

NASLOV ORIGINALA:

Matthew Syed

Black Box Thinking: *Why Some People Never Learn from Their Mistakes – But Some Do*

Copyright © Matthew Syed 2015

Za izdanje na srpskom jeziku © Publik praktikum 2021

ZA IZDAVAČA:

Marko Sabovljević

GLAVNI I ODGOVORNI UREDNIK:

Marina Sabovljević

PREVOD:

Staša Mijić

LEKTURA I KOREKTURA:

Agencija Tekstogradnja

DIZAJN KORICE:

Sara Vranić

ŠTAMPA:

Alpha print, Zemun

TIRAŽ:

1.000

IZDAVAČ:

Publik praktikum

Dobrovoljačka 10/I, Zemun

office@publikpraktikum.rs

011/4202 544; 011/4202 545

GODINA IZDANJA:

2021

Sva prava su zadržana. Nijedan deo ove knjige ne sme se kopirati ni prenositi u bilo kom obliku ili bilo kojim sredstvima, elektronskim ili mehaničkim, uključujući fotokopiranje, snimanje ili bilo koji sistem za skladištenje i pretraživanje informacija, bez pismenog odobrenja izdavača.

CRNA KUTIJA

METJU SAJED

HARMON**IA**

Za Ket

SADRŽAJ

PRVI DEO Logika neuspeha	9
1. Rutinska operacija	11
2. Junajted 173	27
3. Paradoks uspeha	43
DRUGI DEO Kognitivna disonanca	65
4. Pogrešne presude	67
5. Intelektualno izvrđavanje	87
6. Reforma krivično-pravnog sistema	106
TREĆI DEO Suočiti se s kompleksnošću	119
7. Paradoks mlaznice	121
8. Preplašeni?	144
ČETVRTI DEO Mali i veliki koraci	161
9. Marginalna dobit	163
10. Kako neuspeh pokreće inovaciju	182
PETI DEO Žrtveni jarac	201
11. Libijan erlajns 114	203
12. Druga žrtva	220
ŠESTI DEO Stvaranje kulture razvoja	233
13. Bekamov efekat	235
14. Redefinisati neuspeh	247
Zaključak: Šira slika	258
Izjave zahvalnosti	275
Beleške	277

PRVI DEO

Logika neuspeha

1.

Rutinska operacija

I

U 6.15 ujutru 29. marta 2005, Martin Bromili se zaputio prema sobama svoje dece, Viktorije i Adama, kako bi ih pripremio za predstojeći dan. Bilo je kišno prolećno jutro, nekoliko dana posle Uskrsa, i deca su raspoloženo otrčala u prizemlje na doručak. Par minuta kasnije pridružila im se Ilejn, njihova mama, koja je ugrabila nešto više vremena u krevetu.

Ilejn, živahnu tridesetsedmogodišnjakinju koja je radila u turizmu pre nego što se posvetila porodici, čekao je veliki dan: odlazak u bolnicu. Godinama je patila od problema sa sinusima i savetovano joj je da se podvrgne operaciji, ne bi li rešila problem jednom zasvagda. „Ne brinite”, doktor joj je rekao. „Rizici su veoma mali. To je rutinska operacija.”⁽¹⁾

Ilejn i Martin su bili u braku petnaest godina. Upoznali su se na igranci preko zajedničkog prijatelja, zaljubili se i na kraju preselili u kuću u Nort Marstonu, ušuškanom seocetu u srcu ruralnog Bakingemšira, trideset milja severozapadno od Londona. Viktorija je došla na svet 1999, a Adam dve godine kasnije, 2001.

Kao i mnogi mladi parovi, živeli su ponekad haotično ali vrlo srećno. Prethodnog četvrtka su se prvi put svi zajedno vozili avionom, a u subotu su išli na venčanje prijatelja. Ilejn je želela što pre da završi sa operacijom kako bi što bolje iskoristila dane odmora.

Krenuli su od kuće u 7.15. Deca su ćaskala u autu tokom kratke vožnje do bolnice. Martin i Ilejn su bili opušteni. Specijalista hirurgije za uho, grlo i nos (ORL), dr Edvards, imao je više od trideset godina iskustva i bio je vrlo cenjen. Anesteziolog, dr Anderton, imao je šesnaest godina iskustva.¹ Bolnica je bila izuzetno opremljena. Sve je delovalo kako treba.

¹ Imena članova medicinskog osoblja promenjena su zarad očuvanja anonimnosti. (Prim. aut.)

Nakon što su stigli, odvedeni su u sobu, u kojoj su Ilejn presvukli u plavu spavaćicu za operaciju. „Kako mi stoji?“, pitala je Adama koji se zakikotao. Viktorija se popela na krevet da joj majka pročita priču. Martin se smešio dok je slušao dobro poznat zaplet. Adam se igrao autićima na prozoru.

U jednom momentu je doktor Anderton ušao u sobu i postavio par standardnih pitanja. Delovao je vedro i raspoloženo za priču. Poput svakog dobrog doktora, uviđao je važnost stvaranja opuštene atmosfere.

Nešto pre 8.30 Džejn, glavna sestra, doterala je kolica kojima je trebalo Ilejn da odvede u operacionu salu. „Spremni?“, upitala je sa osmehom. Viktorija i Adam su hodali pored kolica dok su se kotrljali niz hodnik. Rekli su mami kako jedva čekaju da je vide kasnije tog popodneva, posle operacije. Kada su stigli do račvanja, Martin je povukao decu na levu stranu, a Ilejn je nastavila desno.

Izvila se, nasmešila i veselo uzviknula: „Čaoooo!”

Dok su Martin i deca hodali prema parkingu – zaputili su se u supermarket u nedeljnu nabavku i po poslasticu za Ilejn (biskvite) – Ilejnina kolica ušla su u preoperativnu prostoriju. U toj sobi, tik do operacione sale, vrše se poslednje pripreme i uvodi se u opštu anesteziju.

Doktor Anderton je bio kraj nje: poznato, ohrabrujuće lice. Ubacio je tanku cevčicu, kanilu, u njenu nadlanicu, kroz koju će anestetik direktno dospeti u krvotok.

