

Čarls Djuhig

MOĆ NAVIKE



ZAŠTO RADIMO TO ŠTO RADIMO
I KAKO TO DA PROMENIMO

Prevela
Dubravka Srećković Divković

■ Laguna ■

Naslov originala

Charles Duhigg
THE POWER OF HABIT

Copyright © 2012, Charles Duhigg
All rights reserved.
Translation copyright © 2013 za srpsko izdanje, LAGUNA

Ilustracija na str. 197: Endru Poul
Sve ostale ilustracije: Anton Juhnovec



Kupovinom knjige sa FSC oznakom
pomažete razvoj projekta odgovornog
korišćenja šumskih resursa širom sveta.

SW-COC-001767

© 1996 Forest Stewardship Council A.C.

*Oliveru, Džonu Hariju,
Džonu i Doris,
i mojoj Liz, uvek*

SADRŽAJ

PROLOG

Lečenje od navike ix



PRVI DEO **Navike pojedinaca**

- | | | |
|---|---|----|
| 1 | KOLO NAVIKE
Kako navike funkcionišu | 3 |
| 2 | ŽUDNI MOZAK
Kako stvarati nove navike | 31 |
| 3 | ZLATNO PRAVILO PROMENE NAVIKE
Kako dolazi do preobražaja | 63 |



DRUGI DEO **Navike uspešnih organizacija**

- | | | |
|---|--|-----|
| 4 | TEMELJNE NAVIKE, ILI BALADA O POLU O'NILU
Koje su navike najvažnije | 101 |
|---|--|-----|

5	STARBAKS I NAVIKA USPEHA Kada snaga volje postane automatska	132
6	MOĆ KRIZE Kako rukovodioci stvaraju navike na osnovu nesrećnih slučajeva i promišljanja	160
7	KAKO TARGET ZNA ŠTA HOĆEŠ PRE NEGO ŠTO TO ZNAŠ I SAM Kada kompanije predviđaju navike (i manipulišu njima)	189



TREĆI DEO **Navike društava**

8	CRKVA U SEDLBEKU I BOJKOT U AUTOBUSU U MONTGOMERIJU Kako se začinju pokreti	225
9	NEUROLOGIJA SLOBODNE VOLJE Da li odgovaramo za svoje navike?	257



DODATAK

Vodič za čitaoca: kako primenjivati ova načela	289
Izjave zahvalnosti	301
Beleška o izvorima	305
Napomene	307
O autoru	387

PROLOG

Lečenje od navike

Naučnicima je bila najomiljeniji učesnik.

Lisa Alen, čitamo u njenom dosijeu, imala je trideset četiri godine, počela je da puši i pije sa šesnaest, većim delom života borila se s viškom kilograma. U nekom trenutku, na sredini između dvadesete i tridesete, agencije za uterivanje dugovanja ganjale su je radi povratka ukupno 10.000 dolara. Jedna njena stara radna biografija navodi da je na najduže zadržanom poslu ostala manje od godinu dana.

Žena koja se tog dana našla pred istraživačima, međutim, bila je vitka i puna života, sa zategnutim nogama trkačice. Izgledala je deset godina mlađe nego na fotografijama u kartonu i ostavljala je utisak da u teretani može nadmašiti sve prisutne u prostoriji. Po poslednjem izveštaju u dosijeu, Lisa sad nije imala nikakvih posebnih dugova, nije pila i već trideset devet meseci je radila u jednoj firmi za grafički dizajn.

„Koliko ima otkako ste zapalili poslednju cigaretu?“, upitao je jedan lekar, krećući sa spiskom pitanja na koja je Lisa odgovarala svaki put kada dođe u tu laboratoriju u okolini Betezde u Merilendu.

„Još malo pa pune četiri godine“, odgovorila je, „i skinula sam skoro trideset kilograma, a u međuvremenu sam uspela da istrčim i maratonsku stazu.“ Upisala se takođe na postdiplomske studije i kupila stan. Ta deonica njenog života bila je krcata događajima.

Među naučnicima u toj sobi bilo je neurologa, psihologa, genetičara, prisutan je bio i jedan sociolog. Čitave tri godine, zahvaljujući novčanoj potpori Nacionalnih zdravstvenih instituta, oni su podsticali i gurali Lisu i još blizu trideset ljudi koji su nekada pušili, hronično se prejedali, nekontrolisano pili, opsesivno kupovali, te pokazivali druge destruktivne navike. Svim učesnicima je jedno bilo zajedničko: stupili su u nov život u manje-više kratkom vremenskom rasponu. Istraživači su želeli da shvate kako se to desilo. Zato su ispitanicima merili vitalne znakove, postavili im u kuće video-kamere kako bi im pratili svakodnevnu rutinu, analizirali im sekvence DNK, te posmatrali, zahvaljujući tehnologiji koja omogućuje da se zaviri u ljudsku lobanju istovremeno s dešavanjima u njoj, kako im se krv i električni impulsi kreću kroz mozak kada se nađu izloženi iskušenjima kao što su dim cigarete i raskošan obrok.^{pril.1} Istraživačima je cilj bio da prouče kako navike deluju na neurološkom nivou – i šta je potrebno da bi se izmenile.

„Znam da ste istu priču pričali bar desetak puta“, kazao je taj doktor Lisi, „ali neke moje kolege čule su je samo iz druge ruke. Nemate ništa protiv da ponovo opišete kako ste ostavili cigarete?“

„Naravno da nemam“, kazala je Lisa. „To je počelo u Kairu.“ Za taj odmor se odlučila donekle navrat-nanos, objasnila je. Nekoliko meseci pre toga, njen muž je došao kući s posla i objavio da je ostavlja zato što je zavoleo drugu ženu. Lisi je trebalo vremena da pojmi njegovo izdajstvo i shvati činjenicu da to zapravo znači razvod. Usledilo je razdoblje tugovanja, pa razdoblje kad ga je opsednuto uhodila, pratila njegovu novu devojku po gradu, zvala je telefonom posle ponoći da bi joj

spustila slušalicu. Zatim je jedne večeri Lisa banula toj devojci na prag, pijana, lupala joj na vrata i vrištala kako će joj spaliti zgradu do temelja.

