

# Strateško povezivanje poslovanja i informacijsko - digitalne tehnologije

---

Cinkopan, Loren

Undergraduate thesis / Završni rad

2019

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Pula / Sveučilište Jurja Dobrile u Puli**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:137:170421>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-06**



Repository / Repozitorij:

[Digital Repository Juraj Dobrila University of Pula](#)



Sveučilište Jurja Dobrile u Puli  
Fakultet ekonomije i turizma  
«Dr. Mijo Mirković»

**LOREN CINKOPAN**

**STRATEŠKO POVEZIVANJE POSLOVANJA I  
INFORMACIJSKO-DIGITALNE TEHNOLOGIJE**

Završni rad

Pula, 2019.

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli  
Fakultet ekonomije i turizma  
«Dr. Mijo Mirković»

**LOREN CINKOPAN**

**STRATEŠKO POVEZIVANJE POSLOVANJA I  
INFORMACIJSKO-DIGITALNE TEHNOLOGIJE**

Završni rad

**JMBAG:** 0303044817, redoviti student

**Studijski smjer:** Poslovna informatika

**Predmet:** Elektroničko poslovanje

**Znanstveno područje:** Društvene znanosti

**Znanstveno polje:** Ekonomija

**Znanstvena grana:** Poslovna informatika

**Mentorica:** Prof. dr. sc. Vanja Bevanda

Pula, lipanj 2019.



## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Ja, dolje potpisani Loren Cinkopan, kandidat za prvostupnika poslovne ekonomije, smjera Poslovna informatika ovime izjavljujem da je ovaj Završni rad rezultat isključivo mogega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio Završnog rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz kojega necitiranog rada, te da ikoji dio rada krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

Student

---

U Puli, \_\_\_\_\_, 2019. godine



## IZJAVA

o korištenju autorskog djela

Ja, Loren Cinkopan dajem odobrenje Sveučilištu Jurja Dobrile u Puli, kao nositelju prava iskorištavanja, da moj završni rad pod nazivom Strateško povezivanje poslovanja i informacijsko-digitalne komunikacije, koristi na način da gore navedeno autorsko djelo, kao cjeloviti tekst trajno objavi u javnoj internetskoj bazi Sveučilišne knjižnice Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli te kopira u javnu internetsku bazu završnih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice (stavljanje na raspolaganje javnosti), sve u skladu s Zakonom o autorskom pravu i drugim srodnim pravima i dobrom akademskom praksom, a radi promicanja otvorenoga, slobodnoga pristupa znanstvenim informacijama.

Za korištenje autorskog djela na gore navedeni način ne potražujem naknadu.

U Puli, \_\_\_\_\_ (datum)

Potpis

---

# SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. INFORMACIJSKA I DIGITALNA TEHNOLOGIJA U SUVREMENOM POSLOVANJU .....	3
2.1. RAZVOJ TEHNOLOGIJE .....	3
2.2. IZAZOVI SUVREMENOGA POSLOVANJA.....	6
2.3. DOPRINOS INFORMACIJSKE I DIGITALNE TEHNOLOGIJE SUVREMENOM POSLOVANJU .....	8
3. ELEKTRONIČKO POSLOVANJE.....	11
3.1. DEFINICIJA I OBILJEŽJA .....	11
3.2. MODELI ELEKTRONIČKOG POSLOVANJA .....	13
3.3. POSLOVANJE U POKRETU .....	16
3.4. POSLOVANJE U OBLAKU .....	18
3.5. POSLOVANJE NA DRUŠTVENIM MREŽAMA .....	19
4. STRATEŠKO IMPLEMENTIRANJE INFORMACIJSKE I DIGITALNE TEHNOLOGIJE U SUVREMENOM POSLOVANJU .....	21
4.1. EVOLUCIJSKI TIJEK IMPLEMENTACIJE .....	21
4.2. OSMIŠLJAVANJE DIGITALNOG POSLOVNOG MODELA.....	26
4.3. INFORMACIJSKA INFRASTRUKTURA I SUSTAVI U POSLOVANJU.....	30
5. ZAKLJUČAK .....	34
LITERATURA.....	36
POPIS SLIKA .....	38
POPIS TABLICA .....	39
SAŽETAK.....	40
SUMMARY .....	41

# 1. UVOD

Ovaj rad obrađuje jednu od aktualnih međunarodnih tematika na razini suvremene ekonomije, poslovanja, ali i svakodnevnog života globalnog društva. U znanosti i široj javnosti današnjice često se koristi termin digitaliziranog poslovanja i života ljudi. Ovaj termin zapravo nastoji postaviti naglasak na tehnologiju i tehnološku podršku koja je sveprisutna u današnjici. U tom kontekstu moguće je tvrditi kako strateško povezivanje poslovanja i tehnologije općenito postaje sve intenzivnije i sve razvijenije na međunarodnoj razini. Prednost pri tome imaju razvijanija i naprednija međunarodna društva, koja imaju razvijeniju svijest o značaju tehnološke podrške poslovanju i razvoju, ali jednako tako u ove svrhe ulažu i veće napore te izdašnija financijska sredstva.

Početna hipoteza rada ističe kako je strateško povezivanje današnjeg poslovanja i digitalne te informacijske tehnologije od presudnog značaja u suvremeno doba. Upravo je ono utjecalo na pojavu i razvoj elektroničkog poslovanja.

Sljedeća hipoteza navodi kako je ovaj kompleksni proces utjecao na značajne financijske troškove organizacijama, ali dugoročno donosi niz koristi i pozitivnih učinaka. Naime, značaj tehnologije u današnjici je toliko izražen da je gotovo nemoguće zamisliti poslovanje bilo koje organizacije bez izravne tehnološke podrške i inovativnih rješenja u ovome području. Sve to utječe na bolju informiranost dionika, pojednostavljenje poslovanja, maksimiziranje učinkovitosti i efikasnosti poslovnih procesa, unapređenje kvalitete poslovanja i zadovoljstva dionika, te niz ostalih pozitivnih učinaka.

Pored ovih hipoteza, potrebno je istaknuti i onu koja ističe kako elektroničko poslovanje vrlo rapidno nadilazi ono tradicionalno pa se vjeruje kako će u budućnosti ono predstavljati sasvim uobičajenu praksu i koncept poslovanja.

Cilj predmetnog rada je istražiti značenje informacijske i digitalne tehnologije u suvremeno doba. Pri tome se naglasak stavlja na suvremeno poslovanje. Svrha rada je potvrditi presudan značaj strateškog povezivanja poslovanja poduzeća i

informacijske te digitalne tehnologije, na način da se ukaže na osnovne koristi, odnosno pozitivne učinke koje ovaj proces donosi, kao i eventualne prijetnje ukoliko se značaj istoga ne prepozna, a sam proces ne implementira u praksi.

Strukturno se rad sastoji od tri poglavlja, uvoda i zaključka. Prvo poglavlje daje nešto opsežniji uvod u središnju problematiku rada. Posvećeno je razradi informacijske i digitalne tehnologije u suvremeno doba. Pri tome ono obrađuje razvoj iste, izazove suvremenoga poslovanja, kao i doprinos svakodnevnom poslovnom odvijanju. Sljedeće poglavlje obrađuje suvremeni koncept poslovanja, takozvano elektroničko ili e-poslovanje. Osim što daje osnovne definicije istoga, ukazuje na moguće modele, koristi i ulogu tehnologije. Posljednje poglavlje rada istražuje proces strateškog implementiranja informacijske i digitalne tehnologije u suvremenom poslovanju. Podrobnije razmatra evolucijski tijek procesa, kao i infrastrukturna rješenja.

Za potrebe istraživanja korištene su metoda analize i sinteze, induktivna metoda, metoda komparacije i metoda apstrakcije. Za potrebe uređivanja samoga rada, korištena je metoda deskripcije.



## **2. INFORMACIJSKA I DIGITALNA TEHNOLOGIJA U SUVREMENOM POSLOVANJU**

Suvremeno doba javlja se 80-ih godina prošloga stoljeća. Specifičnost ovog razdoblja u ekonomiji i sociologiji, ali i šire, očituje se u dinamičnim i brojnim promjenama koje je uzrokovalo, ali i intenziviralo. Pri tome se misli na neke postojeće izazove, koji u tom razdoblju postaju izraženiji, ali i na one sasvim nove.

Brojne promjene, međunarodni trendovi i okolišni izazovi suvremenoga doba, a koji nastaju uslijed napretka društva i znanosti, jačanja globalizacije i ostalih procesa, te razvoja potreba i želja dionika, utjecale su na sve intenzivniji razvoj tehnologije, kao i na njezinu pojavnost u svakodnevicu. Naime, tehnološka dostignuća postaju sve ubrzanija i sve brojnija, a implementacija tehnologije i inovacija sve više prerasta u uobičajenu praksu i pravilo, a ne iznimku. Ovim promjenama podjednako bivaju izložene međunarodna ekonomija, ali i globalna zajednica.

Uslijed intenziviranja tehnološke podrške u poslovnim procesima različite prirode sve više se govori o informatiziranom i digitaliziranom poslovanju. Osnovni uzrok sve raširenije prakse implementiranja tehnologije u svakodnevno poslovanje i sve poslovne procese jesu brojne koristi koje ista donosi svim povezanim dionicima.

### **2.1. RAZVOJ TEHNOLOGIJE**

Razvoj tehnologije često se u javnosti predstavlja kao kompleksan i vrlo dinamičan proces na koji je nemoguće utjecati i koji je nemoguće kontrolirati. Iako tehnologija postoji neko duže razdoblje, ističe se kako njezin konkretniji razvoj započinje u drugoj polovici 20. stoljeća pa se isto uzima kao vrijeme inicijalizacije njezina razvoja, ali i implementacije u poslovanju.

Osobito je značajno razdoblje nakon 1970. godine jer se isto smatra razdobljem tehnološke revolucije zdravstva, elektrotehnike i ostalih djelatnosti. Zapravo je moguće konkretizirati kako nakon tog razdoblja započinje značajniji razvoj tehnologije, a za vrijeme istoga dolazi do spoznaje značaja i orijentacije, te osnovnih

funkcija elektronike, koja će u nadolazećim razdobljima predstavljati osnovnu podršku poslovnom svijetu (Kunac, 2012).

Uloga elektronike očitovala se u mnogim djelatnostima, a posebno je moguće izdvojiti bankarstvo, trgovinu, turizam i slične djelatnosti u kojima sudjeluje veliki broj dionika, a koje se ističu međunarodnim karakterom i izraženom kompleksnošću. Nastavno navedenome, elektronika je omogućila i osigurala međunarodno poslovanje s milijunima dionika, prihvaćanje velikog broja poslova, prepoznavanje izazova iz okruženja, kao i spremno odgovaranje na iste. Njoj je važno pripojiti i ulogu računala, kao osnovnih inputa ili sredstava rada u tekućem razdoblju. Upravo su računala omogućila milijunske evidencije, obavljanje poslovnih transakcija i procesa, kao i snižavanje troškova i reduciranje pogrešaka u radu (Kunac, 2012: 69).

