

Utjecaj disruptivnih inovacija na korporativne strategije

Ernest Vlačić, PhD, MBA

*Libertas FEFA Faculty, Metropolitan Univerzitet, Beograd, Srbija
Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Hrvatska*

Sažetak

Jedan od ključnih faktora nestajanja više od polovice korporacija s liste Fortune 500 bio je neuspjeh mnogih korporacija da pravovremeno reagiraju na dinamične promjene globalnog tržišta, gdje inovativno strateško djelovanje i proaktivno pozicioniranje igraju presudnu ulogu u očuvanju konkurentske prednosti. Taj izazov posebno dolazi do izražaja kod disruptivnih inovacija, koje zbog svoje prirode često ostaju neopažene od strane velikih korporacija, uzrokujući time značajne rizike za njihovo tržišno pozicioniranje. U tom smislu ovaj rad istražuje intenzitet i učinke disruptivnih inovacija na poslovanje incumbent (postojećih) korporacija te analizira koliko uspješno te organizacije odgovaraju na izazove koje disruptivne inovacije donose. Uz prikaz tipologije disruptivnih inovacija, rad analitički razmatra njihov utjecaj na korporativne strategije, s posebnim naglaskom na principe otvorenih inovacija. Rezultati u obliku kritičke reinterpetacije i teorijske sinteze ovog rada ukazuju na to da ne postoji univerzalna preskriptivna strategija za prevladavanje učinaka disruptivnih inovacija. Incumbent organizacije često primjenjuju standardizirane primjere dobrih praksi drugih korporacija u svojim inovacijskim procesima, što ne mora nužno rezultirati željenim ishodima. Ovaj rad doprinosi dubljem razumijevanju fenomena disruptivnih inovacija te pruža korisne uvide za teorijska istraživanja i praktične primjene, posebno u području korporativnih strategija na nacionalnim i regionalnim razinama.

Ključne riječi: disruptivna inovacija; korporacijske strategije; inovacijski menadžment; strateško pozicioniranje

Vrsta članka: Pregledni rad

Primljeno: 28.01.2025.

Prihvaćeno: 04.04.2025.

DOI: 10.2478/crdj-2025-0005

Uvod

Disruptivna inovacija danas predstavlja jedan od kritičnih izazova s kojima se korporacije, ali i ostala poduzeća danas moraju nositi. Taj fenomen danas predstavlja temelje poznatog diskursa 'dileme inovatora' kojeg u svom radu iznosi Christiansen (1997). Fenomen disruptivne inovacije zbog svoje prirode često uspijeva proći prolazi 'ispod radara' velikih korporacija što može uzrokovati značajnu štetu njihovom tržišnom pozicioniranju. Osim u kontekstu korporativnog svijeta, disruptivna inovacija može se susresti u gotovo svim segmentima privatnog i javnog sektora. Na primjer, Jönsson (2017) razmatra učinke disrupcije u kontekstu zdravstvene industrije Europske unije (EU), odnosno javnog sektora.

Unatoč rastućem interesu u znanstvenoj zajednici za fenomen disruptivnih inovacija, ovo područje i dalje ostaje relativno nedovoljno istraženo. Iako se u literaturi bilježi porast radova koji se bave analizom ovog koncepta, postojeći korpus znanstvenih spoznaja ostaje ograničen u pogledu sustavnog istraživanja učinaka disruptivnih inovacija na strateško pozicioniranje incumbent organizacija. Posebno nedostaje empirijskih uvida u načine na koje se korporacije prilagođavaju, odnosno reagiraju u cilju očuvanja ili poboljšanja svojih tržišnih pozicija suočene s disruptivnim učincima. Ovaj znanstveni nedostatak ukazuje na potrebu za daljnjim istraživanjem kako bi se identificirali konkretni obrasci prilagodbe i strategije prevladavanja učinaka disruptivnih inovacija u korporativnom kontekstu.

Cilj ovog rada je produbiti razumijevanje intenziteta i učinaka disruptivnih inovacija na poslovanje korporacija, kao i načina na koje se te organizacije suočavaju s izazovima koje disruptivne inovacije generiraju. Fokus istraživanja usmjeren je na analizu strateških odgovora incumbent korporacija, pri čemu se ispituje njihova otpornost i prilagodljivost u kontekstu tržišnih disrupcija. U radu se, uz prikaz tipologije disruptivnih inovacija, provodi i analitička evaluacija njihovog djelovanja na korporativne poslovne strategije, s posebnim naglaskom na principe otvorenih inovacija.

Nakon uvodnog dijela, rad iznosi teorijski okvir i pregled relevantne literature o disruptivnim inovacijama. U trećem poglavlju, pod nazivom Kritička reinterpretacija i teorijska sinteza analizirana je teorija disruptivnih inovacija kroz kritičku reinterpretaciju postojećih teorijskih izvora i empirijskih istraživanja. Poseban naglasak stavljen je na faktore koji utječu na sposobnost incumbent poduzeća da pravovremeno reagiraju na disruptivne prijetnje, uključujući organizacijsku inerciju, ograničene resurse i kognitivne barijere menadžmenta. Rad završava zaključnim razmatranjima i popisom korištenih izvora.

Teoretska podloga, koncept i perspektive

Koncept inovacija, kako ga definira ekonomska teorija, evoluirao je kroz različite pristupe i interpretacije tijekom vremena. Schumpeter (1911) u svojim ranim radovima inovaciju definira kao primjenu novih kombinacija proizvodnih resursa, naglašavajući proces uvođenja noviteta u proizvodne strukture. U kasnijim radovima, Schumpeter (1934) precizira inovaciju u ekonomskom kontekstu, ističući pet ključnih dimenzija:

uvođenje novog proizvoda, razvoj novog proizvodnog procesa, otvaranje i uspostavljanje novih tržišta i tržišnih struktura, te razvoj novih izvora nabave sirovina i drugih proizvodnih inputa.

