

**BIBLIOTEKA „USPEH”**

**100**



# **DILEMA INOVATORA**



# DILEMA INOVATORA

Kada nove tehnologije dovedu  
do propadanja uspešnih kompanija

**Klejton M. Kristensen**

**Finesa**

**WiLearn.rs**

Beograd, 2020.

Naslov originala

**The Innovators Dilemma**

When New Technologies Cause Great Firms to Fail

Clayton M. Christensen

Copyright © Finesa & iLearn

Original work copyright © 1997, 2000, 2016 by the

President and fellows of Harvard College.

Published by arrangement with Harvard Business Review Press

*Izdavači*

Finesa d.o.o. Beograd, Krunska 36  
tel: +381112645122; +381646454856  
www.finesa.edu.rs

iLearn d.o.o. Beograd, Otona Župančića 15  
tel: +381653119423  
www.ilearn.rs

*Za izdavače*

Lidija Maričić Savusalo  
Nikola M. Stajić

*Glavni urednik*

Lidija Maričić Savusalo

*Urednik izdanja*

Aleksandra Petrovski

*Prevod*

Una Piale

*Lektura i korektura*

Jelena Miladinović

*Stručni redaktor*

Sandra Nešić

*Grafička priprema*

iLearn d.o.o.

*Dizajn korica*

Marija Milenković

*Štampa*

DMD Beograd

Tiraž: 1000

ISBN: 978-86-6303-057-2

Beograd, 2020

# SADRŽAJ

U znak zahvalnosti **xi**

Predgovor **xiii**

Uvod **xix**

## **PRVI DEO: ZAŠTO USPEŠNE KOMPANIJE DOŽIVLJAVAJU NEUSPEH 1**

### **Prvo poglavlje**

Kako uspešne kompanije mogu doživeti neuspeh?

Šta smo naučili iz industrije hard diskova **3**

### **Drugo poglavlje**

Mreže vrednosti i poriv za inovacijom **33**

### **Treće poglavlje**

Disruptivna tehnološka promena u industriji mehaničkih bagera **69**

### **Četvrto poglavlje**

Kad se krene na gore, ne može se na dole **87**

**DRUGI DEO:**

**KAKO UPRAVLJATI DISRUPTIVNOM TEHNOLOŠKOM PROMENOM 111**

**Peto poglavlje**

Dodelite odgovornost za disruptivne tehnologije organizacijama čijim klijentima su potrebne 117

**Šesto poglavlje**

Uparite veličinu organizacije sa veličinom tržišta 141

**Sedmo poglavlje**

Otkrivanje novih i tržišta u nastajanju 165

**Osmo poglavlje**

Kako proceniti sposobnosti i nesposobnosti sopstvene organizacije 187

**Deveto poglavlje**

Pružene performanse, tražnja na tržištu i životni ciklus proizvoda 215

**Deseto poglavlje**

Upravljanje disruptivnom tehnološkom promenom: Studija slučaja 239

**Jedanaesto poglavlje**

Dileme inovacije: Rezime 261

Dilema inovatora: Vodič za književne grupe 362

Beleške 275

O autoru 299



## U ZNAK ZAHVALNOSTI

Iako korice ove knjige navode samo jednog autora, idejama koje ćete naći u njoj doprinele su – i oblikovale ih – brojne vanredno mudre i nesebične kolege. Rad je počeo kada su profesori Kim Klark, Džozef Bouer, Džej Lajt i Džon Mekartur 1989. godine odlučili da rizikuju i na doktorski program Poslovne škole Harvard prime i finansiraju školovanje jednog sredovečnog čoveka. Pored ovih mentora, profesori Ričard Rozenblum, Hauard Stivenson, Doroti Lenard, Ričard Volton, Bob Hejz, Stiv Vilrajt i Kent Bouen pomogli su mi pri doktorskim istraživanjima, vodeći računa o tome da mi i oštroumnost i standard ostanu na visokom nivou, i da je ono što učim u skladu sa reputacijom jakog školskog programa koji je prethodio onome što sam pokušavao da istražim. Niko od ovih profesora nije morao da izdvoji toliko vremena iz svojih pretrpanih rasporeda da bi me vodio na ovom putu – a oni ipak jesu, i zauvek ću im biti zahvalan za ono što su me naučili o suštini i procesu ovog stipendijskog programa.

