

# Izazovi digitalizacije poslovanja: kompilacija svjetske prakse i nacionalne perspektive

---

**Pogačić, Emilija**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University North / Sveučilište Sjever**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:363019>

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

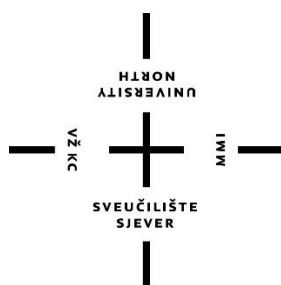
*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-30**



*Repository / Repozitorij:*

[University North Digital Repository](#)





**Sveučilište  
Sjever**

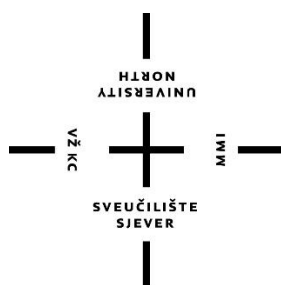
**Završni rad br. 254/PIM/2021**

**Izazovi digitalizacije poslovanja: kompilacija svjetske  
prakse i nacionalne perspektive**

**Emilija Pogačić, 0016124100**

Koprivnica, srpanj 2021. godine





# Sveučilište Sjever

Poslovanje i menadžment

Završni rad br. 254/PIM/2021

## Izazovi digitalizacije poslovanja: kompilacija svjetske prakse i nacionalne perspektive

**Student**

Emilija Pogačić, 0016124100

**Mentor**

izv. prof. dr. sc. Ljerka Luić

Koprivnica, srpanj 2021. godine

# Prijava završnog rada

## Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL Odjel za ekonomiju

STUDIJSKI prediplomski studij Poslovanje i menadžment

PRETLUPNIK Emilija Pogašć

JMRAŠ 0016124100

DATUM 16. 6. 2021.

KOLEGIJ Poslovno-informacijski sustavi

NASLOV RADA IZAZOVI digitalizacije poslovanja: kompilacija svjetske prakse i nacionalne perspektive

NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU Challenges of business digitalization: a compilation of world practice and national perspective

MENTOR dr. sc. Ljerka Luić

ZVANJE izvanredni profesor

ČLANOVI POVJERENSTVA

1. izv. prof. dr. sc. Ante Rončević - predsjednik

2. izv. prof. dr. sc. Ljerka Luić - mentorica

3. doc. dr. sc. Matija Varga - član

4. dr. sc. Slaven Brumec, v. pred. - zamjenski član

## Zadatak završnog rada

BR. 254/PIM/2021

U uvodnom dijelu rada potrebno je elaborirati teorijski okvir problematike kojom se rad bavi, obrazložiti cilj i predmet istraživanja, izvore podataka i metodologiju istraživanja, iznijeti prikaz strukture rada kroz kratki opis sadržaja rada te navesti istraživačko pitanje.

U poglavljima koja slijede potrebno je elaborirati ključne pojmove vezane uz temu rada te na osnovu relevantne literature opisati teorijski okvir poslovno-informacijskih sustava i upravljanja poslovanjem vezanih uz razvoj informacijskih tehnologija, a sve u kontekstu digitalne transformacije poslovanja. Razradu teme rada treba temeljiti na istraživačkom pitanju "Koliko je nacionalna perspektiva digitalne transformacije poslovanja kompatibilna s postojećom svjetskom praksom?", svrha kojeg je procijeniti spremnost mikro, malih i srednje velikih tvrtki u prerađivačkoj industriji sjeverozapadne Hrvatske za proces digitalne transformacije poslovanja. Uz to, potrebno je opisati način provedbe istraživanja te detaljno elaborirati dobivene rezultate kompilacijom recentnih svjetskih i domaćih primjera iz prakse.

Glavne spoznaje do kojih se došlo proučavanjem literature i provedbom istraživanja potrebno je iznijeti u kratkom zaključku na kraju rada.

ZADATAK IZVŠEN

27. 2021.

POTPIS MENTORA

SVEUČILIŠTE  
SJEVER





## **Predgovor**

Zahvala mentorici izv. prof. dr. sc. Ljerki Luić na savjetima, strpljenju i usmjeravanju tijekom pisanja ovog završnog rada. Velika zahvala mojim roditeljima koji su me podržavali, bodrili, vjerovali u mene i imali beskrajno puno razumijevanja.

## Sažetak

Digitalna tehnologija predstavlja sredstvo kojim se ostvaruje konkurentska prednost. Važna je za poduzeća kako bi mogla uvesti nove poslovne modele. Glavna karakteristika digitalne tehnologije je izdvajanje informacija iz uređaja te analiza tih informacija, obrada i zatim povezivanje s okolinom. Zbog važnosti digitalnih tehnologija poduzeća započinju s digitalnom transformacijom poslovanja. Ona predstavlja konstantnu upotrebu digitalnih tehnologija i digitalnih resursa. Kompanije koje su među prvima digitalizirale svoje poslovanje bile su *Apple* i *Google*. Poduzeća moraju osmisliti pravilnu i dobru strategiju primjene digitalne tehnologije u poslovanju kako bi uspješno implementirala digitalnu tehnologiju u poslovanje. Javljuju se novi trendovi. Trendovi podrazumijevaju da se znatno ubrza sve što se radi, ponuda proizvoda i usluga kroz sve moguće kanale i unapređenje iskustva korisnika. Digitalizacija poslovanja sa sobom donosi izazove na koje poduzeća moraju biti spremna brzo reagirati i prilagoditi svoje poslovanje. Rezultati istraživanja o digitalizaciji poslovanja koje je provelo poduzeće Promocija Plus d.o.o., pokazali su kako su poduzeća u Hrvatskoj postala svjesna svih prednosti koje donosi digitalizacija poslovanja. Većina poduzeća koja su obuhvaćena istraživanjem nalaze se u fazi „formalizacije“, odnosno nastaje potreba za uvođenjem digitalizacije u poslovanje. Istraživanje je pokazalo kako mali postotak poduzeća u Hrvatskoj digitalnu tehnologiju koristi svaki dan. Da bi došlo do promijene potrebno je poduzeća educirati i informirati o načinu uvođenja digitalne transformacije u poslovanje. Povećati informiranost poduzeća o nepovratnim financijskim sredstvima koja mogu dobiti iz Europske Unije za uvođenje digitalizacije u svoje poslovanje.

Ključne riječi: poslovanje, poslovno-informacijski sustavi, digitalizacija, digitalna transformacija



## Summary

Digital technology is a means of gaining a competitive advantage. It is important for companies to be able to introduce new business models. The main feature of digital technology is the extraction of information from the device and the analysis of this information, processing and then connecting with the environment. Because of the importance of digital technologies, companies are embarking on a digital business transformation. It represents the constant use of digital technologies and digital resources. The companies that were among the first to digitize their business were Apple and Google. Businesses need to devise a proper and good strategy for applying digital technology in business in order to successfully implement digital technology in business. New trends are emerging. Trends mean significantly accelerating everything that is done, offering products and services through all possible channels and improving the user experience. The digitalization of business brings with it challenges to which companies must be ready to react quickly and adapt their business. The results of the research on business digitalization conducted by the company Promocija Plus d.o.o., showed that companies in Croatia have become aware of all the benefits of business digitalization. Most of the companies covered by the research are in the phase of "formalization", ie there is a need to introduce digitalization in business. The research showed that a small percentage of companies in Croatia use digital technology every day. In order for change to occur, companies need to be educated and informed about how to introduce digital transformation in business. Increase the awareness of companies about the grants they can receive from the European Union for the introduction of digitalization in their business.

Keywords: business, business information systems, digitization, digital transformation

## **Popis korištenih kratica**

**IT – Informacijska tehnologija**

**NFC – Near Field Communication**

**LIDAR – Light Detection and Ranging**

# Sadržaj

1.	Uvod.....	1
2.	Digitalizacija poslovanja.....	3
2.1.	Poslovanje, poslovni procesi, poslovno-informacijski sustavi.....	3
2.2.	Poslovodstvo i izazovi stvoreni informacijskim tehnologijama.....	4
2.3.	Obilježja i trendovi razvoja digitalnih tehnologija .....	7
2.4.	Digitalna transformacija poslovanja .....	10
3.	Recentni primjeri digitalne transformacije poslovanja .....	15
3.1.	Inozemni .....	15
3.2.	Domaći .....	16
4.	Analiza istraživanja i diskusija.....	17
4.1.	Analiza rezultata istraživanja.....	17
4.2.	Nacionalne perspektive .....	27
5.	Zaključak.....	28
6.	Literatura.....	31





# 1. Uvod

U 2021. godini informacijska tehnologija nešto je bez čega nije moguće zamisliti svakodnevicu. Promijenila je naše živote i kreirala potpuno novi svijet, svijet u kojem smo povezani više nego ikad, gdje su sve informacije lako dostupne, svijet u kojem više ne moramo odlaziti u fizičke trgovine kako bismo nešto kupili već iz udobnosti svog doma možemo obaviti online kupovinu.

Kako bi držala korak s današnjim trendovima, poduzeća započinju digitalizaciju poslovanja. Digitalizacija poslovanja podrazumijeva promjene koje od poduzeća traže da ima pripremljenu strategiju i jasne ciljeve. To je kompleksan posao koji obuhvaća razne procese i u koji je poželjno da se uključe svi zaposlenici, kako bi se digitalizacija poslovanja što uspješnije implementirala u poduzeće. Zaposlenike je potrebno educirati kako bi razumjeli i znali koristiti novu tehnologiju. Važno je naglasiti kako prilikom uvođenja digitalizacije nije potrebno gomilanje digitalnih alata bez svrhe, već je iste potrebno uvesti s jasnim ciljevima i na pravilan način.

Digitalizacija i digitalna transformacija iako slični pojmovi razlikuje se njihovo značenje. Postaju sve prisutniji u poslovnom svijetu. Digitalizacija podrazumijeva pretvaranje analognih procesa u digitalne. Digitalna transformacija predstavlja velike, konkretne i kontinuirane promjene u poduzeću gdje se nastoji tradicionalni oblik poslovanja zamijeniti novim poslovnim modelom, korištenjem digitalne tehnologije i njezinom primjenom na cijelo poslovanje poduzeća. Digitalna transformacija je proces koji obuhvaća puno više od same tehnologije, novi poslovni model, prilagodba zahtjevima i novim trendovima tržišta, smanjenje broja radnih mjesta, edukacija ljudi te kreiranje novih izvora prihoda samo su neki dijelovi koje obuhvaća digitalna transformacija.

Kao i ostali veliki izumi u našoj povijesti, tehnologija je promijenila stil i kvalitetu naših života. Danas ljude koji mijenjaju svijet na bolje nazivamo vizionarima. Oni svojim inovacijama i postignućima olakšavaju i pojednostavljaju obavljanje mnogih poslova i zadataka. Današnji vizionari su usmjereniji na razvoj digitalne tehnologije jer je ona postala neizostavni dio naše svakodnevice, vezana je uz naše privatno vrijeme ali i uz naš posao.

Velike korporacije i organizacije prepoznale su važnost digitalne transformacije poslovanja, te su ju i implementirale u svoje poslovanje dok u Hrvatskoj mnoga poduzeća još uvijek ostaju na samom prepoznavanju važnosti digitalizacije gdje nedostaje njezina implementacija.

Oni koji su na vrijeme prepoznali važnost digitalizacije poslovanja ostali su konkurentni na tržištu te mogu zadovoljiti sve potrebe svojih kupaca ali isto tako i unaprijediti proizvode i usluge koje nude. Nastoje se stvoriti digitalni brendovi koji postaju dostupni svima i u svakom trenutku. Poduzeća koja su prepoznala važnost digitalizacije u poslovanju nastoje ulagati sve više financijskih sredstava kako bi unaprijedila svoje poslovanje jer postaju svjesna da učinkovito upravljanje informacijskom infrastrukturom donosi bolje poslovne rezultate. Digitalizacija mikro i malih poduzeća danas je uvelike olakšana i jednostavnija jer je moguće dobiti nepovratna financijska sredstva iz Europskih fondova. Vrijednost digitalnih tehnologija i proizvoda postala je neprocjenjiva poduzećima i kupcima diljem svijeta. Sve što se moglo digitalizirati, digitaliziralo se, pa tako danas možemo čitati e-knjige ili pak vježbati online preko raznih aplikacija. To je samo jedan od brojnih primjera digitalizacije.

