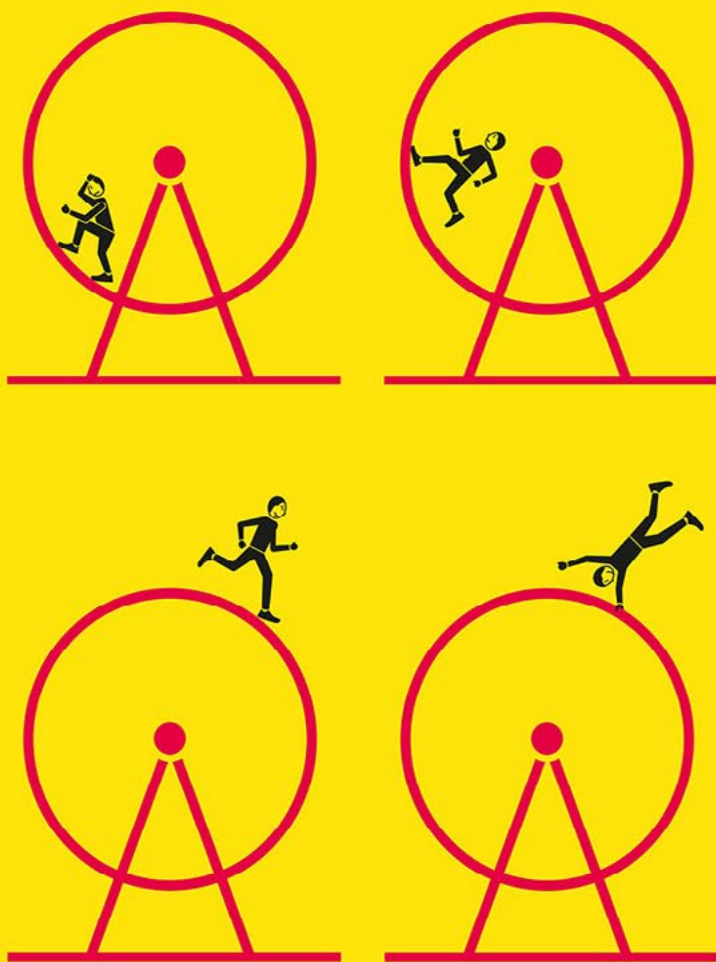


SÍLA ZVYKU

PROČ DĚLÁME TO, CO DĚLÁME,
A JAK TO ZMĚNIT



Charles Duhigg

2. vydání

Síla zvyku

Vyšlo také v tištěné verzi

Objednat můžete na
www.bizbooks.cz
www.albatrosmedia.cz

Bizbooks®

Charles Duhigg
Síla zvyku – e-kniha
Copyright © Albatros Media a. s., 2021

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

ALBATROS  **MEDIA**

Charles Duhigg

Síla zvyku

Proč děláme, co děláme, a jak to změnit

Bizbooks®

Obsah

PROLOG Léčba zvykem	7
PRVNÍ ČÁST – Osobní zvyky	
1. SMYČKA ZVYKU Jak zvyky fungují	19
2. BAŽÍCÍ MOZEK Jak vytvořit nové zvyky	43
3. ZLATÉ PRAVIDLO ZMĚNY ZVYKU Proč dochází ke změnám	69
DRUHÁ ČÁST – Zvyky úspěšných organizací	
4. KLÍČOVÉ ZVYKY ANEB BALADA A PAULU O'NEILOVI O které zvyky jde především	101
5. STARBUCKS A ZVYK NA ÚSPĚCH Když se síla vůle stává automatickou	127
6. SÍLA KRIZE Jak vytvářejí lídři zvyky díky nehodám a plánům	151
7. CÍL VAŠEHO SNAŽENÍ VÍ, CO CHCETE, DŘÍVE NEŽ VY SAMI Když společnosti předvídají (a manipulují) zvyky	175
TŘETÍ ČÁST – Sociální zvyky	
8. KOSTEL V SADDLEBACKU A BOJKOT AUTOBUSOVÉ DOPRAVY V MONTGOMERY Jak se rodí hnutí	205
9. NEUROLOGIE SVOBODNÉ VŮLE Jsme odpovědní za své zvyky?	231
DODATEK Jak využít tyto poznatky	257
Poděkování	267

PŘEDMLUVA

Člověk se stává tím, co dělá opakovaně. Návyky hrají v lidském životě zcela stěžejní roli. To je také základem knihy Charlese Duhigga *Síla zvyku*. Náš mozek totiž nereaguje na okamžitou situaci, ale vybírá si ze své dlouhodobé paměti (jíž se také někdy říká podvědomí) to, co už prožil, návyky, které už má zvládnuté. Plánuje energii, co mají udělat nohy, ruce, co má udělat hlava, co má sám ten mozek udělat, jak má přemýšlet – a na základě toho teprve reaguje. Jinými slovy, naše návyky hrají zcela zásadní roli v tom, jak úspěšný a šťastný život žijeme.

Čím více člověk určité věci dělá, tím více se do sebe propojují takzvané synapse – to jsou takové tekuté spojky, které spojují jednotlivé neurony (naše mozkové buňky). Když se synapse do sebe zapouzdří, říká se tomu myelin a celému procesu pak myelinizace. Síla návyků je v tom, že myelin umožňuje dělat věci pod velkým momentálním tlakem – to znamená v nekomfortní situaci a hodně rychle.

Profesor Jan Pirk operuje stejně dobře, ať již operace probíhá bez komplikací, nebo s nimi, protože má prostě vytvořeny návyky. Myeliny jsou tak silné, že mu umožňují velkou mentální odolnost. Roger Federer, Rafael Nadal nebo Novak Djoković hrají stejně dobře v okamžiku, kdy má soupeř mečbol (což na ně samozřejmě vytváří velký tlak, protože mohou prohrát po jednom míči), jako kdyby míč byl teprve první. Na ten předchozí míč velmi rychle zapomenou, vrátí se do přítomného okamžiku – jsou tady a teď, plně koncentrovaní. Což znamená, že využívají své vytvořené návyky.

Rozhodně knihu Charlese Duhigga *Síla zvyku* doporučuji všem, kteří chtějí žít nejenom úspěšný, ale také šťastný život.

Jan Mühlfeit

*Oliverovi, Johnu Harrymu,
Johnovi a Doris a na věky Liz*

PROLOG

Léčba zvykem

Byla výzkumníkův nejoblíbenější účastník.