Sukladno značaju računala i računarstva moguće je istaknuti kako razvoj istoga biva korespondentan i usklađen s razvojem tehnologije općenito. Razvoj prvih računala povezan je s razvojem društva i intenzivnom modernizacijom. Poseban poticaj dala je i pojava suvremenog komunikacijskog kanala, Interneta. Upravo je Internet utjecao na početak i intenziviranje razvoja elektroničkog poslovanja, koje je danas iznimno razvijeno, a nastavak takvoga trenda očekuje se i u budućnosti.

U začetima razvoja, ali i kasnije, Internet biva međunarodno poznat pod nazivom World Wide Web. On je krajem prošloga stoljeća, točnije nakon stvaranja preduvjeta njegove komercijalne upotrebe 1995. godine, izvršio osobit utjecaj na razvoj elektroničkog poslovanja. Začetnik razvoja ovog suvremenog poslovnog koncepta je američki knjižar i antikvar, Jeff Bezos (Biography, 2019).

U to vrijeme bio je zaposlenik jedne tvrtke na Wall Streetu. Sklonost riziku i inovativnosti navela ga je na promišljanje i pokretanje elektroničke trgovine ili e-trgovine. Riječ je o virtualnoj prodaji pod nazivom Amazon.com, koja se oslanjala uglavnom na knjige, a kasnije proširuje portfolio (Biography, 2019).

Razvoj elektroničkog poslovanja koji se u inicijalnim razdobljima razmatra kroz razvoj elektroničke trgovine može se pratiti kroz tri osnovna razdoblja (Slika 1.).

## Slika 1. Evolucijski tijek razvoja elektroničkog poslovanja

### Faza 1 1995.-1999.

- Nekontrolirana investicijska ekspanzija;
- Nepostojanje pravnih analiza i realnog poslovnog plana.

### Faza 2 2000.-2002.

- Poremećaji i raspršenja nerealnih iluzija;
- Pretjerana kritika čitavog aspekta e-poslovanja.

### Faza 3 od 2003. godine

- Percepcija elektroničkog poslovanja kao posebnog oblika ili koncepta;
- Predstavlja rješenje postojećih problema dotadašnjeg poslovanja.

Izvor: Izrada autora prema: *Biography* (2016.) Jeff Bezos. Dostupno na: <http://www.biography.com/people/jeff-bezos-9542209#recent-projects>. 15.03.2019.

Prema navedenim podacima moguće je zaključiti kako konkretniji razvoj ovog poslovnog oblika ili koncepta započinje s 21. stoljećem, a sve prethodne aktivnosti predstavljaju tek razvoj percepcije o istome kao i stvaranje osnovnih preduvjeta za njegov razvoj. O elektroničkom poslovanju, koje se uzima kao ogledni primjer suvremenog poslovanja detaljnije se raspravlja u drugom poglavlju ovoga rada.

Treba istaknuti kako se razvoj Interneta, a time i tehnologije općenito razmatra s različitih aspekata. Pri tome pojedini autori identificiraju nešto drukčija razvojna razdoblja, no načelno se svi slažu oko početka njegova razvoja, kao intenziviranja istoga. Svi oni ističu kako je isti u razdoblju pojavnosti predstavljao opće dobro, a kasnije preko gospodarskog prostora prerasta u međunarodni socijalni medij (Panian, 2013).

## 2.2. IZAZOVI SUVREMENOGA POSLOVANJA

Suvremeno poslovanje predstavlja termin koji opisuje novi koncept poslovnog svijeta i prakse koji se po mnogočemu razlikuju od onog nekadašnjeg, tradicionalnog. Vremenski je približno određeno kada se isto pojavljuje, a sa sigurnošću je moguće tvrditi kako je ono obilježilo 21. stoljeće.

Upravo se ovo poslovanje uzima kao sveukupnost promjena koje razdvajaju modernizam od postmodernizma. Modernizam podrazumijeva rezultat industrijalizacije, znanstveno-tehnološke revolucije i sveopćeg gospodarskog i socijalnog napretka krajem 20. stoljeća, a postmodernizam razdoblje koje je uslijedilo nakon toga (Bedeković, Golub, 2011).

U razdoblju modernizma dolazi do pojave i intenziviranja mnogih negativnih učinaka onih procesa koji su obilježili ovo razdoblje, odnosno većine njih. U to vrijeme dolazi do zagađenja okoliša, ozonskih rupa, efekta staklenika, ugrožavanja i narušavanja privatnosti i ostalih učinaka.

Postmoderna, kao produkt globalizacije i njezina jačanja, predstavlja paradigmu koja zagovara individualnost, otvorenost, kritičnost i bijeg od rigidnih teorija, a koja tijekom 21. stoljeća dramatično najavljuje nezaustavljive društvene i ekonomske preokrete (Bedeković, Golub, 2011). U takvim uvjetima poslovanje poprima obilježje suvremenosti, odnosno biva obilježeno velikim protokom informacija, kapitala, usluga, proizvoda i ljudi, kao i tendencijom brisanja međudržavnih granica i novim društvenim, političkim, ekonomskim i kulturnim odnosima. Sve navedeno uzima se kao sveukupnost obilježja ovoga doba, prakse poslovanja i socijalnog okvira.

Ekonomska i socijalna povezanost svijeta u suvremeno doba utemeljena je i ovisi o informacijskoj tehnologiji i planetarnoj komunikaciji. Nezapamćen i ubrzan razvoj tehnologije utjecao je na uspostavu i jačanje virtualne komunikacije i navika u poslovnom svijetu, a sve to uvelike je olakšalo i ubrzalo ekonomske procese i procedure.

U suvremeno doba Internet i komunikacijske tehnologije omogućuju korištenje vizualnih, zvučnih i tekstualnih komunikacija, što osigurava slobodan i brz protok informacija, kao temeljnih resursa u poslovanju i poslovnom odlučivanju. Suvremeno poslovanje moguće je pojmovno odrediti kao praćenje najnovijih trendova i promjena u okolini, kao i prilagodbu tim trendovima, te onim nadolazećim, uz uvjet njihova pravovremenog predviđanja.

Iako se ono ističe nizom pozitivnih učinaka te se uglavnom razmatra u pozitivnom kontekstu, treba ukazati na temeljne izazove koje ono donosi. Misli se pri tome na (Kupres Đorđević, 2016):

- Brze i neočekivane promjene;
- Neizvjesnost;
- Dinamičnost poslovanja;
- Otežano konkuriranje na tržištu;
- Potreba za kontinuiranim investicijama i ulaganjima;
- Nepredvidivost okoline;
- Kompleksnija i zahtjevnija obilježja potražnje te ostalih dionika;
- Ovisnost o informacijama te slično.

U okviru istaknutih činjeničnih stanja i obilježja te izazova suvremenoga doba, moguće je istaknuti kako ono poduzećima, ali i ostalim dionicima nameće kontinuirane izazove, ali istovremeno pruža niz mogućnosti i prilika za ekonomsku ekspanziju, napredak i blagostanje. Kako bi isto bilo moguće i u praksi realizirano, važno je prilagoditi se tim izazovima, kao i spremno odgovarati na kontinuirane promjene.

## **2.3. DOPRINOS INFORMACIJSKE I DIGITALNE TEHNOLOGIJE SUVREMENOM POSLOVANJU**

Informacijsko komunikacijska tehnologija (ICT) i digitalna tehnologija temelje se na mikroelektronici. One predstavljaju rezultat znanstveno-tehnološkog napretka, kao i općeg razvoja tijekom druge polovice proteklog stoljeća.

U današnjici informacijska i digitalna tehnologija prerastaju razinu revolucije, uslijed njihova ekonomskog, sociološkog i kulturološkog značaja te implikacija. Moguće je istaknuti kako su upravo one temelj strategija razvijenih zemalja, a to sve više postaju i na primjeru tranzicijskih zemalja svijeta.

Uloga i značaj ovih tehnologija u suvremenom poslovanju očituju se u mnogočemu. Općenito treba istaknuti njihovo utemeljenje na podacima, informacijama, znanju i razumijevanju (Svete, 2006). Moguće je konkretizirati kako tehnologija u suvremenom poslovanju doprinosi maksimiziranju prilika koje ono donosi, kao i reduciranju nedostataka ovoga vremena te potencijalnih prijetnji. Na osnovu takvoga promišljanja, tehnologija se uzima kao sastavnica, ako ne i prioritetni element strategija poslovanja te razvoja u suvremeno doba.

Neke od pojedinačnih koristi informacijske i digitalne tehnologije u suvremenom poslovnom svijetu mogu se očitovati kroz sljedeće (Svete, 2006):

- Bliže povezivanje dionika;
- Poticanje i jačanje poslovne suradnje;
- Učinkovitije i efikasnije provođenje poslovnih procesa;
- Ušteda vremena;
- Financijska opravdanost i isplativost u dugoročnom razdoblju;
- Reduciranje, otklanjanje i izbjegavanje pogrešaka u poslovanju;
- Prepoznavanje i adekvatno iskorištavanje prilika u okruženju;
- Maksimiziranje kvalitete procesa;
- Unapređenje i ubrzanje komunikacije;
- Bolji protok informacija;
- Kvalitetnije istraživanje i predviđanje događanja;

- Uspješno poslovno odlučivanje;
- Kontrola poslovanja i svih poslovnih procesa;
- Unapređenje konkurentnosti i jačanje tržišne pozicije;
- Održivi razvoj.

Tehnologija višestruko pozitivno doprinosi poslovanju svih organizacija diljem svijeta. U tom smislu ona ima multidimenzionalno, ali i induktivno djelovanje. Multidimenzionalnost se odražava kroz zadiranje i unapređenje raznih područja poslovanja, dok induktivnost ukazuje na poticanje unapređenja i pozitivnih učinaka u raznim segmentima. Točnije, riječ je o prelijevanju pozitivnih učinaka i rezultata.

Intenzivna upotreba digitalne i informacijske tehnologije u suvremenom poslovanju može rezultirati nizom pozitivnih strateških koristi, kao i unapređenju konkurentnosti poduzeća. Međutim to je moguće jedino uz adekvatan sustav implementacije.

U današnjici se brojni dionici ograničavaju na dvije osnovne koristi koje tehnologija donosi suvremenom poslovanju. Misli se pri tome na (Spremić, 2017):

- Operativnu efikasnost poslovanja;
- Pokretanje inovativnosti i pozitivnih promjena.

Kada se tehnologija u suvremenom poslovanju koristi u svrhu automatizacije, ubrzanja i unapređenja kvalitete poslovanja, moguće je govoriti o implementaciji strategije minimiziranja troškova i maksimiziranja kvalitete. Takvi primjeri danas su sve učestaliji, a posebice su izraženi u bankarstvu, prometu i turizmu.