Obrađena je digitalizacija poslovanja, zasebno je opisano i pojašnjeno što je digitalna tehnologija a što je digitalna transformacija poslovanja. U nastavku je objašnjena strategija primjene digitalizacije u poslovanje a poseban naglasak stavljen je na današnje trendove koje je digitalizacija stvorila. Trendovi digitalne transformacije objašnjeni su kroz domaće i inozemne primjere poduzeća koja prate trendove. Cilj rada je ukazati na važnost prepoznavanja prednosti koje nosi digitalizacija poslovanja. Što je prikazano kroz analizu istraživanja koje je provelo poduzeće „Promocija Plus“ o digitalizaciji poslovanja u 4 hrvatske županije. Razrada teme rada temelji se na istraživačkom pitanju „Koliko je nacionalna perspektiva digitalne transformacije poslovanja kompatibilna s postojećom svjetskom praksom?“, svrha kojeg je procijeniti spremnost mikro, malih i srednje velikih tvrtki u prerađivačkoj industriji sjeverozapadne Hrvatske za proces digitalne transformacije poslovanja.

## **2. Digitalizacija poslovanja**

### **2.1. Poslovanje, poslovni procesi, poslovno-informacijski sustavi**

Dobro poznavanje unutrašnjeg ustroja i načina na koji poduzeće djeluje vodi uspješnom upravljanju poduzeća. Poslovni procesi koji su povezani i usmjereni prema cilju omogućuju poslovanje tog poduzeća. Poslovni proces je skup radnih koraka koji su povezani i za koje se može definirati njihovo trajanje i resursi koji su potrebni. Unapređenjem i preustrojem poslovnih procesa moguće je povećati učinkovitost djelovanja poduzeća. Kako bi se to moglo ostvariti potrebno je da zaposlenici poduzeća razumiju poslovne procese, a to se postiže na način da se zaposlenicima na razumljiv način objasne poslovni procesi. Kako bi se što bolje definirali poslovni procesi opisuju se pomoću skupa grafičkih simbola s točno definiranom semantikom i čvrstim pravilima njihovog povezivanja. Poslovni procesi mogu se objasniti i govornim jezikom ali smatra se kako to nije dovoljno precizno kao opisivanje pomoću grafičkih simbola s točno definiranom semantikom. Poslovni procesi se mogu definirati kroz dvije vrste definicija, deskriptivnom i genetičkom. Kao dobar primjer deskriptivne definicije poslovnih procesa navodi se definicija Kathy Long koja je članica organizacije Process Renewal Group. Kathy Long smatra da su poslovni procesi sve ono što se radi unutar poslovanja nekog poduzeća. Genetička definicija promatra poslovne procese „iznutra“, te objašnjava koja je svrha postojanja, koji su razlozi i ciljevi djelovanja procesa, kako su ti procesi nastali i kakva je njihova unutrašnja struktura, kako oni djeluju i pod kojim uvjetima, koji su to resursi potrebni za njihov rad, te tko su sudionici u poslovnim procesima. Nadalje, definicija naglašava poslovne procese kao povezani skup aktivnosti i odluka koje se provode zbog vanjskog poticaja, kao što su kupci ili korisnici, kako bi se ostvarili mjerljivi ciljevi poduzeća. Poslovni proces ima određeni vremenski okvir u kojem troši resurse pretvarajući ih u proizvode ili usluge koji će se prodavati kupcima. (Brumec, 2011: 2, 3)

U središtu svakog današnjeg poslovanja nalaze se informacije. Jedna od temeljnih upotreba informacijske tehnologije je informacija koja je resurs za rukovođenje poput kapitala i rada. Informacija kao resurs ima drugačije karakteristike od materije ili energije jer ona se ne troši korištenjem. Veliki značaj informacije i njezine funkcije može se vidjeti kroz potrebu informatizacije poslovanja poduzeća te kroz učinkovito povezivanje s izvorima informacija iz njenog okruženja što tom okruženju osigurava uspješno poslovanje i ostvarenje zacrtanih ciljeva u budućnosti. Ona poduzeća koja su shvatila važnost razvoja informacijskog sustava lakše se nose sa zahtjevima tržišta te ostaju konkurentna na tržištu. Za svako poduzeće i njegovo poslovanje odnosno poslovni sustav vrlo je bitan informacijski sustav.



Zbog toga veliki naglasak stavlja se na strateško planiranje informacijskog sustava. Cilj informacijskog sustava je na odgovarajuće mjesto u odgovarajuće vrijeme i uz najmanje troškove pružati odgovarajuću informaciju. Informacijski sustav ima nekoliko bitnih zadataka: prikupiti, razvrstati, obraditi, čuvati, oblikovati i rasporediti informacije na cijeli sustav odnosno unutar cijelog poduzeća te njegovim korisnicima. (Luić, 2009: 36, 37)

Kako bi ove zadatke informacijski sustav obavio uspješno, posjeduje strukturu koja predstavlja pet nezaobilaznih elemenata:

1. *Hardware* – materijalni temelj koji čine informacijske tehnologije kao što su računalo, modemi, fizičke linije za komunikaciju ili satelit.
2. *Software* – nematerijalni elementi u obliku programskih rješenja, metoda na kojima se temelji primjena hardwarea.
3. *Lifeware* – čine ljudi koji rade s informacijskim tehnologijama, to mogu biti profesionalni informatičari ili pak krajnji korisnici.
4. *Orgware* – predstavlja organizacijske postupke i načine putem kojih se povezuju hardware, software i lifeware u jednu dobro funkcionalnu cjelinu.
5. *Netware* – predstavlja koncept i realizaciju komunikacijskog, informacijskog i fizičkog povezivanja svih elemenata u cjelinu. (Luić, 2009: 36, 37)

Ono što uvelike doprinosi uspješnosti informacijskog sustava je povezivanje *hardwera*, *softwera*, *lifewarea*, *orgwarea* i *netwarea* u kvalitativno jednaku razinu i njihovo međusobno usklađivanje što znači da probleme ne rješava samo hardware već i programska rješenja odnosno software. Uz povezivanje jednako je bitna i dobra organizacija koju čine kompetentni, educirani, motivirani zaposlenici koji imaju znanja i znaju kako efikasno koristiti informacijske tehnologije. (Luić, 2009: 36, 37)

## **2.2. Posloводство i izazovi stvoreni informacijskim tehnologijama**

Uvođenjem informacijske tehnologije u poslovanje došlo je do ekspanzije raspoloživih informacija za upravljanje poslovanjem. Zabrinutost zbog opasnosti od poplave informacija rezultat je brze obrade informacija i boljeg djelovanja. Posloводства se nose s problemima kao što su zatranost ispisima, izvješćima, projekcijama i prognozama koje često nemaju vremena pročitati ili ih ne razumiju. Istraživanje je pokazalo kako tek mali postotak posloводства u svakodnevnom radu iskusi djelovanje i korisnost upotrebe informacijske tehnologije. Ostala posloводства odnosno njih većinu upotreba informacijske tehnologije zastrašuje. (Luić, 2009: 33, 34)

Postoji mnogo poduzeća i kompanija čiji informatički odjeli nisu dorasli zahtjevima digitalne ekonomije ili se sporo prilagođavaju i mijenjaju svoje poslovanje. Veliki broj korisnika koji su međusobno povezani, interaktivni uređaji sa senzorima te napredna analitika čine vrlo kompleksne poslovne izazove. Zbog toga se može reći da digitalizacija poslovanja sa sobom donosi izazove. (Spremić, 2017: 57)

### *1. Digitalizacija poslovanja zahtjeva konstantnu primjenu napredne tehnologije.*

Kao primjer se navodi Netflix, čiji sustav preporuka radi analizu terabajta podataka kako bi mogao svakom korisniku preporučiti upravo onaj sadržaj, filmove i serije koji korisnika najviše zanima. Imaju vrlo visoku stopu uspješnosti preporuka koja iznosi 70%, zbog toga što se svakom korisniku pristupa personalizirano na način da se analiziraju i preferencije njihovih ukućana odnosno bliskih osoba. Turistička agencija Booking.com, korisnicima nudi pretragu preko više od milijun smještaja, zbog čega su postali najveći rezervacijski sustav. Novija digitalna poduzeća uspješno koriste naprednu tehnologiju jer imaju fleksibilnu infrastrukturu što baš i nije karakteristično za starija poduzeća. (Spremić, 2017: 57)

### *2. Očekivanja koje poslovanje ima prema informatici.*

U početnim fazama primjene informatike u poslovanju veliki je naglasak na troškovnu učinkovitost i operativnu efikasnost, a u kasnijim fazama je naglasak na to da uvođenje informatike u poslovanje donese kvalitetu, pouzdanost, sigurnost ali i brzinu stvaranja novih rješenja. Stvaranje novih vrijednosti za poduzeće je danas osobito važno ali i svih ostalih navedenih očekivanja. Bitna značajka informatike danas je da ona ne služi samo kako bi se uskladila s poslovanjem već kako bi doprinijela stvaranju novih ideja i stvaranju novih poslovnih vrijednosti. (Spremić, 2017: 57)

### *3. Digitalizacija podrazumijeva da se informacijska tehnologija mora koristiti kao strateška poslovna funkcija uz veću regulaciju i kontrolu najvišeg menadžmenta.*

Poduzeća koja uvedu digitalizaciju u svoje poslovanje, ostvaruju nove poslovne vrijednosti, prihod im se povećava oko 40% te povećanje troškova za 20%. Može se zaključiti kako je informacijska tehnologija postala najvažniji segment svakog poslovanja. (Spremić, 2017: 57) Spremić (2017) navodi kako su najbitniji čimbenici prilagodbe funkcije informacijske tehnologije uvjetima digitalne ekonomije, kombinacija startup načina promišljanja s korporativnim sustavima odgovornosti, IT koji privlači i zadržava talente, IT koji je glavni lider u poslovnoj digitalizaciji, agilni razvoj aplikacija i platformi za poslovanje i njihova brza isporuka, arhitektura koja je fleksibilna i omogućuje sigurne usluge, mogućnost proširenja infrastrukture koja se temelji na računalstvu u oblacima i napredna i moderna analiza različitih vrsta podataka. (Spremić, 2017: 57, 58)

Kada se gleda kroz prošlost, poduzeća su uvijek imala probleme oko investiranja financijskih sredstava u IT. Ulaganje u informacijsku tehnologiju za poduzeća je predstavljalo složene i skupe projekte. Direktori informatike često su nerazumljivo objašnjavali kako se tehnologija konstantno mijenja, ali su poduzeća to ignorirala te je to kasnije dolazilo na naplatu u vidu poslovne stagnacije. Postojali su i oni menadžeri koji su shvaćali važnost ulaganja u IT jer su imali znanja i iskustva kojim bi mogli iskoristiti potencijal informacijske tehnologije u poslovanju poduzeća. Danas su poduzeća svjesna mogućnosti koje im pružaju digitalni poslovni modeli te IT i digitalna tehnologija postaju vrlo bitan segment u poslovanju svakog poduzeća. Osnovne poslovne vještine digitalne ekonomije koje nastoje primijeniti sva današnja poduzeća su inovativna upotreba informacijske tehnologije i digitalne tehnologije, brzi razvoj aplikacija, stvaranje inovativnih poslovnih modela, korištenje digitalnih platformi u poslovanju, analiza podataka i učenje iz svake poslovne transakcije. Kako bi se poduzeća prilagodila uvjetima digitalne ekonomije, moraju početi postavljati sljedeća pitanja: (Spremić, 2017: 58)

- U kojoj mjeri najvažniji poslovni procesi, ali i poslovni model poduzeća ovisi o digitalnim tehnologijama?
- Koje vrijednosti poduzeće svojim poslovanjem dobiva iz njegovih najvažnijih IT projekata?
- Koliko dugo traje razvoj novih proizvoda i usluga koje poduzeće nudi svojim potrošačima?
- Kolika je djelotvornost IT-a na putu u kojem poduzeće nastoji ostvariti svoje ciljeve?
- Da bi se ostvarili ciljevi poduzeća, koje su potrebne vještine i znanja IT-a? (Spremić, 2017: 58)

Prema istraživanju koje je proveo Gartner 2014. godine predviđalo se da će do 2019. godine ulaganja u IT dosegnuti 40% ukupnih budžeta poduzeća, najprije zbog velike važnosti koju ima digitalizacija u poslovanju, ali i zbog povećanja ulaganja u digitalne projekte. Tu se najviše misli na stvaranje novih platforma poslovanja, stvaranje digitalnih poslovnih modela i svakodnevnu primjenu digitalne tehnologije. U istom istraživanju se također predviđalo da će do 2020. godine 75% poduzeća imati digitalno poslovanje ili će biti spremno prijeći na digitalni model poslovanja. Bitno je istaknuti da je informacijska tehnologija postala najvažniji segment svakog poduzeća te da je informacijska tehnologija postala najvažniji alat njegove konkurentnosti. Nekad tipično informatičko okruženje doživjelo je promjene te više nije interno usmjerena grupa povezanih aplikacija, već je kompleksna eksterno usmjerena mreža aplikacija i poslovnih modela koja stvara izuzetnu poslovnu platformu koja omogućuje stvaranje velike poslovne vrijednosti. (Spremić, 2017: 58, 59)