„Nisu mi to bili baš sjajni trenuci života“, kazala je Lisa. „Uvek sam želela da vidim piramide, a na kreditnim karticama još nisam bila udarila u plafon, pa tako...“

Prvog jutra u Kairu Lisu je u cik zore probudio mujezinov poziv sa obližnje džamije. U njenoj hotelskoj sobi vladao je mrkli mrak. Napola slepa i još omamljena od promene vremenske zone, mašila se za cigarete.

Bila je toliko dezorijentisana da nije ni shvatila – sve dok nije osetila kako gori plastika – da umesto marlbora pokušava da pripali hemijsku olovku. Četiri prethodna meseca ona je plakala, na smenu gladovala i prežderavala se, nije mogla da spava, osećala se posramljeno, bespomoćno, depresivno i besno, sve odjednom. Ležeći tako u krevetu, briznula je u plač. „Pravi-pravcati talas tuge“, rekla je. „Imala sam utisak da se srušilo u prah sve što sam ikada želela. Više nisam bila u stanju ni da pušim kako treba.“

I tad sam počela da razmišljam o svome bivšem mužu, o tome koliko će mi biti teško da nađem nov posao kad se vratim, koliko će mi sve to biti grozno i koliko se nezdravo osećam sve vreme. Ustala sam i zakačila bokal s vodom, pa je pao na pod i razbio se, a ja sam zaplakala još jače. Osećala sam se očajno, kao da moram nešto promeniti, makar jedno nad čime ću povratiti vlast.“

Istuširala se i izašla iz hotela. Dok se u taksiju vozila razrovanim ulicama Kaira, potom i zemljanim putevima što vode do Sfinge, piramida u Gizi i ogromne, beskrajne pustinje oko njih, na jedan kratak tren popustilo joj je samosažaljenje. Treba mi neki cilj u životu, pomislila je. Nešto ka čemu ću uporno stremiti.

Zato je odlučila, dok je sedela u taksiju, da ponovo dođe u Egipat i proputuje pustinjom.

Lisa je znala da je to suluda ideja. Bila je bez trunke kondicije, nagojena, bez novca u banci. Nije znala ni kako se zove ta pustinja koju upravo gleda, niti da li je takav izlet uopšte izvodljiv. Ali sve joj je to bilo nebitno. Trebalo joj je nešto na šta će se usredsrediti. Lisa je odlučila da dâ sebi godinu dana za pripreme. A da bi preživela takvu ekspediciju, u to je bila sigurna, moraće ponešto i da žrtvuje.

Pogotovu će morati da raskrsti s pušenjem.

Kad je kroz jedanaest meseci Lisa konačno uspela da pređe pustinju – doduše, u motorizovanoj grupi, s klima-uređajima i još petoro-šestoro drugih ljudi – njihov karavan je nosio sa sobom toliko vode, hrane, šatora, mapa, GPS uređaja i aparata za radio-vezu da ubacivanje boksa cigareta zaista ne bi nešto posebno promenilo.

Ali u taksiju to Lisa nije znala. A naučnicima u laboratoriji nisu ni bile važne pojedinosti njenog putovanja. Jer iz određenih razloga koje su oni tek počinjali da razumevaju, ta jedna mala promena u Lisinoj percepciji, tog dana u Kairu – ubeđenje da *mora* ostaviti cigarete kako bi ostvarila svoj cilj – pokrenula je čitav niz promena koje će se na kraju proširiti na svaki delić njenog života. Za narednih šest meseci pušenje je zamenila džogiranjem, a džogiranje joj je pak izmenilo i sistem po kom će jesti, raditi, spavati, štediti, nametalo joj je raspored radnih dana, uobličavalo planove za budućnost i tako dalje. Krenula je da trči polumaraton, kupila kuću, verila se. Naposletku se uključila i u istraživanje naših naučnika, a kada su krenuli da pregledaju snimke Lisinog mozga, istraživači su uočili nešto vrlo upečatljivo: jedan skup neuroloških obrazaca – njenih starih navika – preplavili su i nadvladali novi obrasci. Još se mogla videti neuronska aktivnost starih navika, ali te impulse sada su gušile nove potrebe. Kako su joj se menjale navike, tako se Lisi menjao i mozak.

Tu promenu nije izazvao put u Kairo, bili su ubeđeni naučnici, a ni razvod, niti putovanje pustinjom. Zaslužno je bilo to što

se Lisa usredsredila na promenu samo jedne navike – pušenja – za početak. Svi učesnici ovog istraživanja prošli su neki sličan proces. Usredsređivanjem na jedan obrazac ponašanja – koji znamo pod nazivom „temeljna navika“ – Lisa je samu sebe naučila da reprogramira i ostale svakodnevne navike u svom životu.

Za takve promene nisu sposobni samo pojedinci. Kada se preduzeća usredsrede na promene navika, mogu se preobraziti čitave organizacije. Firme kao što su *Prokter i Gembl*, *Starbaks*, *Alkoa* i *Target* prihvatile su ovakvo viđenje kako bi uticale na obavljanje poslova, komunikaciju zaposlenih i načina – iako kupci toga nisu svesni – na koji ljudi kupuju.