Primjerice, trošak bankarske transakcije putem elektroničkog bankarstva bankama donosi i do 100 puta manji trošak nego na primjeru tradicionalnog poslovanja. Jednako tako, u prometu i turizmu, tehnologija osigurava veći obujam poslovanja uz manje troškove, što izravno indicira na operativnu efikasnost.

Osim navedenoga, tehnologija se uzima i kao temeljni pokretač inovativnosti, a time i pozitivnih promjena. Isto je najjednostavnije objasniti ponovno na konkretnim primjerima iz prakse, koji se također vežu uz navedene sektore i djelatnosti, kao i

mnoge druge. Neki od primjera inovativnih poslovnih modela su Uber, Google, YouTube, Ryanair, House trip, Air BnB, Atraveo i slični.

Doprinos tehnologije u ovome kontekstu osobito je izražen u međunarodnom turizmu. Inovativno rješenje poput Atravea ili Booking.com ukazuje na razvoj specifičnih oblika poslovanja koji se temelje na primjeni tehnologije. Putem ovih prodajnih portala vlasnicima smještaja omogućeno je oglašavanje istih, izbjegavanje plaćanja visokih provizija turističkim posrednicima, kao i stjecanje veće zarade.

S druge strane, korisnicima se nude niže cijene i heterogenija ponuda, a time i veće zadovoljstvo. Inovativna rješenja mogu se opisati i mnogim drugim primjerima. Među njima su mobilna plaćanja raznih usluga i proizvoda (npr. m-parking), izdavanje dokumenata (npr. e-uputnica) i slično.



### 3. ELEKTRONIČKO POSLOVANJE

Elektroničko poslovanje u okviru ove problematike zahtijeva posebnu pažnju, a to se argumentira na razne načine. Naime, riječ je o obliku ili vrsti poslovanja koje je obilježilo suvremeno doba, a o čemu je u početku rada već bilo rasprave. Stoga se isto uzima kao ogledni primjer niza promjena i izazova koji se javljaju u suvremenom poslovanju.

S druge strane, elektroničko poslovanje uzima se i kao esencijalno područje problematike kada je riječ o digitalnim poslovnim modelima i podržavajućim informacijskim sustavima. U tom kontekstu misli se na modele elektroničkog poslovanja koji se javljaju u praksi, čiji broj kontinuirano raste, kao i sam intenzitet korištenja.

U ovome poglavlju daju se osnovne definicije elektroničkog poslovanja. Pored toga specificiraju se njegova obilježja i koristi koje donosi. Naposljetku se pažnja posvećuje modelima elektroničkog poslovanja, koji zapravo predstavljaju zasebne digitalne poslovne modele. Time se predmetna problematika rada zaokružuje u smislenu cjelinu.

#### 3.1. DEFINICIJA I OBILJEŽJA

Elektroničko ili e-poslovanje (engl. *e-Business*) može se pojmiti kao suvremeni oblik poslovanja. Točnije, riječ je o „obliku organizacije poslovanja u suvremenim uvjetima, koji se oslanja na intenzivnu primjenu informatičkih i internetskih tehnologija u svim jezgrenim poslovnim funkcijama i procesima (Panian, 2000: 272).“ Vidljivo je kako se definicija ovoga poslovanja usko sudara s osnovnim odrednicama pojmovnog određenja poslovnog modela i informacijskih sustava.

Elektroničko poslovanje je zapravo primjena ICT tehnologije kao podrške svim poslovnim aktivnostima. U najjednostavnijem obliku ono poduzetnicima donosi znatno veći profit i zaradu, te uštedu vremenu i novca, dok korisnicima maksimizira zadovoljstvo.

Ističe se kako elektroničko poslovanje znači puno više od postojanja i korištenja internetske stranice. Ono ima za cilj poboljšati konkurentnost poduzeća, proširiti njeno tržište i povećati broj kupaca. Pri tome se ono ne odnosi samo na tehnologiju, već kombinira tehnologiju, procese, organizaciju i drukčiji način razmišljanja. „Ono uključuje tehnologiju kako bi promijenilo i automatiziralo postojeće poslovne aktivnosti poput marketinga i prodaje, razvoja novih proizvoda, proizvodnje te ulazne i izlazne logistike (Ministarstvo poduzetništva, 2019).“

Elektroničko poslovanje utječe na niz pozitivnih učinaka u poslovnom svijetu i svakodnevnom životu. Najjednostavnije je istaknuti kako je riječ o ubrzanju, pojednostavljenju i unapređenju poslovanja općenito, a iz tog određenja daje se izvesti niz pojedinačnih koristi ili pozitivnih učinaka.

Elektroničko poslovanje u suvremeno doba utječe na stvaranje sve oštrije konkurencije, no također jača suradnju među njima. U tom smislu ono mijenja osnovne tržišne pretpostavke i obilježja nekadašnjeg tržišta. Dok je u tradicionalnom poslovanju vladalo iznimno rivalstvo među konkurentima, danas je riječ o međunarodnoj suradnji i razmjeni pozitivnih iskustava i praksi.

Javljanje elektroničkog poslovanja tijekom protekle dvije godine posebice se intenzivirala. Razvoj i jačanje istoga dovelo je do pristupa njegova razmatranja i poimanja s gledišta različitih kategorija elektroničkog poslovanja, a misli se na (Bosilj Vukšić, V. 2004.):

- Poslovanje tvrtke s tvrtkom (engl. *Business to Business* – B2B) – kategorija poslovanja kod koje vodeća tvrtka ima svoju Internet adresu, a putem nje stvara mogućnost ostalim poduzećima da pretražuju podatke i kupuju dobra na siguran, brz i jednostavan način uz niže troškove od nekadašnjih;
- Poslovanje tvrtke s krajnjim potrošačem (engl. *Business to Customer* – B2C) i poslovanje krajnjeg potrošača s tvrtkom (engl. *Customer to Business* – C2B) – jednako je kao i B2B poslovanje, ali se na jednoj strani nalazi poduzeće, a na drugoj kupac. Česti oblik je poslovanje u turizmu, odnosno kupovina smještaja;
- Poslovanje između potrošača (engl. *Customer to Customer* – C2C) – odvijanje dražbi pri čemu ponuđači pokušavaju što uspješnije, uz što veću zaradu

prodati robu, dok je kupac želi steći uz što bolje uvjete. Primjer ovakvog načina poslovanja je eBay, ali postoje i mnogi drugi;

- Poslovanje vlade (engl. *Government to Government* – G2G);
- Poslovanje u pokretu – mobilno poslovanje.

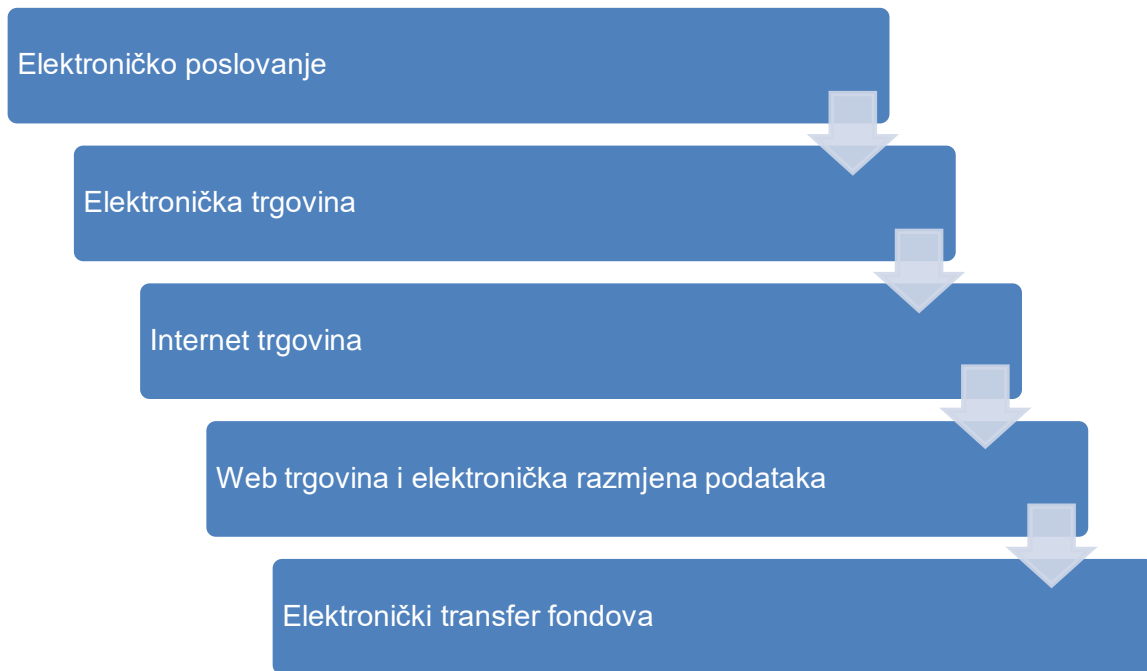
Istaknute kategorije elektroničkog poslovanja danas se javljaju u gotovo svim sektorima i djelatnostima. Prodor istoga u javni sektor na razini gospodarstava diljem svijeta potvrđuje njegovu univerzalnu funkcionalnost i višestruke koristi koje donosi.

### **3.2. MODELI ELEKTRONIČKOG POSLOVANJA**

Pored samih kategorija elektroničkog poslovanja, u literaturi se opsežno određuju i modeli istoga. Oni se klasificiraju na razne načine, a danas u znanstvenoj literaturi i stručnoj praksi postoji značajan broj istih. Oni se uzimaju i kao ogledni primjeri poslovnih modela koji se oslanjaju na digitalnu i informacijsku tehnologiju. Rezultati koje polučuju određuju uspješnost integracije ovih poslovnih modela i poduzeća, odnosno pripadajućeg poslovanja u suvremeno doba.

Modeli elektroničkog poslovanja u suvremeno doba mogu se predočiti na sljedeći način: (Slika 2.)

## Slika 2. Modeli elektroničkog poslovanja



Izvor: *E-learning* (2019.) *Modeli elektroničkog poslovanja*. Dostupno na: <https://www.link-elearning.com/site/kursevi/lekcija/6946>. 17.03.2019.

Prikazana klasifikacija elektroničkog poslovanja općenitog je karaktera. Unatoč tome, treba istaknuti kako, uslijed heterogenosti ovog suvremenog poslovanja, isto klasificira na razne druge načine. Pri tome se raspravlja najčešće o nekim dominantnim modelima elektroničkog poslovanja kao što su trgovački, on-line ili kataloški i slični modeli. Pregled nekih od vodećih modela e-poslovanja u suvremeno doba, daje se u narednoj tablici, uz razradu osnovnih obilježja (Tablica 1.).