Isto tako ću zauvek biti dužnik mnogim izvršnim direktorima i zaposlenima u kompanijama industrije hard diskova, koji su za mene otvorili

svoja sećanja i arhive dok sam pokušavao da shvatim zbog čega su doneli neke poslovne odluke. Konkretno, Džejms Porter, urednik magazina *Disk/Trend Report*, pružio mi je uvid u njihove izuzetne arhive podataka, time mi omogućivši da i sam vidim šta se desilo u industriji hard diskova, i to sa takvom tačnošću i toliko detaljno da sumnjam da bih to uspeo bilo gde drugde. Model evolucije i revolucije ove industrije koji sam uspeo da izgradim uz pomoć ovih ljudi postao je teorijska kičma knjige koja je pred vama. Nadam se da će i njima ona biti koristan alat kojim će uspeti sebi da objasne sopstvenu prošlost i koristan vodič ka nekim daljim odlukama u budućnosti. Tokom mog istraživanja na Poslovnoj školi Harvard, i druge kolege su mi pomagale da potpuno usavršim ideje iz ove knjige. Profesori Rebeka Henderson i Džejms Aterbek sa Masačusetskog tehnološkog instituta, Robert Burgelman sa Stenforda i Dejvid Garvin, Gari Pizano i Marko Jansiti iz Poslovne škole Harvard naročito su mi pomogli. Saradnici u istraživanju Rebeka Vurhajs, Greg Rodžers, Bret Berd, Džeremi Dan, Tara Donovan i Majkl Overdorf; urednici Mardžori Vilijams, Stiv Prokeš i Barbara Fajnberg; i asistenti Šeril Drakenmiler, Meredith Anderson i Margerit Dol su jednako doprineli knjizi pruživši mi nepregledne količine podataka, saveta, informacija i truda.

Zahvalan sam svojim studentima, sa kojima sam razgovarao i usavršavao ideje navedene u ovoj knjizi. Gotovo svaki dan izlazim sa časova pitajući se zašto dobijam platu i zašto moji studenti plaćaju školarinu kada sam ja taj koji najviše nauči iz naših razgovora. Svake godine izađu iz naše škole sa svojim diplomama i raziđu se po svetu, a da i ne shvataju koliko su toga naučili svoje profesore. Volim ih i nadam se da će oni koji dođu do ove knjige uspeti u njoj da prepoznaju plodove svojih upitnih pogleda, pitanja, komentara i kritika.

Najveću zahvalnost dugujem svojoj porodici – supruzi Kristin i našoj deci Metjuu, En, Majklu, Spenseru i Ketrin. Ohrabрили su me da pojurim svoj životni san da budem učitelj i pored svih obaveza koje nameće porodični život, i to uz nepokolebljivu veru i podršku. Ovo istraživanje o

disruptivnim (remetilačkim) tehnologijama zaista ih je poremetilo kada je reč o vremenu koje nisam proveo sa njima već van kuće, i zauvek ću im biti zahvalan na ljubavi i podršci. Kristin je, konkretno, najpametnija i najstrpljivija osoba koju sam ikada upoznao. U poslednjih pet godina, većinu ideja iz ove knjige poneo bih svojoj kući, da prenoće, polu-osmišljene, a narednog jutra one bi se vratile na Harvard potpuno razjašnjene, oblikovane i uređene zahvaljujući mojim razgovorima sa njom. Ona je sjajan partner, podrška i prijatelj. Ovu knjigu posvećujem njoj i našoj deci.

