Pregledni članak

doi: 10.5937/NPDUNP2102141K

UDK: 005.332:[004:005.591.6

658:[007:004

005.51:334.7

UTICAJ DIGITALNE TRANSFORMACIJE POSLOVANJA NA FORMULISANJE NOVIH KORPORATIVNIH STRATEGIJSKIH PRAVACA

Ernad Kahrović

Državni univerzitet u Novom Pazaru, Departman za ekonomske nauke

Digitalna ekonomija, kao ekonomija koja funkcioniše prvenstveno putem digitalne tehnologije, uticala je na stvaranje koncepta digitalne transformacije poslovanja. Ovakav oblik poslovne transformacije zahteva integraciju digitalnih tehnologija u svim oblastima poslovanja. U radu je istaknut značaj bitnih elemenata transformacije koji se odnose na korisničko iskustvo, operativne procese, poslovne modele, iskustvo zaposlenih i digitalne platforme, kao i ključnih domena poslovanja koje digitalizacija menja, a odnose se na konkurenciju, inovacije i vrednosti. Osnovna svrha rada jeste da ukaže na uticaj koji digitalna transformacija poslovanja ima na proces formulisanja novih korporativnih strategijskih pravaca. Imajući ovo u vidu, cilj rada jeste da se istaknu potencijalni korporativni strategijski pravci digitalne transformacije poslovanja u uslovima snažnog prodora digitalnih tehnologija. Polazna pretpostavka rada je da, iako postojeća preduzeća u digitalnoj transformaciji najčešće kreću od penetracije tržišta, preko strategije razvoja digitalnih proizvoda i strategije razvoja digitalnih tržišta, dalji put digitalne transformacije vodi izgradnji digitalnih platformi koje nastaju međusobnom kolaboracijom brojnih i umreženih stejkholdera na zajedničkom kreiranju i isporučivanju vrednosti.

Ključne reči: digitalna ekonomija, digitalna tehnologija, digitalno poslovanje, korporativne strategije.

UVOD

Ljudska civilizacija ušla je u jednu potpuno novu revoluciju u kojoj digitalno, virtualno, inovativno i imaginarno postaje glavni pokretač celokupnog društvenog razvoja (Lazović & Đuričković, 2018). Reč je o industrijskoj revoluciji 4.0 ili četvrtoj industrijskoj revoluciji, sagrađenoj na doprinosima prethodne tri revolucije. Naime, prva industrijska revolucija je vezana za drugu polovinu XVIII i prvu polovinu XIX veka kada se ručna proizvodnja počela zamenjivati parnim mašinama, čime je počeo razvoj koji je izmenio ranije političke, privredne i društvene sisteme u većem delu sveta. Drugu polovinu XIX veka i početak XX veka je obeležila druga industrijska revolucija sa uvođenjem naizmenične električne energije i pojava masovne proizvodnje robe široke potrošnje. Treća industrijska revolucija je karakteristična za

period od 1960. do 1995. godine kada dolazi do automatizacije proizvodnje koristeći prednosti koje donose elektronika i informacione tehnologije.

Nastanak industrijske revolucije 4.0, koja se često poistovećuje sa pojmovima četvrta industrijska revolucija, digitalna *smart* revolucija, digitalna ekonomija, nova ili internet ekonomija se odnosi na ekonomiju znanja, inovacija i informacija, odnosno ekonomiju u kojoj ljudski mozak, a ne samo njegove ruke, postaju najvažniji element za rast i razvoj preduzeća (Krstić & Kahrović, 2020). Naime, sposobni zaposleni koji razvijaju nove tehnološke ideje i digitalno inoviraju poslovanje preduzeća, postali su ključna imovina u digitalnoj ekonomiji zasnovanoj na znanju. Istu konstataciju potvrđuje i *Don Tapscott*, jedan od najvećih svetskih autoriteta za pitanja uticaja tehnologije na poslovanje i društvo, u prvoj objavljenoj knjizi o digitalnoj ekonomiji u svetu "*The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*", u kojoj ističe da digitalna ekonomija predstavlja ekonomiju baziranu na intelektualnoj imovini i radnicima znanja. Pometnuti autor objašnjava da u novoj ekonomiji kompanije zadržavaju konkurentsku prednost samo ukoliko se njihovi radnici stalno obrazuju i usvajaju korisna znanja brže nego konkurentske kompanije. Korisna znanja, koja treba da budu u funkciji nove ekonomije se odnose, između ostalih, na intenzivnu primenu digitalne, odnosno, informaciono-komunikacione tehnologije u poslovanju čime nastaju radikalne promene u poimanju resursa poslovanja – od fizičkih, opipljivih, prema digitalnim, elektronskim, odnosno, neopipljivim. Intenzivna primena digitalnog načina poslovanja ne odnosi se samo na tehnološka obeležja, nego i na sve ekonomske aktivnosti, procese, strukture, modele, što u konačnom znači da se radikalno menja i način stvaranja ekonomske vrednosti (Tapscott, 1994). Pomenuti autor je povodom dvadesetogodišnjice prvog izdanja ove knjige, objavio i drugo izdanje analizirajući gde je bio u pravu i šta se danas može konstatovati o digitalnoj ekonomiji. Interesantno je da je veoma dobro predvideo razvojne trendove digitalne ekonomije, ali i potvrdio postojanje negativnih strana digitalne ekonomije, kao što su njen uticaj na tržište rada, privatnost, socijalnu nejednakost, porodične veze, vladu, demokratiju i obrazovanje (Tapscott, 2014). Na slične opasnosti, dve godine kasnije, u knjizi *Četvrta industrijska revolucija* ukazao je i Klaus Šwab, osnivač Svetskog ekonomskog foruma. Kako je naveo "promene su toliko duboke da, iz perspektive ljudske istorije, nikada nije postojalo vreme većih opasnosti ili većih obećanja" (Schwab, 2016). Prethodne industrijske revolucije najviše su promenile način na koji ljudi rade, dok, četvrta industrijska revolucija utiče i na način na koji ljudi misle i umanjuje, ili pak potpuno ukida, jaz između ljudi i tehnologije. Promene koje se dešavaju iz temelja menjaju percepciju menadžmenta, organizacije i strategije, s obzirom na to da se javljaju novi načini proizvodnje, komunikacije, transporta, isporuke, kooperacije, čime se uspostavlja novi tržišni sistem sa potpuno izmenjenim standardima i pravilima igre, koja mogu da poboljšaju kvalitet života ljudi širom sveta.