Dodatno proširujući teorijske osnove, Nelson i sur. (1977) definiraju inovaciju kao značajnu promjenu u proizvodima ili procesima u situacijama gdje ne postoji prethodno iskustvo, naglašavajući ulogu nesigurnosti i eksperimentiranja u inovacijskom procesu. S druge strane, Amabile sur. (1996) promatraju inovaciju s organizacijskog stajališta, definirajući je kao uspješnu primjenu kreativne ideje unutar organizacije, čime povezuju inovativne aktivnosti s upravljanjem kreativnošću i organizacijskom kulturom.

Tehnološka dimenzija inovacija ogleda se u razvoju novih proizvoda, usluga i proizvodnih procesa, dok se organizacijska komponenta odnosi na implementaciju novih upravljačkih praksi, poboljšanja u strukturi poduzeća te usvajanje kreativnih rješenja unutar organizacijskih okvira. Tržišna dimenzija, s druge strane, reflektira se u otvaranju novih tržišta, razvoju potrošačkih segmenata i prilagodbi poslovnih modela u skladu s promjenama potražnje i tržišnim trendovima.

Povezanost svih ovih aspekata naglašava kako inovacije ne djeluju izolirano, već kao dio složene dinamičke interakcije između tehničkih sposobnosti organizacije, tržišnih uvjeta i strateških odluka upravljačkih struktura. Njihova uspješna primjena često rezultira povećanjem produktivnosti, diferencijacijom proizvoda i usluga te većom otpornošću organizacija na tržišne disrupcije i tehnološke promjene.

Stoga se inovacije u suvremenom ekonomskom kontekstu ne promatraju isključivo kao alat za postizanje kratkoročnih rezultata, već kao temeljni element održivog razvoja koji podržava dugoročnu tržišnu stabilnost, prilagodljivost promjenama i poticanje znanja utemeljenog rasta.

Ovi različiti teorijski pristupi zajedno doprinose dubljem razumijevanju inovacija kao multifunkcionalnog fenomena koji obuhvaća tehnološke, organizacijske i tržišne dimenzije, a koji je ključan za održivu konkurentsku prednost i dugoročni ekonomski rast.

Disrupcija u tipologiji i klasifikaciji tehnološke inovacije

U njihovim radovima Kim i sur. (2017), Dodgson i sur. (2023), Vlačić i drugi (2019), navode kako je evolucija inoviranja dovela do razvoja različitih tipova inovacija, što odražava sve složeniji pristup razumijevanju inovacijskih procesa. Povijesni razvoj klasifikacije inovacija prošao je put od tradicionalnih oblika, poput inovacija proizvoda i procesa, do suvremenih, specijaliziranih strategija poput "*blue ocean*" inovacijske strategije i inovacija upravljanja uštedama.

Ova raznolikost u pristupu klasifikaciji inovacija u akademskoj literaturi i poslovnoj praksi rezultirala je uvođenjem više paralelnih tipologija koje omogućuju bolje razumijevanje inovacijskih aktivnosti u različitim kontekstima. *Multitype* klasifikacija temelji se na prepoznavanju više oblika inovacija istovremeno, dok se klasifikacija

prema "snazi" inovacije fokusira na intenzitet utjecaja koji inovacija ima na tržište ili poslovni model.

Dodatno, višeslojna klasifikacija inovacija uključuje analizu različitih dimenzija inovacijskih procesa unutar organizacije, dok se dihotomna i dualno-dihotomna klasifikacija temelje na binarnom pristupu razdvajanju inovacija prema ključnim karakteristikama, primjerice radikalne nasuprot inkrementalnim inovacijama.

Konačno, procesno povezana klasifikacija inovacija razmatra inovacije u kontekstu cijelog inovacijskog ciklusa, naglašavajući vezu između faza ideacije, razvoja, implementacije i komercijalizacije. Ovaj pristup omogućuje sveobuhvatnije razumijevanje inovacijskih aktivnosti te naglašava važnost sustavnog upravljanja inovacijama unutar organizacije.

Ova raznolika klasifikacijska okvira pridonose dubljem teorijskom i praktičnom razumijevanju inovacija, omogućujući organizacijama da preciznije identificiraju inovacijske potencijale i prilagode strategije u skladu s dinamikom tržišta i tehnološkim napretkom.

Iako u literaturi postoji više tipologija inovacija, Christensen (2013) predlaže jednostavniju varijantu u kojoj inovacije dijeli u dvije osnovne kategorije: *'sustaining'* (održive i kontinuirane) i disruptivne inovacije. Kontinuirane inovacije odnose se na poboljšanja postojećih proizvoda, procesa ili usluga koja ne mijenjaju bitno tržišne odnose niti značajno utječu na društvene ili ekonomske sustave. Ova vrsta inovacija primarno se usredotočuje na postupna tehnološka unaprjeđenja, poput povećanja učinkovitosti ili poboljšanja funkcionalnosti postojećih rješenja (Tran, 2008; King i sur., 2015). Iako često rezultiraju unapređenjima u kvaliteti proizvoda, kontinuirane inovacije ne moraju nužno generirati potpuno nove proizvode ili tržišne segmente.

Disruptivne inovacije, kako ih definira Christensen (1997) te kasnije Christensen i sur. (2003), predstavljaju radikalnije oblike inovacija koji remete postojeće tržišne strukture. Autori upozoravaju da se pojam disruptivne inovacije često pogrešno primjenjuje na svaki novi proizvod koji narušava tržišne prakse. Međutim, disruptivna inovacija se preciznije odnosi na inovacije koje u početnim fazama zadovoljavaju specifične nišne potrebe, često po nižoj cijeni ili s ograničenim funkcijama, ali s vremenom značajno mijenjaju dominantne tržišne odnose. Christensen i sur. (2003) navode da radikalne ili diskontinuirane inovacije, iako tehnički različite, mogu pružati značajne razine tržišne novosti. Radikalne inovacije obuhvaćaju tehnološke prodore i inovativne proizvode koji značajno redefiniraju korisničko iskustvo i korištenje proizvoda, poput prijelaza s fiksnih telefona na pametne telefone.

