

# Džona Lerer

# MOĆ

# KREATIVNOSTI

Naučite kako da budete kreativniji

Preveo  
Dragan Đorđević

 Laguna

Naslov originala

Jonah Lerer

IMAGINE

Copyright © 2012 by Jonah Lehrer

All rights reserved.

Translation copyright © 2018 za srpsko izdanje, LAGUNA



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

NC-COC-016937, NC-CW-016937, FSC-C007782

© 1996 Forest Stewardship Council A.C.

*Sari i Rouz*

# **SADRŽAJ**

Uvod . . . . . 11

## **SAMI**

1. MOZAK BOBA DILANA . . . . .	23
2. ALFA TALASI (PLAVO STANJE) . . . . .	45
3. RASKRIVANJE . . . . .	74
4. OSLOBAĐANJE . . . . .	106
5. AUTSAJDER . . . . .	135

## **ZAJEDNO**

6. MOĆ VREDNOSTI Q . . . . .	163
7. URBANO TRENJE . . . . .	199
8. ŠEKSPIROV PARADOKS. . . . .	237

Zaključak . . . . . 273

Beleške . . . . . 277

Izjave zahvalnosti . . . . . 291

O autorki . . . . . 295

*Pakao je mesto na kojem ništa nije povezano ni sa čim.*

T. S. Eliot, Uvod za Danteov *Pakao*

# UVOD

U kompaniji *Procter end Gambl* imali su problem: morali su da osmisle novo sredstvo za čišćenje poda. Osamdesetih godina prošlog veka, na tržište su izbacivali unosne i inovativne proizvode jedan za drugim, od pelena za privikavanje na nošu do šampona protiv peruti. Razvili su prašak za veš koji čuva boje i višeslojne kuhinjske ubruse sa šarom koji upijaju 85 procenata više tečnosti od drugih kuhinjskih ubrusa. Ove inovacije nisu nastale slučajno: *Procter end Gambl* je mnogo ulagao u istraživanje i razvoj. U doba o kojem govorimo, ova korporacija zapošljavala je više naučnika nego bilo koja druga kompanija na svetu, više doktora nauka nego univerziteti MIT, Berkli i Harvard *zajedno*.

Pa ipak, uprkos svem trudu hemičara iz odeljenja za sredstva za čišćenje, novih proizvoda za čišćenje poda nije bilo ni u najavi. Kompanija je i dalje prodavala iste tečnosti sa mirisom limuna i četke za brisanje poda za tekstilnom glavom; potrošači su i dalje čistili kuhinju drvenom metlom i limenim đubrovnikom. Razlog za ovaj manjak kreativnosti

bio je prost: bilo je veoma teško napraviti sredstvo za čišćenje s jačim dejstvom a da istovremeno ne ošteće pod. Iako su u kompaniji *Procter end Gambl* uložili milione dolara u novu generaciju sredstava, ti proizvodi mahom nisu prolazili rigoroznu fazu testiranja jer su skidali lak s parketa i iritirali osetljivu kožu. Hemičari su zaključili da su isprobali sve moguće kombinacije hemikalija.

Tada su u kompaniji *Procter end Gambl* rešili da primene nov pristup. Inovacije na polju proizvoda poverili su istraživačkoj firmi *Kontinuum* sa ograncima u Bostonu i Los Andelesu.

„Mislim da su nam se obratili zato što su im njihovi naučnici savetovali da odustanu“, kaže Hari Vest, šef tima za sredstva za čišćenje, a sada i generalni direktor *Kontinuuma*. „Zato su nam rekli da pomeramo granice, da probamo da smislimo nešto što svi oni naučnici nisu mogli.“

Stručnjaci iz *Kontinuuma*, međutim, nisu počeli od molekula. Nisu se zatvorili u laboratoriju i razbijali glavu oko hemijskih svojstava sapuna. Umesto toga, išli su od kuće do kuće i gledali kako na desetine potrošača izlazi na kraj sa zamornim ritualom čišćenja poda. Pažljivo su hvatali detaljne beleške o usisavanju tepiha i brisanju kuhinjskih pločica. Kada su se beleške pokazale kao nedovoljne, postavljali su kamere po dnevnim sobama. „Bio je to neopisivo dosadan materijal“, priča Vest. „Snimali smo filmove o brisanju poda, za ime sveta. A onda smo morali da gledamo sate i sate tih snimaka.“ Njihovi video-zapisи možda i jesu bili nezanimljivi, ali su bili od ključnog značaja jer su Vest i njegov tim pokušavali da sagledaju čin brisanja poda bez ikakvih predubeđenja. „Hteo sam da zaboravim sve što znam o krpama, tečnostima za čišćenje i metlama“, kaže on. „Hteo sam da vidim taj problem kao da sam upravo stigao s Marsa.“