Dle spisu bylo Lise Allenové třicet čtyři let, v šestnácti letech začala kouřit a pít alkohol a většinu svého života bojovala s obezitou. Jednu dobu, když jí bylo okolo pětadvaceti, vymáhali na ní exekutoři dohromady 10 tisíc dolarů. Kdykoliv byla zaměstnaná, bylo to vždy na dobu kratší než jeden rok.

Avšak žena, která seděla před výzkumníky teď, byla štíhlá a plná života a měla opálené nohy běžkyňě. Vypadala o deset let mladší než na fotce ve spise a dovedla si poradit s kýmkoliv v místnosti. Podle poslední zprávy o jejím životě neměla Lisa žádné výraznější dluhy, nepila alkohol a pracovala již třicátý devátý měsíc ve firmě zabývající se grafickým designem.

„Kdy jste měla naposledy cigaretu?“ zeptal se jeden z lékařů. Byla to první otázka, která vždy zahajovala sérii otázek, jež Lisa zodpovídala při každé návštěvě laboratoře na okraji Bethesda v Marylandu.

„Téměř před čtyřmi roky,“ odpověděla Lisa. „Shodila jsem od té doby téměř třicet kilo a uběhla maraton.“ Zapsala se také na vysokou školu a pořídila si bydlení. Bylo to velmi rušné období.

V místnosti byli přítomni neurologové, psychologové, genetici a sociolog. Financování National Institutes of Health zkoumali a testovali více než dva tucty bývalých kuřáků, naruživých jedlíků, alkoholiků a lidí s různými destruktivními zvyky. Všichni účastníci výzkumu měli jednu věc společnou: dovedli ve svých životech

změnit směr v relativně krátké době. Výzkumníci chtěli přijít na to, jak se jim to podařilo. Proto měřili životní funkce pozorovaných, nainstalovali kamery do jejich domovů, aby je sledovali při vykonávání běžných denních činností, zkoumali jejich DNA a s pomocí technologie umožňující monitorovat jejich mozkové pochody v reálném čase sledovali elektrické impulzy a krev obíhající jejich mozkem, jakmile byli vystaveni takovým podnětům, jako je například cigaretový kouř nebo vybrané lahůdky. Výzkumníci chtěli zjistit, jak fungují zvyky na neurologické úrovni – a jak je možné je měnit.

„Vím, že jste svůj příběh vyprávěla už mnohokrát,“ řekl Lise lékař, „ale mohla byste jej zopakovat mým kolegům, kteří jej slyšeli jen převyprávěný? Mám na mysli to, jak jste přestala kouřit.“

„Samozřejmě,“ odpověděla Lisa. „Začalo to vše v Káhiře.“ Bylo to rozhodnutí na poslední chvíli, vysvětlila Lisa. Před několika měsíci přišel její manžel z práce domů a oznámil jí, že ji opouští, protože se zamiloval do jiné ženy. Lisa se nějakou dobu vzpamatovávala z té zrady a musela si připustit skutečnost, že se vlastně rozvádí. Následovalo období stesku, pak období dotěrného pronásledování manžela, pronásledování nové partnerky a její obtěžování partnerky po telefonu. Jednoho večera opilá Lisa vtrhla do domu, kde bydlela, a vyhrožovala, že činžák podpálí.

„Nebylo to šťastné období,“ vzpomínala. „Vždycky jsem chtěla vidět pyramidy a moje kreditky ještě nebyly vyčerpány, tak jsem jela...“

Prvního rána v Káhiře se Lisa probudila při rozbřesku za zvuku modlitby doléhající z nedaleké mešity. V jejím hotelovém pokoji byla tma jako v pytli. Mžourající a ještě ospalá z letu se natáhla po cigaretě.

Byla tak dezorientovaná, že jí vůbec nedošlo, že se pokoušela zapálit si psací pero místo Marlboro. Probral ji zápach spáleného plastu. Během posledních čtyř měsíců jen plakala, přejídala se, trpěla nespavostí, cítila stud, bezmoc, úzkost i vztek, to vše obvykle najednou. Jak tak ležela v posteli, zhroutila se. „Byla to ohromná vlna smutku,“ vyprávěla. „Cítila jsem, že se mi nesplnilo nic z toho, co jsem kdy chtěla. Vždyť jsem si ani nedokázala zapálit cigaretu.“

„A pak jsem začala myslet na svého bývalého manžela a na to, jak obtížné bude najít si novou práci, až se vrátím, a jak ji zase budu nenávidět a jak nezdravě to žiju.“

Vstala jsem a převrhla džbán s vodou, který se roztrhl o podlahu, a začala jsem plakat ještě víc. Cítila jsem se zoufale, potřebovala jsem změnu, aspoň jednu věc abych měla pod kontrolou.“

Osprchovala se a vyšla z hotelu. Projížděla se nazdařbůh taxíkem rozbitými silnicemi Káhiry a vyjela si po prašných cestách až do pouště, která obklopovala sfingu a pyramidy. Sebelítost ji zcela přemohla. Lisa potřebovala nějaký životní cíl. Něco, na čem by mohla pracovat.

A tak se tehdy v taxíku rozhodla, že se jednou do Egypta vrátí a přejde celou poušť.

Lisa si uvědomovala, že to byl bláznivý nápad. Cítila se příšerně, měla nadváhu a na účtu neměla ani dolar. Neznala jméno té pouště a ani neměla tušení, jestli je vůbec možné ji přejít. Ale na tom nezáleželo. Potřebovala něco, na co by se mohla soustředit. Rozhodla se, že jí musí stačit na přípravu jeden rok. A aby byla schopna takovou výpravu přežít, bude muset spoustu věcí obětovat.

Konkrétně například kouření.

Když se Lisa po jedenácti měsících na poušť vrátila, překonala ji. Nutno podotknout, že to bylo v klimatizovaném voze spolu se šesti dalšími pasažéry a tolika zásobami vody a jídla, stany, mapami, satelitní navigací a vysílačkou, že karton cigaret v batohu pro výpravu by rozhodně neznamenal výraznější zátěž navíc.

Ale tenkrát v taxíku tohle samozřejmě nevěděla. A pro výzkumníky způsob, jakým poušť překonala, ostatně nehrál roli. Protože z důvodů, které teprve začínali chápat, byla významná ta drobná změna, kterou se tehdy Lisa rozhodla učinit. Mysleli tím vzdát se kouření, aby se jí podařilo přejít poušť. Tato drobnost spustila vlnu změn, které pronikly do každé sféry jejího života. V následujících šesti měsících si místo kouření chodila zaběhat, což změnilo její stravovací návyky, pracovní návyky, spací návyky, hospodaření s penězi, plánování pracovních záležitostí, plánování budoucnosti a tak podobně. Začala napřed běhat půlmaratony, pak zkusila uběhnout maraton, vrátila se ke studiu, koupila dům a zasnoubila se. Nakonec se přihlásila jako účastník výzkumu, a když vědci začali zkoumat její mozek, zjistili něco pozoruhodného. Jeden soubor neurologických vzorců, tj. její staré zvyky, byl přehlušen vzorci novými. Mohli sice pozorovat aktivitu v oblastech jejích starých

zvyků, ale ty byly obklopeny novými potřebami. Jak se měnily Lisiny zvyky, nastávaly i změny v jejím mozku.