### 2.3. Obilježja i trendovi razvoja digitalnih tehnologija

Termin koji se danas koristi kako bi se opisali ljudi koji su svijet promijenili na bolje, koji tradicionalno mijenjaju novim. Ljudi koji su svojim inovacijama daleko ispred svojeg vremena. Vizionari koji su promijenili svakodnevnicu i olakšali i pojednostavili obavljanje mnogih poslova i zadataka. Najpoznatiji vizionari današnjice su Larry Page, Elon Musk, Steve Jobs i Bill Gates. Današnji vizionari su usmjereniji na razvoj digitalne tehnologije jer je ona postala neizostavni dio naše svakodnevnice te je vezana uz naše privatno vrijeme, ali i uz naš posao. Sva današnja poduzeća opremljena su digitalnom tehnologijom koja im omogućuje lakše i brže obavljanje radnih zadataka, bržu prilagodbu na promjene i stvaranje novih modela poslovanja. Konstantno prate trendove i drže korak sa svijetom koji se brzo mijenja. (Spremić, 2017: 16, 17)

Don Tapscott, američki znanstvenik objavljuje 1995. godine knjigu pod nazivom „The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence“. U knjizi objašnjava da se digitalna ekonomija temelji na konstantnoj upotrebi digitalne odnosno informacijske i komunikacijske tehnologije u poslovanju. Upotrebom digitalnih tehnologija nastaju velike promjene u poslovanju od onih opipljivih prema digitalnim, odnosno neopipljivim. Redovito korištenje elektroničkog načina poslovanja ne podrazumijeva samo tehnološke karakteristike već i sve ekonomske aktivnosti, procese, strukture i modele što znači da se mijenja način nastanka ekonomske vrijednosti. (Spremić, 2017: 20)

Spremić (2017) objašnjava kako digitalna ekonomija predstavlja nove modele poslovanja, proizvoda, usluga, tržišta i sektora ekonomije koji brzo rastu, osobito onih koji se temelje na digitalnim tehnologijama. Pojam digitalne ekonomije se poistovjećuje s pojmovima industrijska revolucija 4.0, nova ekonomija ili internetska ekonomija. Ovi pojmovi se odnose na ekonomiju u kojoj ljudi tijekom rada koriste svoje znanje a ne samo svoju fizičku snagu. (Spremić, 2017: 20)

Smisao digitalne ekonomije zasnovan je na važnim principima:

- „Integraciji i istodobnoj primjeni neovisno razvijenih tehnologija i mogućnosti koje one pružaju (informacijska i komunikacijska tehnologija prije svega u obliku hardvera, softvera, računalnih mreža i podataka, ali i suvremena digitalna tehnologija, kao njezin sastavni dio, u vidu mobilnih tehnologija, računalstva u oblaku, društvenih mreža, tehnologije 'velikih podataka', 'Interneta stvari', 3D printera, robotike, virtualne stvarnosti, nosivih tehnologija itd., ali i aplikacija koje 'obogaćuju' uređaje i daju im novi smisao funkcioniranja).“ (Spremić, 2017: 20, 21)

- „Integraciji progresivnih koncepcija poslovanja (korporativno poduzetništvo, 'disruptivne' inovacije, 'design thinking', agilno poslovanje, 'ekonomija dijeljenja'- 'sharing economy', 'green economy', samoorganizirajući sustavi, personalizacija, 'gamifikacija', prilagođavanje poslovanja željama i potrebama kupaca, stvaranje novih potreba kod korisnika itd.).“ (Spremić, 2017: 20, 21)
- „Korištenju digitalnih platformi poslovanja (međusobno povezani i digitalizirani poslovni procesi omogućavaju brzu, efikasnu i često inovativnu provedbu poslovnih transakcija).“ (Spremić, 2017: 20, 21)
- „Uspješnim i 'neodoljivim' digitalnim poslovnim modelima.“ (Spremić, 2017: 20, 21) (Spremić, 2017: 20, 21)
- „Vođenju temeljenom na poduzetničkoj organizacijskoj kulturi, inovativnosti i stvaranju nove vrijednosti (digitalno vođenje).“ (Spremić, 2017: 20, 21)

„Digitalne tehnologije su vrlo važan infrastrukturni čimbenik digitalne ekonomije i odnose se na upotrebu digitalnih resursa (tehnologije, alata, aplikacija i algoritama), kojima se učinkovito pronalaze, analiziraju, stvaraju, prosljeđuju i koriste digitalna dobra u računalnom okruženju.“ (Spremić, 2017: 20, 21)

Ona poduzeća koja posluju koristeći digitalnu tehnologiju i koja su provela digitalnu transformaciju poduzeća, pokrenula su neke nove trendove u današnjem poslovanju. Trendovi podrazumijevaju da se znatno ubrza sve što se radi, ponuda proizvoda i usluga kroz sve moguće kanale i unapređenje iskustva korisnika. Bitna je povezanost sa svima te korištenje interaktivnih uređaja. Sve više poduzeća nastoji digitalizirati svoje proizvode i usluge. Proizvodi i usluge se pokušavaju individualizirati. Konstantno se prate potrebe i želje kupaca kako bi se stvorile nove potrebe i zadovoljavajući proizvodi. Kupca se treba oduševiti inovativnošću. Nastoje se izdvajati bitne informacije iz svake provedene transakcije. Zapravo današnja poduzeća nastoje kreirati vlastiti digitalni brend kako bi mogli postati digitalni lideri, nastoje nametnuti svoj digitalni poslovni model a da pri tome koriste sve raspoložive digitalne tehnologije. Poduzeća se danas izdvajaju ako prate promjene i trendove i na te promjene se prilagođavaju. (Spremić, 2017: 48, 49)

Prilikom korištenja interneta u razvijenoj elektroničkoj trgovini često koristimo financijske transakcije. Plaćanje i naplaćivanje su ozbiljne internetske transakcije zbog čega im se u praksi pridaje puno pažnje jer se bilo kakve greške teško ispravljaju. Konstantno se radi na njihovom poboljšanju, a najviše u smislu sigurnosti. Osnovna prednost elektroničkog trgovanja je veća brzina pružanja usluge. Zbog toga tradicionalni načini naplate sve se manje koriste.

Plaćanje karticama i pomoću digitalnog novca i pametnih kartica postala je naša svakodnevnica. Svako poduzeće koje je uvelo mogućnost da njihovi klijenti svoje obveze plaćaju putem interneta ubrzalo je obrtaj vlastitih financijskih sredstava i smanjenje troškova naplate. Kada se naplata vrši na tradicionalan način proces može potrajati do 90 dana i više što negativno utječe na likvidnost prodavatelja ili davatelja usluge. Kada plaćamo kreditnom karticom, debitnom ili trgovačkom karticom, digitalnim novcem ili pametnom karticom takav oblik plaćanja je skraćen na jedan dan ili nekoliko dana. Nestaje potreba za standardnim fakturiranjem što je dovelo do pozitivnih posljedica kao što su sniženje administrativnih i tehničkih troškova naplate. Povećala se sigurnost naplaćivanja jer su banke i davatelji kartičnih usluga pouzdani poslovni partneri što kupci vrlo često nisu.

Ono što vrlo privlači kupca je to što kada plaća karticom može dobiti odgodu plaćanja, kratkoročno se zadužiti ili platiti u obliku kredita. Plaćanje putem interneta kupcu nudi brojne prednosti kao što je kupovina iz vlastitog doma jer kupac iz svojeg doma može uživati u online kupovanju ili plaćanju računa. Članarinama i naplatom zateznih kamata, davatelji kartičnog plaćanja naplaćuju svoje usluge. Banke plaćanja karticom vide kao oblik dodatne zarade zbog naplate provizije za obavljene usluge za račun trgovca te davanje kratkoročnog kredita kupcu. Kupovina putem interneta koja se plaća karticom obrađuje se posebnim programom koji veoma brzo i efikasno obrađuje veliki broj transakcija. Kod ovakve kupovine ne postoji izravan međuljudski kontakt što je loša strana kupovine putem interneta jer može stvoriti osjećaj neimanja kontrole nad transakcijama koje se provode. Osoba koja nastoji nešto prodati, odnosno prodavač, od kupca traži povjerljive podatke kao što su broj kartice i lozinka a u nekim slučajevima i više podataka. Ti podaci se prosljeđuju institucijama koje provjeravaju autentičnost danih podataka. U tom periodu ne postoji kontrola nad stvarnim procesom provjere autentičnosti kupca. To znači da kada kupac unosi svoje podatke u obrazac putem kojeg želi nešto naručiti, on zapravo na neko vrijeme nema kontrolu nad tim procesom.

U praksi se puno radi na povećanju sigurnosti kako bi se otklonili mogući problemi i kako bi u budućnosti kartično plaćanje bilo još sigurnije. Korisnici digitalnog novca mogu slati digitalne poruke koje su predstavljene kao nalozi za isplatu ili polaganje novca na bankovne račune. Oni koji nude ovakvu vrstu usluga prikupljaju te poruke i zatim kontaktiraju banke koje realiziraju te financijske transakcije. Ovakav proces omogućuje efikasnije obavljanje transakcija gdje se korisnike oslobađa od dugotrajnih procedura. Korisnici koji koriste pametne kartice spremaju elektronički novac u procesorskim čipovima koji se nalaze na pametnim karticama u obliku digitalnih poruka u funkciji elektroničkog novca ili to mogu biti podaci koji su potrebni pri digitalnoj verifikaciji kod elektroničkog plaćanja što može skratiti vrijeme za obavljanje transakcija, ali i povećati sigurnost povjerljivih podataka. Mogu se koristiti u fizičkim

trgovinama i online kupnji. Poduzeća koja nude usluge obavljanja elektroničkih financijskih transakcija, specijalizirala su se samo za to. Najpoznatija poduzeća su CyberCach, DigiCash, Holdings i ICVERIFY. Bitno je napomenuti da su pametne kartice puno pouzdanije od običnih kartica. (Panian, 2005: 297 - 300)

U skupinu pametnih kartica uvrštavamo beskontaktno kartice koje ne zahtijevaju fizički kontakt s čitačem već se komunikacija između pametne kartice i čitača odvija putem radio signala koji se naziva NFC. Kod pametnih kartica bitno je napomenuti i čipove koji u sebi nose mikroprocesore kako bi mogli pametiti podatke i obrađivati ih. Pod obradom podataka se smatra autentifikacija, elektronički potpis i slično. Čip kartice se koriste za plaćanje, ali i kao identifikacijske kartice za prijavu na računala ili mrežne resurse, poslovne aplikacije, internet bankarstvo i ostale javne servise. Pametne kartice su postale trend koji se proširio na loyalty programe koji se temelje na virtualnoj kartici kao dio mobilne aplikacije. Aplikacija pruža mogućnosti kao što su popis transakcija, trenutne akcije, kupone i online kataloge. Cilj je učiniti iskustvo kartičnog plaćanja što boljim. (kartice.hr)

Knjige koje su u digitalnom obliku mogu se preuzeti odnosno skinuti ili samo učitati na vlastito računalo. Lakše ih je i jeftinije nabaviti što su dvije bitne karakteristike svakom čitatelju knjiga. Proizvodnja elektroničke odnosno digitalne knjige ima puno manje troškove od tradicionalnog tiskanja knjiga. Zanimljivo je napomenuti da je digitalno nakladništvo toliko postalo popularno da postoje programi koji čitaju digitalne knjige naglas. Ova mogućnost je dostupna za sada samo na engleskom jeziku. Talking WinEbook je jedan od programa koji može čitati digitalne knjige naglas, u programu postoji pet virtualnih osoba između kojih možete birati koja će čitati knjigu. Ovakav program je od velike koristi ljudima koji su slijepi ili slabovidni. (Panian, 2005: 301 - 303)

## **2.4. Digitalna transformacija poslovanja**

Digitalne tehnologije podijeljene su na pet osnovnih ili primarnih skupina. Prva skupina su mobilne tehnologije i one stvaraju digitalne platforme. Druga skupina su društvene mreže koje ljudima služe kako bi se povezali i zabavili. Treća skupina je računalstvo u oblacima poznatije kao engleski Cloud, tehnološka digitalna platforma. Četvrtu skupinu čini analitička digitalna platforma koja obuhvaća velike podatke odnosno brzo otkrivanje informacija iz velike količine podataka. Petu skupinu čine senzori i internet stvari koji služe za povezivanje svih uređaja koji su opremljeni računalnim čipovima koji čine tehnološke digitalne platforme. Ostale ili sekundarne skupine digitalne tehnologije koje se koriste su: 3D printeri, robotika, nosiva tehnologija, virtualna i proširena stvarnost, umjetna inteligencija i slično. Sekundarne digitalne tehnologije nude veliki broj inovativnih usluga i inovativan način njihove primjene.