„Samo polako”, rekao je. „Evo ga... spavajmo.” Bilo je 8.35 h.

Anestetici su veoma snažni. Ne samo da pacijenta uspavaju već i zaustave mnoge vitalne telesne funkcije koje se zatim moraju veštački održavati. Disanje često potpomaže naprava pod nazivom laringealna maska. U pitanju je omanje jastuče na naduvavanje koje se ugurava u usta i smešta tik iznad disajnog puta. Kiseonik se upumpava direktno u disajni put, a zatim u pluća.

Međutim, nastao je problem. Doktor Anderton nije mogao da ugura masku u Ilejnina usta: mišići njene vilice su se stegli, što je čest problem prilikom anestezije. Ubrizgao je dodatnu dozu kako bi opustio mišiće, probao nekoliko manjih laringealnih maski, ali ništa nije vredelo.

U 8.37, dva minuta nakon što je uspavana, Ilejn je počela da plavi. Procenat zasićenosti kiseonikom spustio se na 75 (sve ispod 90 procenata smatra se „vrlo niskim”). U 8.39 doktor Anderton je reagovao pokušavši da postavi masku za kiseonik koja prekriva usta i nos. I dalje nije uspevao da sprovede vazduh u pluća.

U 8.41 odlučio se za oprobanu tehniku zvanu trahealna intubacija. Ovo je standardni protokol kada se ispostavi da ventilacija nije moguća. Započeo je ubrizgavanjem parališućeg agensa u krvotok kako bi u potpunosti onesposobio mišiće vilice i omogućio da se usta širom otvore. Zatim je laringoskopom osvetlio usnu duplju u nadi da će uspeti da smesti cevčicu direktno u disajne puteve.

Ipak, naišao je na novu prepreku: nije video disajni put u zadnjem delu grla. Obično se na tom mestu nalazi glatka, trouglasta rupa oivičena glasnim žicama. Obično je vrlo lako da se cev kroz nju progura i da se pacijentu omogući disanje. Kod nekih pacijenata, međutim, disajne puteve prekriva meko nepce. Jednostavno ih ne možete videti. Doktor Anderton je nekoliko puta pokušao naslepo da progura cevčicu, u nadi da će pronaći prolaz, ali nije uspeo.

U 8.43 Ilejin nivo kiseonika pao je na 40 procenata. Ova vrednost je toliko niska da predstavlja donju granicu na mernim instrumentima. Bez kiseonika mozak počinje da otiče, što može izazvati ozbiljna oštećenja. Broj otkucaja srca takođe je opadao, najpre na 69 otkucaja u minutu, onda na 50. Ovo je ukazivalo da i srcu polako ponestaje kiseonika.

Situacija je postala kritična. Doktor Banister, anesteziolog iz sedne operacione sale, pritekao je u pomoć. Uskoro im se pridružio i dr Edwards, ORL hirurg. Tri sestre su stajale u pripravnosti. Stanje još uvek nije bilo katastrofalno, ali se prostor za grešku drastično smanjio. Svaka naredna odluka mogla bi odlučiti o životu ili smrti.

Srećom, postoji procedura predviđena baš za ovakve situacije. Zove se traheotomija. Svi dotadašnji problemi javljali su se prilikom pokušaja da se Ilejinim disajnim putevima pristupi kroz usta. Traheotomija je imala ogromnu prednost: nije se išlo kroz usta. Umesto toga, prerez se zasecao na vratu, a cevčica se sprovodila u dušnik.

Ova procedura je rizična i predviđena samo za hitne slučajeve. Ali, ovo *jeste* bio hitan slučaj. Bila je to jedina Ilejnina šansa da se izbegne moguće oštećenje mozga opasno po život.

U 8.47 sestre su ispravno predvidele sledeći korak. Džejn, najiskusnija među njima, otrčala je po pribor za traheotomiju. Kada se vratila, obavestila je trojicu doktora koji su okružili Ilejna kako je pribor spreman.

Doktori su se okrenuli ka njoj, ali joj iz nekog razloga nisu odgovorili. Nastavili su s pokušajima da proguraju cevčicu kroz disajne puteve u dnu Ilejnine usne duplje. Potpuno uneti u ono što rade, izvijali su vratove i užurbano se dogovarali.

Džejn je oklevala. Sekunde su prolazile, i stanje je postajalo sve kritičnije. Ipak, rekla je sebi da su u pitanju trojica iskusnih konsultanata. Sigurno su uzeli u obzir i traheotomiju.

Ako se opet oglasi, možda će ih omesti. Možda će ona biti kriva ukoliko nešto pođe naopako. Možda su odbacili traheotomiju iz razloga koji njoj nisu ni pali na pamet. Ona je jedna od najmlađih u sali. Oni su figure od autoriteta.

Srca doktora već su kucala ubrzano. Percepcija im se sužavala. Ovo je uobičajena psihološka reakcija na jak stres. Nastavljali su s pokušajima da ubace cevčicu u zadnji deo grla. Situacija je postajala sve gora.

Ilejnino telo poprimilo je tamnoplavu boju. Broj otkucaja srca u minutu spustio se na tričavih 40. Vapila je za kiseonikom. Svaka naredna sekunda smanjivala je njene šanse za preživljavanje.

Doktori su istrajavali u sve nervoznijim pokušajima da pristupe disajnim putevima kroz usta. Doktor Edvards je pokušao intubaciju. Doktor Banister je pokušao s novom laringealnom maskom. Ništa nije pomagalo. Džejn je i dalje bila rastrzana, premišljajući se treba li da progovori. Ipak, glas joj je zamro u grlu.

Do 8.55 već je bilo prekasno. Doktori su napokon uspeali da podignu nivo kiseonika na 90 procenata, ali je od prvog, uzaludnog pokušaja intubacije već prošlo osam minuta: sve zajedno, pacijentkinja je dvadeset minuta bila lišena kiseonika. Doktori su se zapanjili kada su pogledali na sat. To nije imalo smisla. Gde im je otišlo vreme? Kako je moguće da je prošlo tako brzo?

