

# Perspektive razvoja menadžmenta u kontekstu digitalne ekonomije

---

**Radojčin, Isidora**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2022**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Economics in Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:145:082525>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-03-13**



*Repository / Repozitorij:*

[EFOS REPOSITORY - Repository of the Faculty of Economics in Osijek](#)



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Ekonomski fakultet u Osijeku

Preddiplomski studij, smjer Menadžment

Isidora Radojčin

**Perspektive razvoja menadžmenta u kontekstu digitalne ekonomije**

Završni rad

Osijek, 2022.

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku  
Ekonomski fakultet u Osijeku  
Preddiplomski studij, smjer Menadžment

Isidora Radojčin

## **Perspektive razvoja menadžmenta u kontekstu digitalne ekonomije**

Završni rad

**Kolegij: Menadžment**

JMBAG: 0010228816

e-mail: [iradojcin@efos.hr](mailto:iradojcin@efos.hr)

Mentor: Izv. prof. dr. sc. Marina Stanić

Osijek, 2022.

Josip Juraj Strossmayer University of Osijek

Faculty of Economics in Osijek

Undergraduate Study in Management

Isidora Radojčin

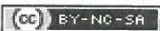
Developing Management Practices in the Context of Digital Economy

Final paper

Osijek, 2022

## IZJAVA

### O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI, PRAVU PRIJENOSA INTELJEKTUALNOG VLASNIŠTVA, SUGLASNOSTI ZA OBJAVU U INSTITUCIJSKIM REPOZITORIJIMA I ISTOVJETNOSTI DIGITALNE I TISKANE VERZIJE RADA

1. Kojom izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je \_\_\_\_\_ završni  
(navesti vrstu rada: završni / diplomski / specijalistički / doktorski) rad isključivo rezultat osobnoga rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu. Potvrđujem poštivanje nepovredivosti autorstva te točno citiranje radova drugih autora i referiranje na njih.
2. Kojom izjavljujem da je Ekonomski fakultet u Osijeku, bez naknade u vremenski i teritorijalno neograničenom opsegu, nositelj svih prava intelektualnoga vlasništva u odnosu na navedeni rad pod licencom *Creative Commons Imenovanje – Nekomercijalno – Dijeli pod istim uvjetima 3.0 Hrvatska*. 
3. Kojom izjavljujem da sam suglasan/suglasna da se trajno pohrani i objavi moj rad u institucijskom digitalnom repozitoriju Ekonomskoga fakulteta u Osijeku, repozitoriju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku te javno dostupnom repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu (u skladu s odredbama Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, NN br. 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15).
4. izjavljujem da sam autor/autorica predanog rada i da je sadržaj predane elektroničke datoteke u potpunosti istovjetan sa dovršenom tiskanom verzijom rada predanom u svrhu obrane istog.

**Ime i prezime studenta/studentice:** Isidora Radojčin

**JMBAG:** 10228816

**OIB:** 01329842158

**e-mail za kontakt:** isidoraradojcin11@gmail.com

**Naziv studija:** Preddiplomski studij, smjer Menadžment

**Naslov rada:** Perspektive razvoja menadžmenta u kontekstu digitalne ekonomije

**Mentor/mentorica diplomskog rada:** Izv. prof. dr. sc. Marina Stanić

U Osijeku, \_\_\_\_\_ 5. rujna 2022. \_\_\_\_\_ godine

Potpis Isidora Radojčin

## SAŽETAK

Pod utjecajem razvoja informacijske i komunikacijske tehnologije dolazi do transformacije tradicionalne u novu digitalnu ekonomiju i događaju se promjene koje bitno utječu na poslovanje. Digitalna ekonomija je ekonomija korjenitih promjena i neizvjesnosti, ključni resurs poslovanja predstavlja intelektualna imovina, a neke od karakteristika na kojima se temelji su znanje, kreativnost i stvaranje nove vrijednosti. Sve veći napredak digitalnih tehnologija promijenio je način na koji ljudi rade i obavljaju poslove, a tehnologije poput računalstva u oblaku, interneta stvari i velikih podataka samo su neke koje imaju veliku važnost u današnjem poslovanju. Digitalna transformacija poslovanja zauzima važno mjesto u digitalnoj ekonomiji i većina poduzeća su primorana provesti digitalnu transformaciju kako bi se prilagodila promjenjivom okruženju i suvremenim uvjetima poslovanja. Omogućeno je poslovanje bez granica i nastaju novi poslovni subjekti odnosno virtualne organizacije koje se sastoje od grupe tvrtki, poduzetnika ili pojedinaca koji rade na različitim lokacijama i zajedničkim projektima kako bi postigli zajedničke ciljeve. Koncept virtualne organizacije donosi brojne prednosti za poduzeće, postiže se veća fleksibilnost i efikasnost, a može biti formirana kao virtualni timovi, virtualni projekt, privremene i stalne virtualne organizacije. Brisanjem vremenskih i geografskih udaljenosti omogućen je novi način rada, odnosno rad na daljinu koji postaje sveprisutan u današnje vrijeme i otvara brojne poslovne mogućnosti i koristi za radnike. Uloga menadžera u digitalnom dobu se promijenila, zahtijevaju se drugačije vještine, sposobnosti i znanja poput kreativnosti, vizionarstva, sposobnosti motiviranja i inspiriranja, upravljanja ljudskim resursima, donošenja odluka u neizvjesnim situacijama i drugo. Menadžment virtualnog poduzeća donosi bitne razlike u odnosu na upravljanje klasičnim poduzećem. U radu će biti objašnjeni neki od oblika menadžmenta, a to su projektni i mrežni menadžment te mrežni broker.

Ključne riječi: digitalna ekonomija, digitalna transformacija poslovanja, virtualna organizacija, informacijska i komunikacijska tehnologija, rad na daljinu

## ABSTRACT

Due to the development of the information and communication technology, traditional economy has changed into up-to-date digital economy, thus bringing changes that significantly affect the business. Digital economy is an economy of radical changes and uncertainty, its key business resource is intellectual property. It is based on knowledge, creativity and new value creation. The fast advancement of digital technologies has changed the way people work and do business, and technologies like cloud computing, Internet of things and big data are only some that have great importance in today's business. Digital transformation is fundamental to digital economy and companies must implement digital transformation in order to adapt to the constantly changing environment and modern business conditions. Business without borders is enabled, so new business entities, i.e. virtual organizations, are created, consisting of a group of companies, entrepreneurs or individuals working on different locations and joint projects in order to achieve common goals. The concept of virtual organization brings numerous advantages for the enterprise, such as greater flexibility and efficiency. Moreover, such organization can be established as virtual team, virtual project, temporary or permanent virtual organization. The absence of time and geographical boundaries allows a new way of working, i.e. teleworking, which is becoming omnipresent nowadays and which opens numerous business opportunities and benefits for the workers.

The role of managers has changed in the digital era: different skills, abilities and knowledge are required, such as creativity, great vision, the ability to motivate and inspire others, human resource management, decision-making in enigmatic situations, and other. Managing a virtual enterprise greatly differs from a traditional enterprise and in this paper have been discussed some forms of management, such as project management, network management and network broker.

Key words: digital economy, digital transformation, virtual organization, information and communication technology, teleworking

# SADRŽAJ

1.Uvod.....	1
2.Metodologija rada .....	2
3. Digitalna ekonomija.....	3
3.1. Značajke i trendovi digitalne ekonomije.....	3
3.2.Važnost informacijske tehnologije u poslovanju .....	7
3.3. Digitalna transformacija poslovanja.....	11
4. Uloga menadžmenta u procesu digitalne transformacije .....	14
4.1. Virtualna organizacija .....	15
4.2. Oblici menadžmenta.....	19
4.2.1. Projektni menadžment.....	19
4.2.2. Mrežni menadžment.....	21
4.2.3. Mrežni broker .....	22
4.3. Rad na daljinu.....	23
5. Rasprava.....	25
6. Zaključak.....	27
Literatura.....	28
Popis grafikona .....	30
Popis tablica .....	30



## 1. Uvod

Današnji svijet postao je drugačiji pod utjecajem razvoja digitalne tehnologije što je dovelo do promjena u poslovnom okruženju i poslovnim modelima koji se mijenjaju kako bi se prilagodili novom digitalnom dobu. Poslovni subjekti moraju digitalno transformirati svoje poslovanje kako bi se prilagodili okruženju koje se neprestano mijenja i zadržali konkurentsku prednost. To je utjecalo na nastanak virtualnih organizacija kojima je omogućeno virtualno poslovanje što je donijelo brojne prednosti i nove poslovne mogućnosti. Virtualna organizacija predstavlja mrežu suradnje koju je omogućila informacijska i komunikacijska tehnologija, a sastoji se od pojedinaca na fizički disperziranim radnim mjestima. Omogućila je povezivanje raznih tvrtki, poduzetnika ili pojedinaca bez obzira na geografske i vremenske udaljenosti pri čemu radeći zajedno na određenim projektima rade na ostvarenju zajedničkih ciljeva. Poduzeća i poduzetnici se sve više okreću virtualnim radnim mjestima i takvoj vrsti poslovanja jer im to donosi brojne koristi u usporedbi sa načinom poslovanja u tradicionalnoj ekonomiji. Način poslovanja je postao drugačiji i zahtjeva se razvijanje određenih vještina od zaposlenika, a naglasak se stavlja na meke vještine. Riječ “game-changer” se koristi u kontekstu digitalne ekonomije, a odnosi se na vizionare odnosno osobe koje misle daleko ispred svoga vremena i koje su promijenile svijet svojim inovacijama učinivši ga boljim mjestom za život. No, u današnje vrijeme “game-changers” se odnosi i na kompanije koje imaju inovativne poslovne modele, proizvode i usluge nove za tržište te one poboljšavaju kvalitetu života, a sve to zahvaljujući suvremenim digitalnim tehnologijama. Ekonomija se transformirala iz tradicionalne prema digitalnoj u kojoj glavni resurs postaje znanje i informacija, dok su karakter i brzina promjena utjecali na porast neizvjesnosti. Kompanije koje uspiju digitalno transformirati svoje poslovanje prilagodile su poslovni model uvjetima digitalne ekonomije i upotrebom informacijske i komunikacijske tehnologije su stvorile novu vrijednost za kupce, a upravo se stvaranje nove vrijednosti smatra osnovom uspješnog poslovanja.