Glavna sposobnost digitalne tehnologije je izdvajanje informacija iz uređaja te njihovo analiziranje, obrada i zatim povezivanje uređaja s okolinom, te tako uređaji postaju pametnima i digitalnima. Digitalna tehnologija omogućuje kreiranje novih poslovnih modela primjenom najvažnijih obilježja, a to su istovremena upotreba svih digitalnih tehnologija uz zajedničko djelovanje usluga koje iz njih nastaju, te se tu misli na spremanje podataka, lokacijske usluge, privlačenje ljudi koji svakodnevno komuniciraju i tako prenose digitalni sadržaj. Drugo bitno obilježje digitalne tehnologije je ugradnja u uređaje i mogućnost odvajanja digitalnog sadržaja iz uređaja, analiza sadržaja, i sposobnost brzog prenošenja digitalnog sadržaja. Treće obilježje je razmjenjivanje digitalnog sadržaja, a četvrto mogućnost digitalizacije poslovanja i stvaranje digitalnih platformi.

Za digitalizaciju poslovanja najviše bi se trebali zalagati tehnološki osvješteniji korisnici kao što su direktori informatike i izvršni menadžeri koji su vizionari i inovatori. Bitno je istaknuti kako je naglasak u digitalnoj ekonomiji na vizionarskom razmišljanju i inovativnoj primjeni digitalne tehnologije kako bi se mogle stvarati nove vrijednosti i kvalitetniji proizvodi i usluge. Zbog toga je bitno da menadžment svakog poduzeća dobro poznaje način funkcioniranja digitalnih tehnologija, kako bi mogao uspješno voditi to poduzeće. Prilikom digitalne reorganizacije poslovanja u poduzeću treba uvesti novu organizacijsku kulturu čija će osnova biti inovativnost i korištenje modernih digitalnih tehnologija u poslovanju poduzeća. Glavni cilj modernih informacijskih sustava je prikupiti, pohraniti, obraditi, analizirati i distribuirati neopipljive resurse poslovanja, a to su informacije i znanja koja su potrebna za provođenje poslovnih procesa. Digitalna tehnologija i informacijska i komunikacijska tehnologija su termini koji se više koriste u širem smislu koji nije usredotočen samo na tehnološke karakteristike, nego se najviše odnose na primjenu u poslovanju. Pokretač poslovanja postaje digitalna tehnologija te je osnova za razvitak i povezivanje različitih poslovnih modela kako bi se stvorila dodana vrijednost. (Spremić, 2017: 52 - 56)

Digitalna transformacija poslovanja može se definirati kao konstantna upotreba digitalnih tehnologija i digitalnih resursa kako bi poduzeće ostvarilo nove prihode i novi način poslovanja. Ona nastaje kada se u kratkom vremenu provode velike promjene u najvažnijim područjima nekog poduzeća. Najčešće su to područja vezana uz strategiju poduzeća, strukturu, poslovne procese, poslovne modele i kulturu poduzeća. Digitalna transformacija povećala je kvalitetu proizvoda i usluga. Transformacija predstavlja veliku promjenu u načinu poslovanja uz primjenu digitalnih tehnologija koje povezuju poslovne procese i stvaraju konkurentsku prednost. Najveća nagrada poduzeću koje je uspjelo digitalno transformirati svoje poslovanje je vodeća pozicija na tržištu. Vodeću poziciju na tržištu ostvaruju vrijednim radom i radeći stvari koje drugi ne mogu.



Digitalni poslovni model je skup poslovnih aktivnosti koje se odvijaju elektroničkim putem i uz pomoć digitalnih tehnologija. Poduzeće prilagođava poslovanje uvjetima digitalne ekonomije, a osnovni je cilj pronaći prihode koji su održivi i koji dodaju vrijednost novom modelu poslovanja koji koristi digitalnu tehnologiju. Kompanije koje su među prvima digitalizirale svoje poslovanje bile su Apple i Google. Apple je digitalno transformirao svoje poslovanje od proizvodnje i prodaje računala i mobitela do vlasnika i operatera elektroničkih tržišta. Stvaranjem iTunes-a, programa za slušanje glazbe i gledanje videa, Apple je napravio potpuni zaokret u glazbenoj industriji. iTunes se nalazi na AppStoreu odnosno na elektroničkom tržištu. Apple je najviše prihoda ostvario putem AppStore elektroničkog tržišta, gdje je svatko tko je znao i mogao napraviti mobilnu aplikaciju i postaviti je na AppStore dijelio zaradu s operaterom tržišta Apple-om. Ukoliko je aplikacija bila toliko interesantna da ju je skinulo milijun ljudi po cijeni od 0,99 američkih dolara, tada se zarada dijelila s vlasnikom u omjeru 70:30. S druge strane Google nudi brojne alate koji se svakodnevno koriste u cijelom svijetu za olakšanje poslovanja. Neki od najkorištenijih alata su gmail, maps, drive i docs.

Svaki poslovni subjekt može provesti digitalizaciju poslovanja jer ona nije nužno vezana uz suvremena poduzeća. Zbog toga možemo pretpostaviti da će u budućnosti postojati digitalne platforme za poljoprivredu i proizvodnju hrane, zdravlje i javnu upravu. Digitalne tehnologije su važan dio koncepta informacijsko-komunikacijske tehnologije, odnosno digitalne tehnologije se oslanjaju na informacijsko-komunikacijske tehnologije. Hardver, alati i algoritmi omogućuju da informacijski sustavi poslovne transakcije provode brže i efikasnije. Informacijsko-komunikacijske tehnologije su pojam kojim predstavljamo hardver, alate i algoritme. U informacijsko-komunikacijske tehnologije svrstavaju se svi uređaji koji u sebi nose računalne čipove i mogućnost komunikacije, a to su na primjer mobiteli, računala, hardver i sve alate i algoritme koji čine te uređaje interaktivnima i pametnima te se tu misli na mobilne aplikacije, sigurnosne protokole, algoritme pomoću kojih se ti uređaji kontroliraju, protokoli prijenosa digitalnog sadržaja i ostali. Bitno je naglasiti da organizacija može koristiti digitalnu tehnologiju u poslovanju, ali ne biti u mogućnosti digitalno transformirati poslovanje. Odnosno organizacija koja koristi digitalnu tehnologiju ne mora nužno i digitalno poslovati. Primjer je poduzeće koje narudžbe svojih kupaca ne prima putem telefona, nego putem njihove internetske stranice putem koje kupci naručuju proizvode. Ovakav način poslovanja može biti efikasniji i on ne koristi digitalne nego klasične informacijsko-komunikacijske tehnologije pa taj proces ne mora predstavljati transformaciju poslovanja. (Spremić, 2017: 38 - 40)

Nije dovoljno samo više ulagati u digitalne tehnologije već menadžmenti kompanija i poduzeća moraju osmisliti pravilnu i dobru strategiju primjene digitalne tehnologije u poslovanju. Menadžeri bi jasno trebali odrediti ulogu digitalne tehnologije u poslovanju, prema stvarnim potrebama ili rezultatima strateške analize poslovanja. Veliki broj startup kompanija koristi digitalne tehnologije koje su troškovno prihvatljive te imaju brojne ideje i vizije za svoje poslovanje. Postoje velike korporacije koje imaju velika novčana sredstva za ulaganje u digitalnu transformaciju poslovanja, no nedostaje im ideja, vizija, inspirativnog vođenja i inovativnih scenarija. U takvim slučajevima kada kompanije nemaju ideje kako pravilno provesti digitalnu transformaciju poslovanja, informacijski sustavi imaju samo tehničku ulogu i tretiraju se kao trošak i teret za kompaniju.

Zbog toga je bitno imati viziju i ideju kako primijeniti digitalnu transformaciju u poduzeću i kako je provesti. To se ostvaruje učinkovitim vođenjem informatičkih projekata i digitalnih inicijativa te ispravnim procjenjivanjem njihovog učinka na poslovanje i znanjem da se upravlja rizicima koji bi se mogli pojaviti uz primjenu digitalnih tehnologija. Kada se uspije provesti digitalna transformacija poduzeća ona donosi puno efikasnije poslovanje. No s ulaganjima u digitalnu tehnologiju dolaze i određeni rizici i izazovi, čak i najuspješnije organizacije ponekad se susreću s određenim problemima. Iako je digitalizacija poslovanja donijela mnoge prednosti i efikasnije poslovanje ona nosi i određene rizike. (Spremić, 2017: 60, 61)

„Američki zrakoplovni prijevoznik Delta Air Lines izvijestio je u ponedjeljak o urušavanju informatičkog sustava, koje je prouzročilo kašnjenje letova širom svijeta.“ (Spremić, 2017: 62, 63) „Delta je zabilježila pad informatičkog sustava koji je utjecao na letove predviđene za ovo jutro.“ (Spremić, 2017: 62, 63)

„Priopćeno je danas iz drugog zrakoplovnog prijevoznika u svijetu po broju putničkih kilometara. Delta ima 500 letova dnevno i član je udruženja SkyTeam, kao i Air France-KLM i još 18 prijevoznika. U prekoatlantskim letovima partner im je Virgin Atlantic, iz kojeg su priopćili da se njihovi letovi odvijaju prema rasporedu. Upozorili su ipak putnike da na kartama provjere ime prijevoznika budući da su s Deltom sklopili sporazum o podjeli letova. Reuters napominje da su američki prijevoznici proteklih mjeseci u nekoliko navrata bilježili probleme s informatičkim sustavima. Tako je niskotarifni prijevoznik Southwest Airlines u srpnju zbog tehničkih razloga obustavio letove dok je American Airlines iz istog razloga bio prisiljen obustaviti letove iz tri zračne luke. Stručnjaci ističu da se prijevoznici suočavaju sa sve većim rizikom problema s informatičkim sustavima zbog pojačane automatizacije poslovanja, distribucije kupona za ukrcaj putem pametnih telefona i opremanja zrakoplova s wi-fi-jem.“ (Spremić, 2017: 62, 63)

„Poslovanje u digitalnoj ekonomiji je teško, pa možda i nemoguće zamisliti bez intenzivne i često inovativne primjene digitalne tehnologije i informacijskih sustava. I dok su predsjednici uprava i izvršni menadžeri prije desetak godina smatrali da informatika treba imati 'tehničku' ili pozadinsku funkciju u poslovanju, prije svega kroz tehnološko podržavanje poslovnih procesa, činjenica da se danas preko 68% budžeta informatike odnosi na inicijative van odjela/sektora informatike govori u prilog razmišljanju da primjena digitalne i informacijske tehnologije omogućuje bolje poslovne rezultate. Well i Ross (2004) su svojim istraživanjem dokazali da kompanije koje uspješno i učinkovito upravljaju informacijskom infrastrukturom, osobito one koje je koriste s ciljem inovacije poslovnih modela, ostvaruju 20% bolje poslovne rezultate. Kompanije širom svijeta, pa i u Hrvatskoj, ulažu sve više financijskih i drugih resursa u funkcioniranje informacijske infrastrukture poslovanja uz često vrlo neizvjestan povrat. Ne manjka primjera poslovanja u kojima se više od 50% kapitalnih izdataka godišnje odnosi na digitalne tehnologije (općenito, informatiku i informatičke projekte), no, ipak većina kompanija na razvijenim tržištima ulaže između 5 i 7% ukupnoga godišnjeg prihoda u informatiku, sa stalnim trendom rasta.“ (Spremić, 2017: 59, 60)

### 3. Recentni primjeri digitalne transformacije poslovanja

#### 3.1. Inozemni

Spremić (2017) kao primjer uspješne digitalne transformacije poslovanja navodi kompaniju General Electric, koja zapošljava 305.000 ljudi. To je jedno od najvećih poduzeća na svijetu i ono nije samo proizvođač osnovne infrastrukture poput naftovoda, cjevovoda, turbina, motora za zrakoplove već je i pružatelj vrlo širokog spektra usluga koje su vezane za njihovo korištenje. Naftovod i vodovod su opremili pametnim sensorima koji javljaju stanje u kojem se nalazi infrastruktura. Na taj način General Electric pruža usluge dodatne vrijednosti kao što su saniranje mjesta na kojim dolazi do puknuća, daljinsko očitavanje vodomjera, procjena kad bi moglo doći do puknuća, očitavanje gdje se nalazi rupa i puknuće, što-ako analiza gdje se na primjer analizira što će se dogoditi ako se poveća tlak u jednome dijelu vodovoda i slično. U 2015. godini započeli su razvijati Predix, digitalnu platformu koja se sastoji od povezanih digitalnih uređaja s ugrađenim sensorima koji u svoju okolinu šalju informacije i omogućuju prikupljanje podataka. Namijenjena je pružanju informacija inženjerima s ciljem boljeg planiranja, održavanja i bolje efikasnosti rada strojeva uz moguće predviđanje kvarova i skraćivanje vremena u kojem strojevi ne rade. S druge strane Spremić (2017) navodi primjer kompanije koja nije provela digitalnu transformaciju poslovanja, a samim time nije ni uspjela održati poslovanje. Riječ je o tvrtki Kodak koja je diljem svijeta prodavala 85% papira za izradu fotografija, Kodak je 1998. godine imao čak 170.000 zaposlenih i bio je tržišni lider i sinonim za fotografiju. Tvrtka Kodak nije pratila trendove i promjene koje su se događale vezano uz digitalnu transformaciju poslovanja, odnosno nije uzela u obzir mogućnost da više nećemo snimati fotografije na filmove i da je potrebno mijenjati način poslovanja i prilagoditi se digitalnom dobu. Zbog toga su se u sljedećih nekoliko godina našli u bankrotu. (Spremić, 2017: 18, 19)

Nike je jedna od najpoznatijih kompanija koja se bavi proizvodnjom sportske odjeće, opreme i obuće. Nike proizvodi različitu sportsku opremu za razne sportove kao što su tenis, košarka, nogomet, golf, bejzbol, odbojka, snowboarding i hokej. Trude se omogućiti učinkovitu i što bolju sportsku izvedbu, ali i estetiku. U samom početku prodavali su svoje proizvode u prodavaonicama, ali ubrzo počinju pratiti trendove i promjene koje se događaju u poslovnom svijetu i prelaze na prodaju proizvoda preko interneta, odnosno aplikacija.