Nakon nekoliko meseci posmatranja – Vest tu fazu naziva antropološkom – članovi tima došli su do prvog značajnog uvida. To se desilo dok su gledali jednu ženu kako u kadi inspirira četku za brisanje poda. „Drška je dugačka i nezgodna“, priča Vest. „A ona pljuska po toj prljavoj vodi ne bi li nekako isprala glavu četke koja je napravljena baš tako da *prikuplja* prljavštinu. Veoma neprijatan posao.“ I zaista, kada je tim iz *Kontinuuma* analizirao snimke, shvatili su da ljudi provode više vremena u čišćenju četke nego u brisanju poda; alatka je bila takva da otežava rad. „Kad sam shvatio koliko je teško brisati pod, to mi je postala opsesija“, nastavlja Vest. „Postao sam ubeđen da svetu nije potrebna unapređena verzija četke. Potrebna mu je potpuna *zamena* za četku. To je tehnologija od koje nema vajde.“

Stručnjaci iz *Kontinuuma*, nažalost, nisu uspeli da smisle bolji način čišćenja. Izazov je delovao nesavladivo. Možda čišćenje poda mora da ostane neefikasno.

Do rešenja je došao drugi tim dizajnera, koji je takođe posećivao ljude po kućama. Jednog dana su gledali neku staricu kako skuplja mlevenu kafu sa kuhinjskog poda. Uzela je kratku metlu i njome pažljivo ubacivala kafu u đubrovnik. Ali tada se desilo nešto neočekivano. Kad je žena završila sa čišćenjem, nakvasila je parče kuhinjskog ubrusa i prebrisala linoleum da pokupi ostatke prosute kafe. „Odjednom smo shvatili šta nam je činiti“, kaže Don Buhner, potpredsednik *Kontinuuma*. „Trebalo je da osmislimo sredstvo za čišćenje koje se posle jednostavno bacu. Nema više pranja četaka, nema više grbljenja nad kadom, nema više kofa sa prljavom vodom. To je bila naša epohalna ideja.“ Nekoliko nedelja kasnije, ovo otkrovenje dovelo je do njihovog prvog prototipa čistača poda. Bila je to prosta naprava, jedan tanak plastični štap na čijem kraju se nalazi pravougaonik s čičak-trakom

na koju se kače elektrostatičke maramice za jednokratnu upotrebu. Uredaj je imao i mehanizam za prskanje, koji je omogućavao ljudima da nakvase pod blagim rastvorom sapunice pre nego što ga obrišu maramicom. (Sapunica je bila manje-više nepotrebna, ali je lepo mirisala.) „Znaš da ideja obećava kada ti posle deluje očigledna“, priča Vest. „Zašto bi pljuskao okolo prljavom vodom kad možeš jednostavno da obrišeš prljavštinu? I što bi se mučio oko čišćenja krpe kad možeš da je baciš kao upotrebljeni kuhinjski ubrus?“

Međutim, *Procter end Gambl* nije bio očaran novim konceptom. Već su razvili tržište za prodaju najnovijih četaka i sredstava za čišćenje, vredno milijarde dolara. Nisu bili spremni da sve to zamene jednom neproverenom napravom za čišćenje. Prve fokusne grupe samo su pojačale sumnjičavost. Kada je *Procter end Gambl* predstavio potrošačima skicu novog proizvoda, velikoj većini koncept se nije dopao. Nisu hteli da bace četke koje već imaju niti da zavise od alatke koja je manje-više obična maramica na štapu. Nije im se svidela ideja jednokratnih maramica i nije im bilo jasno kako će se sva ta prljavština zadržati na mokrom papiru. I tako je ta ideja odbačena; *Procter end Gambl* nije htio da rizikuje ideo na tržištu zbog radikalne nove naprave koja se nikome ne sviđa.

Ljudi iz *Kontinuuma*, međutim, nisu odustajali – bili su čvrsto uvereni da su izumeli čistač poda za budućnost. Nakon godina ubedivanja, nagovorili su *Procter end Gambl* da im dozvoli da prikažu prototip fokusnoj grupi. Umesto da samo pročitaju opis proizvoda, potrošači će imati priliku da drže u rukama „iskustveni model“ napravljen od grubo oblikovane plastike. Prototip se pokazao kao prava stvar: ljudi su sada bili očarani alatkom za čišćenje, koju su mogli da isprobaju na podu. Fokusne grupe su proizvod čak ocenile bolje od svih naprava za čišćenje koje je *Procter end Gambl*

ikada testirao. „To niko nije očekivao“, kaže Buhner. „Isti oni ljudi koji su se grozili ideje dok je bila na papiru sada su hteli da napravu ponesu kući.“ Štaviše, testovi koje je sproveo *Prokter end Gembl* pokazali su da novi proizvod čisti znatno bolje od četaka sa sunđerom, trakama i svih ostalih četaka. Po naučnicima iz ove kompanije, ta „maramica na štapu“ pokazala se kao jedna od najdelotvornijih naprava za čišćenje poda svih vremena.