„Hteo bih da vam pokažem jedan od vaših najnovijih skenova“, kazao je jedan istraživač Lisi potkraj tog ispitivanja. Otvorio je na monitoru sliku gde su se videli snimci unutrašnjosti njene glave. „Kad ugledate hranu, i dalje su aktivna ova područja“ – pokazao je na jedno mesto blizu centra mozga – „koja su povezana sa žudnjom za jelom i sa glađu. Vaš mozak i dalje proizvodi pobudu koja vas tera da se prejedete.“

Međutim, javlja se nova aktivnost u ovom području“ – pokazao je na oblast najbližu čelu – „gde se začinju, po našem ubeđenju, inhibicija ponašanja i samodisciplina. Ta aktivnost je sve izraženija svaki put kad dođete.“

Lisa je ovim naučnicima bila najomiljeniji učesnik jer su njeni skenovi mozga bili krajnje primamljivi, krajnje korisni za iscrtavanje mape mesta na kojima se u našim glavama nalaze određeni obrasci ponašanja – navike. „Vi nama pomažete da shvatimo kako odluka prelazi u automatsko ponašanje“, rekao joj je taj doktor.

Svima u prostoriji činilo se da su na samom pragu nečeg važnog. I jesu bili.



Kada ste jutros ustali, šta ste prvo uradili? Jeste li uskočili u kadu da se istuširate, pregledali elektronsku poštu ili dohvatili

krofnu sa kuhinjskog pulta? Jeste li oprali zube pre nego što ste se izbrisali peškirom ili posle toga? Jeste li vezali prvo levu ili prvo desnu pertlu? Šta ste rekli deci dok ste išli ka vratima? Kojim putem ste se odvezli na posao? Kad ste seli za svoj radni sto, jeste li se posvetili pošti, ćaskanju s kolegom ili ste se odmah bacili na pisanje memoranduma? Da li ste ručali salatu ili hamburger? Kad ste došli kući, jeste li obuli patike i izašli na trčanje, ili ste nasuli sebi piće i večerali ispred televizora?

„Čitav naš život, u onoj meri u kojoj poseduje konačni oblik, svodi se samo na mnoštvo navika“, pisao je 1892. Vilijam Džejms.^{prl.2} Većina naših svakodnevnih izbora možda deluje kao proizvod dobro promišljene odluke, ali oni to nisu. Oni su navike. I premda svaka navika sama po sebi znači srazmerno malo, jela koja naručujemo, reči koje svake večeri izgovaramo svojoj deci, naša štednja ili trošenje, redovnost vežbanja i naša organizacija misli i radnih rutina neizmerno utiču, s vremenom, na naše zdravlje, produktivnost, materijalnu bezbednost i sreću. U radu koji je 2006. objavio jedan istraživač sa Djukovog univerziteta ustanovljeno je da više od 40 posto naših svakodnevnih postupaka nisu prave odluke, već navike.^{prl.3}

Vilijam Džejms je – poput bezbroja drugih, od Aristotela do Opre – veliki deo svog života posvetio nastojanju da shvati zašto postoje navike. Ali tek u poslednje dve decenije naučnici i istraživači tržišta zaista počinju da razumevaju kako navike *funkcionišu* – i što je još važnije, kako se menjaju.

Ova knjiga podeljena je na tri dela. Prva celina fokusira se na objašnjenje kako se navike rađaju u životu pojedinca. Ona istražuje neurologiju formiranja navike, pitanje izgradnje novih navika i promene starih, kao i metoda pomoću kakvih je, recimo, jedan jedini majstor za reklame uspeo da pranje zuba preobrazi iz krišom primenjivane prakse u opštenarodnu opsesiju. U njoj se pokazuje kako je firma *Prokter i Gembl* preokrenula osveživač s nazivom „febreze“ u milijarderski posao samo time što je iskoristila određene porive u navikama potrošača; kako

Anonimni alkoholičari preuređuju ljudima život krećući u napad na navike koje počivaju u srži zavisnosti; kako je trener Toni Dandži preokrenuo sreću najgoreg tima Nacionalne ragbi lige time što se usredsredio na automatske reakcije igrača na neprimetne znake razmenjene na igralištu.

U drugom delu ispituju se navike uspešnih preduzeća i organizacija. U njemu se podrobno opisuje kako je izvršni direktor Pol O'Nil – pre nego što je postao ministar finansija – preobrazio proizvođača aluminijuma na ivici opstanka u vrhunskog poslovaoca po industrijskom indeksu Dau Džouns time što se usredsredio na jednu jedinu temeljnu naviku; kako je *Starbaks* jednog nesvršenog srednjoškolca preobrazio u vrhunskog menadžera time što mu je ulio navike čija je namena bila da mu ojačaju snagu volje. Opisuje se i zašto većini nadarenih hirurga mogu da se omaknu kobne greške kad se izvitopere organizacione navike u bolnici.

Treći deo bavi se navikama društava. Tu se govori o tome kako su Martin Luter King i pokret za građanska prava postigli uspeh, posebno time što su izmenili neke usađene društvene navike u Montgomeriju u Alabami – i zašto je slično fokusiranje pomoglo mladom pastoru Riku Vorenu da u dolini Sedlbek u Kaliforniji izgradi najveću crkvu u državi. I najзад, tu se ispituju neka trnovita etička pitanja, kao što je pitanje da li u Britaniji ubica sme biti pušten na slobodu ukoliko ubedljivo dokaže da su ga na ubistvo navele navike.

Svako poglavlje vrti se oko naše stožerne tvrdnje: navike se mogu menjati ako shvatimo kako funkcionišu.

Ova knjiga zasniva se na stotinama akademskih radova, na razgovorima sa više od trista naučnika i izvršnih direktora, te na istraživanjima koja su sprovodile desetine preduzeća. (Spisak izvora dat je na kraju knjige i na <http://www.thepowerofhabit.com>.) U njenoj žiži su navike u smislu u kom ih definišemo: kao izbori koje svi mi svesno u nekom trenutku izvršimo, posle čega više ne razmišljamo o njima, ali nastavljamo po njima da

postupamo, često i svakodnevno. U nekom trenutku svi smo mi svesno odlučili koliko ćemo pojesti i na šta ćemo se usredrediti kad stignemo na radno mesto, koliko često ćemo piti i kada ćemo na džogiranje. A onda smo prestali da odlučujemo o izboru i to ponašanje nam je postalo automatsko. To je prirodna posledica našeg nervnog sistema. A ako razumemo kako se sve to dešava, možemo izgraditi njegove obrasce kako god je nama po volji.