Za razliku od radikalnih inovacija, disruptivne inovacije prvenstveno uvode novu vrijednosnu propoziciju, pri čemu se fokus pomiče sa same tehnologije prema redefiniranju načina na koji krajnji korisnici percipiraju vrijednost proizvoda ili usluge. Primjeri uključuju usluge poput Netflixa koji je disruptirao tradicionalne videotekarske lance nudeći pristupačan digitalni model pretplate.

Iako postoje više tipologija inovacija (Vlačić, 2018) u smo radu Christiansen (2013) tumači model u kojoj je inovacija klasificirana u dvije osnovne kategorije, *sustaining*

(kontinuirana i održiva) i disruptivna. Kontinuirana inovacija se odnosi se na vrstu aktivnosti koja uglavnom ne utječe na tržište i društvo, a obično dolazi u obliku poboljšanja postojećeg proizvoda. Međutim, ista ne mora nužno stvarati novi proizvod (Tran, 2008, King i sur., 2015).

Difuzija širokog spektra digitalnih tehnologija u prvom razvojnem valu, kao što su Internet, WEB2.0, Internet of Things, Big Data analitika, Cloud tehnologije, ugrozila je ukorijenjene poslovne modele u mnogim industrijama, poput poštanskih usluga, telekomunikacija, glazbe, obrazovanja, medija, bankarstva, maloprodaje i osiguranja (Greenstein i sur., 2013; Bughin i sur., 2017). Promjene obično izazivaju i potiču novi tržišni sudionici koji koriste digitalne tehnologije za stvaranje i plasman novih poslovnih modela koji obično brzo ugrožavaju poslovne modele tržišnih 'starosjedioca' (incumbents) i čine ih zastarjelima. U svom su radu Rahman i sur. (2017) predstavili pregled nekih od prethodno znanstveno obrađenih disruptivnih tehnologija kroz period od nekoliko proteklih desetljeća, prikazano u tablici 1. Tablica u djelu također prikazuje i tehnologije koje posjeduju disruptivni potencija i/ili obilježja u okviru Industrije 4.0 i kasnije Industrije 5.0, a koje su na pragu pojave na tržištu ili su na njemu već prisutne.

Tablica 1

Disruptivne inovativne tehnologije u literaturi, zajedno s nadolazećim tehnologijama s disruptivnim obilježjima

Disruptivne tehnologije	Postojeće tehnologije
Digitalni mediji za pohranu	Kompaktni disk (CD)
Streaming video portali	DVD, BlueRay, kablovska TV
Pametni telefoni	Klasični mobilni telefoni, digitalni fotoaparati
Primjeri novih tehnologija s izrazitim disruptivnim značajkama	
<i>Vozila bez vozača – dijeljenje automobila i vožnje</i>	
<i>Internet stvari nove generacije – IoT, Internet svega</i>	
<i>Bespilotne letjelice sljedeće generacije: zračne, kopnene, pomorske</i>	
<i>Opća umjetna inteligencija - ChatGpt, DeepSeek, ...</i>	
<i>Autonomni i humanoidni/humanocentrični roboti</i>	
<i>Sljedeća generacija. Virtualna/proširena/mješovita stvarnost</i>	

Izvor: Rahman i sur. (2017), prošireno od strane autora

Deepseek je nedavno unio značajnu disrupciju na tržište svojom inovativnom tehnologijom pretraživanja dubokog weba (Bloomberg, 2025), omogućujući korisnicima pristup informacijama koje su prethodno bile teško dostupne. Ova tehnologija nudi napredne analitičke alate koji transformiraju način na koji organizacije prikupljaju i koriste podatke, čineći ih konkurentnijima u dinamičnom digitalnom okruženju.