Godine 1997, gotovo tri godine nakon što su Vest i njegov tim snimili svoje filmove, *Prokter end Gembl* je zvanično podneo zahtev za patent u Sjedinjenim Američkim Državama. Početkom proleća 1999, nova alatka za čišćenje osvanula je u supermarketima širom zemlje. Novi proizvod smesta se pokazao kao uspešan: do kraja godine prodat je u vrednosti od preko 500 miliona dolara. Do danas su se pojavile brojne imitacije i varijante, ali originalni uređaj i dalje dominira tržištem i zauzima sve veću površinu rafova u supermarketu. Njegovo ime je svifer (*swiffer*).

Priča o tome kako je nastao svifer priča je o kreativnosti. O tome kako je grupica stručnjaka smislila potpuno novu alatku za čišćenje tako što je gledala kako neko skuplja kafu s poda. U tom blesku otkrovenja, Hariju Vestu i njegovim saradnicima pošlo je za rukom da na drugačiji način razmišljaju o nečemu što radimo svakog dana. Uspeli su da sagledaju svet kakav jeste – frustrirajuće mesto, prepuno napornih aktivnosti – a zatim da zamisle svet kakav bi mogao da bude kada bi postojala bolja četka za pod. Taj uvid trajno je promenio način na koji se čisti pod.

Ova knjiga objašnjava kako dolazi do takvih trenutaka. Bavi se našim najvažnijim umnim darom: sposobnošću da

zamislimo nešto što pre nije postojalo. Ovaj talenat uzimamo zdravo za gotovo, ali on definiše naš život. Na radiju svira zarazna pesma, u džepu imate elektronsku spravnicu, na zidu je slika, a klima-uređaj iznad prozora. U kupatilu su lekovi, sedite na stolici i u ruci držite ovu knjigu.

Pa ipak, iako smo stalno okruženi predmetima koje je neko stvorio, postoji nešto veoma tajanstveno u vezi s kreativnim procesom. Na primer, zašto je Hari Vest došao do koncepta svifera nakon što je video onu ženu kako briše pod kuhinjskim ubrusom? Na kraju krajeva, i sam je mnogo puta uradio to isto. „Ni meni nije jasno zašto mi je baš tad sinula ideja“, kaže on. „Bio sam zbog nje suviše srećan da bih se bavio takvim pitanjima.“ Sama neobjašnjivost koja okružuje kreativnost – nemogućnost da se razume kako se dešava, čak i kada se desi nama – dovodi do toga da velike pomake u razmišljanju često povezujemo s nekom spoljnom silom. I zaista, sve do doba prosvetiteljstva imaginacija je bila druga reč za višu silu: biti kreativan podrazumevalo je steći milost muza, služiti kao medijum kroz koji govore bogovi. (Na kraju krajeva, *inspiracija* potiče od reči *inspiratio* koja znači i „udahnuti duh“.) Pošto ljudi nisu mogli da razumeju kreativnost, pretpostavljeni su da njihove najvrednije ideje ne potiču od njih samih. Imaginacija je „autsorsovana“.

Suštinska tajanstvenost kreativnosti plašila je i naučnike. Jedno je proučavanje vremena reakcije nerava ili mehanike vida. Ali kako izmeriti imaginaciju? Zastrašujuća priroda ove materije dovela je do toga da je istraživači uglavnom zanemaruju; nedavna analiza radova iz psihologije objavljenih između 1950. i 2000. pokazala je da se manje od jednog procenta bavi izučavanjem kreativnog procesa. Nejasna je čak i evolucija ovog ljudskog talenta. Većina kognitivnih veština poseduje detaljnu biološku istoriju, pa je njihov razvoj

moguće sagledati kroz vreme. Ali ne i kreativnost – ljudska imaginacija nema jasnih preteča. U kori čovekovog velikog mozga nema dela za inventivnost koji se s vremenom uvećavao, pa čak ni protokreativnog impulsa kod ostalih primata. Majmuni ne slikaju, šimpanze ne pišu poeziju, i retke su životinje (kao što je vrana iz Nove Kaledonije) koje pokazuju rudimentarne znake rešavanja problema. Kreativnost je, drugim rečima, nastala baš kao i svaki pravi kreativni uvid: niotkuda.