Aplikacija Nike+ nadahnjuje sportaše da nastave sa svojim potencijalima. Od ovog ljeta nova aplikacija Nike+ omogućuje pristup sportašima svim Nikeovim proizvodima i događanjima putem jedne prijave u njihovu aplikaciju. Plus sada postaje sinonimom za osobno, a aplikacija članove brzo povezuje i s ostalim aplikacijama Nike+ Run Club i Nike+ Training Club. Korisnicima Nike+ aplikacije se nudi trgovina opremljena preporukama za kupnju proizvoda za koje aplikacija smatra da bi korisniku mogli biti zanimljivi. Aplikacija potiče na sport i rekreaciju od natjecanja do treninga. Pristup je vrlo jednostavan. Započinje na prilagođenoj kartici Feed koja uključuje ažurirani izbor priča, savjete trenera i Nikeovih sportaša, ali i informacije o najnovijim Nikeovim izdanjima koji su prilagođeni jedinstvenim interesima i ambicijama svakog korisnika te aplikacije. Kartica Moja trgovina prikazuje personaliziranu odjeću i obuću prema sportskim i životnim stilovima i preferencijama korisnika. Izdvaja njihove omiljene proizvode te daje stručne preporuke. Zatim, kartica Usluge povezuje korisnike sa stručnjacima koji su im uvijek dostupni kako bi im odgovorili na pitanja. Kartica Pass sprema osobni Quick Response kod za što lakši i brži pristup aplikaciji Nike+. (news.nike.com)

### **3.2. Domaći**

Jedna od najbolje tehnološki opremljenih tvrtki je zasigurno tvrtka Rimac automobili. Osnovana je 2009. godine a danas je snažna tehnološka sila s 850 zaposlenih usmjerena na dizajniranje, inženjering i proizvodnju električnih automobila. Svjesni su da uvođenjem digitalizacije u poslovanje osvajaju nova tržišta i ostvaruju veliku prednost nad onima koji to još nisu učinili. Njihov inženjerski tim stvara moćne pogonske sustave i visoko napredno autonomno upravljanje i jedinstveno korisničko iskustvo koje je omogućeno njihovim informacijsko-zabavnim tehnologijama. Njihov Driver Coach sistem komplet je senzora koji sadrži devet ugrađenih kamera, LIDAR (Light Detection and Ranging), radar, senzore u sjedištu i 12 ultrazvučnih senzora, a svi oni ulaze u ugrađeno superračunalo koje prikuplja do 6 TB podataka po satu vožnje. Sustav je sposoban u djeliću sekunde procijeniti i analizirati sposobnost okoline i stanja automobila, izračunati pravu putanju i naredbe vozila i izvršiti ih u stvarnom vremenu. Vozač prima audio i vizualne upute koje se napajaju kroz zvučnike i zaslone automobila. Povezan s mrežom, sustav dijeli performanse i postignuća vozača s drugim korisnicima, stvarajući mrežnu zajednicu vozača. Kroz korisnike koji se voze različitim stazama, sustav bilježi podatke o sesiji kako bi sastavio pristupačni indeks složenosti staze, koji svrstava težinu različitih trkališta širom svijeta. Količina podataka o vožnji koje automobil prikuplja po satu, što odgovara 1,68 milijardi datoteka s fotografijama. (rimac-automobili.com)

## **4. Analiza deskriptivnog istraživanja i diskusija**

### **4.1. Analiza rezultata deskriptivnog istraživanja**

Digitalizacija poslovanja mikro, malih i srednje velikih tvrtki u prerađivačkoj industriji u Zagrebačkoj, Varaždinskoj, Koprivničko- križevačkoj i Međimurskoj županiji.

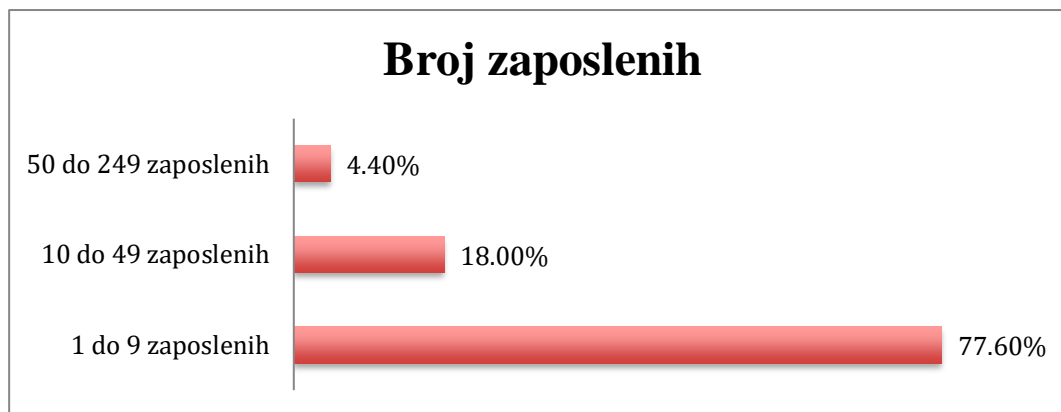
Istraživanje koje je provelo poduzeće Promocija Plus d.o.o., a koje je predmet proučavanja ovoga rada, o digitalizaciji poslovanja mikro, malih i srednje velikih poduzeća u prerađivačkoj (prehrambenoj, tekstilnoj, duhanskoj, kožarskoj, obućarskoj...) industriji u Zagrebačkoj, Varaždinskoj, Koprivničko-križevačkoj i Međimurskoj županiji. Ciljevi istraživanja bili su ustanoviti postignutu razinu digitalizacije poduzeća, utvrditi prepreke s kojima se poduzeća susreću u sklopu provođenja digitalizacije, utvrđivanje potrebe za digitalizacijom poduzeća koja do sada nisu ušla u proces digitalizacije poslovanja, ustanoviti razinu unutar poduzeća koja upravlja aktivnostima digitalizacije poslovanja te ustanoviti koji su ostvareni učinci digitalizacije na poslovanje poduzeća. (Promocija Plus d.o.o., ustupljeno za potrebe ovog završnog rada)

Populaciju ovog istraživanja čine mikro, mala i srednja poduzeća iz prerađivačke industrije, sljedećih županija: Zagrebačka županija, Varaždinska županija, Koprivničko-križevačka županija i Međimurska županija. Poduzeća moraju imati minimalno jednu zaposlenu osobu, poduzeća bez zaposlenih nisu bila uključena u ovo istraživanje. U istraživanje su uključena mikro poduzeća koja imaju manje od 10 zaposlenih i godišnji promet ispod 2 milijuna eura, mala poduzeća koja imaju manje od 50 zaposlenih i godišnji promet ispod 10 milijuna eura te srednje velika poduzeća koja imaju manje od 250 zaposlenih i godišnji promet ispod 50 milijuna eura. (Promocija Plus d.o.o., ustupljeno za potrebe završnog rada)

Ispitivanje je provedeno s osobom unutar poduzeća koja je zadužena za proces digitalizacije poslovanja. Istraživanje je obuhvatilo 183 poduzeća. Postavljene su meke kvote prema kriteriju veličine poduzeća i županije kako bi se u uzorku ostvarila određena ravnoteža poduzeća prema tim karakteristikama. Istraživački okvir formiran je sukladno podacima Državnog zavoda za statistiku o strukturi aktivnih poduzeća u četiri županije u prerađivačkoj industriji prema broju zaposlenih. Izbor uzorka vršio se iz baze poslovnih subjekata Poslovna Hrvatska. Instrument prikupljanja podataka: istraživanje je provedeno uz pomoć visoko-strukturiranog upitnika u trajanju do 10 minuta. Vrijeme prikupljanja podataka: istraživanje je provedeno u razdoblju od 16. do 30. travnja 2020. godine. (Promocija Plus d.o.o., ustupljeno za potrebe završnog rada)

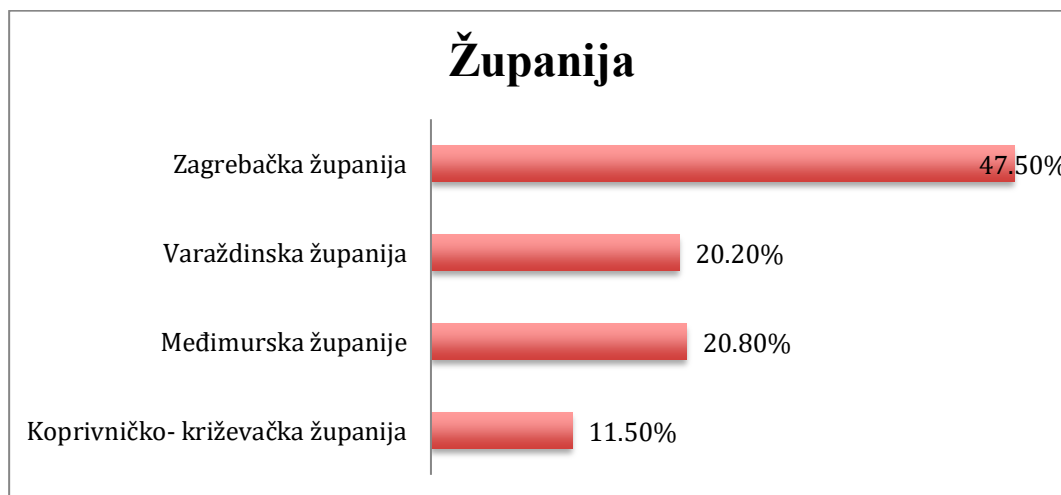
## Struktura uzorka:

Grafikon 1: Struktura poduzeća prema broju zaposlenih



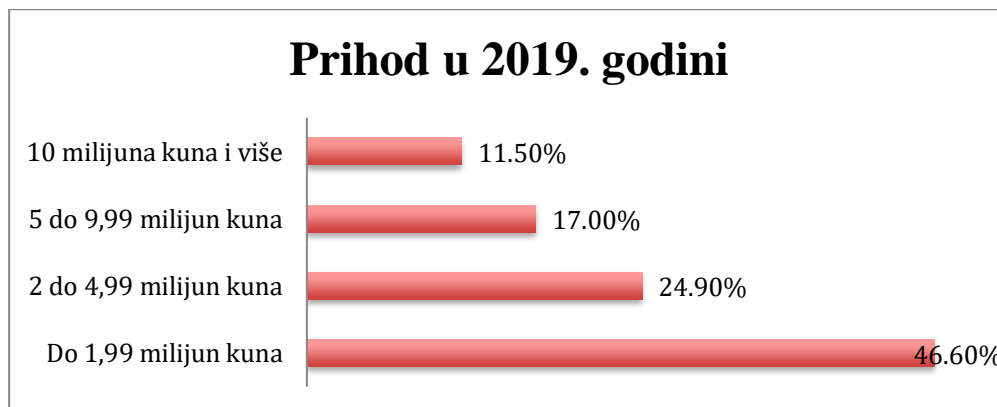
Izvor: autorica prema Promocija Plus d.o.o. (Ustupljeno za potrebe završnog rada)

Grafikon 2: Zastupljenost poduzeća po županijama



Izvor: autorica prema Promocija Plus d.o.o. (Ustupljeno za potrebe završnog rada)