Vědci byli přesvědčeni, že změnu nezpůsobil ani výlet do Káhiry, ani rozvod nebo výlet napříč pouští. Bylo to ve skutečnosti její rozhodnutí zbavit se alespoň jednoho zvyku, v jejím případě kouření. Každý, kdo se účastnil výzkumu, si prošel podobným procesem. Tím, že se Lisa zaměřila na jeden vzorec chování, tzv. klíčový zvyk, naučila se přeprogramovat i své ostatní vzorce.

Takové změny se však netýkají pouze jedinců. Pokud se firmy soustředí na změny zvyků, celé organizace se mohou proměnit. Společnosti jako Procter & Gamble, Starbucks, Alcoa a Target, efektivně využily tyto poznatky, aby ovlivnily způsob výroby, komunikaci mezi zaměstnanci a, aniž by to zákazníci tušili, jak lidé nakupují.

„Chtěl bych vám ukázat jeden z vašich posledních snímků,“ řekl na konci jedné prohlídky výzkumník Lise. Naklonil k ní monitor, na kterém byly zobrazeny snímky jejího mozku. „Když vidíte jídlo, tak se aktivují tyto oblasti,“ řekl a ukázal na místo v blízkosti centra jejího mozku. „Tyto oblasti, které jsou spojeny s bažením a hladem, jsou stále aktivní. Váš mozek pořád vyvolává potřebu, která vás nutila se přejídat.“

„Přesto je v této oblasti vidět nová aktivita,“ sdělil Lise a ukázal na oblast nejbližší jejímu čelu. „Domníváme se, že v této oblasti se vytvářejí naše společenské zábrany a naše disciplína. Tato aktivita se stávala čím dál výraznější, kdykoliv jste podstoupila nové monitorování mozku.“

Lisa byla výzkumníkův nejoblíbenější účastník, protože snímky jejího mozku byly tak jednoznačné, a tím pádem tak významné pro výzkum mozkových center, ve kterých sídlí naše vzorce chování, které nazýváme jednoduše zvyky. „Pomáháte nám chápat, jak se rozhodnutí stávají zvykem,“ vysvětlil jí lékař.

Každý v místnosti cítil, že stojí na prahu významného objevu. A skutečně tomu tak bylo.



Co jste dnes ráno po probuzení udělali jako první? Dali jste si sprchu, přečetli e-maily, nebo si dali koblíhu? Vyčistili jste si zuby před, anebo po oblékání? Zavázali jste si nejdřív pravou, nebo levou botu? Co jste řekli mezi dveřmi vašim dětem? Kterou cestou jste jeli do práce? Když jste usedli za stůl, pročteli jste si dříve e-maily, prohodili pár slov s kolegou, nebo jste rozeslali nějaké pokyny zaměstnancům? Dali jste si k obědu salát, nebo hamburger? Když jste přišli domů, obuli jste si tenisky a šli si zaběhat, nebo jste si nalili skleničku a dali si večeri před televizní obrazovkou?

„Celý náš život, alespoň dokud má jednotnou formu, je pouze hromádkou zvyků,“ napsal v roce 1892 William James. Většina našich rozhodnutí, která denně provádíme, se mohou zdát být výsledky dobře uvážených rozhodnutí, ale ve skutečnosti jimi nejsou. Jsou to zvyky. A přestože mají jen velmi málo významu samy o sobě, postupem času mají zvyky, jako například chuť na jídla, která si rádi objednáváme, to co říkáme dětem každou noc před spaním, jestli šetříme nebo utrácíme, jak často cvičíme a způsob, jakým organizujeme naše myšlenky a pracovní záležitosti, neskutečný dopad na naše zdraví, produktivitu, finanční situaci a pocit štěstí. V jedné vědecké práci uveřejněné v roce 2006 výzkumným pracovníkem Duke University se uvádí, že více než 40 procent našich každodenních činností nejsou vlastně naše rozhodnutí, ale jen zvyky.

William James, tak jako bezpočet jiných od Aristotela až po Oprah, strávil mnoho času zkoumáním toho, proč existují zvyky. Ale teprve během posledních dvaceti let začali vědci a prodejci opravdu přicházet na to, jak zvyky *fungují*, a co je ještě důležitější, jak se mění.

Tato kniha je rozdělena do tří částí. V první části se věnuje tomu, jak se zvyky rodí v rámci našich životů. Prozkoumává neurologii vzniku zvyku, jak si vytvořit nové zvyky a změnit ty staré, a metody, jakými například jeden reklamní agent vytvořil z čištění zubů, v té době okrajové záležitosti, celonárodní posedlost. Ukazuje, jak Procter & Gamble učinili ze spreje s názvem Febreze obchod za miliardu dolarů tím, že využili zvyky zákazníků, jak Anonymní alkoholici mění životy útokem na nejhlubší oblasti závislosti a jak trenér Tony Dungy vykouzlil z nejhoršího týmu National Football League sportovní hvězdy změnou automatických reakcí a rozpoznáváním klíčových signálů hráčů.

Druhá část zkoumá zvyky úspěšných společností a organizací. Dopodrobna popisuje, jak ředitel Paul O'Neill, dříve než se stal ministrem financí vlády Spojených států, zvedl upadajícího výrobce hliníku pomocí přeměny klíčových zvyků a učinil z něj firmu s jednou z nejlepších hodnot Dow Jonesova indexu. Nebo jak Starbucks udělal ze zběhlého středoškolačka top manažera, když mu vštípil zvyky zaměřující se na posílení vůle. Popisuje, jak mohou i ti nejzkušenější chirurgové učinit zcela katastrofické chyby, pokud převládají ve struktuře nemocnice špatné zvyky.

Třetí část se soustředí na zvyky sociální. Připomene, jak Martin Luther King jr. a hnutí za lidská práva dosáhli úspěchu částečně díky změně zažitých sociálních zvyků občanů Montgomery v Alabamě a proč podobný přístup pomohl mladému pastorovi Ricku Warrenovi vybudovat největší národní kostel v Saddleback Valley v Kalifornii. V závěru se řeší palčivé morální dilema, a sice jestli má být vrah ve Velké Británii omilostněn, pokud prokáže, že jeho zvyky jej dovedly k zabíjení.