Teorija disruptivne inovacije

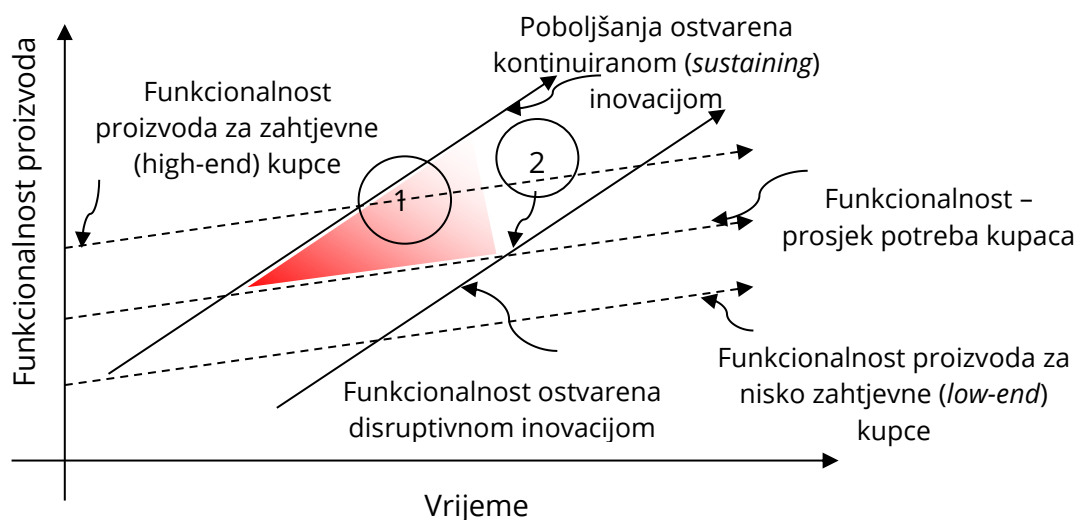
Teorija disruptivne inovacije istražuje mehanizme putem kojih manji tržišni sudionici, uvođenjem pristupačnijih i dostupnijih rješenja, remete poslovne modele etabliranih poduzeća, poznatih kao incumbenti (Gaul, 2014). Za razliku od proizvoda i usluga proizašlih iz kontinuiranih inovacija, koji se primarno usmjeravaju na poboljšanja postojećih rješenja unutar postojećih tržišnih okvira, disruptivne inovacije često dolaze izvan uobičajenih tržišnih tokova. Novi tržišni igrači koriste disruptivne inovacije kako bi stvorili konkurentsku prednost u zasićenim tržištima u kojima incumbenti dominiraju kontinuiranim inovacijama, pri čemu njihova ponuda u početnim fazama razvoja često ostaje izvan fokusa postojećih tržišnih lidera. Disruptivni inovatori obično ciljaju nišne segmente ili manje zahtjevnije potrošače koje incumbenti u pravilu zanemaruju (Lozić, 2020). Ova manja vidljivost i fokus na ograničene tržišne segmente omogućuje disruptivnim poduzećima da razvijaju vlastite poslovne modele uz minimalne reakcije incumbent poduzeća. Karakteristično za disruptivne inovacije je da su jednostavnije za korištenje, financijski pristupačnije u odnosu na premium proizvode etabliranih poduzeća te često bolje prilagođene potrebama nišnih potrošača. Upravo zbog tih osobina disruptivne inovacije privlače nove potrošače koji prethodno nisu bili dio ciljanog tržišta, što dovodi do širenja tržišnog potencijala i uključivanja novih demografskih skupina (Garcia i sur., 2002).

Disruptivne inovacije imaju značajan makroekonomski utjecaj jer potiču industrijski rast i otvaranje novih radnih mjesta, osobito u fazi rane komercijalizacije (Lambert, 2014). Njihova pojava omogućuje novim tržišnim igračima da steknu tržišni udio i postanu konkurencija etabliranim poduzećima, često dovodeći do redefiniranja dominantnih poslovnih modela i poticanja dinamične tržišne konkurencije.

Djelovanje disruptivne inovacije i njen utjecaj na tržišne dinamike prikazan je na slici 1. putem teorijskog okvira koji je temeljen na modelu Christensena (1997), a kao doprinos radu nadograđen od strane autora. Grafički prikaz izvorno definira dvije osnovne funkcionalnosti proizvoda, ilustrirajući različite inovacijske putanje i njihove tržišne učinke.

Slika 1

Prikaz funkcionalnosti proizvoda za kontinuiranu i disruptivnu tehnološku inovaciju



Izvor: (Christiansen, 1997, str. 16), prilagođeno od strane autora

Prva puna linija u modelu aproksimira razvoj funkcionalnosti proizvoda koji je rezultat kontinuiranih inovacija, pri čemu se napredak postiže postupnim tehnološkim unapređenjima i optimizacijama postojećih rješenja. Ovaj tip inovacije usmjeren je na poboljšanje performansi proizvoda, često prema potrebama najzahtjevnijih korisnika ili premium tržišnih segmenata.

Suprotno tome, druga puna linija, označena brojkom 2, predstavlja razvoj disruptivne inovacije. Disruptivni proizvod u početnim fazama karakterizira niža razina performansi u usporedbi s etabliranim proizvodima, no njegova ključna prednost leži u pristupačnosti, jednostavnosti korištenja i ciljanju nedovoljno usluženih segmenata tržišta.

Područje označeno brojem 1. reflektira trenutak kada dolazi do prekomjerne ponude funkcionalnosti proizvoda razvijenih kontinuiranim inovacijama. U ovoj fazi korisnici počinju primati razine funkcionalnosti koje premašuju njihove stvarne potrebe, što otvara prostor disruptivnim inovacijama da privuku potrošače s jednostavnijim, ali dovoljnim rješenjima.

Ovaj teorijski model naglašava kako disruptivne inovacije mijenjaju tržišnu dinamiku ne izravnim natjecanjem s etabliranim proizvodima, već privlačenjem novih segmenata tržišta koji prethodno nisu bili uključeni. Ključno je razumjeti kako incumbenti često ne prepoznaju prijetnju disruptivnih inovacija u početnim fazama razvoja, što može dovesti do značajnih gubitaka tržišnog udjela u kasnijim fazama širenja disruptivnog proizvoda.

Prema Guttentagu i sur. (2017), disruptivne inovacije u svojim ranim fazama razvoja karakterizira niska atraktivnost i ograničena tržišna vidljivost. Njeni prvi korisnici

najčešće su manje zahtjevni potrošači (low-end segment) ili oni koji prethodno nisu konzumirali postojeće konkurentske proizvode. Ova početna skromna tržišna privlačnost često rezultira ograničenim komercijalnim uspjehom i minimalnim profitima, zbog čega disruptivni proizvodi u ranoj fazi ne predstavljaju značajnu prijetnju vodećim incumbent tvrtkama.

Kako disruptivna inovacija evoluirala i poboljšava svoje performanse, dolazi do postupnog usklađivanja s potrebama šire baze potrošača, uključujući i one s višim zahtjevima za kvalitetom i funkcionalnošću. Taj proces omogućuje disruptivnim inovacijama širenje na već etablirana tržišta, gdje se postupno nameću kao prihvatljiva alternativa incumbent proizvodima. Incumbent proizvodi mogu biti tehnološki superiorniji, ali često pružaju razinu funkcionalnosti koja nadilazi stvarne potrebe prosječnog potrošača, fenomen poznat kao prekomjerna funkcionalnost (performance oversupply).