**Tablica 1. Modeli elektroničkog poslovanja**

<b>MODEL</b>	<b>OBILJEŽJA MODELA</b>
Posrednički model - elektroničko tržište	<ul style="list-style-type: none"><li>– Ovaj model povezuje kupce, prodavače i posrednika, koji pri tome plaćaju naknadu za korištenje. Objedinjuje sve elemente trgovanja, odnosno aktivnosti koje ona podrazumijeva;</li><li>– Koristi se u raznim sektorima i djelatnostima;</li><li>– Primjeri: eBay, Ali Express, ekupi i slično.</li></ul>
Trgovački model	<ul style="list-style-type: none"><li>– Specifičan za djelatnost trgovine;</li><li>– Vodeći subjekti: trgovci na malo te veletrgovci;</li><li>– Elektroničko tržište – trgovina putem interneta;</li><li>– Elektronička prodavaonica i elektronički prodajni centar.</li></ul>
Model kataloga i prodaja on-line	<ul style="list-style-type: none"><li>– Model kataloga – korištenje Internet kataloga, naručivanje mobilnim uređajima ili Internetom uz razne mogućnosti plaćanja (kartica, pouzeće i sl.).</li><li>– Model prodaje on-line – narudžba, plaćanje i isporuka obavljaju se elektroničkim putem.</li></ul>
Oglašivački model	<ul style="list-style-type: none"><li>– Prihodi od promidžbe;</li><li>– Primjeri: forum, chat i slično;</li></ul>
Model informacijskog posrednika	<ul style="list-style-type: none"><li>– Korisnici: internetske tvrtke specijalizirane za prikupljanje, obradu i prodaju podataka o potrošačima;</li><li>– Usmjeravanje marketinških aktivnosti i poslovne strategije poduzeća koja kupuju informacije.</li></ul>

*Izvor: Izrada autora prema: Bosilj Vukšić, V. (2004.): Elektroničko poslovanje, U: Čerić, V. i M. Varga (ur.) (2004.): Informacijska tehnologija u poslovanju, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb, str. 59.-64.*

Treba naglasiti kako broj modela ili vrsta elektroničkog poslovanja u suvremeno doba ima tendenciju rasta, a nastavak trenda očekuje se i u budućnosti. Isto će utjecati i na intenziviranje značaja digitalne te informacijske tehnologije u poslovanju, odnosno u implementiranim poslovnim modelima. Takva zbivanja reducirat će time da digitalni poslovni modeli postanu primarna infrastruktura poslovanja općenito.

### **3.3. POSLOVANJE U POKRETU**

U okviru isticanja pojedinih kategorija elektroničkog poslovanja istaknuto je kako je jedna od navedenih poslovanje u pokretu ili mobilno poslovanje (engl. *m-Business*). Riječ je o načinu, vrsti ili modelu poslovanja koje danas ima imperativni značaj. Razlog tome očituje se u njegovim temeljnim obilježjima, a prvenstveno se misli na dostupnost i mogućnost poslovanja u svakom vremenu i na svakom mjestu.

Ovo se poslovanje oslanja na primjenu pametnih uređaja (tableta, računala i mobilnih telefona), koji koriste operativne sustave kao što su Android ili IOS te sadrže internetske mreže i tehnologiju. Jedan od primjera je internetska mreža 3G koja omogućava kupovinu, plaćanja i transakcije u svako vrijeme i na svakom mjestu (Bosilj Vukšić, V. 2004).

Nastanak mobilne tehnologije i mobilnog poslovanja veže se uz novija razdoblja. Često se kao godina začetka uzima 1982., kada je osnovana udruga GSM (engl. *Groupe Speciale Mobile*) pod okriljem Europske komisije za pošte i telekomunikacije (Brumec, 2008). Godine 1987. potpisan je sporazum od strane 13 europskih telekomunikacijskih kompanija o korištenju zajedničkog standarda, a 1992. godine s radom započinje prva komercijalna GSM mreža (Brumec, 2008).

Osnova funkcioniranja mobilnog poslovanja je postojanje mobilne mreže. U vremenu začetaka razvoja istoga dolazi do razvoja bežičnog Interneta, što je predstavilo osnovni preduvjet za razvoj mobilnog poslovanja. Bežični Internet (engl. *Wireless*) i GPRS javili su se kao dodatak postojećem GSM sustavu. Predmetna dostignuća

osigurala su uvjete za stvaranje takozvanih virtualnih ureda ili „ureda bez papira“. Danas ona poprimaju sve veći značaj, ali i sve rašireniju primjenu.

Za provedbu nesmetanog, kvalitetnog i sigurnog mobilnog poslovanja važno je osigurati potrebitu infrastrukturu. Misli se na (Nadrljanski, 2010):

- Informacijske prometnice (modem);
- Davatelja usluge (Iskon),
- Uređaje i alate za stvaranje, publiciranje i distribuciju multimedijских sadržaja (mail, JAVA itd.),
- Poslovne infrastrukture,
- Pribor za enkripciju (zaštita dokumenata),
- Standardizaciju svih aspekata rada mreže.

Poslovanje u pokretu donosi brojne koristi. Većinski dio njih predstavljen je pri razradi koristi elektroničkog poslovanja općenito. Ono što se najčešće uzima kao osnovna korist ili doprinos suvremenom poslovanju jest osiguravanje mogućnosti poslovanja bilo kada i bilo gdje. Isto je posebice značajno s obzirom na to da globalno društvo u današnjim suvremenim uvjetima biva izloženo problemu nedostatka vremena, užurbanog života i sve dinamičnijih pritisaka.

Smatra se kako ovo poslovanje istovremeno doprinosi poslovnom i privatnom životu korisnika. Ono štedi njihovo vrijeme, ali i novac, pri čemu isti imaju mogućnost usmjeriti u neke druge potrebe. Mobilno poslovanje vrlo je jednostavno i prilagođeno svim korisnicima neovisno o razini obrazovanja, dobi i ostalim karakteristikama (Bosilj Vukšić, V. 2004.).

Sve češće se ovo poslovanje veže uz pametne telefone. Mobilna tehnologija isključuje isključivu potrebu posjedovanja osobnih računala i fiksne internetske veze za obavljanje elektroničkog poslovanja, što pozitivno doprinosi razvoju ovog modela poslovanja, kao i njegovoj primjeni u praksi.

Stručnjaci diljem svijeta upozoravaju i na određene nedostatke ili prijetnje koje ovo poslovanje donosi. Misli se pri tome na (Bosilj Vukšić, 2004):

- Nesigurnost i nepovjerenje korisnika;

- Nepostojanje garancije visoke zaštite;
- Sporost prijenosa;
- Obasipanje korisnika mnogobrojnim i često nepoželjnim porukama (engl. *spam*);
- Problematika zaštite podataka.

Prema navedenom, daje se zaključiti kako elektroničko poslovanje ima niz prednosti ali i poneke nedostatke, kao i svaki drugi oblik ili model poslovanja općenito. Međutim, uzme li se u obzir činjenica kako tehnologija iznimno brzo i intenzivno napreduje, a u tom se kontekstu kontinuirano teži optimizaciji digitalne poslovne tehnologije i modela, jasno je kako će u budućnosti broj i ozbiljnost ovih i sličnih nedostataka biti reducirana i otklonjena, a koristi unaprijeđene i maksimizirane.

### **3.4. POSLOVANJE U OBLAKU**

Računarstvo ili poslovanje u oblaku (engl. *Cloud Computing*) definira se na vrlo jednostavan način. Riječ je o zasebnom konceptu elektroničnog poslovanja koje „koristi internet kao platformu za pohranjivanje aplikacija, dokumenata i informacija poslanih iz bilo kojeg dijela svijeta (Zelembrz, 2017: 3).“ Ovi podaci pohranjuju se na serverima, a sam koncept namijenjen je poduzećima i privatnim korisnicima, koji na raspolaganju imaju resurse od strane davatelja usluga.

Danas se u poslovnom svijetu još uvijek vrlo često identificira nedostatak znanja i koristi koje ovo poslovanje nudi. Također, relativno je oskudno i znanje o načinu i primjeni istoga.

Podatkovni ili data centar su posebno izgrađeni objekti koji se koriste za postavljanje računalnih sustava i komponenti (telekomunikacije i sustavi pohrane podataka). Oni su sastavljeni od izvora napajanja, komunikacijskih kablova, instrumenata za kontrolu stanja u prostoriji i sigurnosnih uređaja te uređaja (servera) koji sadrže aplikacije (Datalab, 2019):

- Infrastruktura;



- Platforma;
- Softver.

Treba istaknuti kako se ovo poslovanje zasniva na korištenju IT infrastrukture kao i sistema. Često se ističe kako potrebu za ovim poslovanjem imaju u najvećoj mjeri velike kompanije, no u suvremeno doba ono nadilazi ove granice. To se opravdava brojnim koristima koje donosi.

Među brojnim koristima poslovanja u oblaku treba istaknuti pristup podacima izvan radnog okruženja. Ovaj način poslovanja osigurava dostupnost podacima u svako vrijeme i na svakom mjestu.

Sljedeća prednost je ta što korisnik ovog poslovanja ima mogućnost korištenja većeg broja servisa, odnosno resurse od raznih davatelja usluga. To se često koristi onda kada se želi osigurati veća sigurnost podataka, kao i produktivnost rada.

Osnovni problemi očituju se u problematici sigurnosti i zaštite podataka, te uvjeta koje definiraju davatelji usluga. Naime, kod korištenja usluga od različitih davatelja, oni često definiraju neke vlastite standarde, što utječe na teško korištenje resursa. Rješenje ovog problema nazire se u razvoju vlastitog sustava upravljanja oblakom.

### **3.5. POSLOVANJE NA DRUŠTVENIM MREŽAMA**

Društvene mreže uvelike su obilježile svakodnevni život globalnog društva. Danas postoji značajan broj društvenih mreža, a neke od poznatijih su Facebook, Twitter LinkedIn, Instagram i slične.

Najčešće se ističe kako je riječ o suvremenom kanalu komunikacije, ali i druženja. Danas se putem ovih mreža povezuju ljudi diljem svijeta, a pri tome dijele fotografije, mišljenja, stavove, osobne podatke i slično.

Društvene mreže se sve više koriste i u poslovnom svijetu, na što je utjecala spoznaja o koristima koje donose. Neke od osnovnih poslovnih funkcija u okviru ovih

mreža jesu marketing ili promocija, online prodaja, povezivanje partnera, upoznavanje suradnika i slično. Međutim, osim brojnih koristi, smatra se kako korištenje društvenih mreža u poslovanju može donijeti i određene nedostatke.

U literaturi se često navodi kako je poslovanje na društvenim mrežama iznimno korisno na primjeru malog i srednjeg poduzetništva. Riječ je o široko dostupnom, dinamičnom i vrlo efektivnom instrumentu koji se koristi prvenstveno u marketinške svrhe. Danas je vrlo raširena i učestala praksa korištenja profila na ovim mrežama u svrhu predstavljanja poduzeća ili nekog dobra širem tržištu. Osim što se na ovaj način odašilju marketinške poruke širokoj javnosti, a iste bivaju vrlo efektne, opsežne i neograničene vremenom ili novcem, ujedno je riječ o sasvim besplatnom alatu (Softwise, 2019).