Grafikon 3: Struktura poduzeća prema prihodu

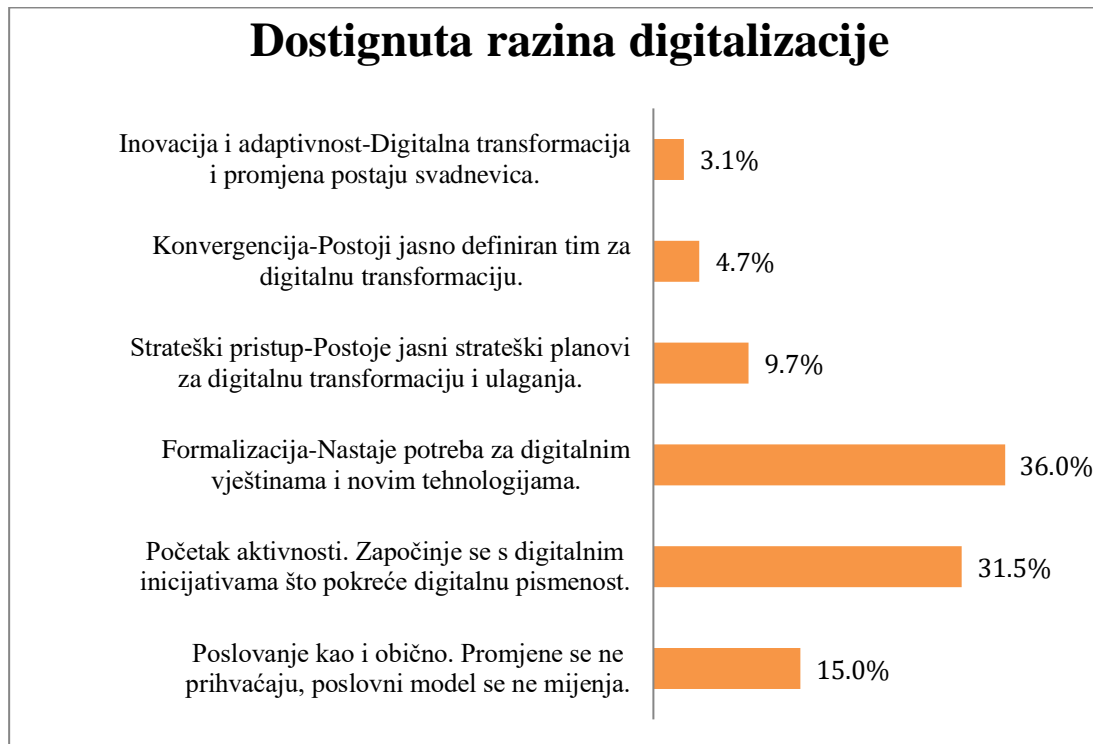


Izvor: autorica prema Promocija Plus d.o.o. (Ustupeljeno za potrebe završnog rada)

## Dostignuta razina digitalizacije:

„Koju je razinu digitalizacije poslovanja, prema Vama, dostignula vaša tvrtka u ovom trenutku?“

Grafikon 4: Struktura poduzeća s obzirom na procijenjenu razinu digitalizacije



Izvor: autorica prema Promocija Plus d.o.o. (Ustupljeno za potrebe završnog rada)

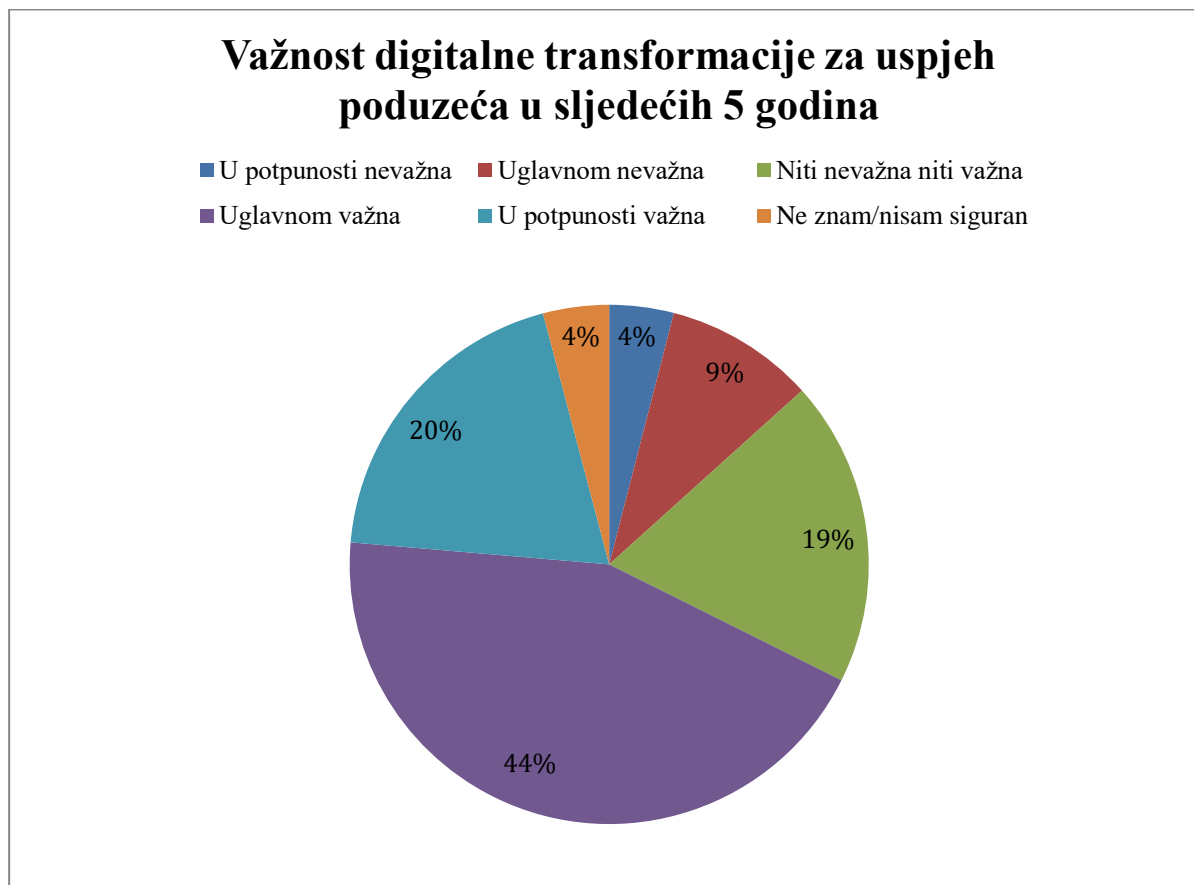
Najviše ispitanika odgovorilo je da se njihovo poduzeće nalazi u fazi „Formalizacije“, njih 36%. Drugi najčešći odgovor je početak aktivnosti, gdje poduzeća započinju pokretati digitalnu pismenost unutar svojeg poslovanja.



## Važnost digitalne preobrazbe za uspjeh tvrtke u sljedećih 5 godina:

„Koliko je digitalna transformacija važna za uspjeh Vašeg poduzeća u narednih 5 godina?“

Grafikon 5: Procjena važnosti digitalne transformacije

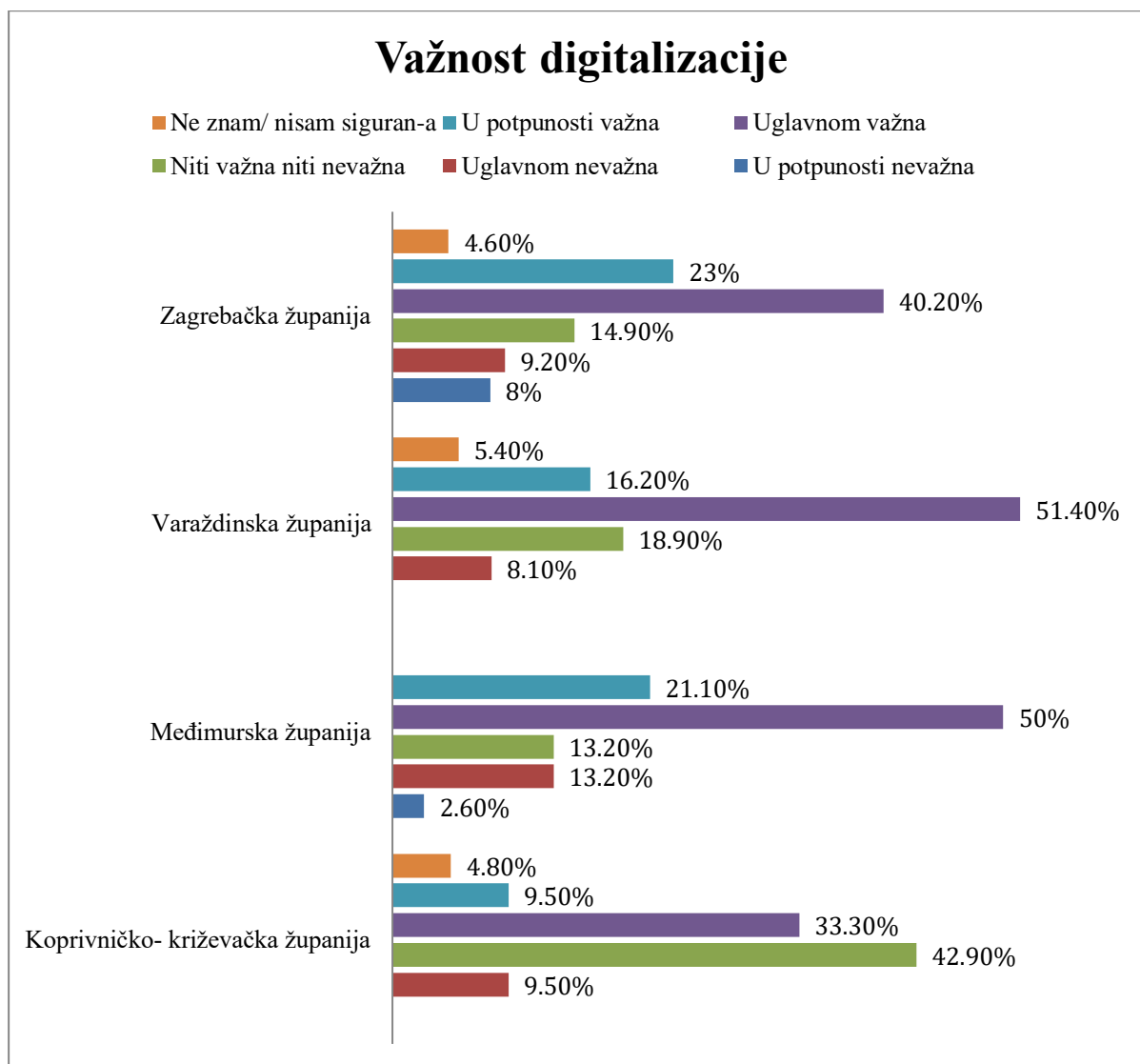


Izvor: autorica prema Promocija Plus d.o.o. (Ustupljeno za potrebe završnog rada)

Dvije trećine poduzeća odnosno njih 63,5% smatra digitalnu transformaciju važnom za uspjeh poduzeća u sljedećih 5 godina dok ju 13,3% smatra nevažnom.