Guttentag i sur. (2017) naglašavaju kako zbog inicijalno niske tržišne privlačnosti i ograničenih prihoda, disruptivne inovacije često bivaju zanemarene od strane incumbent tvrtki. Vodeći tržišni akteri fokusirani su na profitabilnije segmente tržišta i proizvode s visokim marginama, dok disruptivne inovacije u početku ciljaju manje isplative niše.

Međutim, kako disruptivne inovacije sazrijevaju i stječu veću tržišnu prihvaćenost, mogu postati ozbiljna konkurentska prijetnja. U trenutku kada incumbenti prepoznaju prijetnju koju disruptivna inovacija predstavlja, često se događa da je disruptivni proizvod već duboko ukorijenjen na tržištu i zauzima značajan tržišni udio. U toj fazi incumbenti mogu biti u znatno nepovoljnijoj poziciji, jer disruptivne inovacije više nisu ograničene na nišne segmente, već se etabliraju kao snažna tržišna alternativa, ugrožavajući stabilnost i dominaciju incumbent poduzeća.

Ovaj model razvoja disruptivnih inovacija naglašava potrebu za pravovremenim prepoznavanjem tržišnih promjena i strateškim upravljanjem inovacijskim procesima kako bi incumbenti mogli anticipirati i reagirati na prijetnje koje proizlaze iz disruptivnih strategija.

Kritička reinterpretacija i teorijska sinteza

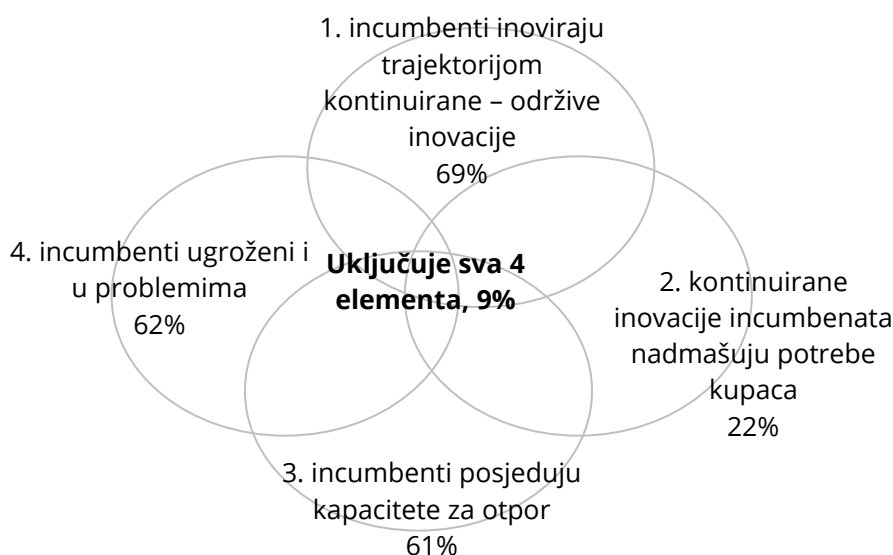
Visoka dinamika i brzina tehnoloških promjena mogu uzrokovati dramatične pomake u strateškom pozicioniranju incumbent poduzeća, prisiljavajući ih na razvoj potpuno novih skupina znanja i sposobnosti za očuvanje tržišne konkurentnosti (Tushman i sur., 1986). Tijekom tehnoloških tranzicija, incumbenti se suočavaju s brojnim izazovima koji mogu rezultirati neadekvatnim ili zakašnjelim odgovorima na disruptivne inovacije. Istraživači koji proučavaju ove procese ističu niz uzroka takvih nedostataka, uključujući organizacijsku inerciju (Tripsas, 2009), nedostatak vlastitih sposobnosti ili ekonomsko-financijskih poticaja za prilagodbu (Henderson, 1993), nisku resursnu dostupnost i alokaciju (Christensen, 1997), nedostatak senzibilnosti prema promjenama u okruženju (Kammerlander i sur., 2015) te kognitivnu inerciju vrhovnog menadžmenta (Hill i sur., 2003). Dodatni faktori uključuju apsorpcijski kapacitet i neadekvatno upravljanje znanjem unutar organizacija (Dabic, 2019).

King i sur. (2015) u svom kvalitativnom istraživanju analiziraju teoriju disruptivne inovacije kroz uzorak od 77 korporacija, koristeći slučajeve disrupcije opisane u ranijim radovima Christensena (1997) i Christensena i Raynora (2013). Autori identificiraju četiri ključna elementa teorije disruptivnih inovacija koji objašnjavaju ponašanje incumbent poduzeća u uvjetima tržišnih disrupcija (slika 2). Prvo (1), incumbenti u pravilu nastavljaju inovirati unutar postojećih tehnoloških trajektorija, fokusirajući se na kontinuirana poboljšanja proizvoda - 69% ispitanih. Drugo (2), nude proizvode ili usluge koji nadmašuju potrebe kupaca, pružajući višu razinu funkcionalnosti nego što tržište zahtijeva, što rezultira prekomjernom funkcionalnošću - 22% ispitanih. Treće (3), incumbenti posjeduju određene kapacitete za otpor, uključujući resurse i sposobnosti za odgovor na tržišne prijetnje, no često ih ne koriste pravovremeno - 61% ispitanih. Četvrto (4), kada se disruptivne inovacije razviju do točke zrelosti, incumbenti se nalaze u izravnoj tržišnoj ugrozi, što dovodi do značajnih poslovnih posljedica - 62% ispitanih.