U radu će se definirati glavna obilježja digitalne ekonomije, važnost informacijske tehnologije kao osnove poslovanja, te uloga menadžera i novi oblici menadžmenta poput projektnog i mrežnog menadžmenta, te mrežnog brokera.

## **2. Metodologija rada**

Predmet ovoga rada predstavlja digitalna ekonomija koja se javlja pod utjecajem razvoja informacijske i komunikacijske tehnologije. Ona donosi brojne promjene u poslovanju te stavlja pred menadžment poduzeća nove izazove i poslovne prilike.

Cilj rada je definirati značajke digitalne ekonomije, pojasniti važnost koju informacijska tehnologija ima u današnjem poslovanju, prikazati prednosti i nedostatke digitalne transformacije te ulogu menadžmenta i nove oblike menadžmenta koje su se pojavile pojavom nove digitalne ekonomije. Također, ukazati i na nove načine rada koji donose razne prednosti kako za poduzeća u cjelini tako i za pojedince.

Za pisanje rada korišteni su sekundarni izvori podataka poput knjiga, znanstvenih i stručnih časopisa te raznih internet izvora koji obuhvaćaju domaću i stranu literaturu.

Sam rad se sastoji od šest poglavlja.

### **3. Digitalna ekonomija**

Digitalna ekonomija naziva se još industrijskom revolucijom 4.0, virtualnom, novom ili internetskom ekonomijom, a odnosi se na ekonomiju znanja, inovacija i informacija odnosno ekonomiju u kojoj ljudi rade koristeći svoj intelekt i umnu snagu. Koncept digitalne ekonomije razvio se devedesetih godina prošlog stoljeća. Temelj digitalne ekonomije čini primjena informacijske i komunikacijske tehnologije, a glavne karakteristike su inovacije, kreativnost i stvaranje nove vrijednosti.

#### **3.1. Značajke i trendovi digitalne ekonomije**

Pojam digitalne ekonomije vezuje se uz nove modele poslovanja, proizvoda, usluga, tržišta i brzorastućih sektora ekonomije. Prema definiciji Bukhta i Heeksa (2017) digitalna ekonomija predstavlja “dio ekonomske proizvodnje nastao isključivo ili primarno primjenom digitalnih tehnologija s poslovnim modelima temeljenima na digitalnim dobrima i uslugama” (Franc, Bilas, i Bošnjak, 2021). U digitalnoj ekonomiji važnu ulogu ima znanje te se zbog toga smatra da ona predstavlja nastavak trenda ekonomije znanja, a zajednička stavka im je to što ističu nužnost stvaranja društva znanja.

Promjene u načinu poslovanja nastale pod utjecajem primjene novih tehnologija potaknule su transformaciju svjetskog gospodarstva u novu, digitalnu ekonomiju. Transformacija tradicionalne (industrijske) u digitalnu ekonomiju motivirana je ekonomskim razlozima i odnosi se na smanjenje troškova poslovanja, unaprjeđenje efikasnosti upravljanja i veću konkurentsku prednost. U tablici 1. prikazane su razlike u odnosu na tradicionalnu ekonomiju te važno je istaknuti kako se javlja novo gledište na resurse kao ključne čimbenike poslovanja odnosno dolazi do njihove transformacije od fizičkih, opipljivih prema digitalnima odnosno neopipljivima. Razlikuju se i u temeljnoj infrastrukturi poslovanja, u tradicionalnoj ekonomiji je to fizička, a u digitalnoj ekonomiji mrežna infrastruktura. Karakteristika poslovnog okruženja je da se nalazi u stalnoj neizvjesnosti, promjene su nepredvidive i u takvim situacijama se važnom smatra brza reakcija i sposobnost prilagodbe.

Tablica 1 Prikaz razlika između tradicionalne i digitalne ekonomije

Izvor: izrada autora prema Perkov (2019:27)

<b>PODRUČJE</b>	<b>TRADICIONALNA EKONOMIJA</b>	<b>DIGITALNA EKONOMIJA</b>
<b>Poslovno okruženje</b>	lokalno/fizičko	globalno/virtualno
<b>Resursi poduzeća</b>	fizički/opipljivi	neopipljivi
<b>Vrsta promjene</b>	periodička/postupna	stalna/nepredvidiva
<b>Način proizvodnje</b>	masovna	prema željama pojedinaca
<b>Infrastruktura</b>	fizička	mrežna/elektronička

Digitalna ekonomija temelji se na trima ključnim elementima. Prvi element sastoji se od inovacija kao što su razvoj poluvodiča i procesora, ključne tehnologije i podržavajuće infrastrukture odnosno interneta. Drugi element čine sektori koji su temeljeni na digitalnim i informacijskim tehnologijama čija je uloga proizvodnja ključnih proizvoda i usluga ovisnih o digitalnim tehnologijama. Treći element obuhvaća digitalizirane sektore koji koriste digitalne proizvode i usluge. S druge strane, digitalna ekonomija predstavlja udio ekonomskog outputa koji je proizveden raznim digitalnim inputima, a oni podrazumijevaju digitalne vještine, digitalnu opremu i intermedijarne proizvode i usluge korištene u proizvodnji (Bilas, Franc, Bošnjak, 2021).

Digitalna ekonomija i njezina infrastruktura su izvor inovacija, a one su u središtu digitalne ekonomije i važne su za njezin rast i razvoj. Same digitalne inovacije mogu nastati kao supstitucija postojećim proizvodima ili uslugama kao što je primjerice zamjena geografskih karta računalnom navigacijom. Drugi način je kada se usluge u velikoj mjeri obavljaju izravno pri čemu se zaobilaze posrednici i primjer su plaćanja koja se više ne odvijaju preko banaka. Jedan od načina je i promjena tehnološke paradigme nastala pojavom digitalnih tehnologija kao što je računalstvo u oblaku koje je uvelo značajne promjene u pristupu i primjeni tehnologije.

Razvojem informacijskih sustava i proizvodne i transportne tehnologije dolazi do zapostavljanja tradicionalne ekonomije. Najvažniji ekonomski resurs postaje intelektualna imovina, a znanje i sposobnost usvajanja novih znanja određuje uspjeh. Ljudsko znanje se ugrađuje u proizvode, usluge te poslovne ponude te ono kupuje i prodaje proizvode, donosi konkurentsku prednost kompanijama i stvara novu vrijednost. Iz toga razloga radnici bogati znanjem postaju najtraženija roba na tržištu. Temelj poslovanja predstavlja stvaranje nove vrijednosti za kupca i tzv. neopipljiva dodana vrijednost (znanje, emocija, informacija, image, sigurnost) ima bitnu ulogu kod stvaranja

proizvoda i usluga. Brzina kojom se dolazi do krajnjeg kupca je ključna i njihove potrebe i zahtjevi se trebaju zadovoljiti u što kraćem roku. U digitalnoj ekonomiji važno obilježje je elektronička povezanost: potrebno je sve elektronički povezati (ljudi, proizvodi, tvrtke, zemlje), prodavače s kupcima, proizvode s uslugama i slično (Spremić, 2004). Pored znanja koje se smatra ključnim čimbenikom suvremenog poslovanja, važnu ulogu ima i informacija koja nema opipljivi karakter, financijsku vrijednost niti se upotrebom troši. Osim toga, poduzetnička sposobnost prepoznavanja novih prilika, oblikovanje starih ideja na nove načine te širi kontekst sagledavanja stvari postaju također izvor bogatstva i konkurentna prednost.

Na slici 2. navedeni su novi čimbenici poslovanja koji su zamijenili klasične čimbenike odnosno zemlju, rad i kapital. Pojava interneta omogućila je stvaranje virtualnog prostora na koje se prebacilo obavljanje svih poslova i transakcija te također predstavlja i izvor raznih informacija i ideja. Digitalna ekonomija omogućila je “poslovanje bez granica” (vremenskih, geografskih, funkcionalnih i organizacijskih) te nova stvarnost postaje “rad na daljinu” kojem se okreće sve više poduzeća zbog uočavanja njegovih pozitivnih strana na sam rad i zaposlenike.

Tablica 2 Prikaz klasičnih i novih čimbenika poslovanja

Izvor: izrada autora prema Kolaković (2010:9)

<b>KLASIČNI ČIMBENICI POSLOVANJA</b>	<b>NOVI ČIMBENICI POSLOVANJA</b>
ZEMLJA – mjesto obavljanja poslovne aktivnosti i izvor energetske i ne-energetske resursa	<b>VIRTUALNI PROSTOR (internet) kao “mjesto” odvijanja poslovanja te izvor informacija i ideja</b>
RAD – tradicionalni rad mjereno brojem radnika i vremenom provedenim u uredu, tvornici..	<b>TELEWORK odnosno “rad na daljinu”</b>
KAPITAL – fizički (tvornice, zgrade..) i financijski (novac i surogat novca)	<b>INTELEKTUALNI KAPITAL- ljudski, strukturalni i potrošački kapital</b>