Ilejn je prebačena na intenzivnu negu. Kasniji sken mozga otkriće katastrofalnu štetu. Uredan sken omogućava da se jasno razaznaju tekstura i oblici. Slika ljudskog mozga je prepoznatljiva. Kod Ilejn, sken je bio više nalik na sneg na televizoru. Nedostatak kiseonika izazvao je nepopravljiva oštećenja.

U 11.00 u domu Bromilijevih u Nort Marstonu zazvonio je telefon. Martin je pozvan da se što pre vrati u bolnicu. Bilo mu je jasno da nešto nije u redu, ali ništa nije moglo da ga pripremi za šok koji je usledio nakon što je shvatio da mu je supruga u komi i da se bori za život.

Kako su sati prolazili, situacija je postajala sve gora. Martin nije mogao da shvati. Ilejn je bila zdrava. Njeno dvoje dece čekalo ju je kod kuće. Doneli su joj biskvite iz supermarketa. Šta je, zaboga, pošlo naopako?

Doktor Edvards ga je odveo u stranu. „Slušajte, Martine, bilo je izvesnih problema prilikom anestezije”, rekao je. „Dešava se. Nesreće

se ponekad dešavaju. Ne znamo zašto. Anesteziozi su dali sve od sebe, ali jednostavno nije uspelo. Desilo se. Jako mi je žao.”

Nisu pomenuli bezuspešne pokušaje intubacije. Nisu pomenuli da su propustili da pokušaju traheotomiju. Nisu pomenuli pokušaje medicinske sestre da doktore upozori na nadolazeću katastrofu.

Martin je klimnuo i odgovorio: „Razumem. Hvala.”

Ilejn Bromili je preminula u 23.15 h, 11. aprila 2005, posle tri-naest dana u komi. Martin, koji je svaki prethodni dan proveo pokraj njenog uzglavlja, smesta je otišao u bolnicu. Ilejn je još uvek bila topla. Uzeo ju je za ruku, rekao joj da je voli i obećao joj da će se starati o deci najbolje što može. Zatim ju je poljubio za laku noć.

Pre nego što se narednog dana vratio po Ilejnine stvari, Martin je upitao decu žele li da još jednom vide mamu. Na njegovo iznenađenje, odgovorila su „da”. Uveli su ih u sobu, Viktorija je stajala kraj podnožja kreveta, a Adam je pružio ruku i pozdravio se.

Ilejn je imala svega trideset sedam godina.

II

Ovo je knjiga o tome kako nastaje uspeh. Na stranicama koje slede istraživaćemo neke od najinovativnijih svetskih organizacija kao što su *Gugl*, *Tim skaj*, *Piksar* i *Mercedes F1* tim, kao i istaknute pojedince poput košarkaša Majkla Džordana, izumitelja Džejmsa Dajsona i fudbalske zvezde Dejvida Bekama.

Napredak je jedan od najneverovatnijih aspekata ljudske istorije u poslednja dva milenijuma, a naročito u poslednjih dvesta pedeset godina. Ne mislim samo na izuzetne kompanije i sportske timove, već i na naučni, tehnološki i ekonomski razvoj. Bilo je velikih i malih dostignuća, kao i promena koje su transformisale gotovo svaki delić ljudskog života.

U narednim poglavljima pokušaćemo da približimo obale. Zageležaćemo se ispod površine i ispitati procese kroz koje ljudi uče, primenjuju inovacije i postaju kreativniji: bilo da je reč o biznisu, politici ili svakodnevnom životu. I otkrićemo da objašnjenje svaki put leži u moćnim i često kontraintuitivnom načinu na koji reagujemo na neuspeh.

Neuspeh je nešto sa čime svi ponekad moramo da se suočimo, bilo da je naš omiljeni tim izgubio utakmicu, ili da smo podbacili na razgovoru za posao ili važnom ispitu. Ponekad neuspeh može biti ozbiljniji. Greške doktora i drugih zaposlenih u industrijama visokog rizika mogu imati smrtonosne posledice.

Stoga je dobro da započnemo istragu i pokušamo da uočimo ne-razdvojuvu povezanost između uspeha i neuspeha upoređivanjem dve najvažnije industrije visokog rizika današnjice: zdravstva i avijacije. Između ovih organizacija postoje psihološke, kulturne i institucionalne razlike, kao što ćemo videti. Ali najbitnija razlika jeste u njihovom različitom pristupu neuspehu.

Stav avijacije jedinstven je u svetu. Svaka letelica nosi dve gotovo neuništive crne kutije, od kojih jedna snima instrukcije poslate na elektronsku komandnu tablu, a druga snima razgovore i zvuke iz kokpita.² Ako dođe do nesreće, kutije se otvaraju, podaci analiziraju, a uzroci nesreće iznose na videlo. Time se omogućava menjanje procedura kako se ista greška ne bi ponovo desila.

Ovim metodom avijacija je postigla impresivne rezultate u oblasti bezbednosti. Godine 1912, osam od četrnaest pilota američke ratne avijacije poginulo je u padovima: više od polovine.⁽²⁾ Rana smrtnost u pilotskim školama dostizala je 25%. U to vreme, ovakva brojka nije delovala naročito iznenađujuće. Upravljanje velikim komadima drveta i metala ogromnom brzinom u ranim danima avijacije bilo je izuzetno opasno.

Danas su, međutim, prilike znatno drukčije. Tokom 2013. godine obavljeno je 36,4 miliona putničkih letova širom sveta i prevezeno je više od tri milijarde putnika, prema podacima međunarodne asocijacije za avio-saobraćaj. Samo 210 ljudi je stradalo. Na svakih milion letova avionima izrađenim na Zapadu desila se 0.41 nesreća – ili jedna nesreća na svakih 2,4 miliona letova.⁽³⁾

Godine 2014. broj žrtava se povećao na 641, delom zbog pada aviona malezijske avio-kompanije, u kome je poginulo 239 ljudi. Većina istražitelja veruje da to nije bila konvencionalna nesreća, već čin sabotaže. U vreme objavljivanja ove knjige potraga za crnom kutijom i dalje traje. Ali, čak i da uključimo ovu nesreću u analizu, broj nesreća na milion poletanja u 2014. dostigao je istorijski minimum od 0,23.⁽⁴⁾ Za članove međunarodne asocijacije za avio-saobraćaj, koji se mahom služe složenim procedurama za učenje na greškama, broj je 0,12 (jedna nesreća na svakih 8,3 miliona poletanja).⁽⁵⁾