Empirijski rezultati istraživanja Kinga i sur. (2015) prikazani su u grafičkom prikazu (slika 2) koji vizualizira odnose između kontinuiranih inovacija incumbent poduzeća i napredovanja disruptivnih inovacija. Model naglašava kako disruptivne inovacije, unatoč početnim ograničenjima u performansama, mogu značajno ugroziti tržišne lidere ukoliko se pravovremeno ne poduzmu strateške prilagodbe.

Slika 2

Rezultati istraživanja utjecaja disrupciju na uzorku od 77 korporacija



Izvor: King i sur. (2015, str. 83), prilagođeno od strane autora

Ostvareni rezultati istraživanja pokazuju da se disruptivne inovacije u rijetkim slučajevima manifestiraju u svom punom obimu kao prijetnja koja u potpunosti destabilizira incumbent poduzeća. Međutim, iako potpuna tržišna disrupcija nije čest fenomen, to ne umanjuje činjenicu da disruptivne inovacije mogu prouzročiti značajne negativne posljedice, od smanjenja tržišnog udjela i profita do trajnog gubitka konkurentne pozicije. Primjer korporacije Eastman Kodak posebno ilustrira kako zanemarivanje disruptivnih signala, unatoč snažnoj tržišnoj prisutnosti i tehničkoj ekspertizi, može rezultirati fatalnim ishodom za incumbent poduzeće.

King i sur. (2015), temeljem analize 77 studija slučaja i intervju s predstavnicima incumbent poduzeća, zaključuju da disruptivne inovacije ne djeluju univerzalno i ne predstavljaju uvijek prijetnju iste razine intenziteta. Njihovi nalazi sugeriraju da se cjelovita teorija disruptivne inovacije može analitički i operativno primijeniti samo u specifičnim uvjetima, koji uključuju: (1) prisutnost značajne tehnološke diskontinuitete, (2) pojavu tržišnih niša s neadresiranim potrebama nižih slojeva potrošača i (3) ograničen kapacitet incumbenta za pravovremenu prilagodbu i inovaciju izvan postojećih tehnoloških paradigmi.

Autori također naglašavaju kako disruptivne inovacije često rezultiraju postupnim erodiranjem tržišnog udjela incumbenta, umjesto trenutne destabilizacije, što dodatno komplicira njihovu detekciju i upravljanje rizicima. Ova asimetrija u percepciji prijetnje može dovesti do zakašnjelih reakcija na promjene, posebice u industrijama sa sporijim inovacijskim ciklusima.

Za učinkovitu primjenu teorije disruptivne inovacije u praksi, potrebno je razviti analitičke okvire koji prepoznaju ne samo trenutni utjecaj disrupcije, već i dugoročne posljedice na tržišnu poziciju incumbenta. U tom kontekstu, teorija disruptivne inovacije ne bi se smjela promatrati kao statičan okvir, već kao dinamičan proces, podlozan specifičnostima industrije, tehnološkom razvoju i ponašanju potrošača.

Odgovor kompanija na disrupciju

S obzirom na ubranu digitalizaciju poslovnih procesa i tržišta, incumbent koji uspješno prilagode svoje poslovne modele ili implementiraju inovativne strategije, poput razvoja novih proizvoda ili akvizicije inovativnih rješenja, često uspijevaju ne samo zadržati, već i ojačati svoju tržišnu poziciju (Bughin i sur. 2017). Ovi primjeri prilagodbe ukazuju na sposobnost incumbenta da, unatoč tržišnim promjenama, osiguraju održivost putem proaktivnih inovacijskih strategija.

King i sur. (2015) predlažu tri osnovne strategije koje incumbent mogu koristiti za suočavanje s disruptivnim prijetnjama. Prva strategija podrazumijeva kalkulaciju troškova 'pobjede', gdje incumbent procjenjuju isplativost odgovora na disrupciju u odnosu na potencijalne dugoročne tržišne koristi. Druga strategija fokusira se na učinkovito korištenje postojećih organizacijskih kapaciteta, što uključuje optimalnu upotrebu resursa, kompetencija i tehnologija kako bi se neutralizirala tržišna prijetnja. Treća strategija podrazumijeva suradnju s drugim organizacijama, pri čemu se incumbent udružuju s inovativnim poduzećima, istraživačkim centrima ili čak konkurentima kako bi zajednički odgovorili na disruptivne prijetnje. Dodatno, izvješće

CapGemini (2015) proširuje ove nalaze identificirajući ključne prepreke s kojima se incumbenti suočavaju prilikom suočavanja s digitalnom disrupcijom. Jedan od ključnih izazova koji se ističe je stanje organizacijske komfornosti, pri čemu uspjeh incumbenta u prošlosti stvara percepciju stabilnosti i smanjuje spremnost za strateške promjene. Ovaj fenomen dovodi do inercije vrhovnog menadžmenta, koja dodatno otežava pravovremeni odgovor na disruptivne prijetnje. CapGemini (2015) nadalje predlaže četiri modela otpora digitalnoj disrupciji koje incumbenti mogu primijeniti kako bi se zaštitili od tržišnih prijetnji. Prvi pristup uključuje akviziciju digitalnih talenata, odnosno zapošljavanje inovativnih stručnjaka koji posjeduju vještine potrebne za razvoj novih digitalnih rješenja. Drugi pristup temelji se na akviziciji disruptora, pri čemu incumbenti preuzimaju vodeće disruptivne tvrtke kako bi integrirali njihove inovativne tehnologije u vlastite poslovne modele. Treći model uključuje pravne mjere usmjerene prema disruptorima, koje se koriste kao sredstvo za usporavanje tržišnih prijetnji, dok četvrti pristup kombinira miks svih prethodnih strategija ovisno o specifičnostima tržišta i razini prijetnje.