1. Digitalne tehnologije kao pokretači digitalne ekonomije

Za razvoj digitalne ekonomije neophodna je odgovarajuća infrastruktura koja obuhvata sledeće segmente: (Lazović & Đuričković, 2018) *fizičko-tehnološka, institucionalno-normativna, edukativna, bezbednosna i poslovno-preduzetnička infrastruktura*. U grupu fizičko-tehnoloških infrastrukturnih uslova spadaju sve

komponente koje u fizičkom smislu, u razvijenom internet okruženju, doprinose funkcionisanju digitalne ekonomije. Generalno se one mogu podeliti u dve grupe. Prvu grupu čine kablovske mreže koje se mogu podeliti na: telefonske mreže (xDSL – Digital Subscriber Line) – mreže bazirane na bakarnim kablovima, mreže nove generacije (FTTx) – mreže bazirane na optičkim kablovima, mreže kablovskih operatera (mreže bazirane na koaksijalnim kablovima), hibridne optičko-koaksijalne mreže (HFC). Drugu grupu čine bežične mreže u okviru kojih paralelno egzistiraju razni tipovi, kao što su: GSM/GPRS/EDGE – mobilne mreže druge generacije, UMTS/HSDPA/HSPA – mobilne mreže treće generacije, Wi-Fi – bežične lokalne mreže, WIMAX – fiksni bežični pristup, LTE – mobilne mreže četvrte i pete generacije (4G i 5G).

Institucionalno-normativna infrastruktura razvoja predstavlja normativnu osnovu digitalne ekonomije, kao što su institucionalni mehanizmi i zakonski propisi koji se bave definisanjem politike razvoja digitalnog društva. Edukativna infrastruktura digitalne ekonomije podrazumeva visok nivo informatičke pismenosti opšte populacije, kao i kritičnu masu specijalističkih IT kadrova koji se edukuju na posebnim studijskim programima (nove tehnologije, *open source*, database i data mining, softverski inženjering, veb programiranje i veb dizajn, internet marketing i sl.). Digitalno obrazovanje je zbog prirode digitalne tehnologije kontinuiran proces – oslonjen na koncept celoživotnog učenja. Ljudi, njihovo znanje, veštine i kreativnost glavni su pokretači razvoja u informacionom društvu. Bezbednosna infrastruktura se vezuje za sigurnost transakcija na internetu (naručivanje, plaćanje roba i usluga, plaćanje računa, prenos novca). Pitanje koje je postalo suštinski važno u uslovima digitalne ekonomije jeste i pitanje sigurnosti na internetu, zaštite podataka, privatnosti i intelektualne svojine (Pitić, Savić, & Verbić, 2018). Poslovno-preduzetnička infrastruktura digitalne ekonomije podrazumeva razumevanje i promovisanje kulture tehnološkog samozapošljavanja, tj. koncepta tehnološkog preduzetništva.

Najvažniji infrastrukturni činilac digitalne ekonomije jesu digitalne tehnologije, koje se odnose na upotrebu digitalnih resursa (tehnologije, alata, aplikacija i algoritama) kojima se efikasno pronalaze, analiziraju, stvaraju, prosleđuju i koriste digitalna dobra u računarskom okruženju. Digitalne tehnologije se mogu klasifikovati u četiri kategorije koje nisu međusobno isključive (Lanzolla, i drugi, 2018). Prvu kategoriju čine digitalne tehnologije koje doprinose *povećanju efikasnosti* (na primer, računarski oblak); drugo, tehnologije za *povećanje povezanosti* između ljudi i objekata/stvari (na primer, Internet stvari); treće, tehnologije za *unapređenje poverenja* u posredovanju/transakcijama (na primer, tzv. blokčejn tehnologija) i, najzad, tehnologije za *povećanje automatizacije* u procesima i odlučivanju (na primer, veštačka inteligencija – engl. *Artificial Intelligence*).

2. Determinante digitalne transformacije poslovanja

Izazov da se odgovori gore nametnutim tehnološkim trendovima i ostane konkurentan u uslovima sve većeg prodora digitalnih tehnologija, nameće potrebu digitalne transformacije poslovanja. Digitalna transformacija se odnosi na proces koji započinje od trenutka kada organizacija počne da razmišlja o uvođenju digitalnih tehnologija u svim područjima poslovanja, i traje do trenutka njihove potpune integracije. Prema definiciji *Globalnog centra za digitalnu biznis transformaciju*,