Kako bi se osigurao rast i blagostanje u digitalnoj ekonomiji potrebno je stvoriti integriran i cjelovit pristup izradi politika sa ciljem iskorištavanja mogućnosti digitalne tehnologije. Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD) predložila je okvir politika u digitalnoj ekonomiji i izdvaja

se sedam dimenzija, a to su: pristup, primjena, inovacije, poslovi, društvo, povjerenje i otvorenost (Bilas, Franc, Bošnjak, 2021). Sve navedeno se treba uzeti u obzir pri provođenju digitalne transformacije koja bi u konačnici rezultirala poboljšanim uvjetima življenja te potaknula gospodarski rast i blagostanje. Prva dimenzija odnosi se na pristup infrastrukturi i uslugama. Osnova za primjenu digitalnih tehnologija, povezivanje ljudi, poduzeća i uređaja čini komunikacijska infrastruktura i usluge te bi nositelji politika trebali poticati ulaganja u infrastrukturu. Primjena interneta kao infrastrukture u suvremenom poslovanju omogućuje proširenje poslovanja izvan granica poduzeća, komunikaciju, razmjenu informacija i znanja i rezultira elektroničkim poslovanjem. Druga dimenzija primjene usmjerena je na vladine digitalne strategije koje imaju za zadatak omogućiti širu primjenu digitalnih tehnologija. Događa se da neka poduzeća brzo i uspješno usvajaju nove tehnologije, dok s druge strane, neka poduzeća su vrlo neuspješna u tome i na kraju dolazi do njihovog zatvaranja. Važno je istaknuti to da primjena digitalnih tehnologija u velikoj mjeri ovisi o znanju i vještinama te je potrebno provoditi edukaciju i razvijati digitalne vještine. Pitanje digitalne sigurnosti i privatnosti podataka je veoma važno i manjak povjerenja u digitalne tehnologije može usporiti njihovu primjenu i širenje. Dimenzija inovacija predstavlja pokretač digitalne transformacije i donosi radikalne promjene u sam način djelovanja, a utječe i na odnose pojedinaca, društva i gospodarstva. Ulaganje u istraživanje i razvoj predstavlja ključan čimbenik za razvoj inovacija. Sljedeća dimenzija odnosi se na strukturu posla koja se mijenja pod utjecajem digitalne transformacije kao i potrebne vještine koje se bitno razlikuju. Naglasak se stavlja na digitalne vještine, kreativno razmišljanje, timski rad i slično. Digitalna transformacija dovela je do promjene traženih vještina i strukture poslova te su tako neke tradicionalne struke nestale, otvorila su se nova radna mjesta, a dolazi i do prekvalificiranja radnika. Petom dimenzijom se ističe uloga koju socijalne politike imaju u smanjivanju digitalnog jaza između područja u kojima su prisutne digitalne vještine i područja na kojima tih vještina nema. Digitalni alati mogu pridonijeti u donošenju boljih politika i mjera kojima bi se povećala kvaliteta života građana, a digitalnim tehnologijama može se pozitivno utjecati i na zdravlje, okoliš, javnu upravu te postići veća učinkovitost i olakšati cjelokupni proces. Povjerenje je ključan čimbenik u digitalnom okruženju, jer ako ono ne postoji, to može povećati rizik nesigurnosti, gubitak privatnosti i mnoge druge zakonodavne izazove. Uloga nositelja politike je da izrade politiku o zaštiti privatnosti podataka te upravo privatnost utječe na stvaranje povjerenja koje je od iznimne važnosti. Zadnja dimenzija predstavlja trgovinsku otvorenost koja se temelji na trgovini,

ulaganjima, financijskom tržištu, konkurenciji i oporezivanju. Naime, digitalizacija je promijenila okruženje u kojem poduzeća djeluju te je omogućila razvoj digitalne trgovine kojom su smanjeni transakcijski troškovi, olakšan pristup tržištu, dijeljenje ideja i slično (Bilas, Franc, Bošnjak, 2021).

### **3.2. Važnost informacijske tehnologije u poslovanju**

Uspjeh osobe u današnjem poslovnom svijetu ovisi, između ostalog, o kvaliteti i količini informacija koje posjeduje, načinu njihove upotrebe i obrade sa članovima tima. Kada poduzeće raspolaže sa adekvatnim i kvalitetnim informacijama prije donošenja odluke, može uštedjeti resurse i iskoristiti prave poslovne prilike. Nije moguće donijeti kvalitetnu odluku bez posjedovanja potpunih i kvalitetnih informacija, s tim da informacije moraju biti dostupne na vrijeme. Karakteristike koje se očekuju da će informacija imati su točnost, pravodobnost te pouzdanost. Informacijska tehnologija se postavlja kao nužnost u pohranjivanju informacija, njihovom pretraživanju i upotrebi u metodama i modelima koji služe za donošenje kvalitetnih odluka. Informacijska tehnologija postala je prisutna u svim sferama života, promijenila je način na koji ljudi žive te utjecala na promjene načina rada i poslovanja. Promjene u načinu rada vidljive su u tome da timski rad postaje potrebniji zbog sve veće kompleksnosti zadataka, a radom u timu postiže se sinergijski učinak i samim tim dovodi se do uspješnijeg krajnjeg rezultata. Za takav način rada potrebna je brza i jednostavna komunikacija i softverski alati koji podržavaju rad u skupini, sastanke na daljinu i slično. Također, donijela je mogućnost rada na daljinu i nehijerarhijsku organizaciju rada gdje zaposlenici u realizaciji zadataka imaju nezavisnost što im omogućava da se brzo prilagode promjenama i odgovore na izazove. Unaprijeđena komunikacija i mogućnost slanja velike količine podataka na velike udaljenosti rezultirali su povjerenjem posla vanjskim organizacijama (Breslauer, Gregorić, 2015). Kao što je već ranije navedeno, posjedovanje informacija je važan čimbenik u razvoju poslovanja, a internet ima ulogu komunikacijskog kanala pomoću kojeg se iste razmjenjuju. Zahvaljujući internetu poslovni procesi u organizaciji su postali brži, dinamičniji i točniji. Primjer je business-to-business (B2B) povezivanje koje je ubrzalo proces nabave, služeći se intranetom koji je povezan na internet, nastaju ektraneti koji povezuju zainteresirane organizacije, a procesi među njima postaju efikasniji. Informacijska tehnologija i internet (intranet i ektranet) učinili su komunikaciju unutar

organizacije efikasnijom, uklonili su nepotrebne hijerarhijske razine te unaprijedili učinkovitost međusobne komunikacije.

U nastavku su navedene neke od prednosti koje je donijela informacijska tehnologija u usporedbi sa tradicionalnim poslovnim procesima (Šuber, 2005):

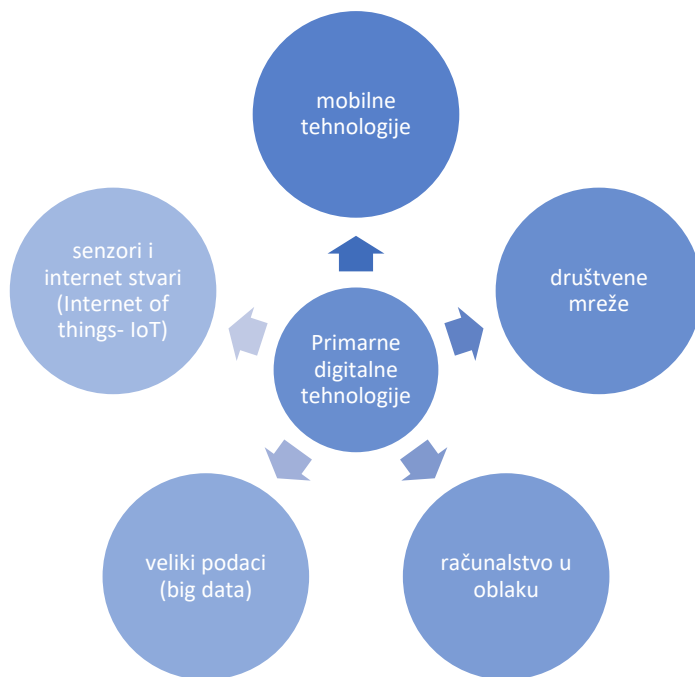
- vremenska i zemljopisna ograničenja nestaju,
- efikasnija povezanost s kupcima,
- podržavanje timskog rada,
- raspolaganje informacijama koje omogućavaju donošenje boljih i kvalitetnijih odluka,
- skraćeno je vrijeme razvoja proizvoda,
- ubrzani procesi (bar-kodovi, automatska identifikacija).

S tim u vezi, internet je postao “kamen temeljac” u razvoju nove ekonomije, stvaranju strateških partnerstava i povećanja konkurentnosti. Strateška partnerstva omogućavaju veliku brzinu protoka informacija, proaktivno djelovanje, eliminiranje pojedinih troškova te fleksibilnost. Informacijska tehnologija pokretač je inovacija, a inovacije su temelj za postizanje poslovnog uspjeha u današnjem suvremenom svijetu. Tehnološka revolucija promijenila je i poboljšala poslovanje na različite načine: omogućila je rješavanje složenih problema, unaprijedila marketing korištenjem metoda online oglašavanja (i metoda poput SEO), poboljšala korisničko iskustvo i upravljanje resursima (računalstvo u oblaku).

Digitalne tehnologije čine infrastrukturu digitalne ekonomije, a odnose se na korištenje digitalnih resursa (tehnologije, aplikacije i slično) pomoću kojih se pronalaze, stvaraju, analiziraju, prosljeđuju i koriste digitalna dobra.



Graf 1. Primarne (temeljne) digitalne tehnologije



Izvor: izrada autora prema Spremić (2017:21)

Na grafu 1. prikazane su primarne digitalne tehnologije koje imaju važnu ulogu u današnjem poslovanju te su u nastavku neke od njih ukratko objašnjene.

Veliki podaci ili “Big Data” odnose se na naprednu podatkovnu analitiku i otkrivanje znanja iz velike količine raznorodnih podataka i predstavljaju analitičku digitalnu platformu. Opisuje se s “3V” definicijom, a to je “volume” odnosno opseg podataka, “variety” što se odnosi na različitu vrstu podataka i “velocity” tj. brzinu dosega, analitike i pohrane. To doprinosi brzom stvaranju, pohrani i distribuciji novog znanja što ima ulogu u stvaranju novih poslovnih prilika. Također, analiza “Big Data” omogućuje donošenje boljih i bržih odluka što doprinosi unaprjeđenju poslovanja. Primjer jednog od poznatijih poduzeća koje koristi “Big Data” tehnologiju je Amazon. Vodeće je u pohranjivanju, obradi i analiziranju podataka kupaca te na taj način se dolazi do podatka o tome kako kupci troše svoj novac. S ciljem povećanja zadovoljstva kupaca određenom ponudom i izgradnje lojalnosti kupaca upotrebljava se prediktivna analitika za ciljani marketing. Amazon prikuplja podatke o svakom pojedinom kupcu prilikom korištenja web stranice te kada kupac pretražuje određeni proizvod, pomoću navedenih podataka se može donijeti procjena o tome što bi kupca još moglo potencijalno zanimati i tako privlači potrošača na kupnju.