Avijacija se susreće s brojnim bezbednosnim rizicima. Novi izazovi javljaju se gotovo svake sedmice: marta 2015, pad aviona *Džermanvinga* u Francuskim Alpima istakao je u prvi plan mentalno zdravlje pilota. Stručnjaci prihvataju pojavu nepredviđenih

² Današnje „crne kutije“ zapravo su jarkonarandžaste, radi bolje uočljivosti, i često su spojene u jednu jedinicu. (Prim. aut.)

okolnosti u bilo kom trenutku i, samim tim, rast broja nesreća – ponekad i nagli. Ali, obećavaju da će uvek težiti učenju kako se greške ne bi ponovile. Na kraju krajeva, to je ono u čemu se sastoji bezbednost avio-industrije.

U zdravstvu stvari stoje drugačije. Godine 1999, Američki institut za medicinu objavio je vredan izveštaj pod nazivom „Grešiti je ljudski”. U njemu je navedeno da svake godine usled lekarske greške umre između 44.000 i 98.000 Amerikanaca.⁽⁶⁾ U zasebnom istraživanju, profesor Harvard univerziteta Lusijan Lip došao je do još veće cifre. Njegova opsežna studija procenila je da svake godine, samo u Americi, milion ljudi doživi neku vrstu povrede usled pogrešnog tretmana lekara, a 120.000 umre.⁽⁷⁾

Ipak, ni ova statistika, koliko god šokantno delovala, ne otkriva pravu veličinu problema. Studija objavljena u *Žurnal bezbednosti pacijenata*⁽⁸⁾ 2013. godine pominje broj od preko 400.000 prevremenih i preventabilnih smrtnih slučajeva. (Pojam *preventabilni* odnosi se na pogrešne dijagnoze, prepisivanje pogrešnih lekova, povređivanje pacijenta tokom operacije, operacija na pogrešnom delu tela, nepravilno davanje transfuzije, padove, opekotine, podlive nastale od pritiska i postoperativne komplikacije). Svedočeći pred Senatom 2014, Piter Dž. Pronovost, profesor medicine na Univerzitetu „Džons Hopkins” i jedan od najcenjenijih lekara na svetu, istakao je kako je ovo ekvivalentno padanju dva džambo-džeta na svaka dvadeset četiri sata.

„Ove brojke nam govore da svakog dana padne ne jedan već dva aviona 747. Svaka dva meseca imamo novi Jedanaesti septembar”, rekao je. „Takav nivo preventabilnih grešaka ne bismo tolerisali ni na jednom drugom forumu.”⁽⁹⁾ Ove brojke smeštaju preventabilne bolničke greške na treće mesto liste najmasovnijih ubica u Sjedinjenim Državama – ispred njih su jedino srčana oboljenja i karcinom.

A ipak, ni ove brojke nisu konačne. Ne uključuju smrtno slučajeve u domovima za negu niti u apotekama, prihvratnim centrima ili privatnim klinikama, gde je nadzor manje rigorozan. Po mišljenju Džoa Gredona, pridruženog asistenta odeljenja za farmaciju i iskustvenu edukaciju Univerziteta Severna Karolina, krajnji broj smrtnih slučajeva usled preventabilnih grešaka u američkom zdravstvu prelazi pola miliona godišnje.⁽¹⁰⁾

Ipak, ne treba da nas zabrinjava isključivo broj smrtnih slučajeva; česte su i greške koje nemaju smrtni ishod. U svom svedočenju pred Senatom, Džoan Diš, profesor Univerziteta Minesota, pomenula je ženu iz svog komšiluka koja se „podvrgnula bilateralnoj

mastektomiji zbog raka, samo da bi nedugo nakon operacije saznala da su rezultati biopsije pomešani, i da uopšte nije ni imala rak”.⁽¹¹⁾

Ovakve greške nisu fatalne, ali mogu biti neverovatno štetne za žrtve i njihove porodice. Broj pacijenata koji dožive ozbiljne komplikacije desetostruko je veći od broja onih koji nastradaju od lekarske greške. Kako je Dišova rekla: „Suočavamo se ne samo sa 1.000 preventabilnih smrtnih slučajeva svakoga dana već i sa 10.000 preventabilnih komplikacija... to nas sve pogađa.”⁽¹²⁾

Brojke u Ujedinjenom Kraljevstvu takođe su alarmantne. Izveštaj Nacionalne revizorske kancelarije iz 2005. procenjuje da gotovo 34.000 ljudi svake godine umre usled ljudske greške.⁽¹³⁾ Ukupan broj incidenata (uključujući fatalne) dostigao je 974.000. Studija o akutnoj nezi u bolnicama otkrila je da jedan u deset pacijenata nastrada ili bude povređen usled lekarske greške ili institucionalnih nedostataka. U francuskom zdravstvu je ta brojka čak i viša, iznosi 14 procenata.

Problem nije u omanjoj grupi poludelih, ubilački nastrojenih i nesposobnih doktora koji jurcaju unaokolo i izazivaju haos. Medicinske greške distribuirane su podjednako.⁽¹⁴⁾ Ne dešavaju se kada je lekarima dosadno, ili kada se ulenje, već kada se posvete svom poslu s pažnjom kakvu biste od jednog lekara i očekivali.

Zašto se, onda, pravi toliko grešaka? Jedan od problema je složenost. Svetska zdravstvena organizacija nabrojala je 12.420 bolesti i poremećaja, od kojih svaki zahteva drugačiji protokol.⁽¹⁵⁾ Ovakva složenost ostavlja dovoljno prostora za grešku u bilo kom koraku od postavljanja dijagnoze do lečenja. Sledeći problem je nedostatak resursa. Doktori često rade predugo, a bolnice se dovijaju za sredstva; često im nedostaje novca. Treći problem je u tome što doktori moraju brzo da donesu odluku. Kod ozbiljnih slučajeva često nema dovoljno vremena da se razmotre sve mogućnosti. Ponekad je odugovlačenje najveća od svih grešaka, čak i kad se na njegovom kraju donese „ispravna” odluka.