## Važnost digitalne transformacije za uspjeh poduzeća u sljedećih 5 godina po županijama:

Grafikon 6: Procjena važnosti digitalne transformacije po županijama

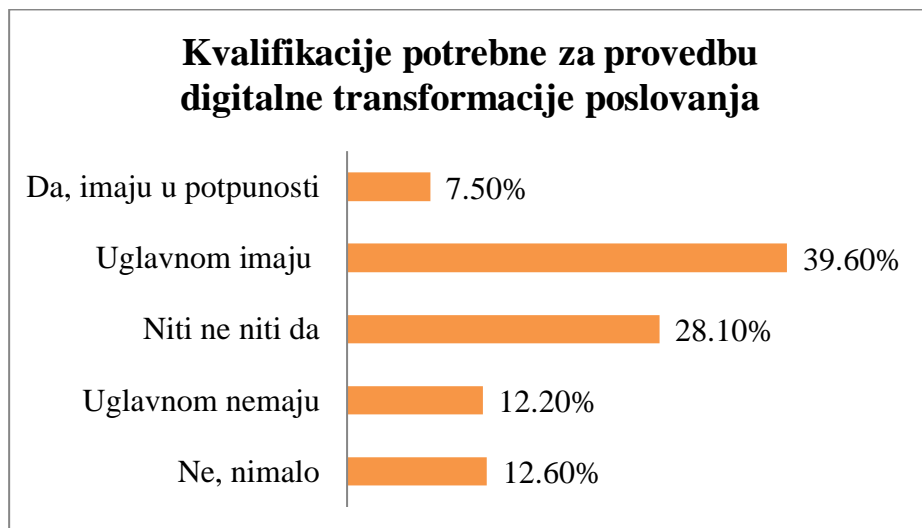


Izvor: autorica prema Promocija Plus d.o.o. (Ustupljeno za potrebe završnog rada)

### Kvalifikacije potrebne za provedbu digitalne preobrazbe poslovanja:

„Imaju li zaposlenici Vašeg poduzeća potrebne kvalifikacije za provedbu digitalne transformacije?“

Grafikon 7: Procjena posjedovanja potrebnih kvalifikacija za provedbu digitalne transformacije



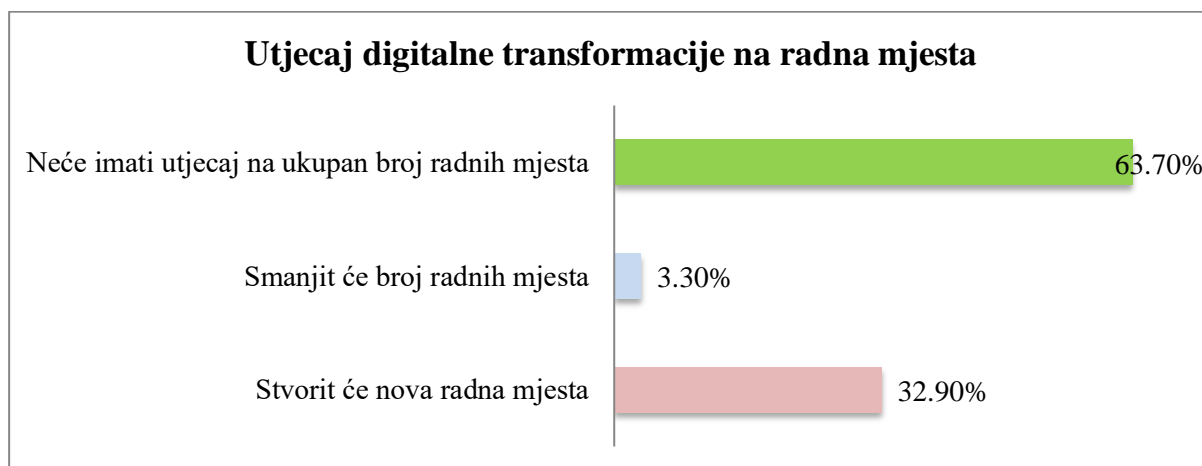
Izvor: autorica prema Promocija Plus d.o.o. (Ustupljeno za potrebe završnog rada)

Gotovo pola poduzeća odnosno njih 47,1% izjasnilo se kako njihovi zaposlenici imaju kvalifikacije potrebne za provedbu digitalne transformacije, dok jedna četvrtina odnosno 24,8% tvrdi kako iste kvalifikacije nemaju.

### Utjecaj digitalne transformacije na radna mjesta:

„Kako će po Vama digitalna transformacija poduzeća utjecati na radna mjesta u Vašem poduzeću u narednih pet godina?“

Grafikon 8: Procjena utjecaja digitalne transformacije na očuvanje radnih mjesta



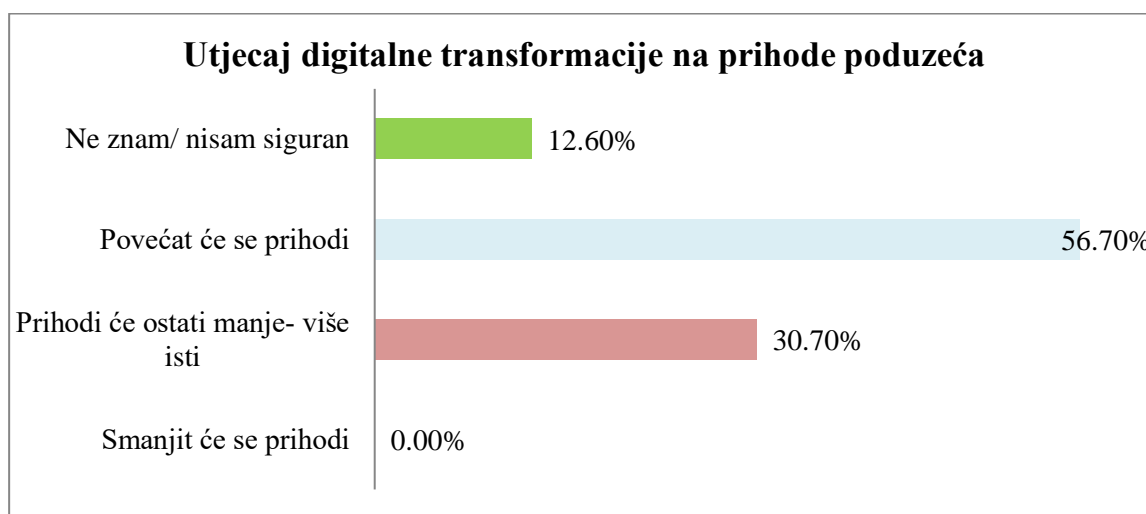
Izvor: autorica prema Promocija Plus d.o.o. (Ustupljeno za potrebe završnog rada)

Najveći broj poduzeća, njih dvije trećine odnosno 63,7% izjavilo je kako se digitalna transformacija u njihovom poduzeću neće odraziti na broj radnih mjesta u sljedećih pet godina. Jedna trećina poduzeća odnosno 32,9% smatra kako će digitalna transformacija stvoriti nova radna mjesta, a tek 3,3% poduzeća smatra kako će ona doprinijeti smanjenju broja radnih mjesta.

### Utjecaj digitalne transformacije na prihode poduzeća:

„Hoće li prema Vašem mišljenju digitalna transformacija poduzeća u narednih 5 godina povećati prihode, smanjiti ili očekujete da će prihodi ostati više-manje isti?“

Grafikon 9: Procjena utjecaja digitalne transformacije na ostvarenje prihoda



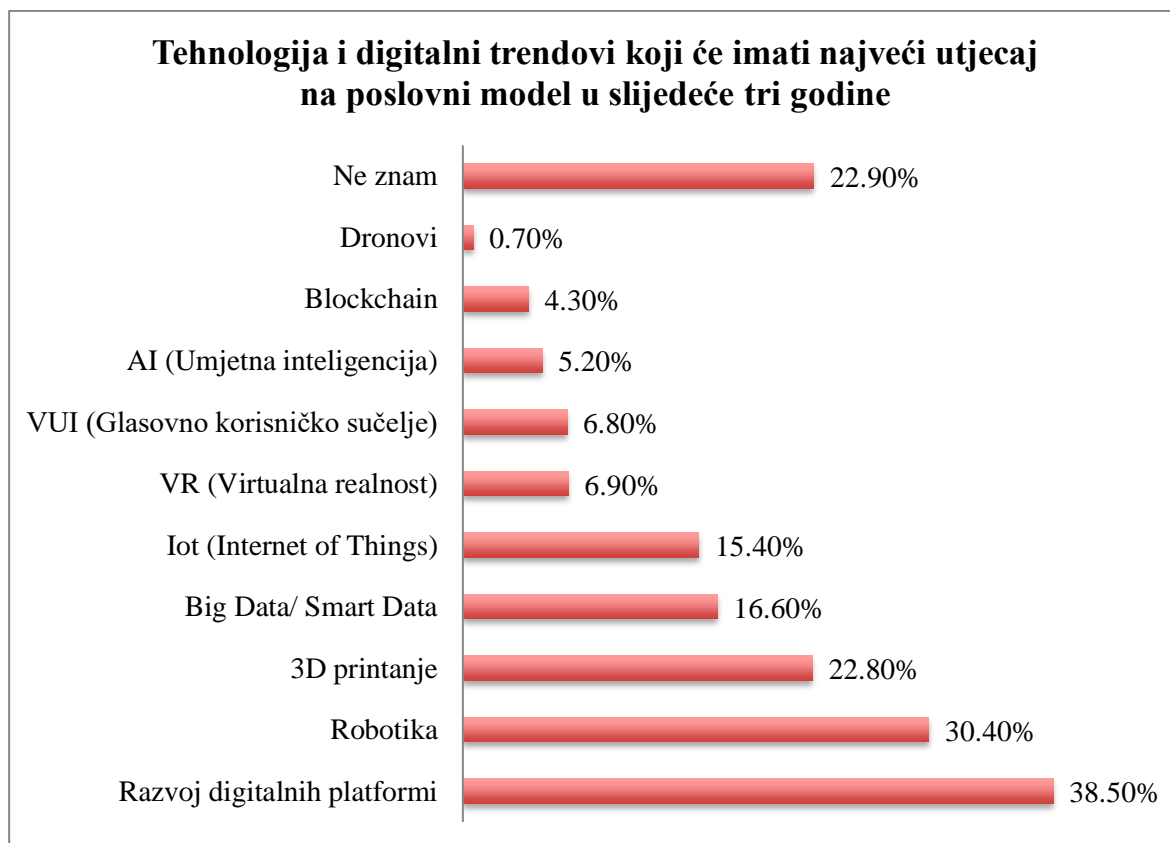
Izvor: autorica prema Promocija Plus d.o.o. (Ustupljeno za potrebe završnog rada)

Najveći broj poduzeća, njih pola odnosno 56,7%, izjavilo je kako će digitalna transformacija povećati njihove prihode u narednih 5 godina. Jedna trećina poduzeća odnosno 30,7% smatra kako će njihovi prihodi ostati na istoj razini, a niti jedno poduzeće nije izjavilo kako očekuje smanjenje prihoda zbog digitalne transformacije.

## Tehnologija i digitalni trendovi koji će imati najveći utjecaj na poslovni model u sljedeće tri godine:

„Koja će tehnologija ili digitalni trendovi, od sljedećih, imati najveći utjecaj na Vaš konkretan poslovni model tijekom sljedeće tri godine?“

Grafikon 10: Procjena utjecaja digitalnih tehnologija na poslovni model



Izvor: autorica prema Promocija Plus d.o.o. (Ustupljeno za potrebe završnog rada)

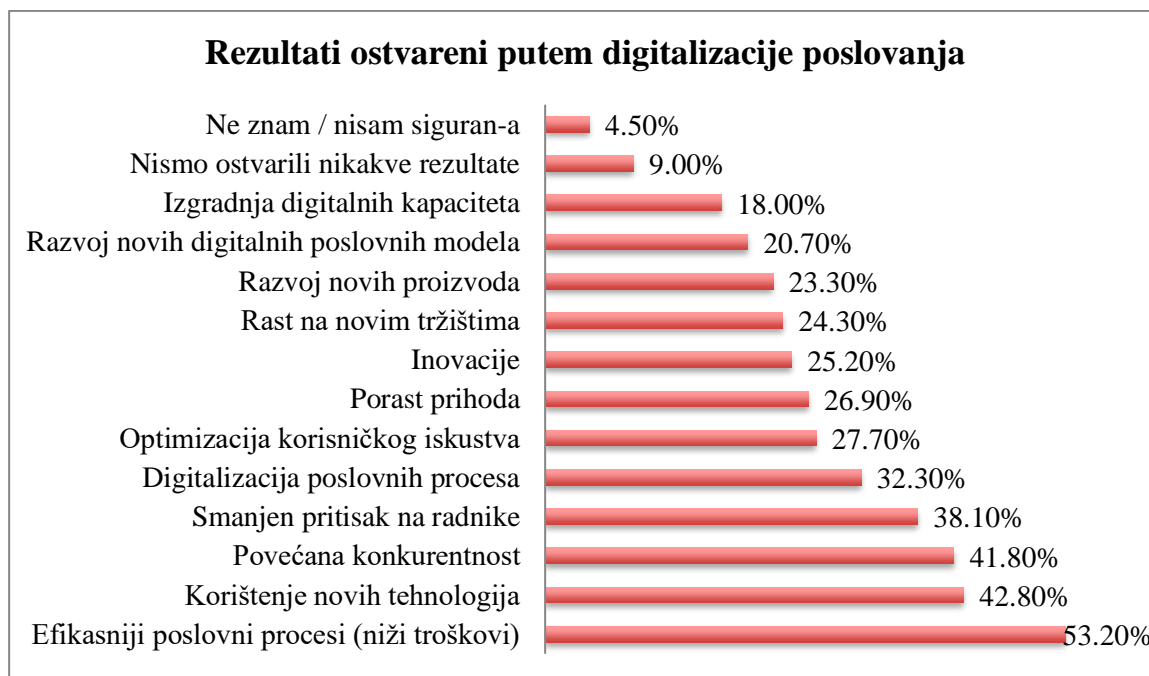
Razvoj digitalnih platformi (38,5%) trend je za koji poduzeća smatraju da će najviše utjecati na njihov poslovni model tijekom sljedeće tri godine. Na drugom je mjestu robotika (30,40%), na trećem mjestu je 3D printanje (22,80%), a čak 22,90% poduzeća odgovorilo je da ne zna koje će tehnologije i digitalni trendovi imati najveći utjecaj na poslovni model u sljedeće tri godine.