Nauka o navikama počela je da me zanima pre osam godina, dok sam bio novinski reporter u Bagdadu. Američka vojska, sinulo mi je dok sam posmatrao vojnike u akciji, mogla bi se ubrojati među najveće istorijske eksperimente u vezi sa formiranjem navika.^{prl4} Vojnici pri osnovnoj obuci stiču brižljivo osmišljene navike – kako će pucati, razmišljati, komunicirati pod neprijateljskom vatrom. Na ratištu svako naređenje pokreće ponašanje koje je uvežbano do automatizma. Čitava organizacija počiva na bezbroj puta vežbanim rutinama uspostavljanja baze, određivanja strateških prioriteta i odluka o tome kako će se reagovati na napad. U tim ranim danima rata, kad su plamtele bune i kad je bio sve veći danak u ljudskim žrtvama, vojni zapovednici su tražili one navike koje bi mogli usaditi i vojnicima i Iračanima, ali takve da stvore dugotrajan mir.

U Iraku sam bio već oko dva meseca kad sam čuo da neki oficir sprovodi improvizovani program modifikacije navika u Kufi, gradiću koji se nalazi na oko sto pedeset kilometara od glavnog grada. Taj major je analizirao video-snimke skorašnjih ustanaka i ustanovio da postoji obrazac: nasilju je obično prethodila gomila okupljenih Iračana na kakvom trgu ili drugom otvorenom prostoru, a narednih nekoliko sati broj je rastao. Pojavili bi se prodavci hrane, kao i posmatrača. Onda bi neko bacio kamenicu ili flašu i krenulo bi opšte ludilo.

Sastavši se s gradonačelnikom Kufe, major je uputio jednu čudnu molbu: mogu li ukloniti prodavce hrane s trgova? Naravno, kazao je gradonačelnik. Posle nekoliko nedelja, okupila se manja gomila u blizini zdanja Mesdžid el Kufa, to jest kod Velike džamije u Kufi. Kako je odmicalo popodne, tako je broj okupljenih rastao. Neki su počeli da skandiraju ljutite parole. Irački policajci, namirisavši nevolju, javili su se vokitokijem u bazu i zamolili američku vojsku da im pripomogne. U sumrak su svetinu počeli da hvataju nestrpljenje i glad. Narod je tražio pogledom prodavce ćevapa, kojih je obično bio pun trg, ali nijedan se nije mogao naći. Posmatrači su se razišli. Izvikivači parola klonuli su duhom. Do osam uveče svi su poodlazili.

Kad sam svratio u bazu kod Kufe, razgovarao sam s tim majorom. Dinamika rulje ne mora se nužno posmatrati iz ugla navika, rekao mi je. Ali čitav svoj radni vek on se trenirao na planu psihologije formiranja navika.

U kampu za obuku usvojio je navike da napuni oružje, da zaspi u ratnoj zoni, da zadrži usredsređenost usred haosa bitke, da donosi odluke i kad je iznuren i savladan. Pohađao je nastavu gde su ga učili navikama štednje novca, svakodnevnog vežbanja, komunikacije s cimerima. Kako je išao ka višim činovima, tako je naučio i koliko su važne organizacione navike da bi podređeni mogli sa sigurnošću donositi odluke bez neprestanog traženja dozvole, te zašto ispravne rutine olakšavaju rad s ljudima koje inače ne bi mogao da smisli. A sada, kao graditelj jedne zemlje uz pomoć štapa i kanapa, uviđao je i to da se narodne mase i kulture povinuju mnogim sličnim pravilima. U izvesnom smislu, rekao je, ljudska zajednica je džinovska zbirka navika koje se javljaju među hiljadama ljudi i koje, zavisno od toga kako se na njih utiče, mogu za ishod imati nasilje ili mir. Sem što je uklonio prodavce hrane, pokrenuo je u Kufi i desetine drugih ogleda ne bi li uticao na navike domaćeg stanovništva. Otkako je on tu stigao, nije bilo pobune.

„Razumevanje navika je nešto najvažnije što sam u vojsci naučio“, kazao mi je major. „Ono menja sve u mom pogledu na svet. Hteo bi da brzo zaspis i probudiš se raspoložen? Obrati pažnju na obrasce pred spavanje i na ono što automatski činiš čim ustaneš. Hteo bi da ti trčanje bude lako? Stvori okidače koji će ga pretvoriti u rutinu. Ja i decu tome učim. Žena i ja pišemo planove navika za naš brak. Na sastancima komande samo o tome i pričamo. Niko u Kufi ne bi mi rekao da možemo uticati na svetinu uklanjanjem tezgji s ćevapima, ali čim se sve sagleda kao zbir navika, kao da ti je neko dao baterijsku lampu i pajser – možeš se baciti na rad.“

Major je bio čovek sitne građe, rodom iz Džordžije. Neprekidno je pljuckao u jednu šolju ili ljuske suncokreta ili sažvakani duvan. Ispričao mi je da mu je pre stupanja u vojsku najizgledniju karijeru predstavljala popravka telefonskih vodova ili možda posao „preduzetnika“ sa metamfetaminom – ne mnogo uspešna staza kojom su pošli nekoliki njegovi drugovi iz srednje škole. A sada je imao pod svojim nadzorom osamsto vojnika u jednoj od najusavršenijih borbenih organizacija na svetu.