Ipak, ima nečeg dubljeg i suptilnijeg, nečeg što nema mnogo veze s resursima, ali ima mnogo veze s kulturom. Ispostavilo se da mnoge od grešaka počinjenih u bolnicama (i drugim sferama života) imaju istovetne putanje, suptilne ali predvidljive obrasce: ono što istražitelji zovu „potpisom”. Uz otvoreno izveštavanje i iskreno procenjivanje, greške se mogu uočiti i mogu se sprovesti reforme kako se one više ne bi pravile, kao što je slučaj u avijaciji. Ipak, prečesto se to ne događa.

Zvuči jednostavno, zar ne? „Učenje na greškama” ima već status klišeja. Ipak, iz razloga jednako prozaičnih koliko i dubokih, odsustvo rešenosti da se na greškama uči postaje najveća prepreka ljudskom napretku. Rešavanje ovog problema moglo bi zauvek promeniti ne samo zdravstvo već i biznis, politiku i mnogo toga drugog. Progresivan stav prema neuspehu osnova je uspeha za svaku instituciju.

U ovoj knjizi ćemo ispitati kako reagujemo na neuspeh kao pojedinci, kao kompanije, kao društvo. Kako ga podnosimo i kako na njemu učimo? Kako reagujemo kad nešto krene naopako usled, previda, omaške, greške činjenja ili nečinjenja, ili kolektivnog neuspeha nalik onom koji je izazvao smrt zdrave tridesetsedmogodišnje majke dvoje dece onog prolećnog dana 2005?

Svi smo mi, na svoj način, svesni da teško prihvatamo sopstvene greške. Čak i u trivijalnim stvarima, poput prijateljske partije golfa, postajemo razdražljivi ako loše odigramo i ako nakon toga nastave da nas o tome zapitkuju u klubu. Kada je neuspeh povezan s nečim važnim – našim poslom, našom ulogom roditeljima, našim širim statusom – stvari se pomeraju na viši nivo.

Kada se naš profesionalizam dovede u pitanje, skloni smo zauzimanju defanzivnog stava. Ne želimo da budemo nesposobni ili nevešti. Ne želimo da izgubimo kredibilitet kod kolega. U slučaju doktora koji su godinama učili kako bi došli do vrha u svojoj profesiji, otvoren stav o neuspehu može biti traumatičan.

Društvo u celini gaji duboko kontradiktorne stavove o neuspehu. Iako pronalazimo opravdanja za sopstvene neuspehe, olako osuđujemo propuste drugih. Nakon nesreće južnokorejskog trajekta 2014, premijerka Južne Koreje optužila je kapetana za „neoprostiv, ubilački akt” pre nego što je započeta bilo kakva istraga.

⁽¹⁶⁾ Bila je to njena reakcija na mahnito insistiranje javnosti da se pronađe krivac.

Svi mi smo skloni okrivljavanju. Dok čitamo o trenucima koji su prethodili smrti Ilejn Bromili, osećamo kako u nama raste ljutnja. Možda čak i bes. Zašto ranije nisu pokušali traheotomiju? Zašto se sestra nije oglasila? Šta su mislili? Naša empatija prema žrtvi, emotivno gledano, gotovo je istovetna gnevu prema onima koji su izazvali njenu smrt.

Ipak, ovakav stav ima i kontraefekte, kao što ćemo videti. Zbog prevelike spremnosti da okrivimo druge, skloni smo da prikrivamo sopstvene greške. S neverovatnom preciznošću predviđamo kako će ljudi reagovati, kako će upreti prstom, kako se neće preterano

truditi da zamisle sebe u situaciji koja je grešci prethodila. Efekat je jasan: iskrenost se potiskuje, a zataškavanje propagira. Uništavaju se vitalni podaci koji su nam neophodni kako bismo naučili.

Ako se odmaknemo i razmislimo o neuspehu u širem smislu, ironija postaje još veća. Studije su pokazale da, pošto smo često veoma zabrinuti zbog neuspeha, postavljamo toliko neodređene ciljeve da niko ne može u nas da upre prstom kada ih ne dostignemo. Nalazimo izgovore i pre nego što bilo šta pokušamo.

Prikrivamo greške ne kako bismo se zaštitili od drugih već kako bismo se zaštitili od sebe samih. Eksperimenti su pokazali da svi mi imamo sofisticiranu mogućnost da izbrišemo neuspehe iz sećanja, kao što režiseri seku gafove sa filmske trake – kao što ćemo videti. Umesto da učimo na greškama, uklanjamo ih iz zvaničnih autobiografija koje svi čuvamo u glavama.

Osnovno stanovište – da je neuspeh suštinski negativna osobina, nešto čega se kod sebe treba stideti i kod drugih treba osuđivati – ima duboke kulturne i psihološke korene. Po mišljenju Sidnija Dekera, psihologa i stručnjaka za sisteme sa Grifit univerziteta u Australiji, tendencija ka stigmatizaciji grešaka stara je najmanje dve i po hiljade godina.⁽¹⁷⁾

Svrha ove knjige je da ponudi sasvim drukčije stanovište. Predložiće ponovno definisanje naših odnosa s neuspehom na nivou pojedinca, organizacije i društva. Ovo je najvažniji korak na putu ka revoluciji visokih performansi: ubrzavanje razvoja ljudske aktivnosti i transformacija oblasti koje su bile zapostavljene. Samo ako redefinišemo neuspeh, omogućićemo napredak, kreativnost i otpornost.

Pre nego što nastavimo, treba se pozabaviti pojmom „zatvorene petlje”, koji će se često pojavljivati na stranicama koje slede. Osnovnu predstavu o ovoj ideji možemo steći proučavanjem početaka medicine, kada su pioniri poput Galena iz Pergamona (2. v.n.e.) propagirali tretmane poput puštanja krvi i korišćenja žive kao eliksira. Ovakvi tretmani razvijeni su iz najbolje namere i u skladu sa svim tada dostupnim saznanjima.⁽¹⁸⁾

Ipak, mnogi od njih su bili neefikasni, a neki i vrlo štetni. Puštanje krvi je slabilo već dovoljno ranjive pacijente. Doktori za to nisu znali iz jednostavnog ali suštinskog razloga: nikada nisu podrobno testirali proceduru – i stoga nikada nisu uočili neuspeh. Ako se pacijent oporavio, doktor bi rekao: „Puštanje krvi ga je izlečilo!” A ako bi pacijent umro, doktor bi pomislio: „Sigurno je bio toliko bolestan da čak ni čudesni lek puštanja krvi nije mogao da ga spase!”