Računalstvo u oblaku (Cloud Computing) predstavlja tehnologiju koja se koristi internetom za spremanje i upravljanje podacima na udaljenim poslužiteljima te pristup podacima korištenjem istog. Korisnici računalstva u oblaku iznajmljuju infrastrukturu i temelji se na principu “plati koliko i što koristiš” te samim tim troškovi nisu veliki i nema potrebe za kapitalnim ulaganjima. Daje mogućnost korisnicima da u skladu sa svojim potrebama koriste masovne računalne resurse, a do njih mogu doći na brz i jednostavan način. Kompanije i pojedinci zahvaljujući računalstvu u oblaku nemaju problem sa pohranom računalnih i digitalnih resursa i omogućuje im sigurno i efikasno korištenje neograničenih digitalnih kapaciteta. Primjer kompanije koja koristi računalstvo u oblaku je Netflix koja se vrlo brzo razvila od kompanije koja je posuđivala DVD-ove korisnicima u lokalnoj zajednici do svjetske digitalne medijske platforme. Koristi cloud za pohranu sadržaja koji nudi svojim korisnicima, uz to i internetsku i mobilnu tehnologiju za prijenos sadržaja korisnicima na bilo koji uređaj, “big data” tehnologiju pomoću koje analizira ogromne količine podataka te iz njih saznaje preferencije kupaca. Takav poslovni model može brzo i ovisno o željama korisnika mijenjati ponudu i ispuniti želje korisnika, pametnom upotrebom fleksibilne infrastrukture i uz konstantno inoviranje poslovanja.

Senzori i Internet stvari (Internet of Things, IoT) označava povezivanje velikog broja uređaja putem interneta koji sadrže senzor, softver i druge tehnologije s ciljem razmjene podataka i interakcije s drugim uređajima i ljudima, odnosno korisnicima. Komunikacija među tim uređajima svodi se na slanje podataka i primanje naredbi, a ugrađivanjem brzih i učinkovitih senzora i računalnih čipova u uređaje, oni postaju interaktivni i “pametni”. Omogućava prikupljanje podataka na temelju kojih je moguće analizirati prošle događaje i raditi predviđanja što ima za rezultat donošenje pametnijih odluka. S navedenim se postiže pružanje boljih usluga klijentima, veća kvaliteta, isplativost, bolje korisničko iskustvo i slično. Navedena tehnologija u digitalnoj ekonomiji ima veliki inovativni poslovni potencijal. Primjer je hrvatski start-up Kisha, koji koristi digitalnu tehnologiju kako bi učinio proizvod odnosno kišobran, pametnim i interaktivnim. Računalni čip je ugrađen u držač kišobrana koji okolini i mobilnoj aplikaciji javlja lokaciju kišobrana te može komunicirati s korisnikom i dati određene informacije (kada će padati kiša, kakvo će biti vrijeme itd).

Osim primarnih, koriste se i sekundarne tehnologije u koje se ubrajaju 3D printeri, robotika, umjetna inteligencija, nosive tehnologije koje kao i primarne omogućuju razne inovativne usluge.

Kontinuirano praćenje i implementacija digitalnih tehnologija u današnjem suvremenom poslovanju predstavlja ključni čimbenik konkurentnosti poduzeća (Spremić, 2017).

### **3.3. Digitalna transformacija poslovanja**

Sastavni dio digitalne ekonomije čine pojmovi digitizacija, digitalizacija i digitalna transformacija te je u nastavku objašnjen svaki od navedenih pojmova. Digitizacija predstavlja pretvaranje analognih informacija u digitalne informacije. Digitalizacija obuhvaća promjene koje su nastupile razvojem, širenjem i rastućom primjenom digitalnih tehnologija. Odnosi se na promjene poslovnih modela i stvaranja novih prilika nastalih pod utjecajem primjene digitalnih tehnologija kojima se stvaraju i prenose informacije i znanje. Digitalna transformacija podrazumijeva transformaciju ekonomskog, društvenog i političkog sustava te uključuje i promjenu vrijednosti (Franc, Dužević, 2020). Najbitnije promjene u digitalnoj tehnologiji neće biti toliko uzrokovane razvojem novih digitalnih sektora već digitalizacijom postojećih sektora gospodarstva.

Jedno od glavnih obilježja je mogućnost transformacije načina poslovanja i stvaranje novih digitalnih poslovnih modela kojima se mijenja način provedbe poslovnih procesa. Navedena obilježja karakteristična su za disruptivne inovacije kojima se označava radikalna promjena poslovnih modela i odvijanja poslovnih procesa koje je uzrokovano inovativnom primjenom tehnologije. Digitalni poslovni modeli obuhvaćaju poslovne aktivnosti koje se obavljaju elektroničkim putem i uz primjenu digitalne tehnologije te se njima mijenja sam način provođenja poslovnih procesa. Digitalna transformacija poslovanja događa se kada pojedina kompanija u kratkom razdoblju uvodi temeljite promjene u svojim najvažnijim poslovnim aktivnostima kao što je strategija, organizacijska kultura i slično. Svi poslovni procesi postaju povezani primjenom digitalnih tehnologija i one kompanije koje uspješno provedu digitalnu transformaciju poslovanja i prilagode poslovni model uvjetima digitalne ekonomije, osiguravaju sebi vodeću poziciju na tržištu i konkurentskom okruženju.

Poduzeća koja provedu digitalnu transformaciju postaju uspješnija, otpornija i brže se prilagođavaju promjenama koje su sve učestalije i zahtjevnije tržišta. Sve više poduzeća uključuje se u trend “poslovanja bez papira” i na taj način povećavaju učinkovitost i stvaraju prilike za poslovne inovacije. Proces digitalne transformacije započinje u trenutku kada organizacija počne razmišljati o njezinu uvođenju i završava se potpunom integracijom digitalne tehnologije u sve

segmente poslovanja. Uz to je važno voditi računa o zaposlenicima i njihovoj edukaciji jer oni su ti koji će se koristiti navedenom tehnologijom te njezino samo uvođenje nije dovoljno. Područja koja digitalna transformacija može obuhvaćati su digitalni marketing, digitalna nabava, računovodstvo, digitalizacija i automatizacija poslovnih procesa i drugo. Razvoj novih tehnologija, softvera i aplikacija omogućuje povezivanje organizacija i korisnika te pružanja informacija o samoj kupnji, pomoć pri odlučivanju i u procesu kupovine i davanje povratnih informacija. Informacijske i komunikacijske tehnologije u poslovanju omogućuju bržu, jednostavniju i kvalitetniju obradu podataka i postižu se velike uštede u vremenu i novcu. Osim toga, kako je tehnologija prisutna u svim aspektima društva i klijenti i zaposlenici se više priklanjaju online komunikaciji, radu na daljinu, primjeni suvremenih alata u poslovanju i slično. Ulaganje u digitalnu transformaciju poslovanja predstavlja ulaganje u opstanak na tržištu i konkurentsku prednost te postaje neophodno kako bi se upravljalo promjenama i slijedili trendovi na tržištu. Postiže se to da zaposlenici pri obavljanju raznih poslova mogu koristiti svoja znanja, vještine i sposobnosti na produktivniji način, ne trošeći vrijeme na rutinske poslove koji mogu biti automatizirani. Prednosti digitalne transformacije predstavljaju usmjerenost na kupce i njihovo iskustvo koje se smatra temeljnom vrijednosti digitalnih proizvoda. Primjerice, poboljšanje iskustva za kupce moguće je postići pružanjem korisničke usluge koja je dostupna u svakom trenutku ili prikupljanjem podataka o ponašanju kupca na osnovu kojih će se bolje razumjeti njegove potrebe i na taj način pružiti vrijedno rješenje problema na brz i jednostavan način. Poboljšana je analitika odnosno učinkovitije je praćenje i analiziranje podataka što doprinosi boljem razumijevanju podataka i utječe na jednostavnije donošenje odluka. Uvođenjem digitalizacije smanjuju se troškovi poslovanja, štedi se vrijeme i prostor, pojednostavljuje komunikacija i povećava agilnost, fleksibilnost i profitabilnost. Ljudski resursi predstavljaju glavnu konkurentsku prednost i ulaganje u razvijanje njihovih vještina te pravilno upravljanje njima utjecat će i potaknuti rast poduzeća. Procesi poput davanja povratnih informacija na sam učinak rada, praćenje zadovoljstva djelatnika, obuka i slično mogu biti djelomično automatizirani te se tako dobiva vrijeme koje je potrebno usmjeriti na zaposlenike i njihove potrebe (Belka, 2021). U nastavku naveden je primjer digitalne transformacije u marketingu i promjenu u odnosu na tradicionalni marketing.

Svrha digitalnog marketinga je pronaći što je veći mogući broj kvalitetnih korisnika i kupaca uz manje troškove te potaknuti ih da se ponovno vraćaju. Dva su temeljna obilježja digitalnog

marketinga, a to su smanjenje troškova za promotivne materijale i automatizacija marketinga. Prijelaz na digitalne materijale omogućuje smanjenje troškova produkcije, primjerice, e-kampanja je puno jeftinija u usporedbi s klasičnim marketingom kada je potrebno promotivne materijale otisnuti i distribuirati poštom. Osim toga, digitalna transformacija marketinga doprinosi prepoznatljivosti određenog poduzeća i omogućava bolju komunikaciju prema potrošačima. U digitalnom marketingu zahvaljujući naprednim digitalnim alatima omogućeno je praćenje i analiziranje ponašanja korisnika od trenutka kada pristupe web trgovini, kretanje, zadržavanje na pojedinim proizvodima do završetka kupovine. Na osnovu analize prikupljenih podataka korisnicima je omogućeno bolje iskustvo kupovine i zadovoljenje njihovih stvarnih potreba.

Tablica 3 Prikaz slanja poruke odnosno promocije u tradicionalnom marketingu i njegove transformacije

Izvor: izrada autora prema Addiko Bank, primjeri digitalne transformacije (n.d.)<sup>1</sup>

<b>Tradicionalni marketing</b>	<b>Digitalni kanali</b>	<b>Ishodi transformacije</b>
<b>Tiskani materijali</b>	Digitalni materijali	Smanjenje troškova tiska i distribucije, ocjena potencijalnih klijenata na osnovi digitalnih interakcija
<b>Tiskana direktna pošta</b>	E-kampanje	Smanjenje troškova tiska i poštarine, povećanje kruga primatelja
<b>Oglašavanje u tisku i na billboardu</b>	Oglašavanje na društvenim mrežama	Oglasi za ciljnu skupinu korisnika
<b>Zakup prostora za prezentaciju ili prodaju proizvoda/usluga</b>	Internetska stranica, web trgovina	Ukidanje troškova najma i režija, omogućuje veći opseg potencijalnih kupaca

U navedenoj tablici prikazano je kako digitalna transformacija strategije slanja poruke odnosno promocije može dovesti do većeg angažmana korisnika i smanjenja troškova.

<sup>1</sup> <https://www.addiko.hr/poduzetnici-financijska-pismenost/primjeri-digitalne-transformacije/> (datum pristupa 25.08.2022.)