Klejton M. Kristensen  
Poslovna škola Harvard  
Boston, Masačusets  
April, 1997. godine



## PREDGOVOR

Još 1990. godine počeo sam sebi da postavljam dva pitanja, koja će, na kraju, i pomoći u oblikovanju ove knjige. Prvo: „Zašto je uspeh tako teško održati?“ i drugo: „Da li je uspešna inovacija zaista toliko nepredvidiva kao što nam to govore podaci?“ U tom trenutku već sam radio kao strateg u kompaniji *Boston Consulting Group*, gde sam bio u neobičnoj prilici da vidim kako se kompanije takmiče na svakom nivou, i u isto vreme sam postao suosnivač *CPS Technologies*, korporacije osnovane sa ciljem da se komercijalizuje tehnologija sačinjena od naprednih komponenti i razvijena u laboratorijama Masačusetskog tehnološkog instituta. Ipak, bilo je izvesno da nijedna od tih karijera neće u skorije vreme odgovoriti na ona dva pitanja koja su bila uzrok mojih besanih noći.

I zato sam, u trideset i osmoj godini, uz podršku moje žene i nekoliko meseci pre nego što je rođeno naše peto dete, upisao doktorske studije i posvetio život tome da pronađem odgovore na ova dva pitanja. Srećan sam što mogu da kažem da sam došao do odgovora na prvo pitanje tokom poslednje dve decenije, uz kontinuiranu pomoć mojih izuzetnih

kolega – i dalje polako radim na drugom. U ovom novom izdanju „Dileme inovatora“ pokazaću vam neka od novih, uzbudljivih istraživanja koje smo sprovedli otkako je knjiga prvi put objavljena pre dve decenije.

Zašto je tako teško održati uspeh? Ovo je bilo, i još uvek je, veoma važno pitanje, jer kada pogledate kroz istoriju biznisa, većina kompanija koje su nekada, naizgled, bile uspešne – dakle, najuspešnije među uspešnima – postale su prosečne (ili još gore, spale su ispod proseka) samo deceniju ili dve kasnije. A otkrili smo i nešto uznemirujuće i protivno logici. Ono što često uzrokuje ovo „kaskanje“ jesu dva principa dobrog upravljanja koja se često uče u poslovnim školama: da uvek treba slušati i odgovarati na potrebe svojih najboljih klijenata i da uvek treba usmeriti investicije ka inovacijama koje obećavaju najveći povraćaj novca. Ali ova dva principa u praksi zapravo seju seme sunovrata svake uspešne firme. Zato ih i nazivamo dilemom inovatora: raditi pravu stvar zapravo znači raditi pogrešnu stvar. Ova dilema javlja se kada dođe do pojave inovacije koju smo nazvali *disruptivna tehnologija*, i to na tržištu nižeg cenovnog segmenta, u vidu najjednostavnijih, najskromnijih primena. Svrha ove knjige jeste da objasni ovaj paradoks.

U isto vreme, još jedan stručnjak koji mi se kasnije pridružio u izučavanju ovog fenomena, Majkl Rejnot iz Centra za istraživanje Dilojt, primetio je da disruptivna tehnologija verovatno stoji iza „kreativnog razaranja“ – za koje je ekonomista Džozef Šumpeter pre više od pola veka istakao da je primarni pokretač ekonomskog napretka. I mislim da je Majkl u pravu.

A šta je sa drugim pitanjem, onim koje razmatra zašto je uspešna inovacija zaista nepredvidiva, kako to podaci ukazuju? Evo jednog ilustrativnog primera koji, rekao bih, pokazuje na šta mislim: svi investitori malih biznisa ubede sebe – donekle – da će kompanije u koje ulažu uspeti. U suprotnom ne bi ni ulagali novac u njih, zar ne? Ali u pravu su u svega 10 do 20 odsto od svih svojih investicija, što znači da su celu svoju delatnost

izgradili na tome da se klade protiv te, navodne, nepredvidivosti inovacije. (To koliko će se finansijski angažovati, na primer, zavisi direktno od statističke procene rizika.) Dosadašnji podaci o ponašanju inovatora unutar uspešnih kompanija govore otprilike isto.