Ovde imamo arhetip zatvorene petlje. Puštanje krvi praktikovalo se sve do devetnaestog veka. Prema rečima Gerija Grinstona, koji je pisao o istoriji puštanja krvi, dr Bendžamin Raš, aktivan sve do 1810, bio je poznat po „uklanjanju velikih količina krvi i višestrukom puštanju krvi pacijentima”. Doktori su polagano ubijali pacijente dobrih 1700 godina, ne usled nedostatka znanja ili saosećanja, već usled neprepoznavanja nedostataka u sopstvenim procedurama. Da su obavili kliničko istraživanje (ovoj ideji ćemo se vratiti kasnije),³ uočili bi nedostatke puštanja krvi; time bi se pripremio teren za napredak.

Dva veka od prvog kliničkog istraživanja, medicina je od Galea došla do čuda genske terapije. Pred medicinom je još uvek dug put, i brojni nedostaci u njoj su i dalje prisutni, ali spremnost da se ideje testiraju i na greškama uči transformisalo je njene performanse. Ironično je, ipak, da dok je medicina rapidno evoluirala, uz pomoć „otvorene petlje”, samo zdravstvo (odnosno, institucionalna primena tretmana koju rade stvarni ljudi zaposleni u kompleksnim sistemima) nije. (Termini „zatvorena petlja” i „otvorena petlja” imaju određeno značenje u inženjerstvu i teoriji formalnih sistema, različito od značenja koja imaju u ovoj knjizi. Stoga da ponovimo: u našem slučaju, zatvorena petlja znači da neuspeh ne dovodi do napretka jer se informacije o greškama i slabostima ignorišu ili pogrešno tumače; kod otvorene petlje neuspeh dovodi do napretka jer se na osnovu povratne informacije preduzimaju razumne mere).

U ovoj knjizi videćemo kako zatvorene petlje postoje širom savremenog sveta: u državnim upravama, korporacijama, bolnicama i našim životima. Ispitaćemo odakle potiču, kako se razvijaju i kako ih se inače razumni ljudi tvrdoglavo drže, zbog čega se uporno vrte ukrug. Takođe ćemo pokazati tehnike za njihovo otkrivanje i raščlanjivanje kako bismo se oslobodili njihovog stiska i podržali znanje.

Mnogi priručnici ukazuju na neznatne razlike među različitim tipovima neuspeha. Pominju greške, propuste, previde, ishode ispod optimalnih, greške u proceni, greške u proceduri, statističke greške, eksperimentalne greške, srećne ishode i tako redom. Detaljno nabrojanje svih tipova grešaka uzelo bi zasebnu knjigu, stoga ćemo se truditi da dopustimo fine razlike koje će se pojaviti kako tekst napreduje.

³ Prvo pravo kliničko istraživanje, prema nekolicini istoričara, preduzeo je škotski lekar Džeims Lind, 1747. Tražio je lek za skorbut i sproveo je test efikasnosti citrusnog voća tokom dugog putovanja brodom kompanije *East India*. (Prim. aut.)

Verovatno вреди istaći kako niko ne želi da pogreši. Svi mi želimo da uspemo, kao preduzetnici, sportisti, političari, naučnici ili roditelji. Ali na kolektivnom nivou, na nivou sistemske složenosti, uspeh je moguć jedino ako priznamo sopstvene greške, naučimo nešto na njima i stvorimo klimu u kojoj je, u određenom smislu, „bezbedno“ pogrešiti.

A ako je neuspeh tragičan, kao što je bila smrt Ilejn Bromili, učenje na greškama postaje i moralno pitanje.

III

Martin Bromili ima kratku, smeđu kosu i srednje je građe. Govori jasnim i smirenim tonom, iako mu glas zadrhti kad priča o danu kada je isključio Ilejn sa aparata za održavanje života.

„Pitao sam decu da li žele da se pozdrave sa mamom“, kaže mi tokom našeg susreta jednog vedrog prolećnog jutra u Londonu. „Oboje su rekli 'da', i odvezao sam ih u bolnicu gde smo je pomazili po ruci i rekli poslednje zbogom.“

Zastaje kako bi se pribrao. „Bili su tako mladi, tako nevini, i znao sam koliko će taj gubitak uticati na njih za ceo život. Ali najviše od svega bilo mi je žao Ilejn. Bila je predivna majka. Žalio sam jer neće moći da ih vidi kako odrastaju.“

Kako su dani prolazili, Martin se sve češće pitao šta je pošlo naopako. Njegova žena je bila zdrava i vitalna. Čitav život je bio pred njom. Doktori su im rekli da je u pitanju rutinska operacija. Kako je onda umrla?

Martin nije osećao bes. Znao je da su doktori bili iskusni i da su dali sve od sebe. Ipak, nije prestajao da se pita da li se nešto iz svega moglo naučiti.

Ipak, kada je načelniku odeljenja intenzivne nege prišao sa zahtevom za istragu Ilejnine smrti, momentalno je odbijen. „U zdravstvu se tako ne radi“, rečeno mu je. „Mi ne sprovodimo istrage. Obavezni smo to da učinimo jedino ako nas neko tuži.“

„Nije želeo da zvuči bezobzirno, samo je iznosio činjenice“, Martin mi je pojasnio. „U zdravstvu nisu imali običaj da to čine. Nisam stekao utisak da su se zabrinuli zbog onoga što bi istraga mogla da otkrije. Jednostavno su verovali da je Ilejnina smrt jedna od onih stvari koje se prosto dogode. Slučajnost. Nije bilo svrhe zadržavati se.“

U svojoj poučnoj knjizi *Posle zla*, Nensi Berlinger, istraživač u oblasti zdravstva, piše kako joj je način na koji doktori razgovaraju o greškama otvorio oči. „Posmatrajući starije lekare, studenti uče

da njihovi mentori i supervizori pozdravljaju, praktikuju i nagrađuju skrivanje grešaka. Uče kako da razgovaraju o nepredviđenim ishodima sve dok se 'greška' ne pretvori u 'komplikaciju'. Iznad svega, uče kako da ništa ne kažu pacijentu."