digitalna transformacija poslovanja jeste: "organizaciona promena kroz upotrebu digitalne tehnologije i biznis modela radi unapređenja poslovnih performansi" (Wade, 2015). U pitanju je kontinuirani proces koji nije uvek jednostavan, ali bez kojeg poslovanje u današnjem svetu postepeno postaje nemoguće. Popović-Pantić, Semečenko i Vasilčić definišu digitalnu transformaciju kao složen, dinamičan, kontinuiran i u digitalnoj eri neophodan proces transformisanja svih organizacionih aspekata, potpomognut strateški osmišljenom integralnom primenom savremenih digitalnih tehnologija, što bi trebalo da rezultira stvaranjem novog poslovnog modela i pozicioniranjem kupca u središte svih aktivnosti i odluka koje donosi organizacija, a sve u cilju stvaranja uslova za unapređenje inovacija, bolju tržišnu poziciju, a samim tim i unapređenje ukupnih poslovnih rezultata (Popović-Pantić, Semečenko, & Vasilčić, 2019). Na sličan način, Ismail, Khater i Zaki definišu digitalnu transformaciju označavajući je kao proces kroz koji kompanije konvergiraju više novih digitalnih tehnologija, sa namerom da postignu superiorne performanse i održivu konkurentsku prednost, transformišući više poslovnih dimenzija, uključujući poslovni model, korisničko iskustvo i poslovne operacije (Ismail, Khater, & Zaki, 2017). Brojni su primeri organizacija koje intenzivno koriste digitalne tehnologije s ciljem stvaranja nove vrednosti za korisnike, poput General Electrica, Nike+, Netflix, Uber, Airbnb, Booking, PayPal i dr. To je omogućilo disruptivne promene u mnogim sektorima privrede, počev od poljoprivrede i industrije, preko trgovine, turizma, ugostiteljstva, bankarstva i finansijskih usluga do obrazovanja, nauke, kulture, informisanja i zdravlja.

Ukazujući na značaj digitalne transformacije poslovanja, mnogi autori ističu da se digitalne tehnologije, kao što su mobilni uređaji, društvene mreže, računarski oblak, Internet stvari i analitika velikih podataka, koriste sa ciljem unapređenja *korisničkog iskustva, operativnih procesa i poslovnih modela*. (Fitzgerald, Kruschwitz, Bonnet, & Welch, 2013; Rogers, 2016). Bonnet i Westerman dopunjuju ovu klasifikaciju *transformacijom iskustva zaposlenih i transformacijom poslovnih modela* (Bonnet & Westerman, 2021). *Transformacija korisničkog iskustva* u vezi sa proizvodima i uslugama organizacije ukazuje na činjenicu da digitalne tehnologije menjaju način na koji kompanije kreiraju vrednost svojim kupcima. U digitalnoj eri, kupci su mrežno povezani i uzajamno deluju jedni na druge, tako da menjaju njihov odnos prema određenom biznisu, ali i jednih prema drugima. Kupci se, u današnje vreme, neprestano povezuju jedni sa drugima i utiču jedni na druge, na taj način oblikujući reputaciju različitih biznisa i brendova. Njihovo korišćenje digitalnih alata menja način na koji otkrivaju, ocenjuju, kupuju i koriste proizvode, i na koji dele, uzajamno deluju i ostaju povezani sa brendovima. S obzirom na sve veći pristup online informacijama, zajedno sa brojnim izborima i kanalima koji im stoje na raspolaganju, kupci su postajali sve moćniji i njihova očekivanja sve veća. Kao rezultat toga, kupci su postali primarna snaga koja pokreće digitalnu transformaciju svih industrija (Berman & Bell, 2011). Bonnet i Westerman govore o iskustvenom dizajnu, potrošačkoj inteligenciji i emocionalnom angažovanju kao dominantnim elementima transformacije korisničkog iskustva (Bonnet & Westerman, 2021). *Transformacija operativnih procesa* preduzeća pokriva automatizaciju procesa proizvodnje, istraživanja i razvoja, kao i distribucije. Digitalne tehnologije, poput računarskih oblaka, Internet-a stvari, analitika velikih podataka povećavaju kapacitet zaposlenih

u različitim funkcionalnim oblastima. Povećanje rada od kuće, donošenje odluka na bazi podataka o odnosima sa kupcima u realnom vremenu i druge implikacije primene digitalnih tehnologija, omogućavaju i ubrzanje donošenje odluka o mogućnostima proizvodnje da se odgovori zahtevima kupaca. *Transformacija poslovnih modela* se odvija kroz digitalnu modifikaciju biznisa (transformisanje fizičkih u digitalne proizvode kroz dodavanje digitalnog sadržaja u postojeće proizvode i usluge), stvaranje novih digitalnih biznisa (novi biznisi na bazi razvoja digitalnih proizvoda i uvođenje novih digitalnih rešenja i, kao posledica, redefinisane organizacionih granica) i digitalnu globalizaciju (globalna digitalna integracija preduzeća). *Transformacija iskustva zaposlenih* se odvija kroz prihvatanje promena i usvajanje znanja, inovativnog ponašanja i sposobnosti zaposlenih koje se tiču korišćenja digitalnih tehnologija kojima će preduzeća u budućnosti ostvarivati održivu konkurentsku prednost. Kompanije razmatraju mogućnosti korišćenja robotike i ostalih digitalnih tehnologija s ciljem povećanja produktivnosti zaposlenih, i unapređenja performansi, ali i omogućavajući ljudima da rade brže, pametnije i sigurnije (Bonnet & Westerman, 2021). *Transformacija digitalne platforme*, kao forme digitalnih poslovnih modela, blisko je povezane sa razvojem digitalnih ekosistema (de Reuver, Sorensen, & Basole, 2018), odnosno predstavljaju ključni element oko kojih se grade uspešni digitalni ekosistemi (Valdez-De-Leon, 2019). Ekosistem se može razmatrati kao uspostavljena mreža vrednosti gde su uloge učesnika isprepletane i gde međupovezani stejkholderi ostvaruju zajednički razvoj. Savremena konkurentska utakmica ne odvija se više između individualnih firmi, već pre između mreža firmi. Mnoge od tih mreža firmi isprepletane su oko digitalnih platformi, koje povezujući brojne zainteresovane stejkholdere, omogućuju formiranje tzv. digitalnih ekosistema.