Jednako tako, društvene mreže koriste se i kao kanal distribucije, odnosno kao prodajni kanal. Danas postoje brojni primjeri online trgovine putem društvenih mreža. Osim što se narudžbe primaju putem društvenih mreža na konkretnim profilima poduzeća, sve se češće pojavljuju specijalizirane trgovine na društvenim mrežama.

U konačnici, moguće je istaknuti kako društvene mreže doprinose informiranosti dionika, pojednostavljaju proces traženja informacija i savjeta, doprinose povezivanju poslovnih subjekata, često utječu na razvoj prijateljskih odnosa u poduzeću i među dionicima te slično.

Najveći nedostaci ponovno se očituju u kontekstu zaštite podataka i privatnosti. Međutim, treba istaknuti kako na ovaj nedostatak izravno utječe sam vlasnik profila, koji ograničava vidljivost svojih podataka, a jednako tako sam odlučuje o tome koje će podatke javno objavljivati.

## **4. STRATEŠKO IMPLEMENTIRANJE INFORMACIJSKE I DIGITALNE TEHNOLOGIJE U SUVREMENOM POSLOVANJU**

U prvom poglavlju rada istaknute su brojne pozitivne promjene koje suvremeno poslovanje donosi, kao i pozitivni učinci jednog od najvećih dostignuća ovoga doba, informacijske i digitalne tehnologije. Iako je naizgled riječ o vrlo jednostavnoj situaciji, praksa pokazuje nešto sasvim drugo. Problematika se pri tome očituje u strateškoj implementaciji ove tehnologije u suvremenom poslovanju, odnosno u povezivanju poslovnog svijeta i tehnologije.

Strateška implementacija tehnologije predstavlja svojevrsni proces koji zahtijeva mnoge predradnje, aktivnosti i ulaganja. On donosi pozitivne učinke jedino u onom slučaju u kojem tehnologija doprinosi realizaciji postavljenih strateških ciljeva. U suprotnome, riječ je o neproduktivnom angažmanu, odnosno neopravdanim naporima, vremenu i financijskim sredstvima koje poduzeća ulažu u predmetni proces implementacije.

U okviru ovoga poglavlja obrađuje se evolucijski tijek implementacije tehnologije u svakodnevnom poslovanju poduzeća. Osim samog procesa, pobliže se analiziraju potrebna infrastruktura i sustavi, kao i pristup osmišljavanja digitalnog poslovnog modela.

### **4.1. EVOLUCIJSKI TIJEK IMPLEMENTACIJE**

Kao i svaki drugi implementacijski i strateški proces, strategija implementacije tehnologije u suvremenom poslovanju oslanja se na provedbi konkretnog plana implementacije, kao i primjeri adekvatne strategije. U tom kontekstu riječ je o digitalnoj strategiji, a ona se odnosi na osmišljavanje i realizaciju onih aktivnosti koje podržavaju realizaciju željenih strateških ciljeva i rezultata.

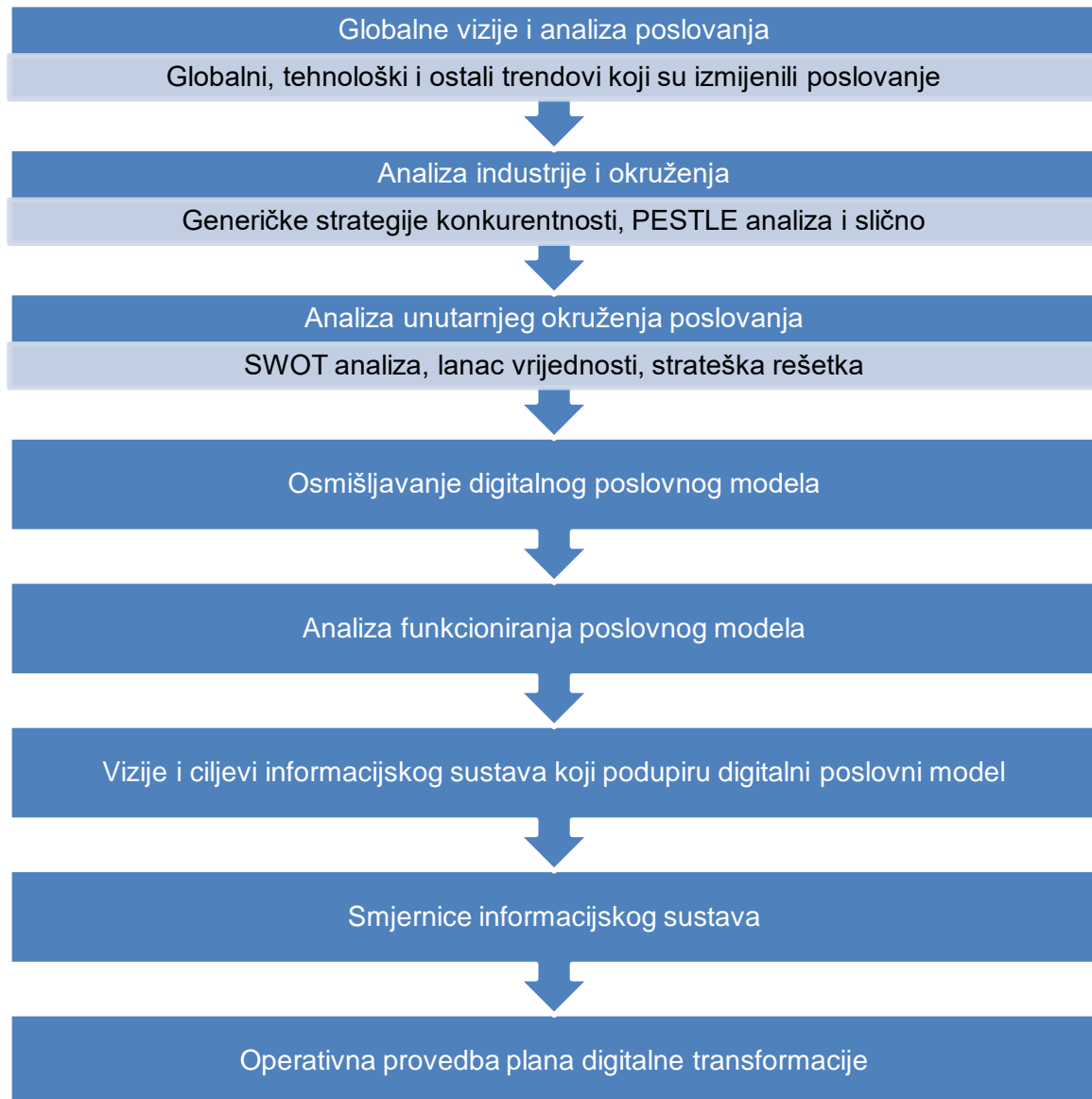
Mogućnost realizacije željenih ciljeva provodi se na tri moguća načina (Spremić, 2017: 100):

- Efikasna podrška digitalne tehnologije postojećem poslovnom modelu (engl. *run the business*);
- Korištenje digitalnih tehnologija pri promjeni postojećih poslovnih procesa (engl. *change the business*);
- Stvaranje potpuno novih poslovnih modela uz intenzivnu primjenu digitalne tehnologije (engl. *reinvent the business*).

Danim mogućnostima ukazuje se kako tehnologija omogućava unapređenje poslovanja, promjenu poslovanja i pokretanje poslovanja. U procesu strateškog planiranja informacijskih sustava i implementacije tehnologije u poslovnom svijetu iz definiranih se ciljeva određuje adekvatna strategija korištenja informacijskih sustava utemeljenih na digitalnoj tehnologiji.

Prema definiciji, strateško planiranje informacijskih sustava je „multidisciplinarni skup aktivnosti kojima se usklađuju ciljevi poslovnog i informacijskog sustava te planira digitalna infrastruktura poslovanja koja osigurava realizaciju ciljeva poslovanja (Spremić, 2017: 101)“. U nastavku slijedi prikaz evolucijskog tijeka definiranja i implementacije predmetne strategije (Slika 3.).

### Slika 3. Evolucijski tijek definiranja i implementacije strategije digitalne transformacije poslovanja



Izvor: Izrada autora prema: Spremić, M. (2017.) *Digitalna transformacija poslovanja*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu. Ekonomski fakultet Zagreb. Str. 102.

Evidentno je kako je fazni razvoj ovog procesa korespondentan osnovnim koracima bilo kojeg strateškog planiranja i upravljanja produktom, odnosno promjenama. Detaljnije o svakoj fazi raspravlja se u nastavku.

Početak ovoga procesa započinje spoznajom globalne vizije i analize poslovanja. Misli se na aktiviranje vrhovnog menadžmenta i najviše pozicioniranih zaposlenika neke organizacije u proces spoznaje međunarodnih trendova. Oni se mogu odnositi

na sva okruženja u kojemu organizacija posluje, a misli se na ekonomsko, socio-kulturno, tehničko-tehnološko, pravno-političko i ekološko. Spoznajom ovih trendova organizacija stječe saznanja o efikasnosti postojećeg poslovnog modela, aktualnim zbivanjima na tržištu i okruženju, potrebitim promjenama, te zahtjevima koje digitalna transformacija mora polučiti.