## 4. Uloga menadžmenta u procesu digitalne transformacije

U virtualnim organizacijama menadžeri moraju koristiti nove metode komuniciranja koje su temeljene na informacijsko komunikacijskim tehnologijama kako bi uspješno koordinirali i prosljeđivali radne zadatke. Članovi virtualnih organizacija obično rade na različitim fizičkim lokacijama, a često su u pitanju i različite vremenske zone, a isto tako i drugačija organizacijska kultura. Kako bi uspješno poslovali, način organizacije i upravljanja njihovim aktivnostima je ključan čimbenik za ostvarivanje poslovnog uspjeha. Mowshowitz je definirao virtualnu organizaciju kao “ciljno orijentirano poduzeće (ili jedinicu/funkciju unutar poduzeća) koja operira pod vodstvom menadžmenta jedne više razine meta-menadžmenta” (Kolaković, 2010). Meta-menadžment se objašnjava kao virtualno organizirani zadatak što predstavlja ciljno usmjerenu aktivnost za koju je zadužen ili joj je trajno određen konkretan provoditelj u virtualnoj organizaciji. Uloga menadžmenta se znatno mijenja u ovom virtualnom okruženju te donosi nove izazove kao što su: stalno putovanje, razvoj personalnih odnosa na daljinu, mjerenje performansi, komuniciranje, delegiranje radnika i zadataka, team-building, rješavanje konflikta itd.

Kako bi uspješno obavljali svoje zadaće i aktivnosti moraju se poduzeti odgovarajuće akcije, razviti jasnu strategiju i misiju virtualne organizacije, ali isto tako i svakog pojedinog člana. Također, potrebno je razviti nove vještine i sposobnosti koje se zahtijevaju u digitalnoj ekonomiji kako bi se zadržala konkurentska prednost i prilagodilo novom dobu. Sve više radnih mjesta stavlja zahtjev pred zaposlenike za posjedovanjem specifičnih znanja, sposobnosti i vještina. Veliku važnost imaju i postaju sve traženije na tržištu rada nemjerljive vještine odnosno meke vještine kao što su analitičko razmišljanje, verbalna i pisana komunikacija, sposobnost motiviranja, pregovaranja, vođenja i slično. Osim mekih vještina, postoje i tvrde vještine odnosno “hard skills” koje se mogu dokazati i mjeriti, a potražnja za takvim vještinama je vidno oslabila. S tim u vezi, razvoj digitalne ekonomije utjecao je i na promjenu traženih vještina i znanja zaposlenika koji se moraju prilagoditi i steći potrebna znanja, vještine i sposobnosti kako bi mogli konkurirati i napredovati u novom digitalnom dobu. Za menadžment organizacija važno je da razumije tehnologiju kako bi znali na koji način ona može pomoći zaposleniku, ali isto tako i da potiče vještiju primjenu tehnologije. Menadžeri u digitalno doba moraju biti originalni, kreativni, vizionari, moraju biti u stanju proizvoditi različite ideje, razlikovati korisne od nekorisnih informacija, brzo donositi odluke, odlučivati unatoč nedovoljnim informacijama i imati

sposobnost iniciranja , razvijanja i poticanja suradnje i partnerstva. Često je slučaj da je potrebno donositi ishitrene odluke bez raspoloživih informacija, intuitivno odlučivati te upravljati i odlučivati u uvjetima neizvjesnosti. Važno je i da su skloni timskom radu, da imaju sposobnost motiviranja i inspiriranja, da predvode primjerom, imaju sposobnost prepoznati talentirane pojedince, procjenjivati ljude i njihove potrebe i upravljati ljudskim resursima (Spremić, 2004). Sposobnost motiviranja kako sebe tako i ostalih osoba je ključan preduvjet za uspjeh jer će se motiviraniji zaposlenici lakše kretati ka ispunjenju postavljenih ciljeva i težit će da postanu konkurentni na tržištu.

#### **4.1. Virtualna organizacija**

U suvremenom poslovanju sve više poduzeća svoju fizičku nazočnost zamjenjuje virtualnom što im pomaže u uklanjanju prepreka poput geografske udaljenosti i vremenskih zona. Široka primjena informacijske i komunikacijske tehnologije i razvoj novih organizacijskih struktura poslovanja doveli su do virtualizacije poslovanja te kao posljedica toga nastaju virtualne organizacije i poduzeća, virtualni menadžeri i radnici, virtualna tržišta i drugo. Virtualizacija poslovanja unijela je temeljite promjene koje se najbolje ogledaju kroz tri dimenzije poslovanja što uključuje prostor, vrijeme i strukturu. Virtualizacija je omogućila disperziju poslovnih aktivnosti izvan granica organizacije na lokaciju gdje se nalaze bolji uvjeti za obavljanje tih aktivnosti. Uz to, omogućila je i pojavu novih načina rada i poslovanja odnosno rad na daljinu i timski rad. Dimenzija koja se odnosi na vrijeme omogućila je organizacijama i poduzetnicima da obavljaju poslove kroz različite vremenske zone. Primjer su IT tvrtke u kojima zaposlenici putem informacijske i komunikacijske tehnologije rade s drugim tvrtkama koje se nalaze u različitim dijelovima svijeta. To je doprinijelo većoj fleksibilnosti tijekom radnog vremena. Također, različiti oblici rada na daljinu su doveli do boljeg iskorištavanja vremena i kvalitetnijeg usklađivanja poslovnih obaveza sa današnjim načinom života. Treća dimenzija odnosi se na strukturu odnosno izgradnju fleksibilnih nehijerarhijskih organizacijskih struktura koje se temelje na mreži povezanih tvrtki, njihovih ljudi i pojedinih jedinica čiji je cilj obavljanje specifičnih poslovnih aktivnosti. Zaposlenici mogu raditi u privremenim virtualnim timovima ili u virtualnim organizacijama koje traju samo privremeno odnosno dok za njima postoji potreba. Nakon toga se mogu rasformirati ili preformirati te se usmjeravaju na zadovoljenje drugih potreba ili tržišnih prilika.

Virtualne organizacije su novi poslovni subjekti nastali kao rezultat virtualizacije poslovanja koji obuhvaćaju grupe tvrtki, poduzetnike ili različite ljude koji dio ili cjelokupno radno vrijeme obavljaju na različitim fizičkim lokacijama. Modularna je struktura koja je povezana pomoću informacijske i komunikacijske tehnologije koja povezuje pojedine module što omogućuje dijeljenje poslovnih resursa, infrastrukture, troškova itd. Poslovni procesi se odvijaju horizontalno i provode ih procesni timovi koji posjeduju autonomiju, odgovornost odlučivanja i efikasnije komuniciraju iz razloga jer imaju jasno postavljen cilj poslovanja, a to je kupac i njegovo zadovoljstvo.

Graf 2 Prikaz modularne organizacije



Izvor: izrada autora prema Spremić (2004:54)

Navedeni graf prikazuje modularnu organizaciju u kojoj su sve funkcije u obliku outsourcinga koji omogućava organizaciji da se fokusira na one aktivnosti u kojima je najbolja dok druge aktivnosti u kojima je slabija od konkurencije prepušta vanjskim izvorima. Sposobnost reorganizacije u virtualnu organizacijsku strukturu doprinosi fleksibilnosti koja je ključna u digitalnoj ekonomiji zbog održavanja konkurentne prednosti i iskorištavanja novih prilika. Virtualne organizacije



imaju visok stupanj vodoravnog strukturiranja, “plosnatu hijerarhiju”, nizak stupanj formalizma i veliku usmjerenost na timski rad.

Svrha je ujedinjavanje komplementarnih ključnih sposobnosti različitih osoba i/ili organizacija i aktivnosti kojima nastoje postići zajednički cilj te zadovoljiti potrebe i želje potrošača. Povezivanje različitih poduzeća u virtualnu organizaciju omogućava veću fleksibilnost i učinkovitost u odnosu na tradicionalne organizacije i veći obujam proizvodnje. Osnovna obilježja virtualnih organizacija su da granice ne postoje odnosno primjena informacijske i komunikacijske tehnologije briše zemljopisna i vremenska ograničenja prilikom obavljanja poslovnih aktivnosti. Drugo obilježje predstavlja izvrsnost što znači da se traže najbolji dobavljači, proizvođači koji posjeduju potrebnu razinu izvrsnosti te mogu pridonijeti ispunjavanju zajedničkog cilja. Sklopljena partnerstva ne moraju biti dugoročna već su više neformalnog i neobvezujućeg karaktera, a povezanost partnera u virtualnoj organizaciji se temelji na sinergijskom učinku i povjerenju (Spremić, 2004).

Prednosti virtualne organizacije nalaze se u tome što ona omogućuje reorganizaciju velikih poduzeća u nekim kriznim situacijama bez potrebe restrukturiranja i otpuštanja zaposlenika. Manja poduzeća ulaskom u virtualnu organizaciju postižu ekonomiju obujma što dovodi do smanjivanja troškova za ulazak na tržište i stvaranja sinergijskog učinka. Također, omogućava raspodjelu poslovnog rizika što kao rezultat daje lakše tržišno natjecanje i brzo prilagođavanje na novonastale promjene na tržištu. Ulaskom u virtualnu organizaciju postiže se maksimizacija resursa što predstavlja konkurentsku prednost u odnosu na konkurente koji na tržištu djeluju samostalno ili se samo ponekad udružuju u neki oblik kooperacije. Ulazak poduzeća u virtualnu organizaciju donosi mogućnost podjele rizika, infrastrukture, troškova istraživanja i razvoja kao i troškova resursa, a sve navedeno si poduzeće u nekim slučajevima ne može priuštiti te su ovo dovoljni razlozi za prelazak na virtualnu poslovnu suradnju. Pristup tržištu i potrošačka lojalnost su podijeljeni sa članovima organizacije, a upravo to se ubraja u ključne sposobnosti poduzeća. Primjer zajedničkog pristupa tržištu predstavlja i franšiza.