Každá kapitola se pohybuje okolo základní myšlenky – zvyky mohou být změněny, pokud chápeme, jak fungují.

Kniha odkazuje na stovky akademických studií, rozhovorů s více než třemi sty vědci a vedoucích pracovníků a na výzkumy vedené v tuctu společností. (Seznam zdrojů najdete na www.thepowerofhabit.com.) Zaměřuje se na zvyky tak, jak jsou technicky definovány, tj. na rozhodnutí, která činíme zprvu velmi uváženě, ale později nad nimi přestaneme přemýšlet a pokračujeme v nich denně, aniž bychom si to uvědomovali. V určitém okamžiku jsme se vědomě rozhodli, kolik toho budeme jíst a na co se zaměříme první, když vstoupíme do své kanceláře, nebo jak často máme při běhání pít. Ale později jsme o tom již přestali rozhodovat a naše chování se stalo automatickým. To je přirozený důsledek naší neurologie. A jestliže pochopíte, jak se to děje, můžete předělat vaše vzorce chování, jak vám bude libo.



Poprvé jsem se začal zajímat o zvyky před osmi lety, kdy jsem byl reportérem v Bagdádu. Když jsem pozoroval americkou armádu v akci, napadlo mě, že se jedná o největší experiment ve formování zvyků v dějinách lidstva. Základní výcvik učí

vojáky pečlivě promyšlené zvyky, jak mají střílet nebo komunikovat pod palbou. V boji je tak každý rozkaz vykonáván podle již zcela zautomatizovaných návyků. Celá organizace se spoléhá na donekonečna nadřenu rutinu, jak založit základnu, stanovit strategické priority a jak odpovídat na útoky. V počátcích války, kdy neustále hrozila povstání a smrt si vybírala svou daň, si velitelé lámali hlavy nad zvyky, které by mohli vštípit vojákům a Iráčanům, aby mohli nastolit trvalý mír.

Byl jsem v Iráku přibližně dva měsíce, když jsem se doslechl o důstojníkovi, který v Kufě, městečku vzdáleném sto padesát kilometrů jižně od hlavního města, narychlo pořádal výcvik pro přeučení zvyků. Byl to major, který analyzoval videozáznamy nedávných výtržností a díky nim rozpoznal základní vzorec chování účastníků. Násilí většinou předcházelo shromáždění Iráčanů na náměstí nebo na jiném otevřeném prostranství, které se po několika hodinách rozrostlo v dav. Zanedlouho se objevili přihlížející a prodavači s občerstvením. Pak někdo hodil kámen nebo láhev a násilí vypuklo naplno.

Když se major setkal se starostou Kufy, položil mu zvláštní otázku. „Je možné zakázat prodavačům s občerstvením provozovat obchod na velkých veřejných prostranstvích?“ Starosta souhlasně kývl hlavou. O několik týdnů později se utvořil malý hlouček Iráčanů poblíž Masjid al-Kufa (Velké mešity v Kufě). Během odpoledne dav narůstal. Někteří lidé začali vykřikovat nenávislná hesla. V očekávání potíží informovala irácká policie americkou armádu a požádala ji o dozor nad situací. Za soumraku začala růst netrpělivost davu a hlad účastníků. Lidé se začali poohlížet po prodejcích kebabu, kteří by se za normální situace brzy ukázali. Ale žádný prodejce tam tentokrát nebyl. Přihlížející se rozešli. Zklamání vystřídalo původní nadšení. Okolo osmé hodiny večer bylo místo liduprázdné.

Když jsem navštívil základnu poblíž Kufy, promluvil jsem si s majorem. „Nebývá zvykem přemýšlet o dynamice davu v termínech užívaných ve spojení se zvyky,“ vysvětlil mi. Nicméně strávil celou svou kariéru tvrdým výcvikem v oblasti psychologie zvyků.

V přijímači se naučil zvykům, jako je nabíjení zbraně, usínání ve válečné zóně, udržování pozornosti v chaotických situacích na bojišti a rozhodování se ve stavu vyčerpání a pod tlakem nepřátel. Prošel kurzy, kde se naučil, jak šetřit peníze, den-

ně cvičit a komunikovat se spolunocležníky. Jak byl povyšován, naučil se důležitosti organizačních zvyků, aby se mohl zaručit, že podřízení budou schopni vydávat rozkazy sami, aniž by museli pokaždé žádat své nadřízené o svolení, anebo jak správná rutina usnadní spolupráci s lidmi, které nedovedl vystát. A v tuto chvíli, jakožto okamžitě jmenovaný tvůrce národa, sledoval, jak davy a celé kultury následovaly ve většině případů stejné vzorce chování. Tvrdil, že v jistém smyslu je komunita obří hromadou zvyků všech jejích členů, která podle toho, jak se s ní zachází, vyústí v mír, nebo propukne v násilí. Kromě zákazu prodávání občerstvení na velkých veřejných prostranstvích provedl v Kufě spoustu dalších experimentů, aby ovlivnil chování obyvatel. Od té doby výtržnosti ustaly.

„Porozumění zvykům je nejdůležitější věcí, kterou jsem se v armádě naučil,“ řekl mi major. „Změnilo to zcela všechno, co jsem si do té doby myslel o světě. Chcete rychle usnout a probudit se v dobré náladě? Věnujte pozornost vašim spacím návykům a tomu, co děláte po probuzení. Chcete si usnadnit běhání? Vytvořte si spouštěče, které z běhání udělají rutinní záležitost. Cvičím v tom své děti. Se ženou si plánujeme naše zvyky dobré pro manželství. O tomto všem se bavíme na bojových poradách. Nikdo by mi v Kufě neřekl, že můžeme ovlivnit chování davů tím, že odstraníme prodavače kebabu. Jakmile ale vidíte všechno jako pár zvyků, je to jakoby vám někdo dal svítilnu a páčidlo a vy jste se mohl pustit do práce.“

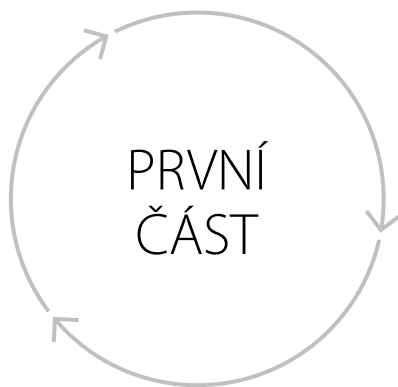
Major byl malý muž z Georgie. Neustále vyplivoval slunečnicová semínka nebo žvýkáci tabák do šálku. Řekl mi, že než se dal k armádě, jeho nejlepší vyhlídka na kariéru byla práce opraváře telefonních linek nebo prodavače povzbuzujících pilulek. Tak dopadla víceméně většina jeho bývalých spolužáků ze střední školy. Teď ale velel osmi stovkám jednotek v jedné z nejsostikovanějších bojových organizací na světě.