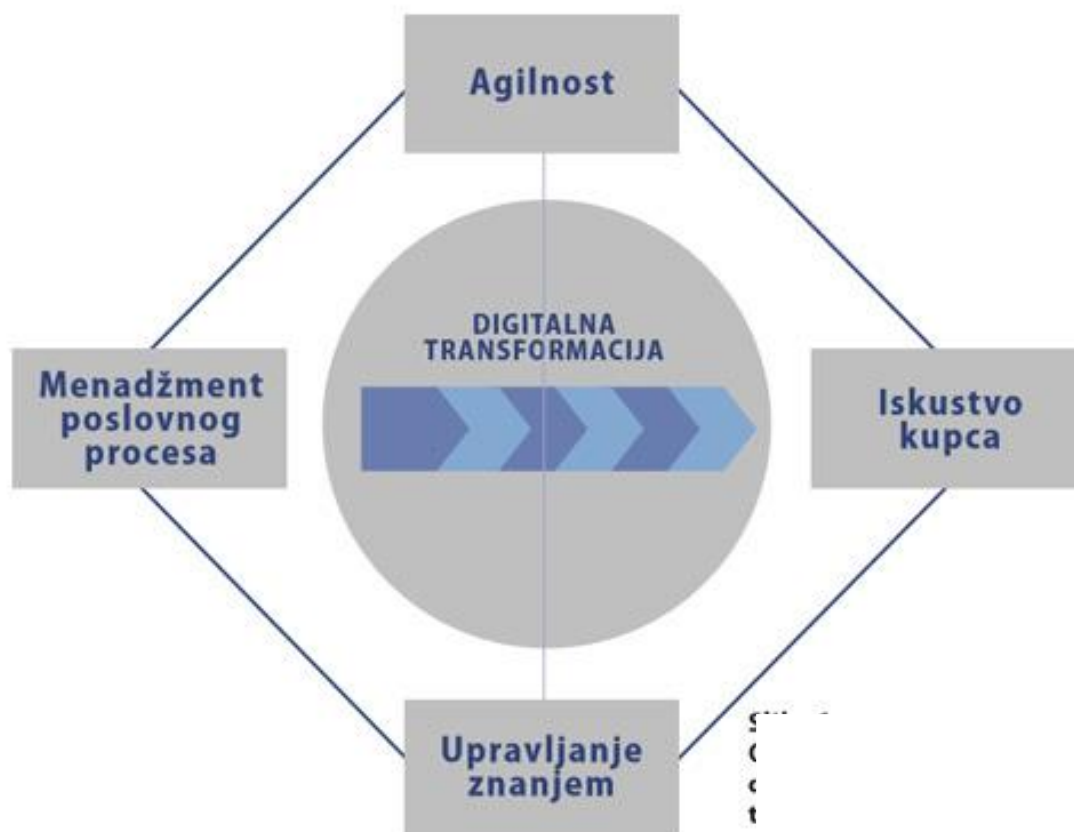
Kako bi sam proces bio uspješniji važno je provesti i analizu vanjskog okruženja poslovanja. Iako je ono djelom spoznato iz prethodne analize, potrebno je dobivene informacije dodatno proširiti, nadopuniti i potkrijepiti argumentima. Za ove potrebe koriste se brojne metode i tehnike, a među poznatijima su Porterov model 5 konkurentskih snaga, PESTLE analiza koja daje strateški uvid u makro okruženje, SWOT analiza koja se koristi za spoznaju unutarnjih snaga, slabosti, prilika i prijetnji, te mnoge druge metode.

Opisanom analizom organizacije stječu saznanja o vanjskom okruženju u kojemu posluju i koje utječe na njihovo poslovanje. Neke od navedenih metoda i tehnika, kao i ostale, služe stjecanju informacija i o unutarnjem okruženju, točnije o zbivanjima unutar organizacije. Jedna od poznatijih je prethodno opisana SWOT analiza. Analizom unutarnjeg okruženja organizacija spoznaje obilježja, probleme ili snage u svezi korporacijske infrastrukture, istraživanja i razvoja, marketinga i menadžmenta, ljudskih resursa, logistike, proizvodnje, portfolia i svih ostalih segmenata poslovanja.

Tek se provedbom svih identificiranih analiza započinje proces promišljanja u svezi ciljeva digitalne transformacije, odnosno implementacije tehnologije u suvremeno poslovanje organizacije. Dobivene informacije iz prethodnih analiza predstavljaju zapravo ulazne varijable u ovome procesu.

Treba istaknuti kako su činitelji digitalne transformacije, osnovne uspješnosti ovoga procesa, upravo agilnost, iskustvo, znanje i menadžment (Slika 4.).

#### Slika 4. Činitelji digitalne transformacije



Izvor: Lovrić, A. (2019.) *Agilnost digitalne kompanije*. Dostupno na: <http://www.infotrend.hr/clanak/2016/7/agilnost-digitalne-kompanije-,88,1247.html>. 15.03.2019.

Pri navedenome, agilnost je pojam koji se odnosi na svjesnost, adaptivnost, fleksibilnost i produktivnost. Sve su to elementi, koji uz iskustvo kupaca, upravljanje znanjem i menadžment poslovnog procesa determiniraju uspješnost digitalne transformacije u suvremeno doba.

U javnosti se sve intenzivnije ističe kako je digitalna transformacija proces primjene digitalnih tehnologija i inovacija za razvoj novih poslovnih modela i povećanje kompetitivnosti kompanija, kao i ekonomije u cijelosti (Lovrić, 2016).

Danas se ovaj proces identificira kao sasvim nova industrijska revolucija, a koristi se naziv Industrija 4.0. Ona pomiče granice između fizičke, digitalne i biološke sfere, a odvija se nekontrolirano svugdje oko nas te predstavlja fuziju svih tehnologija i inovacija baziranih na kombinaciji tehnologija.

## 4.2. OSMIŠLJAVANJE DIGITALNOG POSLOVNOG MODELA

Osmišljavanje digitalnog poslovnog modela danas se često, posebice u poslovnom svijetu, naziva digitrans metodologijom (Evensi, 2018). Najjednostavnije rečeno, isto se provodi korištenjem opsežnih stručnih znanja i vještina, uz postojanje potrebite infrastrukturne podrške i ostalih resursa te preduvjeta, s ciljem realizacije prethodno osmišljenog plana i definiranih ciljeva.

Prema definiciji, digitalni poslovni model podrazumijeva način prilagodbe načina i modela poslovanja uvjetima digitalne ekonomije, odnosno model prilagodbe suvremenog poslovanja tehnološkim izazovima i zahtjevima. Osnovni cilj je pronalaženje održivih izvora prihoda i dodane vrijednosti novog modela poslovanja koji na intenzivan način koristi digitalnu tehnologiju (Spremić, 2017).

Uzmu li se u obzir prethodne tvrdnje i zaključci, u svezi obilježja suvremenoga doba i poslovanja, obilježja i doprinosa tehnologije te ostaloga, može se konkretizirati kako digitalni poslovni modeli predstavljaju jedan od strateških resursa današnjih poduzeća. Ujedno je riječ i o esencijalnom razvojnom procesu koji doprinosi realizaciji ciljeva i uspješnosti poslovanja općenito.

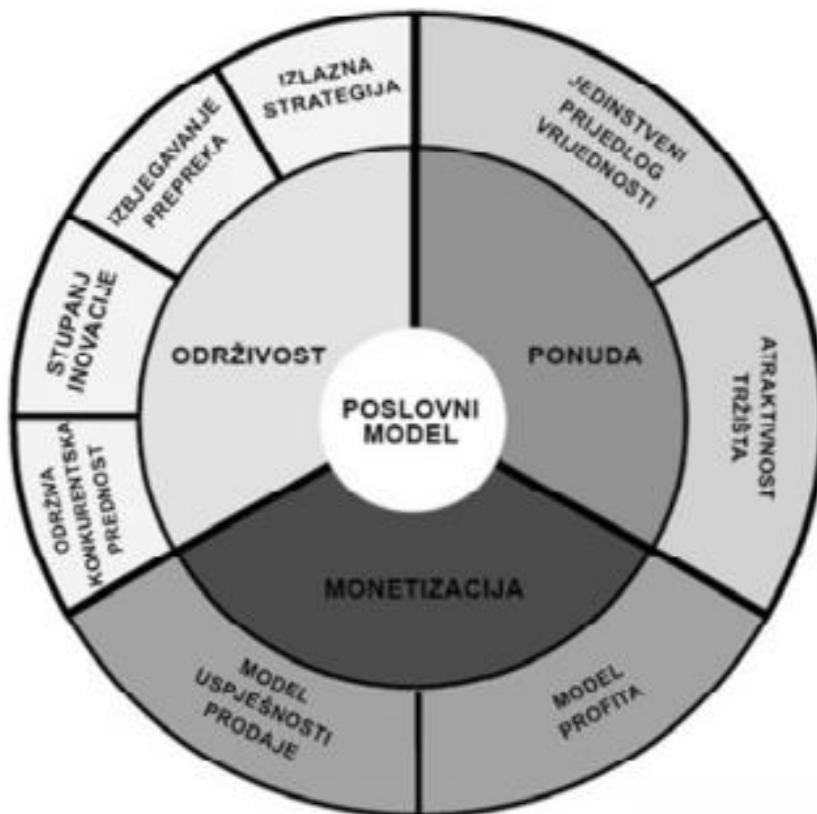
Koristi od osmišljavanja ovih modela, odnosno od procesa digitalizacije poslovanja mogu se predočiti na sljedeći način (Evensi, 2018):

- Utvrđivanje održivih prihoda;
- Definiranje načina participacije i suradnje dionika;
- Rješavanje i izbjegavanje kanalizacijskih prijevora;
- Upotreba tehnoloških dostignuća u svrhu stvaranja ekonomske vrijednosti za sve sudionike.

Generalno je moguće tvrditi kako digitalni poslovni modeli danas predstavljaju koncept prema kojem poduzeće i svi povezani dionici intenzivno koriste tehnologiju u svrhu realizacije obostranih ciljeva i koristi, ali i u svrhu odgovaranja na izazove elektroničkog tržišta. Prikaz istoga može se predočiti na sljedeći način (Slika 5.).



**Slika 5. Struktura digitalnog poslovnog modela**



*Izvor: Morić Milovanović, B. et al. (2017.) Strateški pristup inoviranju poslovnih modela. Ekonomska misao i praksa. God. 26. Br. 2. Str. 847.-883.*

Vidljivo je kako se temeljne tri kategorije poslovnog modela sastoje od osam elemenata, kako je na prikazu i istaknuto. Pri tome održivost objedinjuje konkurenciju, inovacije, izbjegavanje prepreka i izlaznu strategiju, ponuda se odnosi na vrijednosti i atraktivnost tržišta, a monetizacija podrazumijeva model uspješnosti prodaje i model profita.

Osmišljavanje digitalnog poslovnog modela kreće od prethodno analiziranih stanja i uvjeta. Misli se na analizu globalnih trendova, te analizu vanjskog i unutarnjeg okruženja. Nakon toga promišlja se o poslovnom modelu koji intenzivno koristi digitalnu tehnologiju, a ima za cilj realizirati niz ciljeva nekog poduzeća. On zapravo ukazuje na pitanja o tome koje su vrijednosti poduzeća, koje prilike je moguće iskoristiti, kako izbjeći probleme i prijetnje iz okruženja, koje proizvode i usluge nuditi, koje profile potrošača opsluživati te slično.

Za osmišljavanje ovih poslovnih modela danas se koriste razne metode, tehnike i alati. Točnije, postoje diverzificirani predlošci, kao okviri razvoja digitalnih poslovnih modela u praksi. Načelno je riječ o procesu inoviranja koji vodi ka digitalnoj transformaciji. Općeniti tijek ovoga procesa moguće je prikazati na sljedeći način: (Slika 6.).

**Slika 6. Predložak razvoja poslovnog modela - metodologija**



Izvor: Ekonomski fakultet u Osijeku (2019.) *Kako nastaju poslovni modeli*. Dostupno na: <http://www.efos.unios.hr/suvremene-poslovne-aktivnosti/wp-content/uploads/sites/137/2015/11/Kako-nastaju-poslovni-modeli.pdf> 16.03.2019.

Na danom prikazu istaknuti su osnovni elementi ovog predloška, koji se naziva i *business model canvas*. On daje odgovore na mnoga pitanja u navedenim područjima, kao i osnovne smjernice izvedbe.