Ali razmislite o tome: kada bismo utvrdili da je inovacija *inherentno* nepredvidiva – a ne samo rizik u koji se treba upustiti kao što to rade investitori malih biznisa – ona bi nas odvela na sasvim drugačiji put, a istraživanja koja sam sproveo sa kolegama ukazuju da je to zaista tačno. Na primer, pre Drugog svetskog rata, ako ste bili u biznisu eksploatacije nafte, 90 procenata rupa koje biste izbušili bile bi suve. Isto kao kod investitora malih biznisa, vaši instinkti rekli bi vam da možda na tim mestima ima nafte, ali biste proveli 90 odsto radnog veka bušeći suve rupe. Tokom narednih sedamdeset i pet godina, pak, geolozi su razvili teorije pomoću kojih su ustanovili koja svojstva da traže u zemljanim strukturama koje buše, i teorije koje su razvili im danas pomažu da tim svojstvima pripišu neko značenje. Sada mogu predvideti sa većom preciznošću da li negde ima nafte pre nego što počnu da buše. Još uvek nema vodiča koji će garantovati da nafte negde ima *pre* nego otpočne bušenje, ali u preko 60 procenata bušotina pronaći ćete naftu.

Danas, moje kolege i ja stremimo ka tome da inovatorima, preduzećima i ljudima koji u njih ulažu pružimo iste korisne teorije kao što su geolozi pružili industriji eksploatacije nafte. Želimo da im pomognemo da otkriju koja svojstva (podatke) treba sakupljati i kako da te informacije tumače da bi postigli predvidiv uspeh, i to brzinom koja u prošlosti nije bila moguća. I oduševljen sam što mogu da kažem da smo, otkako je knjiga objavljena, pomoću ovih teorija došli do velikih napredaka.

Možda je hrabro pretpostaviti da tvrdoglavi rukovodioci velikih kompanija koji veruju samo u čvrste dokaze u vidu podataka i konkretnih rezultata mogu naći korist u teorijama – i zaista, termini *teorija* i *teoretski* imaju konotaciju nečega nepraktičnog u modernom poslovnom govoru.

Ali teorije nam ukazuju na uzroke i posledice – koji postupci dovode do kakvih rezultata i zašto. Kao takva, valjana teorija je apsolutno praktična. Istina je da svaki put kada rukovodioci nešto preduzmu ili oforme neki plan, oni to učine sa uverenjem da ako nešto preduzmu baš onako kako su zamislili, dobiće i rezultate koji su im potrebni. U tom smislu, rukovodioci su u stvari lakomi korisnici teorija. Problem – odnosno razlog zašto je uspeh inovacije toliko nepredvidiv – jeste u tome što istraživači do danas nisu pronašli teoriju koja je dovoljno tačna i pouzdana da bi inovatorima pružila osećaj o tome da li „dole ima nafte“ i pre nego što počnu da buše.

Nekima koji su čitali ovu knjigu smetalo je to što su primeri koje sam koristio kako bih prikazao efekte disrupcije izvučeni iz prošlosti. Ali možda je to tako zato što su ti čitaoci u zabludi oko značenja reči „teorija“ i toga kako je ona nastala. Da razjasnim. Podaci koje imamo *isključivo* su iz prošlosti. Teorija, stoga, mora nastati iz pažljivog promatranja prošlosti; zatim iz kategorisanja tih zapažanja i povezivanja tih kategorija sa ishodišta koji nas zanimaju; zatim iz shvatanja šta uzrokuje te ishode; i na kraju, iz prikazivanja kako ti uzročni mehanizmi mogu dovesti do različitih rezultata pod različitim uslovima. Imajući to na umu, teorija disrupcije i dalje donosi pretpostavke koje su prilično tačne, u neverovatnom broju različitih delatnosti i primena – od satelita i nacionalne odbrane do kompjutera i telekomunikacija; od prodaje softvera do nacionalnog ekonomskog razvoja; od zdravstva do prosvete.

Na hiljade studenata, konsultanata, investitora, izvršnih direktora i akademaca pridružilo mi se u testiranju teorije disrupcije i istraživanju problema inovacije. Na mnogo načina, ova knjiga je postala zajednička platforma namenjena razumevanju na kojoj smo se svi okupili, i ne mogu ni da opišem koliko sam zahvalan na svemu što su me naučili od prvog objavljivanja knjige. Ne pada mi na um nijedna druga profesija koja bi me ispunila više od partnerstva sa tako dobrim, nesebičnim i inteligentnim ljudima u potrazi za prosvetljenjem i istinom.