„Povídám vám, že jestliže je chlápek jako já schopen se to naučit, dovede to kdokoliv. Pořád opakuji vojákům, že není nic, co by nedokázali, jakmile se naučí zacházet správně se svými zvyky.“

Za posledních deset let se naše poznání ohledně neurologie a psychologie zvyků včetně jejich funkcí v našich životech, společnostech a organizacích změnilo způsobem, o kterém jsme před padesáti lety neměli ani tušení. Nyní víme, proč se zvyky utvářejí a jak se mění, a rozumíme teorii, která se za nimi skrývá. Víme,

jak je rozložit na části a přeskládat tak, aby fungovaly podle našich představ. Víme, jak donutit lidi méně jíst, více cvičit, efektivněji pracovat a zdravěji žít. Přetvoření zvyku není nutně snadné nebo rychlé. Není to vždy jednoduché.

Ale možné to je a my víme, jak na to.



Osobní zvyky

1

SMYČKA ZVYKU Jak zvyky fungují

I.

Na podzim roku 1993 si dohodl v nemocnici v San Diegu schůzku muž, který obrátil vzhůru nohama mnoho z toho, co bylo do té doby známo o zvycích. Byl to starý pán vysoký téměř sto osmdesát pět centimetrů a měl na sobě elegantní modrou košili. Jeho husté bílé vlasy by vzbudily mnoho zájmu na nejednom srazu abiturientů po padesáti letech. Artritida způsobila, že lehce kulhal. Držel svou ženu za ruku a procházel chodbami laboratoří jakoby v nejistém očekávání, co přinese další krok.

Pan Eugene Pauly, známý též v lékařské literatuře jako „E. P.“, jednoho večera v Playa del Rey připravoval večeři, když se jeho žena zmínila, že jejich syn Michael se u nich zastaví.

„Kdo je to Michael?“ zeptal se Eugene.

„Tvůj syn,“ odpověděla jeho žena Beverly. „Ten, jak jsme ho vychovali, víš přece, ne?“

Eugene se na ni nechápavě podíval. „Kdo to je?“ zeptal se.

Druhého dne začal Eugene zvracet a svíjet se v žaludečních křečích. Během čtyřadvaceti hodin byla jeho dehydratace tak očividná, že jej vyděšená Beverly okamžitě odvezla na pohotovost. Jeho teplota začala vzrůstat, až dosáhla čtyřiceti a půl stupně Celsia a Eugene v mžiku propotil nemocniční prostěradlo. Začal blouznit, byl agresivní, křičel a odstrkoval hrubě nemocniční sestry, které se jej pokoušely napojit na kapačky. Až teprve po podání sedativ byl lékař schopen vbodnut dlouhou jehlu mezi dva obratle bederní páteře a nasát několik kapek mozkomíšního moku.

Ošetřující lékař okamžitě rozpoznal hrozící nebezpečí. Mok obklopující mozek a páteřní nervy je překážkou proti infekci a zranění. U zdravých jedinců je to čirá tekutina, kterou lze velmi snadno nasát. Ale vzorek Eugenova mozkomíšního moku byl zakalený a hustý, jakoby nasycený mnoha mikroskopickými částicemi. Jakmile byly hotové laboratorní výsledky, lékaři pochopili příčinu Eugenova náhlého onemocnění. Onemocněl virovou encefalitidou, což je celkem neškodné virové onemocnění, které v běžných případech vyvolává opary, horečnaté puchýřky a slabé kožní záněty. Ve vzácných případech se ale může dostat až do mozku a způsobit nevratné poškození, když se doslova prokousává jemnými tkáněmi míst, kde sídlí naše myšlenky, sny a podle některých i duše.

Lékaři Beverly oznámili, že už nemohou zvrátit nastalé poškození, ale silná dávka antivirotik může zabránit dalšímu šíření nemoci. Eugene upadl do kómatu a následujících deset dní byl na pokraji smrti. Jak léky postupně zabíraly, horečka ustoupila a virus nakonec zmizel. Když se nakonec Eugene probral k životu, byl slabý, dezorientovaný a měl potíže s polykáním. Nedokázal skládat věty a občas zalapal po dechu, jako by na okamžik zapomněl dýchat. Ale žil.

Nakonec Eugenův zdravotní stav dovolil, aby mohl projít sérií testů. Lékaře udivilo, že jeho tělo včetně nervového systému bylo nemocí téměř nedotčeno. Mohl hýbat končetinami a reagoval na světlo a zvuk. Přesto snímky jeho hlavy ukazovaly hrozné stíny poblíž středu mozku. Virus zničil ovál tkáně v místech, kde se napojuje lebka na páteř. „Musíte se připravit na to, že už nemusí být tím manželem, jak jste jej znala,“ varoval Beverly jeden z lékařů.

Potom přemístili Eugena do jiného křídla nemocnice. Za týden se naučil bez problémů polykat. Následující týden začal normálně mluvit, říkal si o gumové

medvídky a sůl, přepínal zkušeně kanály na televizi a stěžoval si na nudné nekočné seriály. Po pěti týdnech začal Eugene brouzdat po nemocničních chodbách a radil sestřičkám, co dělat o víkendech, a tak přesunuli Eugena z nemocnice do rehabilitačního centra.

„Nevzpomínám si, že bych viděl někdy někoho takhle se uzdravit,“ sdělil Beverly lékař. „Přesto bych byl nerad, kdybyste si dělala nějaké plané naděje na zázračné kompletní vyléčení.“

Beverly měla tedy i nadále obavy. V rehabilitačním centru vyšlo brzy najevo, že onemocnění změnilo Eugena dosti nevybíravým způsobem. Eugene si například nepamatoval, který den v týdnu je, jména svých lékařů a zdravotních sester, bez ohledu na to, kolikrát se mu už předtím představili. „Proč mi pořád kladou tyhle otázky?“ stěžoval si Beverly, když jednou odešel lékař z jeho pokoje. Když se Eugene vrátil domů, vše se ještě zhoršilo. Nepoznával své přátele. Během dlouhých hovorů mu dělalo problém orientovat se v nich. Někdy ráno vstal, došel do kuchyně, udělal si hemenex, zalezl si zpátky pod peřinu a pustil rádio. Za tři čtvrtě hodiny to znovu zopakoval. Vstal, usmažil hemenex, zalezl si pod peřinu a naladil rádio. A dál pořád dokola.