U segmentu ključnih partnera identificiraju se i specificiraju obilježja kupaca, dobavljača, konkurenata i ostalih dionika. Ključne aktivnosti odnose se na distribuciju, promociju, ključne vrijednosti, izvore prihoda i sve ostale aktivnosti ovoga procesa. Na jednaki način pažnja se poklanja i ključnim resursima ovoga procesa. Nadalje, slijedi ponuda vrijednosti, odnosno identificiranje vrijednosti koja se isporučuje, prepoznavanje problema u segmentu kupaca i njihova zadovoljstva,

određenje portfolia koji se nudi i slično. U području odnosa s kupcima misli se na odnose, njihova očekivanja, dosadašnja iskustva te ostalo. Na osnovu segmentacije tržišta identificiraju se kanali distribucije ili prodaje.

Naposljetku se razrađuje financijski aspekt poslovnog modela. Pri tome se procjenjuju svi troškovi, kao i izvori prihoda. Izvršenje predložene metodologije vodi do dizajna, odnosno analize isplativosti vrijednosti. Pri tome se kreiraju konačne ideje, stvaraju prototipi i provodi testiranje.

S ekonomskog aspekta, proces nastanka poslovnog modela, ove vrste ili nekog drugog, daje se predočiti na sljedeći način: (Slika 7.)

**Slika 7. Proces nastanka digitalnog poslovnog modela**



Izvor: Ekonomski fakultet u Osijeku (2019.) *Kako nastaju poslovni modeli*. Dostupno na: <http://www.efos.unios.hr/suvremene-poslovne-aktivnosti/wp-content/uploads/sites/137/2015/11/Kako-nastaju-poslovni-modeli.pdf> 16.03.2019.

Izrada poslovnog modela bilo koje prirode, pa tako i digitalne, teče unificiranim tijekom. Međutim, posebnu pažnju pri tome treba usmjeriti na podržavajuće informacijske sustave, odnosno osnovnu infrastrukturnu podršku.

### 4.3. INFORMACIJSKA INFRASTRUKTURA I SUSTAVI U POSLOVANJU

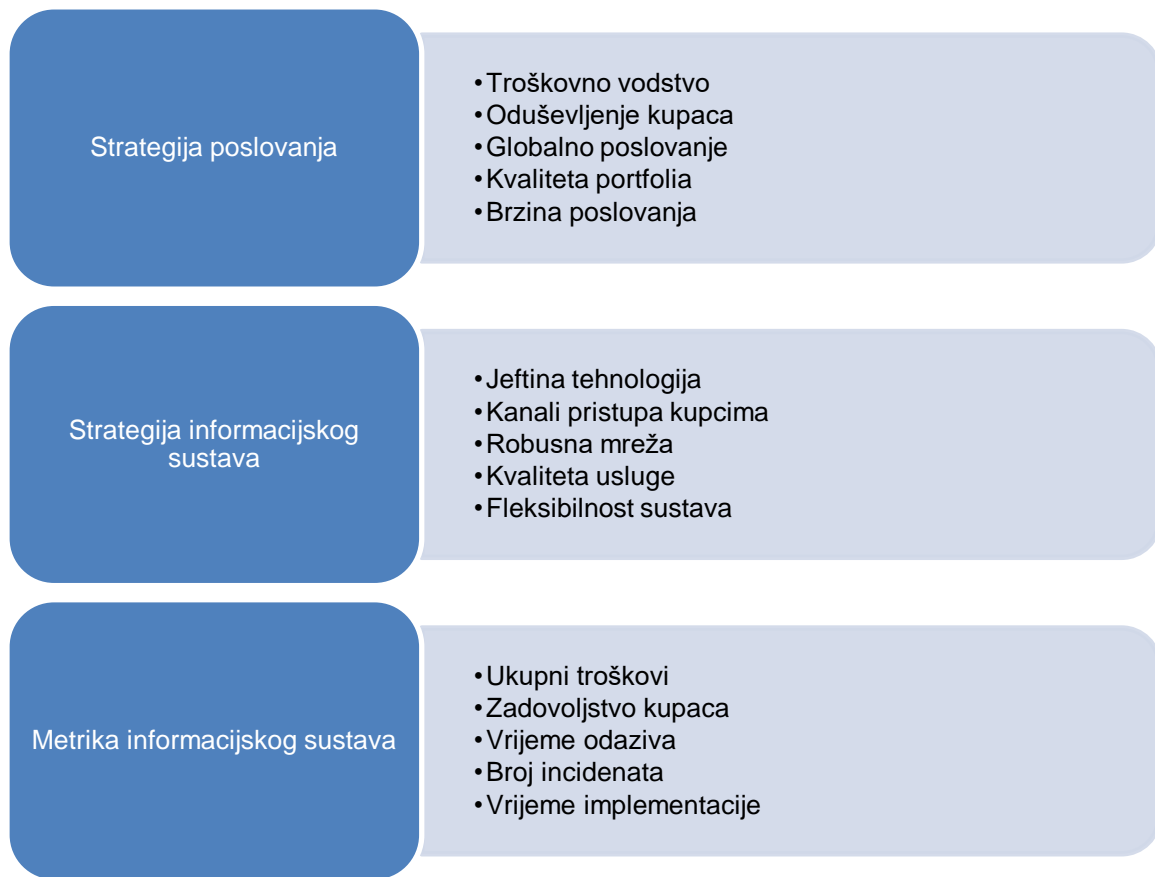
Funkcioniranje informacijskog sustava, odnosno ove podrške, uvjetuje uspješnost digitalnog poslovnog modela. Pri tome je riječ o strateškom planiranju iste, a što bi trebalo rezultirati analizom informacijskog sustava koji postoji, procjeni potencijala za digitalnu transformaciju i preporukama o aktivnostima u praksi.

Analiza postojeće informacijske infrastrukture kreće od analize rada informatike i informacijskih sustava. Provodi se zapravo revizija (Spremić, 2017):

- Informacijskih potreba;
- Poslovnih aplikacija;
- Informacijskih rizika;
- Hardvera;
- Podataka;
- Organizacije rada i ostalih područja ili segmenata.

Na osnovu provedene analize identificiraju se ciljevi, zadaci i strategija informacijskog sustava. Cjeloviti proces definiranja i razrade predmetne strategije daje se u nastavku (Slika 8.).

## Slika 8. Razrada strategije informacijskog sustava

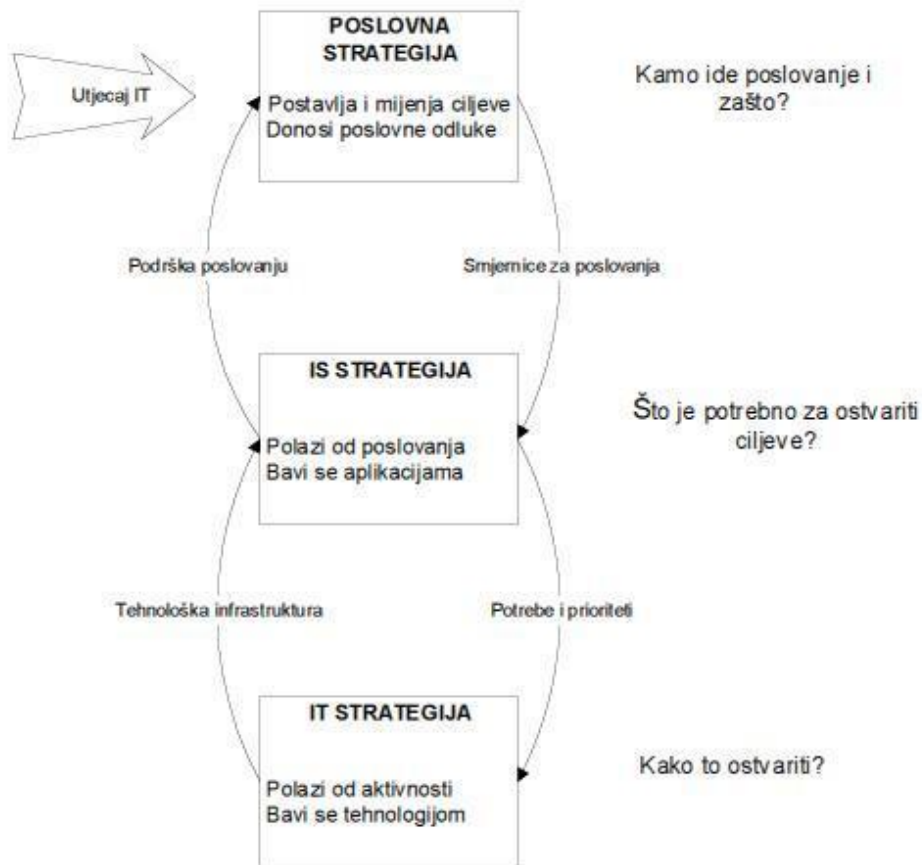


Izvor: Izrada autora prema: Spremić, M. (2017.) *Digitalna transformacija poslovanja*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu. Ekonomski fakultet Zagreb. Str. 117.

S obzirom na to da se kreće od strategije poslovanja, važno je istaknuti na koji način ona utječe na formiranje strategije informacijskog sustava. Pri tome se navodi kako poslovna strategija definira osnovne smjernice za njezino specificiranje.

Prikaz odnosa ovih strategija daje se u nastavku (Slika 9.).

## Slika 9. Odnos poslovne strategije i strategije informacijskog sustava



Izvor: Požega, J. (2019.) *Kako nastaju informacijski sustavi*. Dostupno na: <https://pozegacv.wordpress.com/projekti/projektiranje-informacijskog-sustava/2-analiza-poslovnog-sustava/> 17.03.2019.

Vidljivo je da su navedene strategije međusobno uvjetovane i usko povezane. Pri tome svaka od njih daje odgovore na konkretna pitanja o poslovanju i optimizaciji istoga. Informacijska strategija pri tome daje podršku poslovanju, a od poslovne strategije povlači smjernice za poslovanje.

Određivanjem temeljne arhitekture informacijskog sustava zapravo se specificira njegov budući izgled, ali se određuje i plan izvedbe, kao i na primjeru osmišljavanja poslovnog modela. Osnovna arhitektura podrazumijeva (Požega, 2019):

- Podsustave odnosno aplikacijska područja;
- Strukturu podsustava, odnosno procese koji su obuhvaćeni svakim podsustavom;
- Njihove međusobne veze.

Ovo predstavlja osnovu za daljnji tijek programskog razvoja informacijskog sustava. Podsustavi bivaju namijenjeni podršci aplikacija, pojedinih procesa i programa, a aktivnosti se nalaze u domeni nižeg reda. Temeljna arhitektura informacijskog sustava ima za obvezu omogućiti izbor prioriteta njegove izgradnje, postupnost izvođenja, ali i povezanost podsustava te otpornost informacijskog sustava na promjene.