Osim navedenih prednosti, virtualna organizacija donosi i neke nedostatke za tvrtke, ali i za cjelokupnu organizaciju. Poduzeća prilikom ulaska u virtualnu organizaciju moraju se odreći dijela svoje ekonomske samostalnosti te sa drugima dijele svoje konkurentske prednosti. S jedne strane, neka poduzeća mogu ostvariti koristi, dok s druge strane, mogu ostvariti i manje nego što su uložili ulaskom u virtualnu organizaciju. Zbog toga je važno da se prije ulaska u virtualnu organizaciju

procjene sve potencijalne koristi i gubitci koji bi se mogli ostvariti i na temelju toga donese odluka o ulasku u istu. Za jednu od slabosti se navodi i nedostatak izravnog kontakta među zaposlenicima što onemogućava razvijanje odgovarajuće razine povjerenja (Kolaković, 2010).

Razlikuju se četiri tipa virtualne organizacije, to su virtualni timovi, virtualni projekti, privremene i stalne organizacijske strukture.

Temeljni čimbenik uspješnosti poslovanja u virtualnim organizacijama predstavljaju ljudi koji se formiraju u tzv. virtualne timove. Virtualni timovi mogu biti sastavljeni od zaposlenika iste tvrtke koji rade na različitim lokacijama, ali također i od ljudi izvan tvrtke. Osnivaju se kako bi se ostvario specifični funkcionalni, procesni ili strateški zadatak u okviru veće poslovne organizacije. Razlikuju se dvije vrste virtualnih timova: jedni su oni koji nemaju određena radna mjesta i takvi posao obavljaju na lokacijama koje sami izabiru, i drugi u kojima zaposlenici rade u uredima na različitim lokacijama, ali uz pomoć tehnologije zajedno odrađuju zadatke. Neke od prednosti formiranja virtualnih timova su: mogućnost obavljanja posla na različitim lokacijama i/ili u različito vrijeme, smanjeni troškovi, izbor najboljih pojedinaca bez obzira na lokaciju, te sprječavanje lošeg balansa privatnog i poslovnog života. Za neke od nedostataka takvog načina rada navode se: otežana komunikacija, nedostatak povezanosti tima, kulturalne i jezične razlike. Kako bi virtualni timovi bili funkcionalni važnu ulogu ima menadžment koji mora imati sposobnost upravljanja timom koji se nalazi na različitim lokacijama i prepoznavanja sposobnosti potencijalnih članova radi njihovog što boljeg uklapanja u budući tim (Krečar, Miljković, 2014).

Virtualni projekti predstavljaju model virtualne organizacije čije je glavno obilježje povremeno oblikovanje saveza s ciljem spajanja komplementarnih organizacija. Primjer virtualnih projekata obuhvaćaju poslovne saveze, kooperacije, industrijsko-trgovinske asocijacije i konzorciji koji se udružuju i posluju zajedno sa ciljem uzajamnog povećanja profita.

Privremene virtualne organizacije su nadogradnja modela virtualnog projekta i formiraju se kao odgovor na specifičnu tržišnu priliku i određeni projekt. Kada se projekt završi, prestaje i potreba za postojanjem virtualne organizacije. Ovaj navedeni oblik virtualne organizacije obuhvaća sve elemente virtualnog poslovanja odnosno virtualne zadatke, timove, operacije i menadžment virtualnih organizacijskih aktivnosti.

Stalne virtualne organizacije predstavljaju virtualne organizacije koje su formirane s ciljem njihovog dugoročnog konkuriranja na tržištu. Zadatak takve vrste virtualne organizacije je spajanje različitih tržišnih segmenata s ciljem iskorištavanja tržišnih prilika i zajedno je moguće postići puno veći dobitak i/ili uštede.

## **4.2. Oblici menadžmenta**

Menadžment virtualnog poduzeća se bitno razlikuje od menadžmenta klasičnog poduzeća kao i ključne funkcije koje menadžeri obavljaju. Ključnu ulogu u virtualnom poduzeću ima leaderska tvrtka koja ima ulogu pokretanja procesa, upravljanja i nadziranja, a isto tako se događa da nerijetko i preuzima odgovornost za posljedice svih promašaja. Menadžment virtualnog poduzeća obavlja širok spektar aktivnosti, a samo neke od njih su: komunikacijska podrška poslovnim akcijama, izbor sudionika akcija, njihov trening te priprema za virtualno poslovanje, izbor radnih procesa i metoda i drugo. Razlikuju se dva načina nastanka virtualnih poduzeća. Prvi se odnosi na formiranje virtualnih projekata zbog kratkotrajnog odgovora tržišnim prilikama, a kao posljedica toga nastaju nove virtualne organizacijske jedinice. Drugi način nastanka virtualnih poduzeća usmjeren je na postizanje konkurentske prednosti, a kako bi se postigla veća učinkovitost, menadžment klasičnog poduzeća može implementirati elemente virtualne organizacije (Kolaković, 2010). U nastavku će se pobliže prikazati novi oblici menadžmenta, a svaki od njih ima svoje specifičnosti.

### **4.2.1. Projektni menadžment**

Projektni menadžment definira se kao planiranje, organiziranje, kontrola i vođenje odnosno upravljanje jednokratnim projektima kako bi se postigli ciljevi i zahtjevi koji su postavljeni pred projekt. Projektni menadžment se kod virtualnih projekata pojavljuje kada organizacije osnivaju timove, strateške saveze ili konzorcije s ciljem spajanja komplementarnih sposobnosti. S obzirom na način formiranja i koordinacije projekata, mogu se razlikovati dva oblika menadžmenta, a to su lider virtualnog poduzeća i samoorganizirano virtualno poduzeće.

Lider virtualnog poduzeća (projektni lider) predstavlja „pojedince ili tvrtku koji pokreće proces formiranja virtualnog poduzeća, njime upravlja i nadzire ga, te uglavnom snosi i posljedice svih promašaja ili oportuniteta sudionika mreže“ (Kolaković, 2010). Liderska tvrtka nekog virtualnog poduzeća posuđuje ključne kompetencije drugih s ciljem ostvarivanja boljih rezultata te mora znati kako iskoristiti tuđe resurse kako bi postigla željeni rezultat.

Neke od zajedničkih osobina svih lidera su (Kolaković, 2010):

- razumijevanje koncepcije virtualne organizacije,
- biraju zajedničko poslovanje, vođenje poduzeća bez formalnih granica u čemu pronalaze neograničene mogućnosti razvoja,
- povjerenje kod suradnika i u suradnike,
- ne prave razliku između suradnika koji su formalno zaposleni u poduzeću i vanjskih suradnika.

Ukoliko su virtualni projekti manji, lider je jedna osoba odnosno virtualni poduzetnik koji angažira potrebne pojedince ili tvrtke za rješavanje određenog zadatka. Ukoliko se radi o nekim složenijim projektima kao lider se pojavljuje liderska tvrtka odnosno projektni tim koja okuplja specijalizirane tvrtke te zajednički rade na određenom projektu. Liderska tvrtka u tom slučaju ima ulogu partnera koji je u stalnoj komunikaciji s ostalim partnerima, uvažava savjete, razmjenjuje ideje, usmjerava ih i inspirira. Odgovornost za uspješnost projekta snosi lider i zadužen je za donošenje samo onih bitnih odluka dok one svakodnevne prepušta članovima i pri tom stvara atmosferu za njihovo rješavanje.

Samoorganizirano virtualno poduzeće nastaje prilikom ujedinjavanja različitih tvrtki pri čemu one stvaraju virtualnu mrežu u kojoj nema dominantnog lidera odnosno tzv. demokratski savez. Obilježja virtualne mreže su da svi članovi kooperiraju na istoj osnovi, čuvaju autonomiju i ujedinjuju svoje ključne kompetencije no ipak netko treba preuzeti ulogu lidera. U nekim situacijama članovi mogu uvidjeti korist od centraliziranog zajedničkog upravljanja resursima i vještinama te mogu stvoriti zajednički menadžment odnosno formirati nadzorne odbore. Nadzorni odbori sastoje se od izvršnih direktora tvrtki članica unutar kojih se izabire glasnogovornik koji će zastupati virtualno poduzeće. Njegova uloga je stvoriti zajedništvo, omogućiti pritjecanje novog intelektualnog kapitala i uravnotežiti doprinos svakog pojedinca što rezultira povećanjem mogućnosti za uspjeh samog virtualnog poduzeća. Tvrtka koja ima sposobnost prepoznavanja

tržišnih prilika i poslovnih mogućnosti preuzima leadersko mjesto, a tvrtke se mogu i izmjenjivati na leaderskoj poziciji u ovisnosti o vrsti poslovne aktivnosti i potrebnim ključnim kompetencijama. Leaderska tvrtka treba shvaćati prednosti korištenja informacijske i komunikacijske tehnologije, njegovati kooperaciju kao oblik suradnje, imati sposobnost procjene novih tržišnih prilika, biti integrator i tragač za talentima. Za postizanje uspjeha bitno je da lider razgovara sa članovima virtualnog poduzeća što daje priliku za stvaranje raznih ideja i prepoznavanje talenata (Kolaković, 2010).

#### **4.2.2. Mrežni menadžment**

Proces globalizacije, potreba za visokom kvalitetom uz nisku cijenu i čimbenici kao što su opadajuće stope profita, pojava nove tehnologije te borba za potrošače stavljaju pred menadžment potrebu da reorganiziraju ekonomske aktivnosti kako bi ostali konkurentni i povećali stope povrata svojih ulaganja.

U takvim situacijama menadžment ima dva izbora na raspolaganju za koja se može odlučiti, a to su tradicionalni pristup i primjena koncepta virtualne organizacije. Korištenjem tradicionalnog pristupa nabavljaju se dodatni resursi i zapošljava nova radna snaga s čime se povećava sposobnost vlastitog poduzeća i ono predstavlja skuplje rješenje. Primjenom koncepta virtualne organizacije nedostatak sposobnosti nadoknađuje se resursima i ključnim kompetencijama vanjskih partnera i taj izbor je relativno brža i jednostavnija strateška opcija. Takav način koji podrazumijeva blisku kooperaciju između pojedinih organizacija koje imaju zajednički cilj omogućava spajanje njihovih kompetencija i postižu se veći rezultati. Virtualno poduzeće nastaje na način da poduzeće koje je pokretač odredi ciljeve i strategije proizvodnje i poslovanja i nakon toga se povezuje sa partnerima odnosno tvrtkama, dijelovima tvrtke ili pojedincima. To omogućava stvaranje mreže poslovnih odnosa koja služi za realizaciju postavljenih ciljeva. Prema Kolaković (2010) “svaka mreža virtualnog poduzeća ima strukturu koja podrazumijeva skup sudionika i veza među njima, ekonomske odnose i sustav menadžmenta”.