„Ja kad vam kažem: ako je to mogla da nauči ovakva seljčina kao što sam ja, onda može svako. Stalno pričam vojnicima – nema šta se ne može ako usvojiš ispravne navike.“

Za poslednjih deset godina, naše razumevanje neurologije i psihologije navika, te načina na koji obrasci funkcionišu u našim životima, društvima, organizacijama, proširilo se onako kako pre pedeset godina ni zamisliti nismo mogli. Sad znamo zašto se navike rađaju, kako se menjaju, kako nauka objašnjava njihovu mehaniku. Umemo da ih razložimo na sastavne delove i iznova sklopimo prema željenim specifikacijama. Razumemo kako možemo naučiti ljude da manje jedu, više vežbaju, delotvornije rade, zdravije žive. Preobražavanje navike nije bezuslovno ni lako ni brzo. Nije uvek ni jednostavno.

Ali je moguće. A sada razumemo i zašto.



PRVI
DEO

Navike pojedinaca

1

KOLO NAVIKE

Kako navike funkcionišu

I

U jesen 1993, jedan čovek koji će umnogome preokrenuti sve što znamo o navikama ušao je u laboratoriju u San Dijegu radi zakazanog pregleda. Bio je postariji, visok metar i osamdeset i nešto, uredno odeven u klasičnu plavu košulju.^{1,1} Njegova gusta seda kosa izazvala bi zavist na svakoj pedesetogodišnjici mature. Zbog artritisa je blago hramao dok je išao hodnicima laboratorije, pa je držao ženu za ruku i koračao polako, kao da nije siguran šta će mu doneti sledeći korak.

Otprilike godinu dana pre toga, dok je Judžin Poli, ili „J. P.“, kako će postati poznat u medicinskoj literaturi, u svojoj kući u Plaja del Reju pripremao večeru, žena mu je pomenula da će im doći sin Majkl.

„Ko je Majkl?“, upitao je Judžin.^{1,2}

„Tvoje dete“, rekla je Beverli. „Znaš valjda, dete koje smo odgajili?“

Judžin ju je pometeno gledao. „Ko je taj?“, upitao je.

Sutradan je Judžin počeo da povraća i da se previja od grčeva u stomaku. Za nepuna dvadeset četiri sata tako je dehidrirao da ga je uspaničena Beverli prebacila na urgentno. Temperatura mu je naglo rasla i dosegla 40,6 dok se oko njega, po bolničkoj

posteljini, širio žut oreol znoja. Pao je u bunilo, a zatim postao nasilan, urlao je i gurao bolničare od sebe kad god su pokušali da mu zabodu iglicu za infuziju u ruku. Tek pošto su mu dali sedative, lekar je uspeo da ubaci dugačku iglu između dva kičmena pršljena donjeg dela leđa i da izvuče nekoliko kapi cerebrospinalne tečnosti.

Doktor koji je obavio ovu proceduru smesta je nanjušio nevolju. Tečnost koja okružuje mozak i spinalne nerve služi kao zaštita od infekcije i povreda. Kod zdravog pojedinca ona je bistra i brzo teče, klizi kroz iglu maltene u svilenom mlazu. Uzorak iz Judžinove kičme bio je zamućen i kapao je užasno sporo, kao da je pun mikroskopski sitnog peska.^{1,3} Kad su stigli rezultati iz laboratorije, Judžinov lekar je utvrdio zbog čega ovome nije dobro: oboleo je od virusnog encefalitisa, što je bolest koju izaziva srazmerno bezopasan virus, uzročnik takozvane groznice i plikova na usnama, te blagih kožnih infekcija. U retkim slučajevima, međutim, taj virus uspeva da stigne i do mozga, gde izaziva razornu štetu dok progriza sebi put kroz nežne nabore tkiva gde nam obitavaju misli, snovi – a po nekima i duša.

Judžinovi doktori saopštili su Beverli da ničim ne mogu popraviti već nastalu štetu, ali da će velika doza antivirusnih lekova možda sprečiti njeno širenje. Judžin je pao u komu i deset dana je lebdeo između života i smrti. Postepeno, kako su lekovi nadjačavali bolest, groznica je minula i virus je nestao. Kada se konačno probudio, bio je slab, dezorijentisan i nije mogao da guta kako treba. Nije bio u stanju da sroči rečenice, a na trenutke bi se i zagrcnuo, kao da je načas zaboravio kako se diše. Ali bio je živ.

Postepeno se Judžin dovoljno oporavio da mu urade čitavu seriju analiza. Doktori su se začudili kad su ustanovili da mu telo – uključujući i nervni sistem – deluje u najvećoj meri neoštećeno. Mogao je da pokreće ruke i noge, reagovao je na zvuk i svetlost. Skenovi glave, međutim, otkrili su zloslutne

senke u blizini središta mozga. Virus je razorio ovalno područje tkiva u blizini mesta gde se lobanja spaja s kičmenim stubom. „Možda neće više biti onaj kojeg pamтите“, upozorio je jedan doktor Beverli. „Morate biti spremni za slučaj da vašeg muža više nema.“

Judžina su prebacili u drugo bolničko krilo. Kroz nedelju dana gutao je s lakoćom. Još nedelju dana i počeo je da govori normalno, tražio je puding i so, menjao televizijske programe i žalio se na dosadne sapunice. Kada su ga posle pet nedelja otpustili radi odlaska u centar za rehabilitaciju, Judžin se šetkao hodnicima i nudio sestrama i bolničarima netražene savete u vezi s planovima za vikend.