Ovi modeli ukazuju na složenost i višedimenzionalnost odgovora incumbent poduzeća na digitalnu disrupciju. Učinkovitost strategije ovisi o sposobnosti organizacije da pravovremeno prepozna razinu prijetnje, uskladi interne resurse i prilagodi se novim tržišnim dinamikama kroz strateško inoviranje, proaktivno zapošljavanje talenata i dinamično upravljanje partnerstvima. Daljnja istraživanja trebala bi ispitati u kojoj mjeri kombinacija ovih pristupa može pridonijeti dugoročnoj tržišnoj stabilnosti incumbenta u uvjetima digitalne transformacije.

Zaključak

Ovaj rad konceptualno i teorijski prikazuje kako je fenomen disruptivne inovacije postao globalno rasprostranjen kao posljedica ubrzanog tehnološkog razvoja i digitalne transformacije poslovnih ekosustava. U uvjetima sve intenzivnije globalne konkurencije, disruptivne inovacije omogućuju pojavu novih tržišnih sudionika koji kroz inovativne proizvode i prilagođene poslovne modele uspješno narušavaju postojeće tržišne strukture, često ugrožavajući poziciju incumbent poduzeća, odnosno etabliranih tržišnih lidera.

Incumbenti se suočavaju s imperativom proaktivnog odgovora na tehnološke promjene u svom okruženju kako bi osigurali dugoročnu održivost i tržišnu relevantnost. Kako ističe Christensen, sposobnost incumbent poduzeća da prepoznaju rane signale disruptivnih promjena i pravovremeno implementiraju prilagođene inovacijske strategije ključna je za njihovu dugoročnu stabilnost. Ipak, u praksi se incumbenti često oslanjaju na proskribirane primjere dobrih praksi drugih korporacija u procesu upravljanja inovacijama, što ne garantira nužno uspješan ishod.

Prava konkurentna prednost proizlazi iz sposobnosti organizacije da razvije vlastite prilagođene strategije, uzimajući u obzir specifične tržišne i sektorske uvjete, dostupne resurse i organizacijske kapacitete. Tek nakon izgradnje prilagođenih strateških okvira, incumbenti mogu koristiti postojeće metodološke pristupe, poput otvorenih inovacija,

iterativnog eksperimentiranja ili hibridnih modela upravljanja inovacijama, kako bi uspješno upravljali disruptivnim prijetnjama.

Znanstveni doprinos ovog rada leži u njegovoj sposobnosti da produbi teorijsko razumijevanje disruptivnih inovacija kroz sintezu postojećih istraživanja i praktičnih uvida. Rad pruža dodatne argumente o potrebi za individualiziranim pristupima u razvoju strategija inovacijskog menadžmenta te naglašava važnost dinamičkog pristupa koji uzima u obzir sektorske specifičnosti i organizacijske kompetencije.

Rezultati rada mogu poslužiti kao temelj za osmišljavanje i provedbu empirijska istraživanja na nacionalnoj i regionalnoj razini (Vlacić i sur., 2019), s naglaskom na manje razvijena gospodarstva i tržišta u razvoju. Posebno bi se daljnje studije mogle usmjeriti na istraživanje različitih modela prilagodbe disruptivnim inovacijama u kontekstu lokalnih ekonomskih sustava te istražiti kako različite razine tehnološke spremnosti utječu na otpornost incumbent poduzeća u suočavanju s tržišnim disruptijama.

Literatura i izvori

1. Amabile, T. M., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J., & Herron, M., (1996). Assessing the work environment for creativity. *Academy of Management Journal*, 39(5), 1154-1184. <https://doi.org/10.2307/256995>
2. Bloomberg. (2025). DeepSeek: There's a Disruption Whale in Nvidia's Moat, <https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2025-01-28/deepseek-there-s-a-disruption-whale-in-nvidia-s-moat>
3. Bughin, J., & Van Zeebroeck, N. (2017). Does digital transformation pay off? Validating strategic responses to digital disruption. *Academy of Management Proceedings*, 2017(1), 15155. <https://doi.org/10.5465/ambpp.2017.15155abstrac>
4. CapGemini. (2015). When Digital Disruption Strikes: How Can Incumbents Respond?, <https://www.capgemini.com/consulting/resources/when-digital-disruption-strikes/#>, report
5. Christensen, C. M., (1997). *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. Boston, MA: Harvard Business School Press
6. Christensen, C. M., (2013). *The innovator's dilemma: when new technologies cause great firms to fail*. Harvard Business Review Press.
7. Christensen, C. M., & Raynor, M. E. (2003). Why hard-nosed executives should care about management theory. *Harvard Business Review*, 81(9), 66-75.
8. Dabic, M., Vlacić, E., Ramanathan, U., & Egri, C. P. (2020). Evolving Absorptive Capacity: The Mediating Role of Systematic Knowledge Management. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 67(3), 783-793. <https://doi.org/10.1109/tem.2019.2893133>
9. Dodgson, M., & Gann, D. (2023). Innovation and big science projects. *Handbook on Innovation and Project Management*, 423-433. <https://doi.org/10.4337/9781789901801.00032>