3. Korporativni strategijski pravci determinisani digitalnom transformacijom

Suočene sa višestrukim izazovima digitalne transformacije, kompanije su prepoznale potrebu upravljanja složenim poduhvatom formulisanja i implementacije strategije digitalne transformacije koja će pratiti novu digitalnu stvarnost (Ismail, Khater, & Zaki, 2017, str. 13). Adekvatno formulisana strategija digitalne transformacije je pokretački faktor menadžmenta i kritični faktor uspeha u procesu digitalne transformacije poslovanja. Iz poslovne perspektive, strategija digitalne transformacije ima za cilj transformisanje proizvoda, tržišta, poslovnih procesa i organizacionih aspekata korišćenjem digitalnih tehnologija. U vezi sa tim, neophodno je naglasiti da je ova strategija krosfunkcionalna, jer utiče na sve aktivnosti i funkcije u preduzeću. Ova činjenica zahteva koncepciju nove strategije, koja se naziva digitalna poslovna strategija, koja bi kroz korporativnu strategiju, koja se često naziva i generalnom, imala uticaja na poslovnu i funkcionalnu strategije kompanije (Popović-Pantić, Semenčenko & Vasilović, 2019). Naime, opšte je poznato da korporativna strategija nastoji da odgovori na pitanje kojim se poslom preduzeće bavi, dok poslovna strategija odgovara na pitanje kako se treba takmičiti u određenoj industriji, poslovnoj oblasti ili privrednoj grani. Funkcionalna strategija ukazuje na način sticanja konkurentске prednosti konkretnim operativnim, odnosno poslovnim funkcijama. Stoga bi korporativna strategija digitalne transformacije trebala da pruži odgovor na pitanje koje digitalne proizvode nudi, kao i koja digitalna tržišta opslužuje konkretna organizacija. Proces digitalne transformacije poslovanja, posmatran sa

stanovišta stratezijskih implikacija, podrazumeva formulisanje korporativnih stratezijskih pravaca digitalne transformacije, odnosno načina na koji se kompanije digitalno transformišu. Taj proces mora biti sveobuhvatan, dovodeći do promene ne samo u ponudi preduzeća, tj. u proizvodima i uslugama, već obuhvatajući i poslovne procese, organizacione promene i kulturološka prilagođavanja, kao i promene koje se tiču digitalnog tržišnog pozicioniranja.

S obzirom na širinu i dubinu promena, pojedini autori (Stefanović & Simić, 2020) s pravom ukazuju da je korporativni strateški pristup procesu digitalne transformacije u preduzeću ne samo poželjan, nego i nužan, usvajajući pristup strategijom, a ne tehnologijom vođene digitalne transformacije. Digitalna transformacija poslovanja podrazumeva postojanje kompanija koje su sposobne vrlo brzo menjati svoje strategije rasta i stvarati potpuno nove modele poslovanja, nudeći proizvode ili usluge koji ranije nisu postojali na tržištu (Spremić, 2020). Naime, u stratezijskom menadžmentu je opšte poznato da preduzeća korporativnom strategijom opredeljuju sledeće dimenzije svog poslovanja: (Đuričin, Kaličanin, Lončar & Vuksanović Herceg, 2018, p. 519) biznise u kojima je preduzeće prisutno (strukturni portfolio); širinu proizvodnog programa po biznisima (poslovni portfolio); aktivnosti u lance vrednosti u kojima će se graditi i koristiti kompetencije; veze između aktivnosti i resursa koje zahtevaju fokus strategije da bi se ostvarila sinergija; geografski prostor, u smislu tržišta nabavke i prodaje na kojem/kojima će nastupati. Kako ističu Đuričin, Kaličanin, Lončar i Vuksanović Herceg, korporativnom strategijom za nivo preduzeća opredeljuje se stav preduzeća prema rastu, odnosno da li će preduzeće ići putem dinamičnog rasta, sporog rasta ili putem negativnog rasta. Prema kriterijumu potencijala rasta, korporativne strategije se dele na strategije rasta, stabilizacije i povlačenja. Strategije rasta (ekspanzije) međusobno se razlikuju prema tome da li preduzeće izvore za rast nalazi u postojećem strukturnom portfolio ili izvan njega. Ukoliko izvore za rast traži u užim granicama postojećeg strukturnog portfolia, preduzeće formuliše i implementira neku od strategija intenziviranja napora (penetracija tržišta, razvoj tržišta i razvoj proizvoda). U suprotnom, preduzeće bira neku od strategija diversifikacije (povezana i nepovezana).

Ovu tipologiju dao je *Igor Ansoff* osamdesetih godina prošlog veka (Ansoff, 1987) i ostala je aktuelna u referentnoj literaturi poslovne ekonomije do današnjih dana. Ova klasifikacija služi kao polazna osnova za klasifikaciju digitalnih korporativnih stratezijskih pravaca. Naime, stratezijski pokretači tranzicije ka digitalizaciji su, kao kod Ansoffa, dvodimenzionalni. Na jednoj strani su pokretači koji se tiču *proizvoda* i koji mogu biti postojeći (nedigitalizovani) i digitalizovani, tj. digitalni ili digitalno "uvećani" proizvodi ili usluge. Na drugoj strani, kada je reč o dimenziji *tržišta*, takođe se mogu razlikovati dve kategorije pokretača, odnosno onih koji su usmereni ka fizičkom (postojećem) i digitalnom tržištu. Kombinujući ove dve dimenzije u kontinuumu digitalne transformacije, i deleći ih na pomenute dihotomne kategorije dobija se matrica, prikazana na slici 1, koja predstavlja konceptualni okvir za sagledavanje korporativnih stratezijskih pravaca ka digitalnoj transformaciji poslovanja.