Mrežni menadžment predstavlja jedan od najsloženijih oblika menadžmenta. Obuhvaća djelovanje tri glavna aktera koji imaju ulogu upravljanja virtualnim poduzećem te su navedeni u nastavku (Kolaković, 2010):

Menadžment leaderske tvrtke virtualnog poduzeća ima dominantnu ulogu prilikom donošenja odluka nakon stvaranja virtualne organizacije i preuzima na sebe rizik poslovanja. Poslije se rizik poslovanja podijeli na članove organizacije te tako dobivaju i pravo odlučivanja razmjerno riziku koji preuzimaju. U nekim manjima poduzećima, menadžment leaderske tvrtke istodobno obnaša funkciju voditelja mreže.

Voditelj mreže ima ulogu izgradnje i održavanja virtualne organizacije, strukture i infrastrukture, akvizicije partnera, koordinacije rada i isporuke i slično. Delegiran je iz leaderske tvrtke ili je izabran iz druge tvrtke koja je član virtualnog poduzeća. Leaderska tvrtka ili partneri zajednički snose troškove voditelja mreže.

Direktori tvrtki članica virtualnih poduzeća uključeni su u proces donošenja odluka, a njihov utjecaj na donošenje odluka ovisi o udjelu njihove tvrtke u aktivnostima ili riziku koji preuzimaju na sebe za određene rezultate. Rade koordinirano i prema uputama direktora mreže.

Kada je slučaj da se kreira veća mreža virtualne organizacije, menadžment leaderske tvrtke može angažirati vanjskog eksperta kao brokera mreže.

#### **4.2.3. Mrežni broker**

Broker mreže definira se kao osoba koja “pomaže zainteresiranim tvrtkama u iznalaženju novih poslovnih prilika, formiranju strateških partnerstava, organizaciji mrežnih aktivnosti, povezivanju s dizajnerima novih proizvoda i usluga, marketinškim specijalistima, trenerima i drugim osobama” koje su neophodne kako bi se ostvario tržišni uspjeh (Kolaković, 2010). Zadatak mrežnog brokera nalazi se u kreiranju skupine dva ili više poduzetnika, poduzeća ili nekih dijelova poduzeća, uskladiti njihovo djelovanje te ih nadgledati u obavljanju njihovih zadataka koji vode postizanju zajedničkog cilja. Osim toga, mora imati informacije o ključnim sposobnostima potencijalnih članova virtualne organizacije te na temelju tih informacija može brzo reagirati i izabrati članove koji posjeduju potrebna znanja, sposobnosti i resurse za stvaranje virtualnog poduzeća. Odgovoran je i za stvaranje infrastrukture odnosno fizičke, informatičke, pravne i sociokulturne infrastrukture kako bi virtualno poduzeće uspješno funkcioniralo.

Ključne aktivnosti mrežnog brokera su (Kolaković, 2010):

- potraga za poslovnim prilikama

- potraga za potencijalnim suradnicima
- formiranje virtualnog poduzeća za svaku tržišnu priliku

Pri pojavi novih prilika na tržištu mrežni broker ima zadatak identificirati individualne ključne kompetencije i resurse koji su neophodni kako bi se odgovorilo na novu priliku, nakon čega se formira virtualna mreža partnera (partnerska poduzeća, vanjski dobavljači i potrošači). Članovi virtualnog poduzeća zajedničkim snagama odnosno timskim radom nastoje ostvariti poslovne ciljeve i doći do uspjeha. Ipak, najvažnijom ključnom sposobnosti brokera se smatra sposobnost pronalaska i povezivanja kompatibilnih partnera u virtualno poduzeće, izgradnje odnosa među njima i sposobnost komunikacije što će doprinijeti uspješnom ostvarivanju ciljeva i odgovaranja na tržišne zahtjeve. Broker ima važnu ulogu prilikom formiranja virtualnog poduzeća, no nakon toga ulogu vođenja preuzima menadžment virtualnog poduzeća, a u slučaju sukoba između pojedinih članova broker se može ponovno priključiti radu virtualnog poduzeća.

### **4.3. Rad na daljinu**

Prelazak iz industrijske (tradicionalne) u digitalnu ekonomiju doveo je do promjene u principima poslovanja poduzeća i rad na daljinu (telework) postaje trend. Sve više ljudi počinje raditi u virtualnim uredima i virtualnim timovima te se time "brišu" udaljenosti, vremenske zone i organizacijske granice. Ubrzani razvoj informacijske i komunikacijske tehnologije rezultirao je time da ljudi više ne moraju biti fizički prisutni na istome mjestu da bi zajedno obavljali određene zadatke te mogu raditi s bilo kojeg mjesta na svijetu. Danas se komunikacija među ljudima koja se prije odvijala "licem u lice" u velikoj mjeri zamjenjuje virtualnom komunikacijom. Broj radnika zaposlenih u uredu se smanjuje, a progresivno se povećava broj radnika na daljinu. Rad na daljinu ili telework omogućuje radnicima da u isto vrijeme obavljaju više zadataka te da sudjeluju u više projekata. Nakon što realiziraju određeni projekt uzimaju nove radne zadatke u drugim virtualnim poduzećima tvrtke. Zaposlenici jedne organizacije bez prepreka komuniciraju sa zaposlenicima druge organizacije, s drugim poduzećima, kupcima, dobavljačima te konkurentima koji se nalaze na nekoj drugoj lokaciji u svijetu. Prednosti rada na daljinu nalaze se u nižim troškovima poslovanja odnosno mogućnosti podjele infrastrukture, troškova istraživanja i razvoja te rizika. Ovakav način rada omogućuje i veći izbor talenata i angažiranje najboljih ljudi bez obzira na udaljenost što predstavlja jedan od velikih koristi. Postiže se ravnoteža između privatnog i

poslovnog života, vrijeme koje su zaposlenici provodili na putu mogu iskoristiti za obavljanje drugih zadataka i samim tim postaju produktivniji. Štedi se i vrijeme i novac, naime, poduzeće i zaposlenici mogu uštedjeti jer rad na daljinu znači da više nemaju troškove prijevoza, najma ureda i slično. Također, rad na daljinu smanjuje mogućnost konflikta među zaposlenicima i šefovima do kojega može doći kada se provodi puno vremena u radnom prostoru. Poboljšava se koncentracija jer se radi u okruženju koje je prilagođeno potrebama i ukusima svakog pojedinca te to ima utjecaj na raspoloženje i koncentraciju i donosi slobodu u organizaciji svog radnog vremena. No, s druge strane, rad na daljinu ima i neke nedostatke kako za pojedince tako i za poduzeće u cjelini. Rad na daljinu može negativno utjecati na zaposlenike tako što će izgubiti osjećaj povezanosti i pripadnosti jer se sva komunikacija odvija putem tehnoloških uređaja, a također se može odraziti i na motivaciju i entuzijazam zaposlenika za poduzeće. S radom na daljinu menadžeri poduzeća nemaju kontrolu nad radom zaposlenika odnosno ne mogu točno znati koliko su vremena proveli radeći na određenom zadatku. Suradnja između timova odvija se na daljinu što nije isto kao kada se radi u uredu te se procjenjuje kako su timovi koji su fizički prisutni u uredu produktivniji i brži.



## 5. Rasprava

Razvoj digitalne ekonomije donio je korjenite promjene u poslovanju. Kako bi poduzeća ostala konkurentna i prilagodila se promjenama morala su transformirati svoje poslovanje. Informacijska i komunikacijska tehnologija postala je sastavni i neizostavni dio svakog poslovanja za postizanje poslovnih ciljeva. Odgovor na promjene koje nastupaju je ključan kao i odnos prema promjenama i novostima koje se događaju u okruženju, a ona poduzeća koja se uspješno prilagode ići će u korak s istim te napredovati. Sve veći napredak informacijske i komunikacijske tehnologije nametnuo je nov način rada i poslovanja te su poduzeća jednostavno prisiljena koristiti nove tehnologije ukoliko žele ostati konkurentna, odnosno kako bi preživjela na tržištu gdje su promjene svakodnevnne. U ljudskoj je prirodi da se prema situacijama koje su nove i nimalo slične prijašnjim iskustvima, postupa na način da se pokazuje otpor prema istom te je tako proces usvajanja nečeg novog u početku vrlo često težak. S tim u vezi, u poduzećima se može javiti otpor od strane zaposlenika jer ne žele promijeniti dosadašnji način rada i prihvatiti tehnologije koje bi olakšale njihov posao ili čak preuzele dok bi se oni mogli posvetiti drugim značajnijim poslovima i na taj način više doprinijeti samom poduzeću. Zbog svega toga uloga menadžera u digitalnoj ekonomiji se mijenja u odnosu na tradicionalnu jer mora imati razvijene određene vještine, znanja i sposobnosti kako bi uspješno vodio poduzeće u uvjetima stalne neizvjesnosti, a pri tome i upravljao ljudskim resursima i mnogim drugim procesima i funkcijama Uz brojne prednosti i mogućnosti koje su nastupile donijela je i određene izazove koje je potrebno savladati kako bi se prilagodilo novom digitalnom dobu. Upravo je pandemija Covid-19 istaknula važnost digitalne transformacije poslovanja i rada na daljinu te ubrzala čitav proces. Mnogi zaposlenici su se susreli sa nemogućnosti odlaska na radno mjesto te je rad od kuće u vrlo kratkom vremenu postao nova stvarnost za one koji su mogli stvoriti uvjete za rad od kuće. Poduzeća koja su i prije toga imala mogućnost rada od kuće su imala veliku prednost i brže su se prilagodile promjenama koje su nastupile. Za takva poduzeća odluka o ulaganju u informacijsku tehnologije što prati i ulaganje i edukaciju u njihove djelatnike se pokazala vrlo korisnom jer su se upravo takvi poslovni subjekti lakše prilagodili novonastaloj situaciji i prošli bez većih gubitaka. Takav način rada pokazao se korisnim zbog raznih koristi, a tome u prilog govori i to da su brojna poduzeća nastavila prakticirati takav način rada i dalje zbog zaposlenika koji su produktivniji i zadovoljniji radeći na taj način. Potrebno je postići da zaposlenici budu zadovoljni radnim uvjetima jer tako će biti i motiviraniji i postizat će bolje