10. Garcia, R., & Calantone, R. (2002). A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: a literature review. *Journal of Product Innovation Management*, 19(2), 110-132. <https://doi.org/10.1111/1540-5885.1920110>
11. Gaul, P. (2014). Organizations lack planning and tools to deal with disruptive change. TD (August).
12. Greenstein, S., Goldfarb, A., & Tucker, C. (2013). The Economics of Digitization. <https://doi.org/10.4337/9781784710408>
13. Guttentag, D. A., & Smith, S. L. J. (2017). Assessing Airbnb as a disruptive innovation relative to hotels: Substitution and comparative performance expectations. *International Journal of Hospitality Management*, 64, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2017.02.003>
14. Henderson, R. (1993). Underinvestment and Incompetence as Responses to Radical Innovation: Evidence from the Photolithographic Alignment Equipment Industry. *The RAND Journal of Economics*, 24(2), 248. <https://doi.org/10.2307/2555761>
15. Hill, C. W. L., & Rothaermel, F. T. (2003). The Performance of Incumbent Firms in the Face of Radical Technological Innovation. *The Academy of Management Review*, 28(2), 257. <https://doi.org/10.2307/30040712>
16. Jönsson, B. (2017). Disruptive innovation and EU health policy. *The European Journal of Health Economics*, 18(3), 269-272. <https://doi.org/10.1007/s10198-016-0840-z>
17. Kammerlander, N., & Ganter, M. (2015). An Attention-Based View of Family Firm Adaptation to Discontinuous Technological Change: Exploring the Role of Family CEOs' Noneconomic Goals. *Journal of Product Innovation Management*, 32(3), 361-383. <https://doi.org/10.1111/jpim.12205>
18. Kim, W. C., & Mauborgne, R. A. (2017). *Blue ocean leadership (Harvard business review classics)*. Harvard Business Review Press.
19. King, A. A., & Baatartogtokh, B. (2015). How useful is the theory of disruptive innovation? *MIT Sloan Management Review*, 57(1), 77. <https://sloanreview.mit.edu/article/how-useful-is-the-theory-of-disruptive-innovation/>
20. Lambert, C. (2014). Disruptive genius. *Harvard Magazine*, 116(6), 38-43. <http://harvardmagazine.com/2014/07/disruptive-genius>
21. Lozić, J. (2020). Utjecaj razvoja tehnologije na temeljne postavke teorije disruptivnih inovacija. Zbornik radova Međimurskog veleučilišta u Čakovcu, 11(2), 45-52.
22. Nelson, R. R., & Winter, S. G. (1977). In search of useful theory of innovation. *Research policy*, 6(1), 36-76. [https://doi.org/10.1016/0048-7333\(77\)90029-4](https://doi.org/10.1016/0048-7333(77)90029-4)
23. Rahman, A., Hamid, U. Z. A., & Chin, T. A., (2017). Emerging Technologies With Disruptive Effects: A Review. *PERINTIS eJournal*, 7(2), 111-128
24. Schumpeter, J., (1911). *Theorie der oekonomischen Entwicklung*. Duncker & Humblot, München – Leipzig.

25. Schumpeter, J., (1934). The Theory of Economic Development. English edition, Harvard University Press, Cambridge.
26. Tran, T. (2008). A conceptual model of learning culture and innovation schema. *Competitiveness Review*, 18(3), 287-299. <https://doi.org/10.1108/10595420810906046>
27. Tripsas, M., & Gavetti, G. (2000). Capabilities, cognition, and inertia: evidence from digital imaging. *Strategic Management Journal*, 21(10-11), 1147-1161. [https://doi.org/10.1002/1097-0266\(200010/11\)21:10/11<1147::aid-smj128>3.0.co;2-r](https://doi.org/10.1002/1097-0266(200010/11)21:10/11<1147::aid-smj128>3.0.co;2-r)
28. Tushman, M. L., & Anderson, P. (1986). Technological Discontinuities and Organizational Environments. *Administrative Science Quarterly*, 31(3), 439. <https://doi.org/10.2307/2392832>
29. Vlačić, E. (2018). Disruption Disrupted Through the Meta-Analysis. In 6th International OFEL Conference on Governance, Management and Entrepreneurship. New Business Models and Institutional Entrepreneurs: Leading Disruptive Change. April 13th-14th, 2018, Dubrovnik, Croatia (pp. 225-237). Zagreb: Governance Research and Development Centre (CIRU).
30. Vlačić, E., Dabić, M., & Aralica, Z. (2018). National Innovation System: Where do Government and Business Diverge?. *Društvena istraživanja*, 27(4), 649-669. <https://doi.org/10.5559/di.27.4.04>
31. Vlačić, E., Dabić, M., Daim, T., & Vlajčić, D. (2019). Exploring the impact of the level of absorptive capacity in technology development firms. *Technological Forecasting and Social Change*, 138, 166-177. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.08.018>

O autoru

Dr. Ernest Vlačić je profesor na FEFA-i i direktor za internacionalizaciju fakulteta. Diplomirao je elektrotehniku, magistrirao i doktorirao na Ekonomskom fakultetu u Zagrebu, a MBA studij završio je na Henley Management College u Ujedinjenom Kraljevstvu.

Znanstveni rad dr. Vlačića usredotočen je na inovacije i strateško upravljanje, posebno na tehnološke inovacije u poduzećima, s naglaskom na prijenos znanja iz akademske zajednice u industriju. U tom kontekstu, kontinuirano djeluje kao međunarodni konzultant za jačanje nacionalnih inovacijskih sustava u regiji Zapadnog Balkana i Jadrana. Aktivno sudjeluje u brojnim europskim projektima koji povezuju akademsku zajednicu i industriju, s fokusom na globalne i nacionalne trendove u industrijskom razvoju, korištenje inovativnih tehnologija u razvoju poslovanja prema paradigmi Industrije 4.0/5.0, Društva 5.0 te u segmentima ESG i kružnog gospodarstva.

Dr. Vlačić dugogodišnji je član Nacionalnog inovacijskog vijeća Republike Hrvatske i predsjednik Vijeća za energetske i okolišne inovacije. Također je član radne skupine za izradu Nacionalne strategije razvoja 2030. i višegodišnjeg financijskog okvira EU-a za koheziju i konkurentnost. Evaluator je i recenzent programa EU HORIZON i DIGITAL EUROPE, posebno na krovnim HPC projektima EU-a.

Dobitnik je brojnih nagrada za razvoj poduzetništva, obrazovanja i kvalitete te je gostujući predavač na nekoliko sveučilišta u jugoistočnoj Europi. Autora možete kontaktirati na evlacic@fefu.edu.rs