To, međutim, ne znači da se kreativnost ne može detaljno proučavati. Sve dok ne budemo razumeli niz mentalnih procesa koji dovode do rađanja originalne misli, nećemo razumeti po čemu smo toliko posebni. Zato je početak ove knjige posvećen vraćanju na fizički izvor imaginacije: kilogram i po tkiva unutar lobanje. Vilijam Džejms opisao je kreativni proces kao „kazan koji kipti od ideja, u kome sve pršti i vri u stanju zaplanjujuće aktivnosti“. Danas prvi put možemo sagledati sam kazan, tu ogromnu mrežu ćelija sa električnim nabojem koje nam omogućavaju da pravimo nove veze između starih ideja. U stanju smo da napravimo snimak procesa mišljenja pomoću skenera glave i zabeležimo uzbudjenje neurona koji se primiču rešenju. Imaginacija možda izgleda kao čarobni trik materijalizacije – nove ideje koje se pojavljuju ni iz čega – ali polako počinjemo da shvatomо kako se taj trik izvodi.

Iz ove nove perspektive prvo nam postaje jasno da je standardna definicija *kreativnosti* potpuno pogrešna. Još od vremena starih Grka prepostavlja se da je imaginacija odvojena od ostalih kognitivnih procesa. Najnovija naučna otkrića, međutim, ukazuju na to da je ova prepostavka netačna. *Kreativnost* je zapravo opšta reč za više pojedinačnih misaonih procesa. (Mozak ne priznaje kategorije.) Dovoljno

je da se prisetimo obilja kreativnih metoda koje su doprinele nastanku svifera. Antropološka faza je bila prva, onih devet meseci pažljivog posmatranja i dosadnog snimanja. Iako ova faza nije urodila novim idejama – njena svrha je bila oslobođanje od starih ideja – odigrala je ključnu ulogu u kreativnom procesu jer je timu omogućila da bolje razume problem. A onda, dok je Vest gledao onu ženu kako briše prosutu kafu, dogodio se klasičan trenutak uvida, proboj koji se odigra u deliću sekunde. Ali to otkrovenje nije bilo kraj procesa. Inženjere i dizajnere čekale su godine usavršavanja proizvoda, unapređivanja prskalice i elektrostatičkih marmina. „Koncept je samo početak procesa“, kaže Vest. „Najteži posao tek sledi – pretakanje ideje u realnost.“

Očito je da je kreativni proces koji je doveo do svifera obuhvatao više oblika kreativnosti. Tu alatke moderne nauke dolaze na svoje jer nam omogućavaju da vidimo kako su svi ti oblici povezani s različitim tipovima moždane aktivnosti. Imaginacija se tako iz domena metafizike – svojstva bogova – pretvara u konkretnu aktivnost u koru velikog mozga. Osim toga, ova nova saznanja su i korisna: sada kada napokon razumemo šta je kreativnost, možemo početi da gradimo njenu taksonomiju, definišući idealne uslove za određenu mentalnu strategiju. Nekim činovima imaginacije najviše pogoduje sedenje u prepunom kafiću i pijuckanje espresa, a drugi idu uz hladno pivo na kauču. Ponekad moramo da se osamimo i improvizujemo, a nekad nam je potrebna mudrost drugih. Kada budemo saznali kako kreativnost funkcioniše, možemo je upotrebiti u svoju korist.

Ali to što smo počeli da dešifrujemo anatomiju imaginacije, ne znači i da smo pronikli u njenu tajnu. U stvari, proučavanje kreativnosti upravo je zato posebno zanimljivo: ono zahteva opisivanje sa više tačaka gledišta. Na kraju krajeva,

mozak pojedinca uvek postoji unutar određenog konteksta i određene kulture, a ta činjenica zahteva da objedinimo psihologiju i sociologiju kako bismo obuhvatili spoljni svet i dešavanja unutar uma. Zato se ova knjiga, iako počinje treperenjem neurona, bavi i uticajem neposrednog okruženja na kreativnost. Zašto su neki gradovi takvi centri inovacije? Koje nastavne tehnike pospešuju kreativnost dece? Da li internet utiče da postanemo manje ili više kreativni? Razmotrićemo dokaze koji pokazuju da neki naizgled nevažni faktori – kao što su boja zidova i položaj toaleta – mogu imati drastičan uticaj na stvaralačku produktivnost.