rezultate. Važna je i uloga menadžera koji će znati prepoznati potrebe svojih zaposlenika. Do izražaja dolazi važnost implementacije tehnologije u poslovanje i zapravo da je to osnova današnjeg poslovanja bez koje poduzeće ne može napredovati u današnjem poslovnom svijetu. Činjenica da više nije potreban fizički kontakt kako bi se obavio određeni zadatak omogućila je nastanak virtualnih organizacijskih oblika s kojima se postigla veća fleksibilnost i konkurentnost. Konkurentska prednost nekog poduzeća postiže se posjedovanjem kvalitetnih i potpunih informacija i ono najvažnije, ljudskim resursima koji imaju potrebna znanja, vještine i sposobnosti koje su tražene u digitalnoj ekonomiji. Zahvaljujući dostupnosti velike količine informacija, koje su ključan resurs u digitalnoj ekonomiji, poduzeća mogu zadovoljiti i specifične potrebe kupaca te na taj način stječu konkurentsku prednost na tržištu i ostvaraju veći profit. Upravo povezivanje u virtualnu organizaciju daje mogućnost izbora najboljih pojedinaca za pojedinu poziciju s čime se kao rezultat dobiva to da će svatko svoj dio posla obaviti na najbolji mogući način što omogućava i postizanje većih rezultata. Sama ta mogućnost rada bez obzira na vremensku i geografsku udaljenost donosi i za pojedince bolje poslovne mogućnosti i bolji izbor potencijalnih poslova. Kako su se promijenile vještine, sposobnosti i specifična znanja koja se očekuju od menadžera da ih posjeduju u digitalnom dobu tako su nastali i novi oblici menadžmenta poput projektnog menadžmenta koji postaje ključan u današnjem poslovanju. Projektni menadžment postaje sve značajniji u poslovanju jer ostvarenje nekog poslovnog pothvata nije moguće postići bez jasnog plana, organizacije, kontrole i upravljanja prema postizanju zadanih ciljeva. Ključnu ulogu za uspjeh i realizaciju samog projekta ima projektni lider i mora imati potrebne kompetencije, iskustvo upravljanja i planiranja aktivnosti, sposobnost kontrole izvršenja aktivnosti i slično te od njega ovisi hoće li se projekt ostvariti i zbog toga tu ulogu mora imati iskusan pojedinac.

Zasigurno je da će se u budućnosti virtualne organizacije još više razvijati i dominirati u poslovnom svijetu upravo zbog toga što umrežavanjem mogu postići veći rezultat nego samostalno. Zbog toga je potrebno kontinuirano raditi na implementaciji informacijske i komunikacijske tehnologije u svoje poslovanje i razvijati digitalne vještine zaposlenika kako bi bili što uspješniji i postizali veće rezultate. No, sigurno je da digitalna transformacija postaje neophodna jer je nemoguće prilagoditi se na drugačiji način okruženju u kojem vlada neizvjesnost i promjenama koje se događaju svakodnevno.

## 6. Zaključak

Razvoj informacijske i komunikacijske tehnologije doveo je do transformacije tradicionalne u novu digitalnu ekonomiju koja je uvela korjenite promjene i donijela nove poslovne mogućnosti. Inovacije, kreativnost i stvaranje nove vrijednosti predstavljaju glavna obilježja digitalne ekonomije, a ključnim resursom se smatra intelektualna imovina. Poduzeća kako bi opstala u današnjem poslovnom svijetu neizvjesnosti i stalnih promjena moraju digitalno transformirati svoje poslovanje kako bi prilagodili svoj poslovni model novom digitalnom dobu. Informacijska tehnologija poboljšala je poslovanje na razne načine kao što je brisanje vremenskih i geografskih udaljenosti, efikasnija povezanost s kupcima, ubrzani procesi i drugo te predstavlja osnovu današnjeg suvremenog poslovanja. Nastanak virtualnih organizacija omogućio je ujedinjavanje sposobnosti različitih pojedinaca i/ili organizacija kako bi ostvarili postavljene ciljeve i zadovoljili potrebe kupaca, te na taj način postigli bolji rezultati. Novi trend u digitalnoj ekonomiji postaje rad na daljinu kojem se okreće sve više poduzeća zbog uočavanja pozitivnih strana koje imaju na zaposlenike i njihov rad. Od menadžera se zahtijevaju nove vještine i sposobnosti koje odgovaraju uvjetima digitalne ekonomije kao što su kreativnost, vizionarstvo, sposobnost motiviranja, sposobnost prepoznavanja talenata, procjenjivanja ljudi i drugo. Razvijeni su i novi oblici menadžmenta kao što su projektni i mrežni menadžment i mrežni broker te svaki od njih ima neke svoje specifičnosti.

Razvojem digitalne ekonomije poduzeća su se susrela sa raznim promjenama i izazovima, ali s druge strane postigla su veću uspješnost u svojim poslovnim pothvatima. Nove tehnologije se konstantno razvijaju i upravo su digitalne tehnologije temeljna infrastruktura za razvoj digitalne ekonomije, stoga su perspektive njezina razvoja zaista velike. Potrebno je konstantno ulagati u nove tehnologije i implementirati ih u svoje poslovanje, ulagati u zaposlenike i razvoj njihovih digitalnih vještina jer će samo tako poduzeće moći bilježiti daljnji uspjeh u okruženju u kojem je konkurencija svakim danom sve veća.

## Literatura

### Knjige:

1. Franc, S., Bilas, V., Bošnjak, M. (2021). *Konkurentnost i komparativne prednosti u globalnoj digitalnoj ekonomiji*. Zagreb: Ekonomski fakultet
2. Franc S., Dužević, I. (2020). *Digitalna transformacija i trgovina*. Zagreb: Ekonomski fakultet.
3. Kolaković, M. (2010). *Virtualna ekonomija: kako poslovati u uvjetima globalne krize*. Zagreb: Strategija.
4. Mowshowitz, A. (2002). *Virtual organisation Toward a Theory of Societal Transformation Stimulated by Information Technology*. [Online]. Westport, CT: Quorum Books. Dostupno na: <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.116.6240&rep=rep1&type=pdf> [pristupljeno 03.08.2022.]
5. Perkov, D. (2019). *Upravljanje promjenama u poslovnoj organizaciji digitalnog doba*. Zagreb: Narodne novine.
6. Spremić, M. (2004). *Menadžment i elektroničko poslovanje*. Zagreb: Narodne novine.
7. Spremić, M. (2017). *Digitalna transformacija poslovanja*. Zagreb: Ekonomski fakultet.

### Članci:

1. Breslauer, N., Gregorić, M. (2015). Utjecaj suvremenih informacijskih tehnologija na učinkovitost poduzetničkih projekata. *Zbornik radova međimurskog veleučilišta u Čakovcu*. Br 6(2), str. 49-57. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/222270> [pristupljeno 15.05.2022.]
2. Banović, M., Krečar, Miljković, I. (2014). Analiza interne komunikacije virtualnih timova. *Ekonomski misao i praksa*. Br 23(1), str. 193-212. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/182464> [pristupljeno 17.06.2022.]

3. Bukht, R., Heeks, R. (2017). Defining, Conceptualising and Measuring the Digital Economy. Development Informatics Working Paper no.68. Dostupno na: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3431732](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3431732) [pristupljeno 03.08.2022.]
4. OECD (2020), OECD Digital Economy Outlook 2020, OECD Publishing, Paris. Dostupno na: <https://doi.org/10.1787/bb167041-en> [pristupljeno 03.08.2022.]
5. Šuber, B. (2005). Unapređenje poslovnih procesa pomoću informacijske tehnologije. *Ekonomski vjesnik*. Br. 1 i 2(18), str. 97-106. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/294161> [pristupljeno 20.05.2022.]

#### Web izvori:

1. Addiko Bank (n.d.) Primjeri digitalne transformacije. Dostupno na: <https://www.addiko.hr/poduzetnici-financijska-pismenost/primjeri-digitalne-transformacije/> [pristupljeno 19.06.2022.]
2. Belka, A. (2021). 5 examples of digital transformation. Dostupno na: <https://www.boldare.com/blog/5-examples-of-digital-transformation/> [pristupljeno 22.05.2022.]
3. Business 2 Community (2015). The Importance of Information Technology In Business Today. Dostupno na: <https://www.business2community.com/tech-gadgets/importance-information-technology-business-today-01393380> [pristupljeno 17.05.2022.]
4. Ekonomska klinika (2019). Big Data tehnologija- što je i gdje se primjenjuje? Dostupno na: <https://www.ekonomska-klinika.hr/2019/11/07/big-data-tehnologija-sto-je-i-gdje-se-primjenjuje/> [pristupljeno 16.05.2022.]
5. Pathak, R. (2020). How Amazon uses Big Data? Dostupno na <https://www.analyticssteps.com/blogs/how-amazon-uses-big-data> [pristupljeno 16.05.2022.]
6. Reaktor Education (n.d.). Uvod u internet stvari. Dostupno na: <https://courses.reaktor.education/hr/courses/emerging-technologies/the-internet-of-things/an-introduction-to-the-internet-of-things/> [pristupljeno 18.05.2022.]
7. Sandalić, D. (2020). Digitalizacija u vrijeme koronavirusa: Kako je nemoguće postalo moguće. Dostupno na: <https://apsolon.com/eu-fondovi-2021-2027/digitalizacija-u-vrijeme-koronavirusa/> [pristupljeno 19.06.2022.]

8. Vidas, I. (2021). Digitalizacija poslovanja. Dostupno na: <https://www.minimax.hr/blog-digitalizacija-poslovanja/> [pristupljeno 21.05.2022.]
9. Vidas, I. (2021). Zašto poslovati digitalno? Dostupno na: <https://www.minimax.hr/blog-zasto-poslovati-digitalno/> [pristupljeno 10.06. 2022.]
10. Viccarble (2021). Advantages and disadvantages of teleworking or telecommuting. Dostupno na: <https://www.viccarbe.com/spaces/advantages-and-disadvantages-of-teleworking-or-telecommuting/> [pristupljeno 19.06.2022.]

### **Popis grafikona**

Graf 1 Primarne (temeljne) digitalne tehnologije .....	9
Graf 2 Prikaz modularne organizacije .....	16

### **Popis tablica**

Tablica 1 Prikaz razlika između tradicionalne i digitalne ekonomije.....	4
Tablica 2 Prikaz klasičnih i novih čimbenika poslovanja.....	5
Tablica 3 Prikaz slanja poruke odnosno promocije u tradicionalnom marketingu i njegove transformacije .....	13