želva ignoruje. „No a co?“ řekla mi. „Tvoje děti tě taky ignorují, a netvrdíš o nich, že jsou to primitivní tvorové.“

Rozlišit úmyslné, vědomé chování od navyklého nebo automatického může být obtížné. My lidé máme totiž tak silný sklon věřit, že chování je řízeno myslí, že vidíme vědomý záměr nejen v našem vlastním chování, ale i v chování zvířat. Je to dobře vidět právě na příkladu domácích mazlíčků. Říkáme tomu antropomorfismus. Želva je statečná jako válečný zajatec v nacistickém táboře. Kočka se vyčurala na kufr, protože je příšerně naštvaná, že odjíždíme pryč, a pes má nepochybně dobrý důvod, proč nesnáší pošťáka. I jednodušší organismy se *zdánlivě* mohou chovat s promyšleností a cílevědomostí podobnou té lidské. Například obyčejná octomilka má komplikovaný pářící rituál, který zahajuje sameček tím, že přední nožkou poklepe na samičku a vibruje křídly v rytmu milostné písně.¹ Když samička na jeho návrh přistoupí, neudělá nic a sameček pak zařídí vše potřebné. Když není na sex připravená, buď ho udeří nožkami nebo křídly, nebo prostě uletí. I když jsem nepříjemně podobné reakce vyvolal i u lidských samiček, pářící rituál octomilky je bezesbytku naprogramován. Octomilky si nedělají starosti s takovými věcmi, jako jak se bude jejich vztah dál vyvíjet, prostě procházejí rutinním chováním, které jim příroda naprogramovala. Jejich chování je dokonce tak přímo spojené s jejich biologickou stavbou, že vědci našli chemickou látku, která aplikována na samečka udělá během pár hodin z octomilky-heterosexuála octomilku-homosexuála.²