Osim toga, pošto je čin stvaranja nečeg novog često proces koji se zasniva na saradnji – kada nam drugi ljudi služe kao inspiracija – važno je da naučimo kako se pravilno sarađuje. Prva polovina ove knjige bavi se kreativnošću pojedinca, dok druga polovina pokazuje šta se dešava kada se ljudi okupe i komuniciraju po kancelarijskim hodnicima i na ulicama. Zahvaljujući zanimljivim novim istraživanjima, kao što je analiza partnerstava koja stoje iza hiljada brodvejskih mjuzikala, možemo početi da shvatamo zašto su neki timovi i kompanije toliko kreativniji od drugih. Njihov uspeh nije slučajan.

U većem delu istorije ljudskog društva verovalo se da je imaginacija nešto suštinski tajanstveno, biološki dar koji je nemoguće razumeti. To je dovelo do niza duboko uvreženih zabluda o tome šta je kreativnost i odakle potiče. Ove zablude, osim što nas zavode na pogrešan put, negativno utiču i na imaginaciju. Osim što ćemo se pozabaviti elegantnim eksperimentima i naučnim studijama, u ovoj knjizi ćemo proučiti kreativnost u obliku u kojem se javlja u stvarnosti. Saznaćemo više o načinu na koji Bob Dylan piše pesme i o zavisnosti mnogih pesnika od opijata. Družićemo se sa

šankerom koji razmišlja kao hemičar i sa autističnim surferom koji je izmislio novu surfersku figuru. Posetićemo sajt za rešavanje naizgled nerešivih problema i zaviriti iza scene u studiju za animaciju *Piksar*. Gledaćemo Jo-Jo Maa kako improvizuje i saznati tajne kompanija koje su poznate po stalnoj inovaciji.

Ideja je rušenje deskriptivnih slojeva koji dele nervnu ćeliju od gotove simfonije, moždane neuronske mreže od uspešnog proizvoda. Kreativnost ne treba doživljavati kao nešto onostrano – proces rezervisan za umetnike, pronalažeće i druge „kreativce“. Na kraju krajeva, stvaralački impuls ugrađen je u operativni sistem ljudskog uma, u programski kod duboko u njegovoј osnovi. U svakom datom trenutku, mozak automatski uspostavlja nove asocijacije, neprekidno povezujući svakodnevno  $x$  sa neočekivanim  $y$ . Ova knjiga opisuje kako se to dešava. Ovo je priča o našoj imaginaciji.

**SAMI**

1.

# MOZAK BOBA DILANA

*Uvek nosi sijalicu sa sobom.*

BOB DILAN

BOB DILAN IZGLEDA kao da se dosađuje. Datum je maj 1965, i on se izvalio u mekanoj fotelji u elitnom londonskom hotelu *Savoj*. Naočare za sunce marke rej-ban spustio je na vrh nosa; zagledan je u daljinu. Kamera ga ostavlja – Dilanova iscrpljenost ima snagu prekora – i snima sobu, a u njoj razbarušen skup muzičara i grupi devojaka koje prate pevača na poslednjoj nedelji njegove evropske turneje.

Prethodna četiri meseca Dilan se nosio s napornim koncertnim rasporedom. Autobusom je proputovao severoistok Sjedinjenih Američkih Država, svirajući i po malim univerzitskim gradovima i velegradskim pozornicama. (Samо u Nju Džerziju održao je pet koncerata.) Zatim je prešao na Zapadnu obalu, gde ga je čekalo nekoliko nedelja nabijenih nastupima i promotivnim pojavlјivanjima. Izvodili su ga pred novinare i bombardovali suludim pitanjima, od „Šta

je istina?“ do „Zašto ste stavili mačku na omot novog albuma?“. Dilan je povremeno gubio živce i odbijao da saraduje s novinarima. „Nemam šta da kažem o tome što pišem“, uporno je tvrdio. „To je samo nešto što sam napisao. Nema tu nikakve važne poruke.“ Kad Dilan nije bio nabusit, često je bio zajedljiv, pa je novinarima govorio da sakuplja klešta papagajke, da je rođen u Akapulku i da su inspiracija za njegove pesme „haos, lubenice i satovi“. Ovo poslednje gotovo bi mu izmamilo osmeh na lice.

Kad je Dilan stigao u London, bilo je jasno da turneja ostavlja posledice na njemu. Pevač je bio ispijen od nesanice i pilula, nokti su mu se žuteli od nikotina, a ten mu je bio nezdravo bled. (Kako je neko primetio, izgledao je kao „izglađneli andeo“.) Dilan je uzimao previše droga i okruživalo ga je previše ljudi na drogama. U čuvenoj sceni iz dokumentarca D. A. Penbejkera *Ne okreći se o turneji* iz 1965, pеваč se vraća u prazan apartman u hotelu. „Dobro došao kući“, kaže neko iz njegove pratnje. „Prvi put da ovde ne vrvi od totalnih ludaka, čoveče... Prvi put da nas ostave na miru.“ Prolazi nekoliko minuta i neko kuca na vrata. Ludaci stižu.