Slika 1. Digitalni korporativni strategijski pravci

	Postojeći proizvodi	Digitalni proizvodi
Postojeće tržište	Penetracija tržišta	Strategija razvoja digitalnih proizvoda
Digitalno tržište	Strategija razvoja digitalnih tržišta	Razvoj platformi

Izvor: Autor

Putevi digitalne transformacije najčešće vode preko strategije razvoja digitalnih proizvoda i strategije razvoja digitalnih tržišta, da bi ishodišni korporativni strategijski pravac rasta bila strategija razvoja platformi. Pre toga, *penetracija ili intenziviranje tržišta*, kao kod Ansoffa, potencira da se sa postojećim proizvodom (proizvodnim programom) osvoji u što većoj meri postojeće tržište, odnosno iskoriste na najbolji mogući način šanse koje postoje na već opsluživanom tržištu. Penetracija pretpostavlja da preduzeće treba da raste tako što će povećati proizvodnju i prodaju postojećih proizvoda na postojećem tržištu, odnosno ostvariti rast tržišnog učešća. Kompanije koje se pozicioniraju u gornjem levom kvadrantu matrice koriste digitalne tehnologije isključivo da unaprede, osavremene i optimiziraju svoje postojeće procese stvaranja vrednosti, pritom digitalno ne menjajući svoju ponudu (proizvode i usluge), niti tržište, što je i razlog da se taj kvadrant označava kao penetracija tržišta ili kako *Planing i Pfoertsch* kažu *optimizacija nasleđenog biznisa* (Planing & Pfoertsch, 2016).

Alternativni strategijski pravci su razvijanje *novih digitalnih proizvoda*, kao i razvijanje *novih digitalnih tržišta*. *Strategija razvoja digitalnih proizvoda* podrazumeva poslovnu opciju kojom se želi povećati ukupna prodaja preduzeća modifikacijom postojećih proizvoda ili uvođenjem digitalnih proizvoda na postojećim tržištima. Naime, kako kažu Savić, Lazarević, Kukić i Marinković, novostvoreni digitalni proizvodi razlikuju se od tradicionalnih fizičkih proizvoda jer je njihovo umnožavanje mnogo brže i jeftinije. Digitalni proizvodi se zasnivaju na bitovima, a ne na osnovi atoma, zbog čega je moguće napraviti savršene kopije digitalnih proizvoda koji su potpuno identični originalima, što nije slučaj sa fizičkim proizvodima. Takve replike su praktično identične sa originalima, mogu se praviti bez ikakvih troškova (ili po minimalnim troškovima) i prenositi gotovo trenutno bilo gde

na svetu (Savić, Lazarević, Kukić & Marinković, 2019). Govoreći o mogućnosti upotrebe digitalnih tehnologija u razvoju novih i modifikaciji postojećih proizvoda, autori često koriste termin "pametni, povezani proizvodi" (engl. *Smart, Connected Products*) (Porter & Heppelmann, 2014). Prema njihovom mišljenju, ovi proizvodi osim fizičkih komponenti, koje obuhvataju mehaničke i elektronske delove, imaju i tzv. "pametne" komponente (senzori, mikroprocesori, softver, operativni sistem, korisnički interfejs) i komponente za "povezivanje" (portovi, antene, protokoli). Zahvaljujući ovim uređajima, umrežavanju i prikupljanju ogromne količine podataka, ovi proizvodi mogu obezbediti monitoring, kontrolu, optimizaciju i autonomno funkcionisanje (Stefanović & Simić, 2020). Naime, monitoring (stanja, funkcionisanja, korišćenja, ali i okruženja) i kontrola (koja obezbeđuje funkcionisanje proizvoda i personalizaciju korisničkog iskustva), omogućavaju optimizaciju funkcionisanja i korišćenja proizvoda da bi se povećale performanse proizvoda i omogućila preventivna dijagnostika, servis i popravke. Sva ova tri pomenuta elementa omogućavaju autonomno funkcionisanje proizvoda i samokoordinaciju sa drugim proizvodima i sistemima. Međutim, ključni doprinos pomenutih autora Portera i Heppelmanna je u tome što oni ukazuju na to da ovi proizvodi postavljaju pred preduzeća set novih stratejskih izbora i to: o načinu kreiranja i održavanja vrednosti, o načinu stupanja u odnose sa tradicionalnim partnerima, i o načinu na koji se obezbeđuje konkurentska prednost (Stefanović, 2019).

Preduzeće je motivisano da ide na ovaj pravac razvoja kako bi zadovoljilo potrebe i zahteve umreženih kupaca i kako bi odgovorilo istom merom na akcije konkurenata, te na taj način prilagodilo svoju ponudu onome što nudi konkurencija. Preduzeća sa ovim pravcem realizuju svoje inovativne i digitalne potencijale. Dva uspešna primera poznatih kompanija koje su implementirale strategiju razvoja digitalnog proizvoda jesu General Electric i Netflix. S jedne strane, General Electric, jedna od vodećih kompanija na svetu koja zapošljava blizu 200.000 ljudi više nije samo proizvođač ključne infrastrukture, poput naftovoda, cevovoda, turbina, motora za avione i sl., nego pružalac širokog spektra usluga vezanih za njihovo korišćenje. General Electric je digitalnu transformaciju poslovanja započeo još 2012. godine, koristeći slogan *Digitalna kompanija je i industrijska kompanija*. Temelj digitalizacije poslovanja je bilo ulaganje od preko 1 milijarde USD u ugradnju senzora (engl. *Internet of Things*) u industrijska postrojenja, infrastrukturu, turbine, avio motore i sve ostale uređaje koje proizvode i prodaju širom sveta, pohranjivanjem podataka o radu svih tih uređaja pomoću tehnologije računarskih oblaka (engl. *Cloud computing*) i njihove analize pomoću tehnologije napredne analitike velike količine raznorodnih podataka (engl. *big data*). S druge strane, Netflix jeste primer uspešne primene strategije digitalnog proizvoda/usluge. Za svega desetak godina, Netflix je transformisao svoju strategiju rasta, od kompanije koja je prodavala i iznajmljivala DVD online, do najvećeg online *streaming servisa* na svetu, ostavivši za sobom Blockbuster (čija je to inicijalna ideja bila), kablovske operatore i televiziju, kakva je do tada bila poznata. Slušajući korisnike i analizirajući potrebe korisnika, kreirao je „on-demand“ servis koji se sastoji od personalizovane ponude sadržaja, koji svaki korisnik želi da gleda, po pristupačnoj ceni, i na svim uređajima sa kojima isti raspolaže. Zahvaljujući uvidu u podatke koji korisnici ostavljaju, Netflix zna šta je to što je to što korisnici gledaju, na kom uređaju, koliko često, kad pauziraju, a kad prestaju, šta pretražuju, i na osnovu