Takođe piše „koliko se čvrsto lekari opiru otvaranju i koliko daleko neki od njih odlaze kako bi opravdali naviku skrivanja – bila je to samo tehnička greška, takve stvari se naprosto dešavaju, pacijent neće razumeti, pacijent ne mora da zna”.⁽¹⁹⁾

Razmislite malo o tome. Doktori i medicinske sestre nisu nepoštena bića, uopšteno govoreći. Ne bave se zdravstvom kako bi varali ljude ili ih navodili na pogrešan put; bave se svojom profesijom da bi ih izlečili. Nezvanične studije pokazuju da su mnogi lekari spremni da se odreknu dela prihoda ako bi to garantovalo povoljniji ishod za pacijenta.

A ipak je duboko u našu kulturu usađena tendencija izbegavanja. Nije to nekakva složena prevara kakve primenjuju profesionalne varalice. Doktori *ne izmišljaju* uzroke za nesreću kako bi zamazali oči pacijentima. Umesto toga, posežu za nizom eufemizama – „tehnička greška”, „komplikacija”, „nepredviđen ishod” – svaki od njih sadrži elemente istine, ali nijedan ne saopštava potpunu istinu.

Ovde nije reč samo o izbegavanju sudskih sporova. Dokazano je da broj tužbi za nemar opada kada su doktori zapravo otvoreni i iskreni s pacijentom. Nakon što je medicinski centar za veterane u Leksingtonu (u Kentakiju) uveo politiku „priznavanja i kompenzacije”, njihovi sudski troškovi osetno su opali.⁽²⁰⁾ Blizu 40 procenata oštećenih reklo je da bi ih puno objašnjenje i izvinjenje odgovorilo od preduzimanja pravnih koraka.⁽²¹⁾ I druge studije su pokazale slične rezultate.⁽²²⁾

Problem nije samo u *posledicama* neuspeha, već i u *stavu prema* neuspehu. U zdravstvu, kompetentnost se često poistovećuje s kliničkom perfekcijom. Pravljenje grešaka smatra se demonstracijom nesposobnosti. Sama ideja neuspeha zvuči preteće.

Kao što je doktor Dejvid Hilfiker naveo u svom značajnom članku u *Medicinskom žurnalu Nove Engleske*: „Nivo savršenstva koji pacijenti očekuju nesumnjivo je rezultat toga šta mi doktori verujemo o sebi, ili, tačnije rečeno, u šta to o sebi pokušavamo sami sebe da ubedimo. Takvo savršenstvo je samo iluzija, igra ogledala u kojoj svi učestvuju.”⁽²³⁾

Razmislite o terminologiji: hirurzi rade u „salama”. To je „bina” na kojoj „nastupaju.” Kako se usuđuju da zaborave tekst? Rečima Džejmisa Rizona, jednog od vodećih svetskih mislilaca na polju

sistema bezbednosti: „Nakon vrlo dugog, napornog i skupog obrazovanja od vas se očekuje da radite kako treba. Posledica toga jesu marginalizovanje i stigmatizacija lekarskih grešaka. U najvećem broju slučajeva, one se izjednačavaju s nestručnošću.”⁽²⁴⁾

U ovakvim okolnostima, eufemizmi koje doktori koriste za skretanje pažnje sa grešaka („tehnička greška“, „komplikacija“, „nepredviđen ishod“) počinju da dobijaju smisao. Pretnja po doktorski ego, da ne govorimo o karijeri, postaje ozbiljna. Prisetite se koliko često ste čuli iste eufemizme van zdravstva: političari opravdavaju propale planove; lideri kompanija opravdavaju neuspele strategije; prijatelji i kolege koriste ih iz svakakvih razloga. Možda ste ih povremeno i sami izrekli. Znam da ja jesam.

Nivo tog izbegavanja u zdravstvu najbolje se ogleda ne samo u rečima koje lekari koriste već u golim podacima. Epidemiološke procene broja jatrogenih povreda (nenamerno izazvanih lekarskim delovanjem, tretmanom ili dijagnostičkim procedurama) na nacionalnom nivou u Sjedinjenim Državama kreću se između 44 i 66 ozbiljnih povreda na svakih 10.000 bolničkih poseta. Ali, u studiji u koju je bilo uključeno više od dvesta bolnica u Americi, samo jedan procenat ispitanika prijavio je broj jatrogenih povreda unutar ovog opsega. Polovina bolnica prijavila je manje od pet slučajeva povreda na 10.000 pregleda. Ako su epidemiološke procene makar približno tačne, većina bolnica je pribegla ozbiljnom izvrđavanju.⁽²⁵⁾

Naknadne studije sa obe strane Atlantika došle su do sličnih rezultata. Istraživači koji su radili za generalnog inspektora Odeljenja za zdravstvene i socijalne usluge Sjedinjenih Država analizirali su 273 hospitalizacije, i otkrili da su bolnice propustile ili ignorisale 93 procenta događaja koji su naneli štetu.⁽²⁶⁾ Jedna evropska studija je pokazala da, iako se 70 procenata lekara složilo da treba da priznaju svoju grešku, svega 32 procenta je to i učinilo.⁽²⁷⁾ Druga studija 800 kliničkih kartona u tri vodeće bolnice otkrila je više od 350 lekarskih grešaka. Koliko njih su lekari dobrovoljno prijavili? Samo četiri.⁽²⁸⁾

Setite se načina na koji je doktor Edvards govorio o incidentu. „Slušajte, Martine, bilo je izvesnih problema prilikom anestezije“, rekao je. „Dešava se. Anesteziozolozi su dali sve od sebe, ali jednostavno nije uspelo. Desilo se. Veoma mi je žao.”

