

Utjecaj informacijske i mobilne tehnologije na razvoj novih modela malog gospodarstva

Tomašević, Vesna

Master's thesis / Specijalistički diplomski stručni

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Economics and Business / Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:148:084996>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-11**



Repository / Repozitorij:

[REPEFZG - Digital Repository - Faculty of Economics & Business Zagreb](#)



Sveučilište u Zagrebu

Ekonomski fakultet

Specijalistički diplomski stručni studij, smjer Ekonomika poduzetništva

**UTJECAJ INFORMACIJSKE I MOBILNE TEHNOLOGIJE NA RAZVOJ NOVIH
MODELA MALOG GOSPODARSTVA**

Diplomski rad

Vesna Tomašević, JMBAG: 0067231689

Mentor: prof. dr. sc. Ivan Strugar

Zagreb, rujan 2020.

University of Zagreb

Faculty of Economics & Business

Professional specialist graduate study, programme Economics of Entrepreneurship

**INFLUENCE OF THE INFORMATION AND MOBILE TECHNOLOGY ON THE
DEVELOPMENT OF NEW MODELS OF SMALL BUSINESS**

Graduate thesis

Vesna Tomašević, JMBAG: 0067231689

Mentor: prof. dr. sc. Ivan Strugar

Zagreb, September 2020

Vesna Tomašević
Ime i prezime studenta/ice

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je ___ diplomski rad ___ isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada, te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

Student/ica:

U Zagrebu, 28. 09. 2020.

Vesna Tomašević
(potpis)

Sadržaj

1. UVOD.....	1
1.1 Predmet i cilj rada.....	1
1.2 Izvori podataka i metoda prikupljanja.....	2
1.3 Sadržaj i struktura rada.....	2
2. RAZVOJ INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE I ELEKTRONIČKOG POSLOVANJA	4
2.1 Razvoj informacijskih i mrežnih tehnologija	4
2.2 Pojam i razvoj elektroničkog poslovanja.....	7
2.3 Prednosti i mane elektroničkog poslovanja	12
2.4 Sigurnosni aspekt elektroničkog poslovanja	14
3. POJAM I RAZVOJ MOBILNE TEHNOLOGIJE	16
3.1 Razvoj mobilnih uređaja.....	16
3.2 Koncept mobilnog poslovanja.....	22
3.3 Sigurnosni aspekt poslovanja	25
4. OBLICI ELEKTRONIČKOG POSLOVANJA NA TRŽIŠTU KRAJNJE POTROŠNJE	26
4.1 Financijske usluge	26
4.2 Trgovina	29
4.3 Marketing i oglašavanje	30
5. NOVI MODELI MALOG GOSPODARSTVA NASTALI RAZVOJEM INFORMACIJSKE I MOBILNE TEHNOLOGIJE	33
5.1 Definicija novih modela malog gospodarstva	33

5.2	Glavni razlozi nastanka	34
5.3	Karakteristike poslovanja	36
5.4	Prednosti i nedostaci.....	37
5.5	Budućnost novih modela malog gospodarstva	38
6.	ANALIZA UTJECAJA INFORMACIJSKO-KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE NA RAZVOJ NOVIH MODELA POSLOVANJA MALOG GOSPODARSTVA U REPUBLICI HRVATSKOJ	40
6.1	Metodologija istraživanja.....	40
6.2	Rezultati istraživanja	41
7.	ZAKLJUČAK.....	50
	POPIS LITERATURE	52
	POPIS SLIKA.....	54
	POPIS GRAFOVA	55
	PRILOZI	56
	Prilog 1: Anketni upitnik.....	56
	ŽIVOTOPIS.....	67

SAŽETAK I KLJUČNE RIJEČI

Osnovni pokretač promjena u suvremenom poslovanju svakako je nagli razvoj informacijsko-komunikacijske tehnologije. Danas je gotovo nemoguće pronaći industrijsku granu, pojedino poduzeće, ili poduzetnika bilo koje vrste koji nisu postali "informacijsko intenzivni", tj. ovisni o znanju i informacijama kako privući kupce i klijente te o informacijskoj tehnologiji kao sredstvu koje će to provoditi. Virtualizacija poslovanja briše sve granice između država, kontinenata, regija i konkurentskih organizacija i poslovanje diže na globalnu razinu.