toga kreira kako strategiju za partnere, tako i personalizovanu strategiju za svakog od svojih korisnika.

Strategija razvoja digitalnih tržišta potencira da se sa *postojećim proizvodom (proizvodnim programom)* ulazi na *digitalna tržišta*. Digitalna tržišta, kao tržišta koja su podržana tehnološkom infrastrukturom, omogućavaju razmenu dobara i usluga u *onlajn* okruženju. Digitalna tržišta podržavaju neku od tradicionalnih funkcija tržišta, poput: identifikacije partnera, pretraživanja proizvoda, cenovnog pregovaranja, uslova prodaje, kao i obavljanje trgovinskih transakcija, plaćanje, isporuku i pružanje podrške kupcu u održavanju i rešavanju problema sa proizvodom. Reč je o pravcu niskog rizika, zato što se sa postojećim digitalnim proizvodima ide na povezana tržišta. Razvoj tržišta pretpostavlja širenje digitalnih tržišta, jer preduzeće ima ljudske i ostale intelektualne resurse da implementira ovu strategiju. Glavno oružje preduzeća sa ovim pravcem razvoja treba da bude intenzivno ulaganje u digitalni marketing (Rogers, 2016, str. 65).

3.1. Razvoj platforme kao ishodište korporativne strategije

Ideja o platformama kao korporativnim strategijama vodi poreklo iz ekonomskih teorija dvostranih tržišta koju su razvili Žan Tirol, dobitnik Nobelove nagrade za ekonomiju 2014. godine, i profesor ekonomije na Univerzitetu u Tuluzu, kao i Žan Čarls Rošet, profesor bankarstva, finansija i osiguranja na Institutu za bankarstvo i finansije na Univerzitetu u Cirihi. Oni su radili na ispitivanju cenovne politike i konkurencije na tržištima gde jedan biznis uslužuje dva različita tipa klijenata koji zavise jedni od drugih (Rochet & Tirole, 2006). Otkrili su da obe strane često ispoljavaju osetljivost na cenu, i da na uspešnim tržištima jedna grupa često subvencionise drugu (npr. oglašivač pokrije cenu koštanja medija za potrošače, a trgovci pokriju transakcione troškove kreditnih kartica za klijente koji ih koriste).

Teorija dvostranih tržišta, dovela je, s druge strane, do opšte svesti da se isti efekti mogu uočiti i na tržištima sa više od dva tipa klijenata (npr. Visa i Mastercard spajaju, ne samo klijente koji koriste kreditne kartice i trgovce koji ih prihvataju, nego i banke koje klijentima odobravaju kredite). Ovo je dovelo do jednog opštijeg koncepta višestranih tržišta. U isto vreme, teorija je skrenula sa fokusiranja na tržišnu dinamiku (npr. ko će šta platiti, kako bi se održala ravnoteža sa ostalima) i počela da posmatra biznise koji ovu dinamiku omogućavaju (odnosno, šta izdvaja poslovni model Visa ili MasterCard-a i koji su njihovi faktori uspeha). U poslovnoj ekonomiji, termin za ovu strategiju jeste višestrana platforma ili platforma (Rogers, 2016, str. 67). Verhoefa i saradnici, vodeći se u svom istraživanju Ansoff-ovom strategijom diversifikacije, ovu strategiju definišu kao *platformska diversifikacija*, koju primenjuju velike, uspešne platforme koje nastoje da sa novim digitalnim proizvodima uđu na nova digitalna tržišta (Verhoefa, et al., 2021). Platformska diversifikacija podrazumeva korporativni strateški pravac gde menadžment preduzeća, umesto da samostalno gradi elemente biznisa i pokušava da pridobije klijente da koriste njihove proizvode, izgrađuje ekosisteme gde klijenti sarađuju jedni sa drugima. Umesto da plaćaju za neku uslugu, klijenti i proizvode i primaju vrednost. Rezultat toga jeste rast platforme, jer je sve više ljudi koristi. Takođe, ova strategija podrazumeva da izvore za razvoj preduzeća, menadžment vidi u heterogenom (diverzifikovanom) digitalnom proizvodnom, odnosno digitalno uslužnom programu, koji će se plasirati na postojećim i, posebno,

na novim digitalnim tržištima, kako u okviru postojeće delatnosti, tako i u novim delatnostima. Stoga se, eventualno, može govoriti i o mogućnostima *povezanih i nepovezanih razvoja platformi*, analogno sa Ansoff-ovom strategijom povezane i nepovezne diversifikacije, gde povezana diversifikacija podrazumeva da preduzeće širi svoj digitalni asortiman proizvodima koji su na neki način povezani sa postojećim, dok nepovezana podrazumeva ulazak preduzeća u potpuno novo digitalno poslovno područje.