„Mislim da nikad nisam video nikog ko se ovako povratio“, rekao je jedan doktor Beverli. „Ne bih da vam budim nadu, ali ovo je čudesno.“

Beverli je, međutim, i dalje brinula. U rehabilitacionoj bolnici postalo je jasno da je bolest uznemirujuće promenila njenog muža. Judžin nije mogao da se seti koji je dan u nedelji, na primer, ili da upamti imena doktora i sestara, koliko god da su mu se puta predstavili. „Zašto me stalno sve ovo zapitkuju?“, upitao je Beverli jednoga dana kad je lekar izašao iz njegove sobe. Kada se konačno vratio kući, njegovo stanje je postalo još čudnije. Judžin kao da nije mogao da se seti ženinih i svojih prijatelja. S mukom je pratio razgovore. Ponekad bi ujutru ustao iz postelje, otišao u kuhinju, ispržio sebi slaninu s jajima, zatim se zavukao pod pokrivač i uključio radio. Posle četrdeset minuta opet bi sve isto uradio: ustao, ispržio slaninu s jajima, vratio se u krevet, podešavao radio. Pa opet sve isto.

Uznemirena, Beverli se obratila specijalistima, među kojima je bio i jedan istraživač sa Kalifornijskog univerziteta u San Dijegu, specijalizovan za gubitak pamćenja. I upravo tako su se jednog sunčanog jesenjeg dana Beverli i Judžin našli u bezličnoj zgradi u krugu univerziteta, držeći se za ruke dok su polako išli hodnikom. Uveli su ih u malu ordinaciju. Judžin

se upustio u ćaskanje s mladom ženom koja je radila nešto na kompjuteru.

„Godinama se ne bakćem elektronikom, oduševljava me sve ovo“, kazao je pokazujući na uređaj na kome je upravo kucala. „U mojoj mladosti, tako nešto bi stajalo u kućištima od dva metra i zauzimalo bi čitavu ovu sobu.“

Žena je i dalje kuckala po tastaturi. Judžin se zasmeljio.

„Da ne poveruješ“, rekao je. „Štampana kola, diode i triode. U vreme kad sam se ja bavio elektronikom, za to čudo bi bilo potrebno kućište od dva metra.“

U prostoriju je ušao jedan naučnik i predstavio se. Upitao je Judžina koliko ima godina.

„Uh, da vidimo, pedeset devet ili šezdeset?“, uzvratio je Judžin. Tad je imao sedamdeset jednu godinu.

Naučnik je krenuo da ukucava nešto u kompjuter. Judžin se osmehnuo i pokazao prstom. „Stvarno žestoka stvarčica“, rekao je. „Znate, u vreme kad sam se ja bavio elektronikom, ovo čudo bi bilo u kućištu od dva metra!“

Taj naučnik je bio pedesetdvođišnji Lari Skvajer, profesor koji je već tri decenije proućavao neuroanatomiju pamćenja. Specijalnost mu je bilo istraživanje načina na koji mozak skladišti podatke. Rad sa Judžinom, međutim, uskoro će otvoriti čitav jedan nov svet i njemu i stotinama drugih istraživaća koji preoblikuju naše razumevanje funkcionisanja navika. Skvajerovi radovi pokazaće da čak i neko ko nije sposoban da se seti sopstvenih godina ni gotovo ničega drugog može razviti navike koje deluju nezamislivo složeno – te ćemo na kraju shvatiti da se svi mi svakodnevno oslanjamo na slične neurološke procese. Njegova istraživanja, uz istraživanja njegovih kolega, pomoći će da se obelodane podsvesni mehanizmi koji utiču na bezbrojne izbore, naizgled produkte misli debelo zasnovanih na razumu, ali zapravo pod uticajem poriva kakve većina nas jedva i da prepoznaje i shvata.

Pre nego što je upoznao Judžina, Skvajer je nedeljama već proučavao snimke njegovog mozga. Skenovi su pokazivali da je gotovo sva šteta nastala u Judžinovoj lobanji ograničena na oblast od pet centimetara u blizini središta glave. Virus mu je gotovo potpuno razorio srednji slepoočni režanj, tanak pojas ćelija za koji su naučnici slutili da je odgovoran za sve moguće kognitivne zadatke, kao što su prisećanje prošlosti i regulisanje pojedinih emocija. Tako potpuno uništenje nije iznenadilo Skvajera – virusni encefalitis izjeda tkivo s nemilosrdnom, gotovo hirurškom preciznošću. Ne, njega je zapanjilo koliko mu poznato izgledaju ti snimci.

Trideset godina pre toga, kao student medicine na Masačusetskom tehnološkom institutu, radio je s grupom koja je proučavala čoveka poznatog kao „H. M.“, jednog od najslavnijih pacijenata u istoriji medicine. Kada je H. M. – pravo ime bilo mu je Henri Moleson, ali su naučnici krili njegov identitet dok je bio živ – imao sedam godina, lupio ga je bicikl i on je pri padu snažno udario glavu.^{1.4, 1.5, 1.6} Ubrzo potom, počeli su mu napadi epilepsije s gubitkom svesti. U šesnaestoj godini je imao prvi tonično-klonični napad, koji pogađa čitav mozak; ubrzo je počeo da gubi svest i do deset puta na dan.

U vreme kad je napunio dvadeset sedam godina, H. M. je već bio očajan. Antikonvulzivni lekovi nisu mu pomagali. Bio je inteligentan, ali nije mogao da se zadrži ni na jednom poslu.^{1.7} I dalje je živeo s roditeljima. H. M. je želeo normalan život. Zato je potražio pomoć od jednog lekara kod kojeg je popustljivost prema ogledima nadjačavala strah od rđavo sprovedenog lečenja. Naučna istraživanja su nagoveštavala da u epileptičnim napadima možda ulogu igra deo mozga koji se naziva hipokampus. Kada je taj doktor predložio da mu otvori glavu, zadigne prednji deo mozga i uz pomoć male slamke isisa hipokampus i deo okolnog tkiva u unutrašnjosti lobanje, H. M.^{1.8, 1.9} je dao pristanak.