Vyděšená Beverly vyhledala lékaře specialisty a výzkumníky v oblasti poruch paměti z Kalifornské univerzity v San Diegu. A to je ten důvod, proč se jednoho dne Eugene a Beverly dostavili do nevýrazné budovy v univerzitním kampusu. Byli usazeni do malé ordinace. Eugene se začal bavit s mladou ženou sedící za počítačem.

„Teda, že jsem dělal hezkou řádku let do elektroniky, ale nad těmahle věcičkama mi pořád zůstává rozum stát,“ pronesl Eugene a ukazoval přitom na počítač. „Když jsem byl mladej, tak byste tohle celý nacpala tak leda do několika dvoumetrových regálů, který by zabraly celou místnost.“

Žena pokračovala v psaní. Eugene se pro sebe zasmál.

„To je neuvěřitelné,“ řekl. „Všechny ty plošné spoje, diody a triody. Když jsem dělal před lety do elektroniky, potřebovali byste na tohle několik pořádných regálů!“

Nějaký vědec vstoupil do místnosti a představil se. Zeptal se Eugena na jeho věk.

„Počkejte, pětapadesát nebo šedesát?“ odpověděl Eugene. Ve skutečnosti bylo Eugenovi sedmdesát jedna let.

Vědec začal psát do počítače. Eugene se usmál a ukázal na počítač. „Teda to je něco,“ řekl. „Víte, když jsem dělal před léty do elektroniky, potřeboval byste na tohle několik pořádných regálů!“

Vědec se jmenoval Larry Squire a bylo mu padesát dva let. Byl profesorem a celkem strávil třicet let studováním neuroanatomie paměti. Jeho specializací byla schopnost mozku pamatovat si události. Spolupráce s Eugenem mu a podobným vědcům zanedlouho otevřela zcela nový svět poznání o našich zvycích. Jeho studie prokázaly, že i člověk, který není schopen zapamatovat si, kolik mu je let ani téměř cokoli jiného, si může vypěstovat sebekomplikovanější zvyky. Toho je ale vlastně schopen každý z nás. Nejen jeho výzkumy, ale i výzkumy ostatních napomohly odhalení nevědomých mechanismů, které mají dopad na nesčetné volby, které vypadají jako výsledky hluboce uvážených rozhodnutí, ale ve skutečnosti jsou jen ovlivněny nutkáními, kterým málokdo z nás rozumí a která si málokdo z nás plně uvědomuje.

V době, kdy se Squire setkal s Eugenem, už studoval snímky jeho hlavy několik týdnů. Snímky naznačovaly, že téměř veškeré poškození mozku se soustředilo do ložiska poblíž středu hlavy velkého pět centimetrů. Virus téměř zničil centrum jeho spánkového laloku, tedy svazek buněk, který vědci považují za zodpovědný za různé kognitivní úkony, jako vybavování si minulosti nebo ovládání určitých emocí. Míra poškození Squirea nepřekvapovala, virová encefalitida ničí tkáň nemilosrdně a téměř chirurgicky přesně. Jeho však šokovala jistá povědomost celého případu.

O třicet let dříve se jakožto doktorand MIT (Massachusetts Institute of Technology) zúčastnil zkoumání muže, který je znám jako „H. M.“, Jeho skutečné jméno bylo Henry Molaison, ale vědci tajili jeho identitu po celý jeho život. Henry je jedním z nejznámějších pacientů v lékařské historii. Když bylo Henrymu sedm let, byl sražen jízdním kolem a těžce se udeřil do hlavy. Brzy na to začal mít záchvaty a začal ztrácet vědomí. V šestnácti letech prodělal první velký záchvat, takový, který ovlivňuje celý mozek. Brzy na to začal ztrácet vědomí i desetkrát za den.

Když mu bylo dvacet sedm, byl už zoufalý. Antikonvulziva nezabírala. Byl chytří, ale nedokázal si udržet práci. Stále žil s rodiči. Toužil po normálním životě.

Proto vyhledal pomoc lékaře, jehož touha experimentovat převážila obavy před poškozením. Studie naznačovaly, že oblast mozku zvaná hipokampus může ovlivňovat záchvaty. Když lékař navrhl Henrymu zákrok, během kterého by otevřel jeho lebku, nadzvedl přední část mozku a malou tubičkou by vysál hipokampus a jeho okolní tkáň, Henry souhlasil.

Henry zákrok podstoupil v roce 1953 a jeho záchvaty začaly ustupovat. Ovšem už bezprostředně po zákroku začalo vycházet najevo, že jeho mozek byl radikálně změněn. Henry věděl, jak se jmenuje a že jeho matka pocházela z Irska. Pamatoval si pád na burze roku 1929 a invazi do Normandie. Ale téměř všechno, co následovalo, všechny vzpomínky, zážitky a problémy, které se odehrály před méně než deseti lety před zákrokem, zmizely. Když začal lékař testovat Henryho paměť, ukazoval mu karty a řady čísel, zjistil, že si Henry nedovedl podržet jakoukoliv novou informaci po dobu delší než dvacet sekund.

Ode dne zákroku až po jeho smrt v roce 2008 byl každý člověk, kterého potkal, každá píseň, kterou slyšel a každá místnost, do které vstoupil, zcela novým zážitkem. Jeho mozek se zastavil v čase. Každý den byl Henry udiven, jak je možné přepnout televizní kanál tím, že člověk namíří černou plastovou krabičkou na obrazovku. Představoval se svým lékařům a zdravotním sestřám každý den pořád dokola.

„Strašně rád jsem dělal výzkum s Henrym, protože paměť se zdála najednou tak hmatatelnou a vzrušující cestou, jak studovat mozek,“ řekl profesor Squire. „Vyrostl jsem v Ohio, a vzpomínám si, že jsem v první třídě, když nám učitel rozdál pastelky, začal malovat jednou barvou přes druhou, abych zjistil, jestli mi na konec nevyjde černá. Proč si pamatuji zrovna tohle a nedovedu si vzpomenout na to, jak ten učitel vypadal? Proč se můj mozek rozhodl, že tahle vzpomínka je důležitější než některá jiná?“

Když obdržel Squire snímky Eugenaova mozku, zaradoval se nad jejich podobností snímkům Henryho mozku. Na obou byly dutiny o velikosti vlašského ořechu uprostřed mozku. Eugenaova paměť, stejně tak jako Henryho, byla odstraněna.