## Rezultati ostvareni preko digitalizacije poslovanja:

„Koji su konkretni rezultati koje ste ostvarili preko digitalizacije poslovanja?“

\*Isključena su ona poduzeća koja nisu započela digitalnu transformaciju poslovanja („Poslovanje kao i obično“).

Grafikon 11: Procjena rezultata ostvarenih putem digitalizacije poslovanja

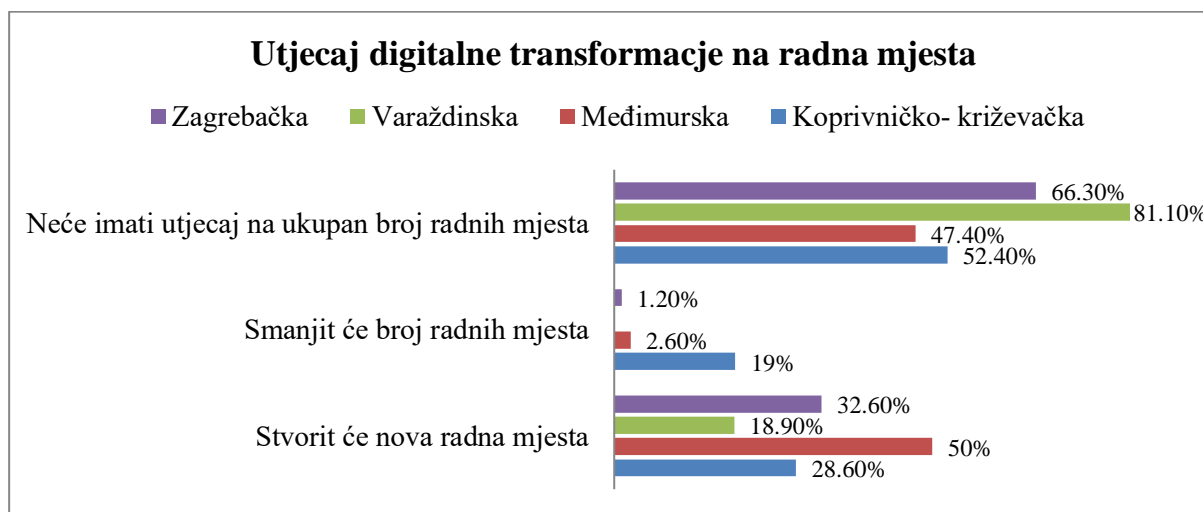


Izvor: autorica prema Promocija Plus d.o.o. (Ustupljeno za potrebe završnog rada)

Najveći broj poduzeća 53,2% odgovorilo je kako su glavni rezultat ostvaren preko digitalizacije „Efikasniji poslovni procesi (niži troškovi)“.

## Utjecaj digitalne transformacije na radna mjesta:

Grafikon 12: Procjena utjecaja digitalne transformacije na očuvanje radnih mjesta po županijama



Izvor: autorica prema Promocija Plus d.o.o. (Ustupljeno za potrebe završnog rada)

Najviše novih radnih mjesta zbog utjecaja digitalne transformacije otvorit će se u Međimurskoj županiji. Poduzeća s 50 do 249 zaposlenih češće su se izjasnila kako će digitalna transformacija stvoriti nova radna mjesta.

Iz provedenog istraživanja o „Digitalizaciji poslovanja mikro, malih i srednje velikih tvrtki u prerađivačkoj industriji u Zagrebačkoj, Varaždinskoj, Koprivničko-križevačkoj i Međimurskoj županiji“ moguće je zaključiti kako je dvije trećine poduzeća u prerađivačkoj industriji u fazama „početak aktivnosti“ njih 31,5% i „formalizacija“, njih 36%, što znači da nastaje potreba za uvođenjem digitalizacije u poslovanje kao i potreba za digitalnim vještinama i tehnologijama. Započinje se s digitalnim inicijativama koje pokreću digitalnu pismenost. Veliki postotak ispitanika njih 63,5% smatra da će digitalna transformacija poslovanja biti važna za uspjeh njihovog poduzeća u narednih 5 godina.

Među poduzećima je prepoznata važnost digitalne transformacije poslovanja bez obzira na to kolike prihode ostvaruje poduzeće. Smanjenjem godišnjih prihoda povećava se broj ispitanika koji smatraju digitalnu transformaciju poslovanja nevažnom, iako je njih manje nego onih koji smatraju digitalizaciju važnom još uvijek postoji određeni otpor prema digitalizaciji poslovanja. Kroz istraživanje je ustanovljeno kako svako drugo poduzeće njih 47,1%, smatra da su zaposlenici dovoljno kvalificirani za provedbu digitalne transformacije poslovanja. Više od pola ispitanih njih 56,7% smatra da će digitalna transformacija poslovanja u narednih 5 godina povećati prihode poduzeća.

Ono što se ističe u ovom istraživanju su rezultati ostvareni digitalizacijom poslovanja. Ispitanici su kao 3 najbitnija rezultata izdvojili efikasnije poslovne procese, korištenje novih tehnologija i povećanu konkurentnost na tržištu. Tek 9% poduzeća smatra kako nisu ostvarili nikakve rezultate. (Promocija Plus d.o.o.)

## **4.2. Nacionalne perspektive**

Prijedlog za daljnje istraživanje bio bi kada bi za 5 godina ponovno napravili isto istraživanje u istim županijama s istim poduzećima, kako bi se moglo utvrditi koliko su se promijenili pogledi poduzeća na digitalizaciju. Bilo bi zanimljivo vidjeti koji postotak poduzeća će za 5 godina u potpunosti digitalizirati svoje poslovanje te kako će digitalizacija onda utjecati na njihove prihode, broj zaposlenih i poslovanje. Kako se smatra da je financijsko ulaganje u digitalizaciju jedan od većih problema, poduzeća bi se trebala više informirati o nepovratnim financijskim sredstvima koja mogu dobiti od Europske Unije za digitalizaciju poslovanja. Radionice i različite vrste edukacija trebale bi biti dostupnije i besplatne za sva poduzeća koja žele digitalizirati svoje poslovanje. Na taj način više poduzetnika bi se odlučilo za uvođenje digitalizacije jer bi bili educiraniji i pripremljeni za sve izazove koje donosi digitalizacija.



## 5. Zaključak

Digitalna ekonomija predstavlja nove poslovne modele, a jedan od njih je uvođenje digitalizacije u poslovanje i njezino konstantno korištenje. Svako poduzeće koje danas želi biti i ostati konkurentno na tržištu mora implementirati digitalizaciju u svoje poslovanje. Glavna karakteristika digitalne tehnologije je izdvajanje podataka iz uređaja koji se zatim analiziraju, obrađuju te nakon toga povezuju s okolinom. Kada poduzeća nastoje implementirati digitalnu tehnologiju u svoje poslovanje potrebno je osmisliti dobru strategiju primjene, što podrazumijeva da menadžeri moraju razraditi konkretan plan. Veliki naglasak stavlja se na ljude te na njihovo znanje i kompetencije vezane uz digitalnu tehnologiju odnosno služenje digitalnom tehnologijom. Na primjerima poduzeća kao što su Rimac automobili te Nike, pojašnjeno je koliko uspješno poduzeća uvode digitalizaciju u svoje poslovanje i koliko su zbog toga konkurentna na tržištu i popularna. Iz istraživanja koje je provelo poduzeće Promocija Plus, o „Digitalizaciji poslovanja mikro, malih i srednje velikih tvrtki u prerađivačkoj industriji u Zagrebačkoj, Varaždinskoj, Koprivničko- križevačkoj i Međimurskoj županiji“ moguće je zaključiti kako je dvije trećine poduzeća u prerađivačkoj industriji tek u fazama „početak aktivnosti“ kada započinju s digitalnim inicijativama te u fazi „formalizacije“ što znači da postoji potreba za uvođenjem digitalizacije u poslovanje. Poduzeća bi trebalo više informirati o nepovratnim financijskim sredstvima koja mogu dobiti od Europske Unije za digitalizaciju poslovanja, potaknuti ih da educiraju svoje zaposlenike i pripreme se za sve izazove koje donosi digitalizacija i njome inicirane promjene u poslovanju.

U Koprivnici 20.6.2021.

Emilija Pogačić





IZJAVA O AUTORSTVU  
I  
SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, Emilija Pogacić (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom Izazovi digitalizacije Poslovanja i konkurentnosti svjetske prakse i nacionalne perspektive (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Emilija Pogacić  
(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, Emilija Pogacić (ime i prezime) neopozivo izjavljujem da sam suglasna/na s javnom objavom završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom Izazovi digitalizacije Poslovanja i konkurentnosti svjetske prakse i nacionalne perspektive (upisati naslov) čiji sam autor/ica.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Emilija Pogacić  
(vlastoručni potpis)

## 6. Literatura

Knjige:

- [1] J. Brumec, S. Brumec: Modeliranje poslovnih procesa, Školska knjiga, Zagreb, 2018.
- [2] Lj. Luić: Informacijski sustavi, Veleučilište u Karlovcu, Karlovac, 2009.
- [3] M. Spremić: Digitalna transformacija poslovanja, Zagreb, 2017.
- [4] Ž. Panian: Poslovna informatika za ekonomiste, Zagreb, 2005.

Internet izvori:

- [1] [https://www.kartice.hr/tehnologija/?gclid=Cj0KCQjw6-SDBhCMARIsAGbI7UhbISoyS77YGaEOIUWeFnxl3Fn28S4Md2Qv\\_ao\\_y70h6AyEXBM\\_e6YaAl5iEALw\\_wcB](https://www.kartice.hr/tehnologija/?gclid=Cj0KCQjw6-SDBhCMARIsAGbI7UhbISoyS77YGaEOIUWeFnxl3Fn28S4Md2Qv_ao_y70h6AyEXBM_e6YaAl5iEALw_wcB) [pristup: 2.3.2021. ]
- [2] <https://news.nike.com/news/nike-plus> [pristup: 10.4.2021. ]
- [3] <https://www.rimac-automobili.com/> [pristup: 7.4.2021. ]

Istraživanje:

- [1] Promocija Plus d.o.o. (2020.) Digitalizacija poslovanja mikro, malih i srednje velikih tvrtki u prerađivačkoj industriji u Zagrebačkoj, Varaždinskoj, Koprivničko-križevačkoj i Međimurskoj županiji. Ustupljeno za potrebe završnog rada od strane poduzetničkog inkubatora „Enter d.o.o.“.

## Popis grafikona

Grafikon 1: Struktura poduzeća prema broju zaposlenih .....	25
Grafikon 2: Zastupljenost poduzeća po županijama .....	18
Grafikon 3: Struktura poduzeća prema prihodu .....	26
Grafikon 4: Struktura poduzeća s obzirom na procijenjenu razinu digitalizacije.....	26
Grafikon 5: Procjena važnosti digitalne transformacije.....	27
Grafikon 6: Procjena važnosti digitalne transformacije po županijama .....	21
Grafikon 7: Procjena posjedovanja potrebnih kvalifikacija za digitalne transformacije poslovanja ...	22
Grafikon 8: Procjena utjecaja digitalne transformacije na očuvanje radnih mjesta.....	30
Grafikon 9: Procjena utjecaja digitalne transformacije na ostvarenje prihoda .....	31
Grafikon 10: Procjena utjecaja digitalnih tehnologija na poslovni model .....	32
Grafikon 11: Procjena rezultata ostvarenih putem digitalizacije poslovanja.....	33
Grafikon 12: Procjena utjecaja digitalne transformacije na očuvanje radnih mjesta po županijama ..	34


## Izjava o ustupanju istraživanju za potrebe izrade završnog rada

Ovom izjavom Enter Koprivnica d.o.o. ustupa Emiliji Pogačić, izvještaj o provedenom istraživanju „Digitalizacija poslovanja mikro, malih i srednje velikih tvrtki u prerađivačkoj industriji u Zagrebačkoj, Varaždinskoj, Koprivničko-križevačkoj i Međimurskoj županije“ za potrebe izrade završnog rada na Sveučilištu Sjever.

Istraživanje je naručio Enter Koprivnica d.o.o., provela ga je agencija Promocija Plus, 6. svibnja 2020.

U Koprivnici, 16. lipnja 2021.

Direktorica:  
Aldijana Matić Horvat



Enter Koprivnica d.o.o.  
Zrinski trg 1, 46000 Koprivnica,  
OIB: 74249241153  
MB: 608100  
Trgovačko društvo upisano je u Sudski registar Trgovački sud  
u Varaždinu. MBS: 010047864.  
Temeljni kapital: 850.000,00, uplaćen u potpunosti

**ŽIRO RAČUN:**  
Zagrebačka banka, HR 2723600001102175687, Zagreb  
Podravska banka, HR 2023860021100507667, Koprivnica  
**Član uprave:** Aldijana Matić Horvat