Dilan nije mogao da pobegne od bezbrojnih obožavatelja, pa je naučio da pobegne u sebe. U prtljagu je nosio pisaču mašinu, a za sto je mogao da upotrebi bilo šta; tražio je pravu reč okružen svakodnevnim smetnjama na turneji. Kad bi se osećao naročito frustrirano, cepao je ono što je napisao na sve sitnije i sitnije papiriće i bacao ih u kantu. (Marijana Fejtful je takve scene nazivala „ispad genija“.) Iako Dilanova kreativnost nije jenjavala – pisao je jer nije znao što drugo da radi – sve je očiglednije bilo da gubi interesovanje za stvaranje muzike. Njegovi solo koncerti po prvi put su delovali kao otaljavanje, kao da peva tuđe pesme. Retko se obraćao publici ili pravio pauze između numera – činilo se da mu se

žuri da siđe s bine. U filmu *Ne okreći se*, kad jedna obožavateljka kaže Dilanu da joj se ne sviđa njegov novi singl – na kojem je koristio električnu gitaru – njegov odgovor je leden: „A, ti si jedna od tih. Sad mi je jasno.“ Onda se okrene i ode.

Uskoro mu je prekipelo. U toku turneje po Engleskoj, Dilan je zaključio da je takav život nemoguć, da tako više ne može. Jedini talenat do kojeg mu je bilo stalo – njegova nepokolebljiva kreativnost – trpeo je pod teretom slave. Prelomna tačka verovatno je bio kratak odmor u Portugalu, na kojem je zaradio ozbiljno trovanje hranom. Bolest ga je primorala da nedelju dana provede u krevetu, gde je konačno imao priliku da razmišlja. „Shvatio sam da sam potpuno isceden“, kasnije je priznao Dilan. „Svirao sam mnoge pesme koje nisam želeo da sviram. Pevao sam reči koje nisam zaista želeo da pевам... Strašno je zamorno kad ti svi ponavljamu kako si super ako sam sebi uopšte nisi super.“

Drugim rečima, Dilanu se smučila sopstvena muzika. Smučilo mu se da svira na akustičnoj gitari, sam pod reflektorima; smučila mu se politika i silna očekivanja; smučila mu se uloga glasnogovornika čitave generacije. Svi su prepostavljali da sve njegove pesme nose neku poruku, da se njegova umetnost odnosi na aktuelna zbivanja. Ali Dilan nije želeo da o svemu ima mišljenje, nije htEO da ga određuje sentimentalna borba za pravdu iz pesme *Blowing in the Wind*. Problem je bio u tome što nije znao šta da radi: gušila ga je prošlost, ali nije imao nikakav plan za budućnost. Bio je siguran samo u to da tako više ne može da živi. Kad god bi u novinama pročitao nešto o sebi, govorio bi isto: „Drago mi je što nisam takav.“

Poslednji koncerti održani su u Londonu u rasprodatom Rojal Albert holu. I baš je tu Dilan saopštio svom menadžeru da prestaje da se bavi muzikom. Dosta mu je pevanja i pisanja pesama i seli se u malu brvnaru u Vudstoku, u državi

Njujork. Iako je Dilan postao ikona pop muzike – prorok svoje generacije – bio je spreman da se svega odrekne, da se liši pažnje javnosti i statusa, ako je to značilo da postoji mogućnost da ga ostave na miru.

Dilan nije blefirao. Kao što je obećao, vratio se sa turneje po Britaniji i odvezao se iz Njujorka na svom motociklu marke trijumf. Napustio je folk scenu Grinič Vildža i zaputio se u unutrašnjost, u praznu kuću. Završio je s pisanjem pesama – nije imao više šta da kaže. Sa sobom nije čak ni poneo gitaru.

Svako stvaralačko putovanje počinje nekim problemom. Nastaje iz osećaja frustracije, tupog bola usled nemogućnosti da se pronađe rešenje. Trudili smo se, ali smo suočeni s preprekom. Ne znamo šta nam je dalje činiti.