Operacija je obavljena 1953, a kako se H. M. oporavljao, tako su se i napadi ublažili. Međutim, gotovo odmah je postalo jasno da mu je mozak korenito izmenjen. H. M. je znao kako se zove i da mu je majka iz Irske. Pamtio je krah berze iz 1929. i novinske vesti o invaziji Normandije. Ali bezmalo sve što se dešavalo posle toga – sva sećanja, iskustva i borbe iz gotovo čitave decenije pred operaciju – izbrisalo se. Kad je jedan doktor krenuo da mu ispituje pamćenje tako što mu je pokazivao karte i nizove brojeva, otkrio je da H. M. nijednu novu informaciju ne može da zadrži duže od dvadesetak sekundi.

Od dana operacije pa sve do smrti 2009, za H. M. je svaka osoba koju je upoznao, svaka pesma koju je čuo, svaka soba u koju je ušao bila potpuno novo iskustvo. Mozak mu je ostao zamrznut u vremenu. Svakog dana ga je zbunjivalo kako to možeš promeniti televizijski program uperivši plastični prougaonik u ekran. Predstavljao se svojim doktorima i medicinskim sestrama stalno iznova, po desetak puta na dan.^{1.10}

„Oduševilo me je to što smo učili o H. M., jer pamćenje mi je izgledalo kao krajnje opipljiv, uzbudljiv pristup proučavanju mozga“, rekao mi je Skvajer. „Ja sam odrastao u Ohaju i pamtim kako nam je učitelj svima dao voštane bojice, pa sam krenuo da mešam sve boje da bih video hoću li dobiti crnu. Zašto sam to sećanje sačuvao, a ne mogu da se setim kako mi je izgledao učitelj? Zašto moj mozak odlučuje da je jedno sećanje važnije od drugog?“

Kada je dobio snimke Judžinovog mozga, Skvajera je zanimalo koliko je sličan mozgu H. M. Oba su imala prazne delove veličine oraha pri sredini glave. Judžinu je bilo uklonjeno sećanje – baš kao i kod H. M.

Počevši sa ispitivanjem Judžina, međutim, Skvajer je otkrio da između ovog pacijenta i H. M. postoje neke vrlo duboke razlike. Dok je pri susretu sa H. M. svako već posle nekoliko minuta znao da nešto s njim nije u redu, Judžin je umeo da vodi razgovore i obavlja zadatke koji površnog posmatrača

ne bi upozorili ni na kakvu ometenost. Posledice operacije toliko su onesposobile H. M. da je do kraja života morao ostati u adekvatnoj ustanovi. Judžin je pak živeo kod kuće sa svojom ženom. H. M. nije mogao baš sasvim da učestvuje u razgovoru. Judžin je, nasuprot njemu, imao strašnih caka da gotovo svaku diskusiju navede na temu gde može opušteno i naširoko raspredati, kao što su sateliti – svojevremeno je radio kao tehničar u jednoj kompaniji za aerokosmonautiku – ili vremenske prilike.

Skvajer je Judžinov pregled započeo ispitujući ga o mladosti. Judžin je pričao o gradiću u centralnoj Kaliforniji gde je odrastao, o dobu koje je proveo u trgovačkoj mornarici, o svome putovanju u Australiju kad je bio mlad. Pamtio je iz svog života većinu događaja koji su se odigrali otprilike pre 1960. Kada je Skvajer krenuo da ga ispituje o kasnijim decenijama, Judžin je uljudno skrenuo temu i rekao kako ima muke da se priseti skorijih događaja.

Skvajer mu je zadao nekoliko testova inteligencije i utvrdio da je Judžinov intelekt i dalje bridak za čoveka koji se ne seća poslednjih trideset godina. Uz to, Judžin je još posedovao sve navike stečene u mladosti, te je zahvaljivao i uzvrćao komplimentom Skvajeru kad god bi mu ovaj dao čašu vode ili mu pohvalio neki naročito podroban odgovor. Kad god je neko ušao u prostoriju, Judžin bi se predstavio i upitao nepoznatog kako je i šta radi.

Ali kad je tražio od Judžina da upamti niz brojeva ili opiše hodnik ispred vrata laboratorije, doktor je ustanovio da njegov pacijent ne može da zadrži nove informacije duže od oko jednog minuta. Kada je neko pokazao Judžinu slike njegovih unučića, ovaj pojma nije imao ko su ta deca. Kada ga je Skvajer upitao seća li se da se razboleo, Judžin je kazao kako ne pamti nikakvu bolest niti boravak u bolnici. U stvari, Judžin se gotovo nikad nije prisećao ni da pati od amnezije. Slika koju je imao o sebi nije obuhvatala gubitak pamćenja, a kako nije mogao

da se seti ni nastale pozlede, pojma nije imao da nešto s njim nije u redu.

U prvim mesecima pošto je upoznao Judžina, Skvajer je sproveo ogledе kojima je ispitao granice njegovog pamćenja. U to vreme su se Judžin i Beverli preselili iz Plaja del Reja u San Dijego kako bi bili bliže ćerki, pa je Skvajer često dolazio kod njih u kuću kako bi i tamo vršio ispitivanja. Jednog dana je Skvajer zatražio od Judžina da skicira plan svoje kuće. Judžin nije mogao da nacрта ni najrudimentarniju mapu koja bi pokazala gde je kuhinja ili spavaća soba. „Kada ujutru ustanete iz kreveta, kako izlazite iz sobe?“, upitao ga je Skvajer.

„Znate“, odgovorio je Judžin, „nisam baš sasvim siguran.“

Skvajer je unosiо beleške u laptop, a dok je naučnik kucao, Judžinu je popustila pažnja. Prešao je pogledom po sobi, a onda ustao, izašao u hodnik i otvorio vrata kupatila. Posle nekoliko minuta čulo se kako povlači vodu, odvrnuo je česmu, a zatim je Judžin, brišući ruke o pantalone, opet ušao u dnevnu sobu i seo na svoju stolicu pored Skvajera. Strpljivo je čekao sledeće pitanje.