Čím více Squire zkoumal Eugena, tím více si uvědomoval některé markantní rozdíly mezi ním a Henrym. Zatímco každý, kdo se setkal s Henrym, během ně-

kolika minut postřehl, že něco nebylo v pořádku, Eugene dovedl vést rozhovory a vykonávat úkoly, takže náhodného pozorovatele by ani nenapadlo, že něco není v pořádku.

Zárok zanechal na Henrym hluboké následky, takže Henry strávil zbytek života v ústavu. Naopak Eugene žil dál se svou ženou doma. Henry nedokázal konverzovat. Eugene naopak dovedl bravurně vést jakoukoliv obsáhlou debatu na téma, které mu bylo vlastní, například o satelitech nebo o počasí, protože dříve pracoval jako technik pro leteckou společnost.

Squire začal zkoumat Eugena a ptal se ho zpočátku na jeho dětství. Eugene mluvil o městě ve střední Kalifornii, kde vyrůstal, o svém zaměstnání v lodní dopravě a o výletu do Austrálie, který podstoupil, když byl mladý. Vybavil si většinu zážitků, které se odehrály v jeho životě zhruba před rokem 1960. Když se Squire zeptal na události mladší, Eugene zdvořile změnil téma a omluvil se, že mu dělá potíže pamatovat si na věci, které se staly nedávno.

Squire provedl s Eugenem několik testů inteligence. Zjistil, že Eugene byl dost bystrý na to, že si nepamatoval posledních třicet let. A co víc, Eugene si uchoval všechny zvyky, které si vštípil v dětství, takže kdykoliv mu Squire podal šálek vody nebo jej pochválil za velmi detailní odpověď, Eugene poděkoval a na oplátku také profesorovi řekl něco milého. Kdykoliv někdo vstoupil do místnosti, Eugene se představil a optal se, jak se daří.

Ale když Squire požádal Eugena, aby si zapamatoval řadu čísel nebo popsal chodbu za dveřmi laboratoře, zjistil, že Eugene si nedovedl vybavit cokoli, co se dozvěděl před minutou. Když Eugeneovi někdo ukázal fotografie jeho vnoučat, Eugene je nepoznával. Kdykoliv se Squire zeptal Eugena, jestli si pamatuje na své onemocnění, Eugene neměl ani ponětí o svém onemocnění nebo hospitalizaci. Eugene si vlastně téměř nikdy nevzpomenul na to, že trpí amnézií. Jeho mentální obraz sebe samého nezahrnoval ztrátu paměti, a jelikož si ani nepamatoval na své onemocnění, neměl pocit, že je cokoli v nepořádku.

Po několika měsících od prvního setkání s Eugenem Squire podnikl experimenty, které stanovovaly hranice Eugenovy paměti. V těch dnech se Eugene a Beverly přestěhovali z Playa del Rey do San Diega, aby byli blíže jejich dceři, a Squire často

navštěvoval Eugena u nich doma. Jednoho dne Squire požádal Eugena, aby nakreslil plánec jejich domu. Eugene nedovedl nakreslit jednoduchý plánec, kde by bylo zcela jasné, kde je kuchyň a kde ložnice. „Když ráno vstanete, jak vyjdete z vaší místnosti?“ zeptal se Squire.

„Upřímně řečeno,“ řekl Eugene, „já ani moc nevím.“

Squire si zapsal několik poznámek do laptopu. Jak psal, Eugene zneklidněl. Pátral očima po místnosti, pak vstal, odešel do chodby a otevřel dveře do koupelny. Za pár minut se ozval zvuk spláchnutí, proud vody v umyvadle, Eugene vyšel ze dveří a otíral si mokré ruce do kalhot. Posadil se a trpělivě očekával další otázku.

V té době ještě nikoho neudivovalo, že muž, který nedovede nakreslit plánec svého domu, bez problémů najde koupelnu. Ale nejen tato otázka odstartovala sérii objevů, které změnily naše chápání moci zvyku. Zažehla vědeckou revoluci, jež dnes zaměstnává stovky vědců, kteří se konečně učí, jak chápat všechny naše zvyky, které řídí naše životy.

Jakmile se Eugene usadil, prohlédl si Squireův laptop.

„To je neuvěřitelné,“ řekl a ukazoval při tom na laptop. „Víte, když já dělal do elektroniky, potřeboval byste na tohle pár dvoumetrových regálů.“



Když se nastěhovali do nového domu, pokoušela se Beverly několik týdnů denně vodit Eugena ven. Lékaři jí řekli, že je důležité, aby Eugene cvičil, a navíc, když byl Eugene doma s Beverly příliš dlouho, mohla zešít z jeho opakujících se dotazů na jednu a tutéž věc. Takže jej každé ráno a odpoledne brávala na procházku okolo bloku. Pokaždé šli spolu a pokaždé toutéž cestou.

Lékaři varovali Beverly, že bude muset mít Eugena neustále pod dozorem. Pokud by se někdy ztratil, cestu domů už by nenašel. Ale když se jednou ráno oblékala, Eugene proklouzl dveřmi ven. Obyčejně chodíval nazdařbůh z místnosti do místnosti, takže jí chvíli trvalo, než zjistila, že se vytratil. Když to zjistila, byla strachy bez sebe. Vyběhla ven a pátrala očima po ulici. Ale nezahlédla jej. Zaběhla k sousedům a zabušila na okno. Jejich domy vypadaly stejně. Třeba byl Eugene

zmatený a vešel do jejich. Běžela ke dveřím a zvonila na zvonek, dokud někdo neotevřel. Eugene u nich nebyl. Vyběhla zpátky na ulici a oběhla blok. Pořád při tom volala jeho jméno. Plakala. Co když ho něco přejelo? Jak by dokázal lidem říct, kde bydlí? Během těch patnácti minut jej hledala snad všude. Doběhla domů, aby zavolala policii.

Když rozrazila dveře, našla Eugena, jak sedí v obývacím a dívá se na History Channel. Její slzy jej zmátly. Nevzpomínal si, že by odešel, nepamatoval si, kde byl a nechápal, proč byla tak rozrušená. Pak uviděla Beverly na stole hromádku borových šišek. Zrovna takových, jaké viděla na dvorku sousedova domu. Přistoupila blíž a prohlédla si Eugenovy ruce. Byly ulepené od mízy. V tu chvíli si uvědomila, že Eugene se vydal sám na procházku. Prošel se ulicí a vzal si s sebou pár suvenýrů.

A trefil zpátky domů.

Brzy chodil Eugene na procházky každé ráno. Beverly se mu v tom pokoušela zabránit, ale nemělo to smysl.