Kad jedni drugima pričamo priče o kreativnosti, ovu fazu stvaralačkog procesa često izostavljamo. Ne pominjemo one dane kad smo bili blizu odustajanja, kad smo verovali da su naši problemi nerešivi. To je zato što takvi neuspesi protivreč romantičnoj verziji događaja – nema ničeg slavodobitnog u neuspěšním pokusajima – njih imamo običaj da zaboravljamo. (Neuspesi nas takođe podsećaju koliko je malo falilo da nemamo nikakvu uzbudljivu priču.) Umesto toga, prelazimo pravo na trenutak kada nam je sinula ideja. Priču počinjemo od srećnog kraja.

Opasnost ovakvog pripovedanja leži u tome što frustracija – osećaj da nemate kuda – predstavlja ključan deo stvaralačkog procesa. Da bismo došli do odgovora – ili pre svega formulisali pitanje – moramo se prepustiti razočaranju, ubedjeni da je rešenje van našeg domašaja. Potrebno je da se uhvatimo ukoštac s problemom i doživimo poraz. I onda se

predamo i preselimo u Vudstok jer nikada nećemo uspeti da stvorimo ono što želimo.

Često se tek u tom trenutku, *nakon* što smo prestali da trагamo za odgovorom, desi da dođemo do rešenja. (Imaginacija ima opak smisao za ironiju.) A kada se rešenje napokon javi, to se ne dešava postepeno; ta slagalica se ne sastavlja deo po deo. Naprotiv, rešenje je zapanjujuće celovito. Odjednom, rešenje problema koji nas je toliko mučio postaje neverovatno očigledno. Proklinjemo sebe što ga ranije nismo videli.

Ovo je onaj mnogopominjani eureka momenat koji tako dobro poznajemo iz priča o Arhimedu u kadi i Isaku Njutnu pod jabukom. To je mentalni proces koji su opisivali Kolridž i Ajnštajn, Pikaso i Mocart. Kad razmišljamo o kreativnom proboru, često ga zamišljamo kao blesak svetlosti, kao da sijalica zasvetli u mozgu.

Sve ove priče o uvidu imaju nekoliko zajedničkih ključnih odlika kojima se naučnici služe kada treba definisati „doživljaj uvida“. Prva faza je čorsokak: da bi se uopšte došlo do otkrovenja, mora da postoji blokada. Da bi Dilan mogao da se transformiše i stvori najbolja dela u svojoj karijeri, morao je da veruje da nema više šta da kaže.

Međutim, ako imamo sreće, za periodom beznadežnosti ubrzo sledi otkrovenje. Ovo je još jedna ključna odlika trenutka uvida: ubeđenost koja prati novu ideju. Pošto je Arhimed doživeo „eureka trenutak“ – kada je shvatio da se količina istisnute vode može upotrebiti za merenje zapremine predmeta – smesta je iskočio iz kade i pojurio da ispriča kralju o tom rešenju. U palatu je stigao potpuno mokar i go.

U prvi mah, trenutak uvida može da izgleda kao nedoučiva misterija. Zaglavljeni smo, a onda odjednom više nismo, i nije nam jasno šta se to dogodilo. Kao da nam je kora velikog mozga otkrila neku tajnu.

Logično se nameće pitanje kako dolazi do takvih uvida. Šta pomaže nekome da pretvorи mentalnu blokadu u otkrovenje? I zašto se odgovor javlja onda kad ga najmanje očekujemo? To je misterija Boba Dilana, a jedini način da je razumemo jeste da zakoračimo u mozak i razbijemo crnu kutiju imaginacije.

## 1

Mark Biman nije znao šta dalje. Bio je početak devedesetih, a Biman, mladi naučnik u Nacionalnim institutima za zdravlje, proučavao je pacijente sa oštećenjem desne moždane hemisfere. „Njima su lekari stalno govorili: 'Vi ste baš imali sreće', seća se Biman. „Onda bi im ispričali kako je desna hemisfera manje važna hemisfera – nema neku naročitu ulogu, i nema veze sa govorom.“ Te reči utehe odražavale su prihvaćeno stanovište nauke da je desna polovina mozga manje-više beskorisna. U svom obraćanju na dodeli Nobelove nagrade iz 1981. neuropsiholog Rodžer Speri rezimirao je preovlađujući stav o desnoj hemisferi u vreme kada je počeo da je proučava: desna hemisfera „ne samo što je nema i agrafična već je i disleksična, gluva za reči i apraksična, i uglavnom ne učestvuje u višim kognitivnim funkcijama“. Drugim rečima, smatrali su je beskorisnom grudvom tkiva.