Zahvaljujući primjeni informacijsko-komunikacijske tehnologije poduzeća vrijeme i novac više ne moraju trošiti na vođenje poslovanja, nego ga mogu uložiti u istraživanje i razvoj novih proizvoda i usluga. Na taj način uspješno postižu i održavaju poslovnu konkurentnost na tržištu.

Cjelokupni koncept poslovanja, kako na domaćem, tako i na svjetskom tržištu, koncentrira se oko poslovne komunikacije. Intenzivna upotreba osobnih računala, računalnih mreža i pametnih telefona dovela je do razvitka koncepta rada na daljinu (engl. Telework) koji će se intenzivno razvijati i sve više implementirati u poslovanje i u budućnosti. Rad u virtualnom uredu zaposlenicima nudi određenu vrstu slobode pomoću koje lakše upravljaju vremenom što im značajno umanjuje razinu stresa, a istovremeno povećava razinu motivacije i produktivnosti. Ovakav koncept organizacije poslovanja omogućuje znatno lakše, fleksibilnije i brže izvršavanje zadataka što uvelike pozitivno utječe na cjelokupno poslovanje poduzeća. Virtualizacija poslovanja poduzeću otvara bezbrojne nove poslovne mogućnosti, a najčešće rezultira ostvarenjem veće produktivnosti te povećanjem razine uspješnosti i fleksibilnosti rada.

Ključne riječi: informacijsko-komunikacijska tehnologija, virtualizacija poslovanja, virtualna ekonomija, elektroničko poslovanje, mobilno poslovanje

ABSTRACT AND KEY WORDS

The main actuator of change in modern business is certainly the rapid development of the information and communication technology. Today, it is almost impossible to find an industry, a single company, or an entrepreneur of any kind that has not become “information intensive”, i.e. dependent on the knowledge and information on how to attract customers and clients and on the information technology as a means to implement it. Business virtualization erases all borders between countries, continents, regions and competing organizations while raising business to a global level.

Thanks to the application of the information and communication technology, companies no longer have to spend time and money on simply running a business, but can invest those assets in research and development of new products and services. In this way, they successfully achieve and maintain business competitiveness in the market.

The entire concept of business, both in the domestic and global markets, is focused on business communication. The intensive use of personal computers, computer networks and smartphones has led to the development of the concept of remote work i.e. telework, which is being intensively developed and increasingly implemented in business and will be even more so in the future. Working in a virtual office offers employees a certain kind of freedom that makes it easier to manage time, which significantly reduces their level of stress, while increasing the level of motivation and productivity. This concept of business organization enables easier, more flexible and faster execution of tasks, which has a very positive impact on the overall business activities of the company. Virtualization of business activities opens countless new business opportunities for the company, and most often results in achieving higher productivity and increasing the level of success and flexibility of work.

Keywords: information and communication technology, business virtualization, virtual economy, electronic business activities, mobile business activities

1. UVOD

Globalizacija, tehnološki napredak, razvoj informacijske i mobilne tehnologije te sve snažnija tržišna konkurencija nametnule su nove trendove i dovele do potrebe za stalnim prilagođavanjem načina rada suvremenim uvjetima poslovanja. Informacijska tehnologija je jedna od ključnih generičkih tehnologija, jer prodire u sva područja gospodarstva, znanosti, društvenoga i privatnoga života te u njih unosi radikalne promjene. U današnjem poslovnom svijetu elektroničko poslovanje je postalo nužnost. Napredovanjem informacijske tehnologije promijenila se i poslovna komunikacija, a budućnost se nazire u nepredvidivom internetskom komunikacijskom kanalu preko kojega se premošćuju gotovo sve prepreke. Znanje o korištenju ovih alata može bitno utjecati na produktivnost rada poduzeća. Cjelokupni koncept poslovanja, kako na domaćem, tako i na svjetskom tržištu, koncentrira se oko poslovne komunikacije. Intenzivna uporaba osobnih računala, računalnih mreža i pametnih telefona dovela je do razvitka koncepta rada na daljinu. Suvremene poslovne organizacije u većini slučajeva tradicionalnu komunikaciju zamjenjuju elektronskom. Time su mobilne i informacijske tehnologije postale gotovo neizbježan komunikacijski kanal kako unutar, tako i izvan poduzeća što nužno dovodi do uvođenja novih modela poslovanja. Na taj način se smanjuje broj administrativnih poslova i znatno povećava učinkovitost, utječe na brzinu dostupnosti točnih informacija te pomaže u izradi strategija i donošenju odluka.