Ovo nije bila bezočna laž. Zapravo, možda je i sam doktor Edvards verovao u ono što je govorio. Na kraju krajeva, doktori *nisu* imali sreće. *Jeste* neobično da se pacijentu tako stegnu mišići vilice. Takođe, blokirani disajni putevi odbijali su pokušaje trahealne intubacije. Dali su sve od sebe, zar ne? Šta više može da se kaže?

Ovakvo rezonovanje predstavlja esencijalnu anatomiju mehanizma neuspeh-poricanje. Pravdanje u sprezi sa široko rasprostranjenom alergijom javnosti na neuspeh predstavlja gotovo nepremostivu prepreku na putu ka napretku.⁴

Mnogi pacijenti, uzdrmani gubitkom svojih voljenih, stavili bi ovde tačku, naročito u Ujedinjenom Kraljevstvu, gde se stručnost lekara retko dovodi u pitanje. Ožalošćenoj porodici nije lako da insistira na istrazi ako im stručnjaci savetuju da istraga nije neophodna.

Ipak, Martin Bromili nije odustajao. Zašto? Zato što je čitav svoj radni vek proveo u industriji s drukčijim – i nesvakidašnjim – stavom prema neuspehu. Martin je pilot. Upravlja putničkim avionima više od dvadeset godina. Držao je i predavanja o bezbednosti na radu. Nije želeo da lekcije iz neuspele operacije umru zajedno s njegovom ženom.

Stoga je postavljao pitanja. Pisao je pisma. I što je više saznavao o okolnostima koje su okruživale smrt njegove žene, sve je više sumnjao da je u pitanju bio izuzetak. Shvatio je da je greška imala „potpis“, suptilan obrazac koji bi, ukoliko se isprati, u budućnosti mogao nekome sačuvati život.

Lekari zaduženi za operaciju nisu mogli to da znaju iz jednostavnog ali razornog razloga: zdravstvene institucije ne prikupljaju podatke o uzrocima nesreća, i ne mogu da uoče moguće obrasce, a kamoli da iz njih uče.

U avijaciji, s druge strane, piloti su uglavnom iskreni i otvoreni u pogledu svojih grešaka (prinudnih sletanja, izvlačenja u poslednji čas). Industrija ima moćna, nezavisna tela formirana za istraživanje nesreća. Neuspeh ne vide kao priliku za osudu konkretnog pilota koji je zabrljao, već kao dragocenu priliku za učenje za sve pilote, sve kompanije i sve regulatorne organe.

Kratak primer: tokom 1940-ih, čuveni *Boingov* bombarder B-17 bio je umešan u niz naizgled neobjašnjivih nesreća na pisti. Ratno vazduhoplovstvo Sjedinjenih Država naložilo je Alfonsu Hapanisu, doktoru psihologije, da obavi istraživanje. Nakon proučavanja

⁴ Pojedini doktori zastupaju tezu da ima smisla prikriti greške. Na kraju krajeva, ako pacijenti imaju uvid u učestalost lekarskih grešaka, mogu odbiti bilo kakav tretman, što može dodatno pogoršati situaciju. Ipak, poenta nije u tome. Problem nije to što pacijenti ne znaju za greške; problem je što ni doktori ne znaju za njih, te samim tim nisu u mogućnosti da na njima uče. Sem toga, skrivanjem grešaka od pacijenata umanjuje se njihova sposobnost donošenja racionalnih odluka; pacijenti imaju pravo da znaju moguće rizike pre nego što se podvrgnu nekom tretmanu. (Prim. aut.)

nesreća – hronologije, dinamike i psiholoških elemenata – Hapanis je zaključio da je uzročnik nesreće loš dizajn kokpita.⁽²⁹⁾

Otkrio je da su prekidači koji kontrolišu zakrilce aviona identični prekidačima koji kontrolišu opremu za sletanje (točkove), i da su smešteni jedni kraj drugih. To nije predstavljalo problem kad su piloti opušteni, a uslovi za let savršeni. Međutim, suočeni s potencijalno teškim sletanjem, piloti su povlačili pogrešnu ručicu. Umesto da povuku zakrilce i smanje brzinu, izvlačili su točkove, od čega bi se avion izvrnuo na pisti, često s katastrofalnim posledicama.

Hapanis je došao na ideju da zameni oblik ručkama tako da podsećaju na opremu s kojom su povezane. Zalepio je omanji gumeni točak na prekidač za sletanje i plastični trougao u obliku krila na ručku za uvlačenje zakrilaca. Prekidači su dobili intuitivno značenje, lako prepoznatljivo i pod pritiskom. Šta se desilo? Nesreće ovog tipa *nestale su preko noći*.⁽³⁰⁾

Ovaj metod učenja na greškama decenijama se primenjuje u putničkom avio-saobraćaju, i postiže izuzetne rezultate.

Naravno, uspeh avijacije ima brojne činioce. Brzina tehnološkog razvoja pomogla je jednako kao i činjenica da avio-kompanije, zabrinute za reputaciju, zbog napada konkurencije i troškova osiguranja, imaju snažan ekonomski podsticaj da poboljšaju bezbednost. Uspehu su doprineli i simulatori visoke rezolucije, kao i efikasna obuka, što ćemo videti.

Međutim, najsnažniji pokretač progresu nalazi se duboko u kulturi same industrije. Takav stav je jasno uočljiv, ali njegova šira primena mogla bi da dovede do revolucije našeg pogleda na napredak: umesto da poriče greške, ili ih izokreće, avijacija na njima uči.

Kako se ovo dešava u praksi? Kako se proces učenja uvodi u institucije sistema avijacije (s obzirom na to da su piloti, regulatorni organi, inženjeri i zemaljsko osoblje rasuti po čitavom svetu), kako se stvara otvorena kultura i, najvažnije od svega, kako ove lekcije možemo primeniti i izvan avijacije?

Da bismo otkrili sve ovo, moraćemo da proučimo jednu od najznačajnijih avionskih nesreća u novijoj istoriji, možda i u čitavoj istoriji avijacije. Videćemo kako se istražitelji bave svojim poslom, iskopavaju lekcije i pretvaraju tragedije u prilike za učenje.

Bio je to let *junajted erlajns 173*.