Ali Biman je primetio da mnogi pacijenti kod kojih su oštećenja mozga ograničena samo na desnu hemisferu imaju ozbiljne kognitivne probleme. Sastavio je spisak njihovih nedostataka. Bio je dugačak. „Neki od tih pacijenata nisu shvatali viceve, sarkazam ili metafore“, kaže Biman. „Drugima je bilo teško da se orijentisu prema mapi ili da razumeju slike. Ovi problemi na prvi pogled ne deluju kao ozbiljni, ali su ove osobe veoma uznemiravali, naročito zato što nije

---

trebalo da ih bude. Lekari su im govorili da ne brinu jer se desna hemisfera ne smatra bitnom.“

Teškoće s kojima su suočavali ti pacijenti navele su Bimana da ponovo razmotri funkciju desne polovine mozga. Isprva mu nije bilo jasno šta je zajedničko svim tim nedostacima. Kakve veze ima humor s navigacijom? Šta spaja sarkazam i vizuelnu umetnost? Mentalni problemi koji proističu iz oštećenja desne hemisfere delovali su neobjašnjivo raznoliki. „Nisam uspevao da to objasnim“, seća se Biman. „Nisam uspevao da sklopim slagalicu.“

A onda je Bimanu, kada je bio na ivici da odustane, sinula ideja. Možda je svrha desne hemisfere upravo ono što je on pokušavao da uradi: da pronađe suptilne veze između stvari koje su naizgled nepovezane.\* Shvatio je da svi problemi s kojima se suočavaju njegovi pacijenti podrazumevaju pokušaj da se razume celina, da se ne vide samo delovi, već i njihov međusobni odnos. „Svet je toliko složen da mozak mora da ga obrađuje istovremeno na dva različita načina“, kaže Biman. „Mora da sagleda *i* šumu *i* drveće. Desna hemisfera je ono što vam omogućava da vidite šumu.“

Uzmimo teškoće u govoru do kojih dolazi usled oštećenja desne hemisfere. Biman je pretpostavio da je, dok se leva hemisfera bavi *denotacijom* – skladišti bukvalno značenje reči – desna hemisfera zadužena za *konotaciju*, ili sva ona značenja

---

\* Ideja o desnoj hemisferi kao mašini za povezivanje potiče iz sedamdesetih godina 19. veka, a prvi je na nju došao engleski neurolog Džon Hjulings Džekson. Nakon proučavanja velikog broja pacijenata sa povredama desne polovine mozga, Džekson je zaključio da je, dok je leva hemisfera prikladna za logičku analizu i „voljni govor“, desna hemisfera zadužena za pronalaženje „asocijativnih zakona“.

koja se ne mogu naći u rečniku. Kada čitate pesmu ili se smejetе vicu, u velikoj meri se oslanjate na desnu hemisferu i njenu sposobnost da shvati lingvističke asocijacije. Pravi primer za to su metafore. Iz perspektive mozga, metafora je most između dve ideje koje, bar spolja gledano, nisu identične niti povezane. Kada Romeo izjavljuje „Julija je sunce“, nama je jasno da on ne želi da kaže da je njegova ljubljena ogromna, usijana lopta vodonika. Shvatamo da se Romeo služi metaforom kako bi skrenuo pažnju na Julijine osobine koje bi mogle da se odnose i na tu blistavu kuglu na nebnu. Ona nije zvezda, ali možda obasjava njegov svet baš kao što Sunce obasjava Zemlju.

Kako mozak uspeva da razume izjavu „Julija je sunce“? Leva hemisfera sadrži doslovno značenje reči, ali nam ono nije od naročite koristi. Na kraju krajeva, metaforu ne možemo shvatiti sastavljanjem spiska prideva koji opisuju i jedan i drugi entitet. (U slučaju *sunca i Julije*, bio bi to kratak spisak.) Vezu između te dve imenice možemo shvatiti samo pomoću asocijacija koje su im zajedničke, tako što ćemo otkriti nijanse koje važe za obe. Proces spoznaje najverovatnije će se odigrati u desnoj hemisferi, zahvaljujući njenoj jedinstvenoj sposobnosti da sagleda čitavu sliku i analizira rečenicu sa te tačke gledišta.

Sposobnost desne hemisfere da „vidi šumu“ ne važi samo za jezik. U jednom istraživanju iz četrdesetih godina prošlog veka, osobe sa različitim tipovima oštećenja mozga dobole su zadatak da precrtaju crtež kuće. Zanimljivo je da su rezultati bili potpuno drugačiji u zavisnosti od toga koja je hemisfera ostala neoštećena. Pacijenti koji su se oslanjali na levu hemisferu jer su ostali bez funkcije desne crtali su kuću koja očigledno nije imala smisla: ulazna vrata koja lebde u prostoru, krov okrenut naopačke. Međutim, iako su ovi pacijenti izobličavali osnovne odlike kuće, mnogo truda su ulagali u detalje i pažljivo su precrtavali oblik cigala u