Specificiranje temeljne arhitekture provodi se putem provedbe analize sklonosti procesa nad matricom poslovne tehnologije, kao što je već i istaknuto. Pri tome se izvodi grupiranje funkcija i klasa podataka u informacijske podsustave na temelju njihovih međusobnih sklonosti. Na taj način se omogućava određivanje granica informacijskih podsustava (Požega, 2019).

Ponekad se u praksi može ocijeniti kako je postojeći informacijski sustav prikladan ili adekvatan i ne zahtijeva modifikacije ili uvođenje novog. Procjena se provodi jednakim analizama koje su i objašnjene u prethodnom tekstu rada.

## 5. ZAKLJUČAK

Provedenim istraživanjem u okviru ovoga rada realizirani su temeljni ciljevi i svrha istoga. Istaknutim činjenicama i generiranim zaključcima potvrđeno je kako informacijska i digitalna tehnologija imaju presudan značaj u suvremenom poslovanju. Iako se ono javlja u razdoblju 80-ih godina prošloga stoljeća, a time nema dugu povijest razvoja, zabilježilo je vrlo intenzivan i dinamičan razvoj u proteklih nekoliko godina. Tome je pogodovala snažna podrška tehnološkog napretka i inovacija ove prirode.

U kontekstu početnih hipoteza predmetnog rada argumentirano je kako je strateško povezivanje informacijske i digitalne tehnologije s poslovnim svijetom rezultiralo razvojem i intenziviranjem elektroničkog poslovanja na međunarodnoj razini. Ono danas egzistira u raznim oblicima, a svaki od njih donosi konkretne prednosti poslovnim subjektima i korisnicima. Najjednostavnije je istaknuti kako je riječ o uštedi novca i vremena, unapređenja kvalitete poslovanja i učinkovitosti, kao i o boljem povezivanju dionika.

Zaključuje se kako suvremeno poslovanje počiva isključivo na intenzivnom i kontinuiranom korištenju informacijske i komunikacijske tehnologije u poslovanju i razvoju privatnog i javnog sektora. Time se konkretizira kako je primjena iste međunarodno razvijena i podržana na razini gospodarstva generalno, ali i svakodnevnog života globalnog društva. Istome doprinosi razvijena svijest o koristima i pozitivnim učincima tehnologije u suvremeno doba.

U okviru konkurentskih i održivih strategija suvremenoga poslovanja razvoj i implementacija digitalnih poslovnih modela i podržavajuće informacijske infrastrukture danas predstavlja pravilo, a ne iznimku. Na taj se način provodi digitalna transformacija poslovanja i poduzeća. Ista se može predstaviti kao proces digitalizacije i informatizacije poslovanja u svrhu realizacije ciljeva i optimizacije poslovanja te tržišnog nastupa.



Koristi od digitalne transformacije evidentne su na strani poduzeća, ali i svih povezanih dionika. Danas postoje brojni primjeri digitalnih poslovnih modela, a njihov razvoj i intenzitet korištenja očekuje se i u budućnosti. Oni su usklađeni s temeljnim poslovnim strategijama i obilježjima poduzeća, a osnovna orijentacija im je maksimiziranje koristi poslovanja i reduciranje nedostataka te izbjegavanje potencijalnih problema iz okruženja.

Digitalna je transformacija načelno transformacija organizacije na temelju digitalne tehnologije. Ona danas u potpunosti mijenja osnovu poslovanja i poslovnih praksi, a provodi se modificiranjem i plasmanom novih digitalnih poslovnih modela. Moguće je zaključiti kako će ova svjesno vođena preobrazba poslovnog svijeta, uz visoku razinu upotrebe digitalnih tehnologija doprinijeti stvaranju virtualne ekonomije međunarodnih razmjera.

## LITERATURA

### Knjige:

1. Bosilj Vukšić V. (2004.) *Informacijska tehnologija u poslovanju*. Zagreb: Element
2. Panian, Ž. (2000.) *Elektroničko trgovanje*. Zagreb: Sinergija
3. Panian, Ž. (2013.) *Elektroničko poslovanje druge generacije*. Zagreb: Ekonomski fakultet Zagreb
4. Panian, Ž. (2013.) *Informatizacija poslovanja*. Zagreb: Ekonomski fakultet Zagreb
5. Spremić, M. (2017.) *Digitalna transformacija poslovanja*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu. Ekonomski fakultet Zagreb

### Članci:

1. Bedeković, V., Golob, D. (2011.) *Suvremeni menadžment u uvjetima globalnog poslovanja*. *Praktični menadžment*. Vol. 2. Br. 3. Str. 57.-63.
2. Brumec, S. (2008.) *Razvoj mobilnih informacijskih sustava – Magistarski rad*. Varaždin: Sveučilište u Zagrebu – Fakultet organizacije i informatike Varaždin
3. Kunac, J. (2012.) *Bankarsko komuniciranje s javnostima*. *Media, culture and public relations*. 3. (1/2012). str. 68.-77.
4. Morić Milovanović, B. et al. (2017.) *Strateški pristup inoviranju poslovnih modela*. *Ekonomski misao i praksa*. God. 26. Br. 2. Str. 847.-883.
5. Panian, Ž. (2000.) *Elektroničko poslovanje – šanse hrvatskog gospodarstva u 21. Stoljeću*. *Ekonomski pregled*. 51. (3-4; 2000.). str. 268.-280.
6. Svete, U. (2006.) *Strateški značaj informacijsko-komunikacijske tehnologije u suvremenom međunarodnom okolišu*. *Polemos* 9. Str. 101.-117.

Popis internet izvora:

1. Biography (2016.) Jeff Bezos. Dostupno na: <http://www.biography.com/people/jeff-bezos-9542209#recent-projects>. 15.03.2019.
2. Datalab (2019.) Što (ni)je poslovanje u oblaku. Dostupno na: <https://www.datalab.hr/sto-nije-poslovanje-u-oblaku/>. 02.04.2019.
3. Ekonomski fakultet u Osijeku (2019.) Kako nastaju poslovni modeli. Dostupno na: <http://www.efos.unios.hr/suvremene-poslovne-aktivnosti/wp-content/uploads/sites/137/2015/11/Kako-nastaju-poslovni-modeli.pdf>. 17.03.2019.
4. E-learning (2019.) Modeli elektroničkog poslovanja. Dostupno na: <https://www.link-elearning.com/site/kursevi/lekcija/6946>. 17.03.2019.
5. Kupres Đorđević, E. (2016.) Uloga društvenih mreža u suvremenom poslovanju. Dostupno na: <https://zir.nsk.hr/islandora/object/unipu:925/preview>. 15.03.2019.
6. Lovrić, A. (2019.) Agilnost digitalne kompanije. Dostupno na: <http://www.infotrend.hr/clanak/2016/7/agilnost-digitalne-kompanije-.88.1247.html>. 15.03.2019.
7. Nadrljanski, M. (2010.) Elektroničko poslovanje – E-business. Dostupno na: [www.pfst.unist.hr/~mila/autorizirana\\_pred/e-poslovanje/predavanje6.ppt](http://www.pfst.unist.hr/~mila/autorizirana_pred/e-poslovanje/predavanje6.ppt). 17.03.2019.
8. Požega, J. (2019.) Kako nastaju informacijski sustavi. Dostupno na: <https://pozegacv.wordpress.com/projekti/projektiranje-inforomacijskog-sustava/2-analiza-poslovnog-sustava/>. 16.03.2019.
9. Softwise (2019.) Poslovanje na društvenim mrežama. Dostupno na: [https://softwise.hr/hr\\_HR/blog/poslovanje-na-drustvenim-mrezama](https://softwise.hr/hr_HR/blog/poslovanje-na-drustvenim-mrezama). 02.04.2019.
10. Zelembz, T. (2017.) Računarstvo u oblaku. Dostupno na: [https://bib.irb.hr/datoteka/893995.Tomislav\\_Zelembz\\_Racunarstvo\\_u\\_oblaku\\_zavrsni\\_rad.pdf](https://bib.irb.hr/datoteka/893995.Tomislav_Zelembz_Racunarstvo_u_oblaku_zavrsni_rad.pdf). 02.04.2019.

## POPIS SLIKA

Slika 1. Evolucijski tijek razvoja elektroničkog poslovanja .....	5
Slika 2. Modeli elektroničkog poslovanja .....	14
Slika 3. Evolucijski tijek definiranja i implementacije strategije digitalne transformacije poslovanja .....	23
Slika 4. Činitelji digitalne transformacije.....	25
Slika 5. Struktura digitalnog poslovnog modela .....	27
Slika 6. Predložak razvoja poslovnog modela - metodologija .....	28
Slika 7. Proces nastanka digitalnog poslovnog modela .....	29
Slika 8. Razrada strategije informacijskog sustava.....	31
Slika 9. Odnos poslovne strategije i strategije informacijskog sustava.....	32

## POPIS TABLICA

Tablica 1. Modeli elektroničkog poslovanja .....	15
--	----

## SAŽETAK

Suvremeno doba donijelo je brojne promjene i izmijenilo dosadašnje prakse poslovanja na međunarodnoj razini. Uslijed intenziteta istih dolazi do pojave i razvoja suvremenoga poslovanja, koje se snažno oslanja na podršku tehnologije i inovacija. Isto donosi brojne prednosti svim povezanim dionicima, što dodatno pogoduje njegovu razvoju.

Primjena tehnologije u svim poslovnim procesima stvorila je potrebu za osmišljavanjem specifičnih digitalnih poslovnih modela koji se zasnivaju, između ostaloga, na informacijskim sustavima kao osnovnoj infrastrukturi. Ovi modeli pogoduju digitalnoj transformaciji poslovnog svijeta, koja predstavlja digitalizaciju i informatizaciju poslovanja.

Digitalni poslovni modeli integriraju se u poslovanje poduzeća na način da su korespondentni njegovim osnovnim organizacijskim obilježjima i specifičnostima. Sukladno tome, oni pogoduju realizaciji ciljeva, a provode se na osnovi opsežnih analiza unutarnjeg i vanjskog okruženja, kao i na osnovi definiranog plana i strategije izvedbe koje je usklađena s poslovnom strategijom.

*Ključne riječi: tehnologija, digitalni poslovni model, informacijski sustav, digitalna transformacija.*

## SUMMARY

The contemporary time has brought numerous changes and have completely determined the practice of doing business at the international level. Due the intensity of these, the emergence and development of modern business is strongly influenced by technology and innovation. It also brings many benefits to all affiliated stakeholders, which further favors its development.

The application of technology in all business processes has created the need for the design of specific digital business models. They, among the other things, are based on information systems as basic infrastructure. These models favor the digital transformation of the business world, which represents the digitization and business informatization.

Digital business models integrate into business operations in a way that matches their basic organizational features and specifics. Consequently, they favor the realization of the goals and are based on extensive internal and external environment analysis as well as on the basis of a defined plan and performance strategy that is consistent with the business strategy.

*Key words: technology, digital business model, information system, digital transformation.*