U tom trenutku niko se nije zapitao kako čovek koji nije u stanju da nacрта plan svoje kuće može da nađe kupatilo bez oklevanja. Ali to pitanje, kao i druga njemu slična, postepeno će dovesti nauku do niza otkrića koja će preobličiti naše razumevanje moći navika.^{1.11} Pomoći će da se ukreše iskra jedne naučne revolucije u kojoj danas učestvuju stotine istraživača, učeći, prvi put, da razumeju sve one navike koje utiču na naš život.

Kad je seo za sto, Judžin je pogledao u Skvajerov laptop.

„Da ne poverujete“, kazao je pokazujući kompjuter. „Znate, u doba kad sam se ja bavio elektronikom, za to čudo bi bilo potrebno kućište od dva metra.“



Prvih nedelja po preseljenju u novu kuću Beverli je svakoga dana pokušavala da izvuče Judžina napolje. Doktori su joj rekli

da je važno za njega da se kreće, a ujedno ju je i izluđivao kad je predugo u kući, pošto joj je po bezbroj puta postavljao isto pitanje, kao u nekom beskrajnom kolu. Zato ga je svakog jutra i svakog popodneva vodila u šetnju po tom gradskom bloku; uvek su išli zajedno i uvek istim putem.

Doktori su upozorili Beverli da će morati neprekidno da drži Judžina na oku. Bude li zalutao, rekli su joj, neće moći da nađe put do kuće. Ali jednoga jutra, dok se ona oblačila, Judžin je neopaženo izašao iz kuće. Bio je sklon da tumara iz sobe u sobu, pa je zato potrajalo dok nije primetila da ga nema. Kad je to shvatila, užasno se uspaničila. Istrčala je i pogledom pretražila ulicu. Nije ga bilo na vidiku. Otišla je do suseda i zalupala na njihove prozore. Kuće su im bile slične – možda se Judžin smeo pa ušao kod njih? Potrčala je ka vratima i zvonila sve dok neko nije otvorio. Judžin nije bio tu. Opet je jurnula na ulicu, pa krenula niz taj blok, dozivajući Judžina koliko je grlo nosi. Plakala je. Šta ako je zabasao među vozila? Kako da ikome kaže gde stanuje? Već je petnaest minuta bila napolju, svud ga je potražila. Potrčala je kući da pozove policiju.

Kad je nahrupila na vrata, zatekla je Judžina u dnevnoj sobi: sedeo je ispred televizora i gledao kanal Histori. Njene suze su ga zbunile. Ne seća se da je izlazio, kazao joj je, ne zna gde je bio i ne razume zašto se ona toliko uznemirila. Tad je Beverli na stolu ugledala hrpu šišarki, nalik onima koje je videla u dvorištu jednog suseda malo dalje u ulici. Prišla je bliže i zagledala Judžinu ruke. Prsti su mu bili lepljivi od smole. Tad je shvatila da je Judžin sam-samcit bio u šetnji. Odlunjao je ulicom i skupio nekoliko suvenira.

I našao je put do kuće.

Uskoro je Judžin počeo da izlazi u šetnju svakog jutra. Beverli se upinjala da ga spreči, ali uzalud.

„I kad mu kažem da ostane u kući, posle nekoliko minuta on to više nije pamtio“, pričala mi je. „Nekoliko puta sam ga pratila kako bih bila sigurna da neće zalutati, ali uvek se vraćao.

Ponekad bi došao sa šiškarkama ili kamenjem. Jednom je došao i sa nečijim novčanikom; drugi put sa štenetom. Nikad se nije mogao setiti odakle mu to što je doneo.“

Kada su Skvajer i njegovi asistenti čuli za ove šetnje, počeli su da podozrevaju da se u Judžinovoj glavi događa nešto što nema nikakve veze s njegovim svesnim pamćenjem. Zato su smislili ogled. Jedna Skvajerova asistentkinja svratila je jednoga dana kod Judžina u kuću i zamolila ga da joj iscrta mapu bloka u kojem živi. Nije bio u stanju to da uradi. A gde mu je kuća locirana u ulici?, upitala je. Malo je žvrckao, a onda i zaboravio na zadatak. Zamolila ga je tad da joj pokaže koja vrata vode u kuhinju. Rekao je da ne zna. Na to je ona upitala Judžina šta bi radio kad bi oglasneo. On je ustao, otišao u kuhinju, otvorio kredenac i uzeo teglu s koštunjavim voćem.

Nešto kasnije te iste nedelje, Judžinu se u svakodnevnoj šetnji pridružio jedan gost. Šetali su petnaestak minuta kroz večno proleće južne Kalifornije, vazduh je bio opojan od mirisa bugenvilije. Judžin nije mnogo pričao, ali je sve vreme predvodio i činilo se da zna kuda ide. Nijednom nije pitao za pravac. Kad su skrenuli na uglu u blizini kuće, gost je upitao Judžina gde stanuje. „Ne znam baš tačno“, odgovorio je on. Potom se zaputio svojom dvorišnom stazom, otvorio vrata kuće, ušao u dnevnu sobu i uključio televizor.

Skvajeru je bilo jasno da Judžin upija nove informacije. Ali gde u njegovom mozgu te informacije obitavaju? Kako neko ume da nađe teglu sa orasima, a ne zna da kaže gde se nalazi kuhinja? Ili da nađe put do kuće, a pojma nema koja kuća je njegova? Kako se, pitao se Skvajer, formiraju ti novi obrasci u Judžinovom oštećenom mozgu?

II

Na Masačusetskom tehnološkom institutu, u zgradi gde je smešten Odsek za proučavanje mozga i kognicije, nalaze se