„I když jsem mu řekla, aby zůstal doma, stejně si to za několik minut nepamatoval,“ řekla. „Sledovala jsem ho několikrát, abych se ujistila, že se neztratí, a on vždycky trefil domů sám.“ Občas se vrátil domů s několika šíškami nebo kamínky. Ale nikdy si nepamatoval, odkud si je přinesl.

Když se o tom doslechl Squire a jeho tým, začali se domnívat, že se v Eugenově hlavě děje něco, co nemá spojitost s jeho vědomou pamětí. Provedli experiment. Jeden z členů týmu navštívil Eugena a požádal jej, aby nakreslil mapu okolí jejich bloku. Eugene to nedokázal. Požádali jej, jestli by alespoň dokázal nakreslit plán jejich ulice. Eugene chvíli něco jen tak čmáral a pak zapomněl na zadání. Výzkumník se jej zeptal, kudy se jde do kuchyně. Eugene se rozhlédl po místnosti a řekl, že neví. Dostal tedy otázku, co by dělal, kdyby dostal hlad. Eugene vstal, odešel do kuchyně, otevřel skříňku a přinesl plechovku oříšků.

Tentýž týden se jeden z týmu vydal s Eugenem na procházku. Procházeli se asi čtvrt hodiny večním jarem jižní Kalifornie, bugévillea voněla ve vzduchu. Eugene toho moc neříkal, ale vždycky je vedl a zdálo se, že ví, kam směřují. Nikdy se neptal na cestu. Když zahruli za roh poblíž Eugena domu, výzkumník se zeptal, jestli Eugene ví, kde bydlí. „No, to si nejsem moc jistý,“ zněla Eugena odpověď.

Pak odbočil na jejich chodník, otevřel domovní dveře, šel do obývacího pokoje a zapnul televizi.

Squireovi bylo jasné, že Eugene vstřebává nové informace. Ale kam se ty informace v jeho mozku ukládají? Jak dokázal Eugene najít plechovku s oříšky, když ani nedokázal ukázat, kde je kuchyně? Nebo trefit domů, když neví, kde bydlí? Squire se ptal, jak se v jeho mozku ukládají nové informace.

II.

Uvnitř sídla Katedry věd o mozku a kognitivních věd Massachusettského technologického institutu (Brain and Cognitive Sciences department of Massachusetts Institute of Technology) jsou laboratoře, ve kterých se nachází něco, co by laikovi připomínalo operační sál pro panenky. Uviděl by malé skalpely, malé vrtačky a sotva centimetr velké pilky namontované na robotické ruce. I operační stoly jsou malé, jako by si u nich měly hrát děti na chirurgy. V místnostech je udržována konstantní teplota 15 stupňů Celsia, protože chlad pomáhá během operace výzkumníkům udržet ruce v klidu a soustředění. Uvnitř těchto laboratoří řezou neurologové do hlav uspaných krys a implantují jim senzory, které zaznamenávají i ty nejdrobnější změny v jejich mozcích. Když se krysy probudí, sotva si povšimnou, že je jejich hlava protkána jemnou sítí drátků.

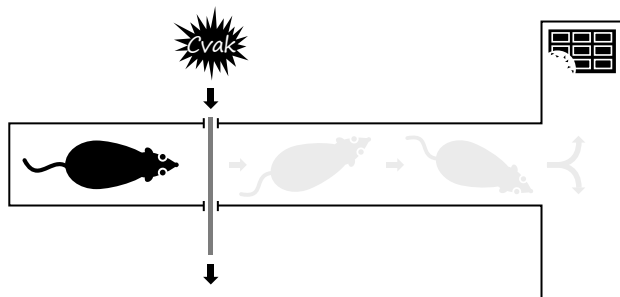
Tyto laboratoře se staly epicentrem tiché revoluce v oblasti chápání zvyků a experimenty prováděné zde pomáhají vysvětlit, jak si Eugene, vy, já nebo kdokoli jiný vyvinul zvyky nutné pro každodenní život. Krysy z těchto laboratoří napomohly osvětlení složitostí, které se odehrávají uvnitř našich hlav, kdykoliv děláme něco třeba i tak jednoduchého, jako je čištění zubů nebo vycouvávání s autem do ulice. A Squireovi tyto laboratoře umožnily vysvětlit, jak se Eugene dokázal naučit novým zvykům.

Když začali v devadesátých letech výzkumníci z MIT (Massachusetts Institute of Technology neboli Massachusettský technologický institut) zkoumat zvyky, což bylo asi tak ve stejnou dobu, jako Eugene prodělal nemoc, zajímala je především ta část mozkové tkáně, kterou nazýváme bazální ganglia. Pokud si představíte lidský

mozek jako cibuli, která se skládá z vrstev tkáně, pak vnější tkáně, tedy ty, které jsou nejbližší kůži, jsou, bráno z pohledu evoluce, obecně těmi nejmladšími. Pokud kousáte nad nějakým zlepšovákem nebo se smějete vtipu, jsou to právě tyto vrstvy, které jsou v tu chvíli aktivní. Tam dochází k nejkomplicovanějšímu myšlení.

Hlouběji v mozku a blíže mozkovému kmeni, v místech, kde se mícha napojuje na mozek, se nacházejí starší a primitivnější struktury. Ty mají na starost naše automatické chování, jako například dýchání a polykání nebo úlek, když na nás někdo vyskočí ze křoví. Blízko středu lebky se nachází svazek tkáně o velikosti golfového míčku. Takoveto svazky můžeme najít i v mozcích ryb, plazů nebo savců. To jsou bazální ganglia, oválné svazky buněk, o kterých před lety vědci příliš nevěděli, kromě podezření, že mají cosi společného například s Parkinsonovou chorobou.

Na počátku devadesátých let se výzkumníci z MIT začali zajímat o možnost souvislosti mezi bazálními ganglii a zvyky. Všimli si, že zvířata, která měla poškozená bazální ganglia, se najednou nebyla schopna naučit proběhnout bludištěm nebo otevřít krabici s jídlem. Rozhodli se, že podniknou experiment. Zapojili do něj moderní mikrotechnologie. Mohli tak pozorovat velmi detailně, co se děje v mozcích krysy, které denně prováděly desítky rutinních činností. Do mozku jim bylo voperováno cosi, co vypadá jako malý joystick se spoustou jemných drátků. Poté bylo zvíře umístěno do bludiště tvaru T s čokoládou na jednom konci.



Bludiště bylo sestaveno tak, že krysa byla umístěna za přepážkou, která se odstranila ve chvíli, kdy zaznělo hlasité cvaknutí. Zpočátku experimentu, kdykoliv se ozvalo cvaknutí a přepážka byla odstraněna, cestovala krysa tam a zpět uličkou,