Najprecizniji opis onoga što sačinjava platformu definisali su *Andrei Hagiu i Džulijan Rajt* koji kažu da *platforma predstavlja biznis koji kreira vrednost olakšavajući direktnu interakciju između dva ili više različitih klijenata* (Hagiu & Wright, 2015). Ova definicija ukazuje na nekoliko bitnih karakteristika platforme. *Prvo*, platforma mora da opslužuje dve ili više različitih strana ili tipova klijenata (npr, kupci i prodavci; programeri i konsultanti; trgovci i vlasnici kartica/banke i sl.) *Drugo*, platforme, moraju omogućiti ovim dvema (ili više) stranama direktnu interakciju sa određenim stepenom nezavisnosti. *Treće*, iako platforma ne diktira interakcije, one se odigravaju i olakšane su kroz nju. Primeri koji pokazuju kako određeni broj različitih platformi spaja različite tipove klijenata i kreira vrednost, olakšavajući njihovu interakciju mogu biti: Airbnb (domaćini i iznajmljivači prostora), Uber (*freelance* vozači i putnici), PayPal (vlasnici računa, trgovci i banke), YouTube (gledaoci i kreatori videa i oglašivači), Google search (korisnici pretraživača, kreatori sajtova i oglašivači u potrazi). Kompanija kao što je *Uber* pruža taksi usluge, ne kupovinom vozila i zapošljavanjem vozača, nego pružanjem platforme koja će povezati vozače koji već imaju svoja vozila sa ljudima u blizini kojima treba prevoz. Popularne platforme se često mogu opisati kao dokaz "ekonomije iznajmljivanja" (iznajmljivanje imovine preko Airbnb-a), ili "ekonomije preprodavanja" (prodaja korišćenih dobara preko eBay-a) ili pak "ekonomije deljenja" (prodaja usluge prevoza preko Ubera). Poslovne platforme su svuda, i postoje u širokom spektru delatnosti: maloprodaja, mediji, oglašavanje, finansije, industrija igara, mobilno programiranje, poslovni softveri, kućni aparati, ugostiteljstvo, transport, obrazovanje, zapošljavanje i pretraga poslova i sl.

Dejvid S. Evans i Ričard Šmalansi razlikuju četiri tipa platforme: *platforme razmene, sistemi transakcija, reklamni mediji i hardverski/softverski standardi* (Evans & Schmalensee, 2008). Platforme razmene spajaju dve različite grupe klijenata za direktnu razmenu vrednosti, gde svaku grupu privlači brojnost i kvalitet ove druge strane. Poznat primer digitalne razmene koji mogu spojiti kupce i prodavce proizvoda (kao što to čini eBay), kao i usluga (kao što čini Booking). Sistemi transakcija služe kao posrednik između različitih strana i olakšavaju plaćanje i finansijske transakcije. Izdavači kako kreditnih, tako i debitnih kartica pružaju ovu uslugu, povezujući vlasnike kartica, trgovce i banke. Novi digitalni sistem plaćanja Apple Pay zasniva se na ovom modelu (Rogers, 2016, str. 71). U slučaju reklamnih medija, platforma uglavnom igra dodatnu ulogu kreiranja sadržaja za medije koji će biti privlačan klijentima. Kada vrednost sadržaja privuče publiku, platforma naplaćuje oglašivačima koji istoj publici prezentuju svoju poruku. Hardverski/softverski standardi kao platforme pružaju jednoobrazni standard za dizajn proizvoda koji će stupiti na tržište kako bi omogućili njihovu interoperabilnost i odgovorili na potrebe klijenata.

Današnje tržište pametnih telefona je otprilike podeljeno između Apple-ovog iOS sistema i Android kompanije Google. Oba ova operativna sistema jesu softverske platforme, koje se nadmeću i trude da privuku što više softverskih programera, koji će dalje graditi aplikacije; pored toga, Android služi i kao hardverska platforma za proizvođače mobilnih telefona poput Samsunga, kojima je cilj da se takmiče sa iPhone-om kompanije Apple. Treba napomenuti da ova lista nije isključiva, u smislu da lako može da dođe do razvoja nekog novog biznisa, koji ne odgovara nijednom od ovih četiri tipa platforme. Ipak ove kategorije pružaju koristan način razmišljanja o razlikama među trenutnim poslovnim platformama.

ZAKLJUČAK

Digitalna transformacija poslovanja je postala *conditio sine qua non* savremenih organizacija. Problematika digitalne transformacije poslovanja postala je predmet interesovanja teoretičara i praktičara menadžmenta, tek poslednjih nekoliko godina, pa nema mnogo teorijskih doprinosa u ovoj oblasti. Konačni cilj digitalne poslovne transformacije je stvaranje dodate poslovne vrednosti. Uvođenje velikog broja digitalnih tehnologija u organizaciju samo po sebi neće pružiti očekivane koristi. Organizacije mogu ovaj cilj učiniti izvodljivijim definisanjem jasne, sveobuhvatne strategije digitalne transformacije, koja treba da naglasi ključne digitalne prednosti. Istraživanja digitalne transformacije sa strategijskog aspekta, odnosno sagledavanje bitnih elemenata u formulisanju i implementaciji korporativnih strategijskih pravaca digitalne transformacije, dosta su retka. Rad ističe da potencijalni korporativni strategijski pravci digitalne transformacije poslovanja kreću od penetracije tržišta, peko strategije razvoja digitalnih proizvoda i strategije razvoja digitalnih tržišta. Dalji put digitalne transformacije vodi izgradnji digitalnih platformi nastalih međusobnom kolaboracijom brojnih i umreženih stejkholdera na zajedničkom kreiranju i isporučivanju vrednosti.