1.1 Predmet i cilj rada

Informacijske tehnologije su još uvijek relativno malo zastupljene u malim poduzećima Republike Hrvatske. U ovom radu nastoji se jasno ukazati na prostor za povećanje udjela suvremenih tehnologija u poslovanju koji najbolje možemo vidjeti u brojnim statističkim podacima o korištenju e-trgovine, online oglašavanja i internetskih stranica s naprednim funkcijama. Tu se krije veliki, još nedovoljno iskorišteni tržišni potencijal koji je hrvatskim malim poduzetnicima nadohvat ruke.

Stoga, cilj ovog rada je istražiti utjecaj informacijske i mobilne tehnologije na razvoj novih modela malog gospodarstva u Republici Hrvatskoj. Dodatno će se istražiti ukupna

zastupljenost elektroničkog poslovanja u malim poduzećima. Također, želi se dobiti uvid u kojoj mjeri hrvatski poduzetnici koriste znanja o suvremenim tehnologijama pri izlasku na domaće i međunarodno tržište.

1.2 Izvori podataka i metoda prikupljanja

Prilikom pisanja ovog diplomskog rada korištena su opća načela metodologije izrade diplomskih i seminarskih radova, uz odabir i kombinaciju sukladnih metoda. Prvenstveno se koriste metode primarnog i sekundarnog prikupljanja podataka, uz odgovarajuće tablične i grafičke prikaze. Sekundarni podaci izneseni u ovome radu prikupljeni su putem knjiga, članaka, diplomskih i završnih radova, kao i raznih internetskih izvora koji se odnose na temu rada.

Putem dubinskog intervjua sa zaposlenicima malih poduzeća provedena je pilot studija koja je rezultirala primarnim podacima za kvalitativnu analizu. Prilikom izrade rada primijenjena je metoda analize kao postupak znanstvenog istraživanja te podrazumijeva raščlanjivanje složenih pojmova, rezultata i zaključaka na jednostavnije sastavne dijelove.

1.3 Sadržaj i struktura rada

Rad je strukturno podijeljen na šest poglavlja. Uvod predstavlja prvo poglavlje u kojem su iznesene osnovne informacije o predmetu, cilju, svrsi, sadržaju i strukturi rada te načinu prikupljanja podataka.

U drugom poglavlju stavljen je naglasak na razvoj informacijske tehnologije i elektroničkog poslovanja. Uz definiranje osnovnih pojmova, navedeni su prednosti i nedostaci kao i sigurnosni aspekti elektroničkog i mobilnog poslovanja.

Treće poglavlje orijentirano je na objašnjenje pojma i povijesnog razvoja mobilne tehnologije kao najbrže rastuće tehnologije na globalnoj razini. Poseban naglasak stavljen je na koncept i sigurnosni aspekt mobilnog poslovanja.

Oblici elektroničkog poslovanja na tržištu krajnje potrošnje objašnjeni su u četvrtom poglavlju rada. Ovdje je riječ o detaljnijem prikazu financijskih usluga, trgovine, marketinga i oglašavanja.

U narednom, petom poglavlju govori se o novim modelima malog i srednjeg poduzetništva koji su nastali razvojem informacijske i mobilne tehnologije. Tu su definirani novi modeli malog i srednjeg poduzetništva, kao i glavni razlozi njihova nastanka. Prikazane su karakteristike te prednosti i nedostaci poslovanja, a navedena su i svojevrsna predviđanja o budućnosti razvoja novih modela malog i srednjeg poduzetništva.

Šesto poglavlje prikazuje rezultate istraživanja provedeno anketnim upitnikom s ciljem analize utjecaja informacijsko-komunikacijske tehnologije na razvoj novih modela poslovanja malog gospodarstva u Republici Hrvatskoj.

Posljednje, sedmo poglavlje predstavlja zaključak koji je dobiven kao rezultat istraživanja, analize i interpretacije podataka prikazanih u cijelome radu.

Nakon zaključka slijedi popis literature, slika, grafova i priloga prikazanih u radu, a na samome kraju priložen je i životopis.