Reference

- Ansoff, I. (1987). *Corporate Strategy*. London: Penguin.
- Berman, J. S., & Bell, R. (2011). *Digital transformation: Creating new business models where digital meets physical*. IBM Institute for Business Value.
- Bonnet, D., & Westerman, G. (2021). The New Elements of Digital Transformation, *MIT Sloan Management Review*, 83-89.
- de Reuver, M., Sorensen, C., & Basole, C. (2018). The digital platform: A research agenda. *Journal of Information Technology*, 124-135.
- Đuričin, D., Kaličanin, Đ., Lončar, D., & Vuksanović Herceg, I. (2018). *Menadžment i strategija*. Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu.
- Evans, D. S., & Schmalensee, R. (2008). Markets with Two-Sided Platforms. *Issues in competition law and policy*.
- Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D., & Welch, M. (2013). Embracing Digital Technology: A New Strategic Imperative. *MIT Sloan Management Review*.

- Hagiu, A., & Wright, J. (2015). Multi-Sided Platforms. *International Journal of Industrial Organization*.
- Ismail, H., Khater, M., & Zaki, M. (2017). <https://cambridgeservicealliance.eng.cam.ac.uk/>. From Digital Business Transformation and Strategy: What Do We Know So Far?
- Krstić, B., & Kahrović, E. (2020). *Ekonomika preduzeća*. Novi Pazar: Državni univerzitet u Novom Pazaru.
- Lanzolla, G., Lorenz, A., Lorenz, Miron-Spektor, E., Schilling, M., Solinas, G., & Tucci, C. (2018). Digital transformation: what is new if anything. *Academy of Management Discoveries*, 378-387.
- Lazović, V., & Đuričković, T. (2018). *Digitalna ekonomija*. Cetinje: Autorsko izdanje.
- Pitić, G., Savić, N., & Verbić, S. (2018). Digital transformation and Serbia. *Ekonomika preduzeća*, 107-119.
- Planing, P., & Pfoertsch, W. (2016). The Digital Business Transformation Path from Manufacturer to Digital Ecosystem Provider – Analyzing the Strategic Options of Large Corporations Towards Digitalization. *Allied Academies Summer Internet Conference*, (pp. 66-71). Weaverville.
- Popović-Pantić, S., Semenčenko, D., & Vasilčić, N. (2019). The influence of digital transformation on business performance: Evidence of the women-owned companies. *Ekonomika preduzeća*, 397-414.
- Porter, E. M., & Heppelmann, E. J. (2014). How Smart, Connected Products Are Transforming Competition. *Harvard Business Review*, 64-88.
- Rogers, D. L. (2016). *The Digital Transformation Playbook: Rethink Your Business for the Digital Age*. New York: Columbia Business School Publishing.
- Rochet, Jean – Charles, Tirole, Jean (2006). Two – sided markets: a progress report, *The RAND Journal of Economics*, Vol. 37, No. 3, 645-667.
- Savić, N., Lazarević, J., Kukić, Z., & Marinković, E. (2019). Digital transformation: Challenges for companies in Serbia. *Ekonomika preduzeća*, 101-114.
- Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. Geneva: World Economic Forum.
- Schwertner, K. (2017). Digital Transformation of Business. *Trakia Journal of Sciences*, 388-393.
- Spremić, M. (2020). *Digitalna transformacija poslovanja*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu / Ekonomski fakultet.
- Stefanović, S. (2019). Ključne dimenzije strategije digitalne transformacije preduzeća. *50th International Scientific Conference: Contemporary Economic Trends: Technological Development and Challenges of Competitiveness* (pp. 167-177). Niš: University of Niš, Faculty of Economics.
- Stefanović, S., & Simić, I. (2020). Mogući strateški pravci digitalne transformacije poslovanja. *Digitalna transformacija u funkciji privrednog razvoja Republike Srbije*, 315-331.
- Tapscott, D. (1994). *The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*. New York: McGraw-Hill.
- Tapscott, D. (2014). *The Digital Economy ANNIVERSARY EDITION: Rethinking Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*. New York: McGraw-Hill Education.
- Valdez-De-Leon, O. (2019). How to Develop a Digital Ecosystem: a Practical Framework. *Technology Innovation Management Review*, 43-54.
- Verhoeft, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Qi Dong, J., Fabiana, N., & Haenlein, M. (2021). *Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda*. *Journal of Business Research*, 889-901.

Wade, M. (2015). *Digital business transformation*. Lausanne: Global Center for Digital Business Transformation. From Global Center for Digital Business Transformation.

Primljeno 30. decembra 2020,
nakon revizije,
prihvaćeno za publikovanje 30. septembra 2021.
Elektronska verzija objavljena 10. oktobra 2021.

Ernad Kahrović je docent na Departmanu za ekonomske nauke Državnog univerziteta u Novom Pazaru. Doktorske studije, modul Poslovno upravljanje, završio je na Ekonomskom fakultetu Univerziteta u Nišu. Ključna oblast naučnoistraživačkog rada jeste poslovna ekonomija i menadžment, u okviru koje se intenzivno bavi problemima opšteg i stratezijskog menadžmenta, organizacionog dizajna i ponašanja.

THE IMPACT OF DIGITAL TRANSFORMATION ON THE FORMULATION OF NEW CORPORATE STRATEGIC DIRECTIONS

The digital economy, as an economy primarily functioning via digital technologies, has made its impact on the development of the digital transformation concept. Such a form of business transformation requires the integration of digital technologies in all industries. The paper underlines the importance of the essential elements of transformation, regarding customer experience, operational processes, business models, employee experience and digital platform, along with the key business spheres, relating to competition, innovation and value, which digitalisation changes on the way. The main goal of the paper therefore is to point to the impact of digital transformation on the process of formulating new corporate strategic directions. With this in mind, the main aim of the paper is to stress prospective corporate strategic directions of digital transformation under conditions of deep digital penetration. The paper is based on the working hypothesis that despite the fact that existing businesses most commonly start with market penetration, through developing a digital technology strategy, as well as digital market expansion strategy, further development of digital transformation leads to the creation of digital platforms that are built by mutual collaboration of numerous stakeholders connected through joint value creation and its delivery.

Keywords: digital business, digital economy, digital technologies, corporate strategies.