2. RAZVOJ INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE I ELEKTRONIČKOG POSLOVANJA

Poslovna komunikacija ključan je dio organizacije, upravljačkog sustava i cjelokupnog poslovanja, dok informacijska tehnologija „predstavlja spregu mikroelektronike, računala, telekomunikacija i softvera koja omogućuje unos, obradu i distribuciju informacija.¹“ U posljednja dva desetljeća informacijska tehnologija je uspjela prodrijeti i unijeti radikalne promjene u sva područja gospodarstva, znanosti, društvenoga i privatnoga života.

Ubrzani razvoj informatike i telekomunikacija, a posebno Interneta, direktno je doveo do nastanka „tzv. nove ekonomije, u okvirima koje se težište proizvodnih aktivnosti 'seli' iz materijalne sfere u područje usluga, a informacija postaje osnovnim poslovnim resursom²“. Na tim je temeljima krajem 20. stoljeća osmišljen i implementiran koncept elektroničkog poslovanja.

2.1 Razvoj informacijskih i mrežnih tehnologija

Suvremena informacijska i komunikacijska tehnologija pojavila se krajem 20. stoljeća i snažno utjecala na promjenu svjetskog gospodarskog sustava. Izdaci za njezin razvoj i primjenu još početkom 80-ih godina prošloga stoljeća iznosili su manje od jedne trećine ukupnih kapitalnih izdataka svih američkih kompanija. Preostale dvije trećine uložene su u materijalnu imovinu i opremu za proizvodnju. Izdaci za informacijsku tehnologiju su 1991. godine prvi puta premašili izdatke za proizvodnu tehnologiju i „zbog toga se ta godina naziva i 'prvom godinom' nove ekonomije ili informacijskog razdoblja. S tom godinom završava dotadašnje industrijsko razdoblje koje je započelo još prvom Industrijskom revolucijom i izumom parnog

¹ Jurković, Z., Marošević, K. (2013) Utjecaj informacijske tehnologije na poslovnu komunikaciju, *Ekonomski vjesnik: Review of Contemporary Entrepreneurship, Business, and Economic Issues*, XXVI (2), str. 496

² Panian Ž. (2000) Elektroničko poslovanje – šansa hrvatskoga gospodarstva u 21. stoljeću, *Ekonomski pregled*, 51 (3-4), str. 268

stroja. Od tada poduzeća troše više sredstava na opremu koja sakuplja, provodi, analizira i distribuira informacije nego na strojeve koji mijenjaju fizički izgled svijeta.³“

Posljednjih dvadeset godina informacijska tehnologija razvija se gotovo nevjerojatnom brzinom i dovela je do nastajanja novih organizacijskih sustava te sve bržeg nestajanja starih, klasičnih poduzeća. Ključni čimbenici poslovnog uspjeha postali su „sposobnost brze obrade i protoka informacija, konvergencija računalnih mreža i telekomunikacijska tehnologija koja omogućuje umreženim poduzećima geografsku koordinaciju i institucionalnu distribuciju poslovnih aktivnosti⁴.“

Zahvaljujući informacijskoj tehnologiji danas se vrijeme i novac, umjesto u vođenje poslova, ulažu u razvoj i istraživanje novih proizvoda i usluga. To je ujedno postao i važan preduvjet za postizanje i održavanje konkurentnosti na tržištu.

Ubrzani razvoj svih vrsta prometnih sredstava i tehnologija učinio je naš planet sve „manjim“, a ljude sve sličnijima i „bližima“. Multinacionalne korporacije u stopu prate razvoj novih tehnologija i uvijek žele biti korak ispred konkurencije. Globalno tržište znatno je ojačano intenzivnim razmjenama novih znanja, usluga, proizvoda i tehnologije.

Glavni trendovi koji opisuju novu, informacijsku ekonomiju temeljenu na znanju, mogu se promotriti u nizu dramatičnih promjena. Među njima se posebno ističu⁵:

- **Rad na daljinu (Telework)** – razvoj moderne tehnologije, posebice prijenosnih računala, promijenio je standarde i u poslovnoj komunikaciji. Brojna su zanimanja i vrste poslova u kojima djelatnici nemaju obvezu boravka u uredskom prostoru. Prikupljanje, obrada i distribucija informacija ne zahtijevaju fizičku prisutnost djelatnika u uredu. Novo vrijeme, dakle, podrazumijeva i drukčiji pristup koji ne zahtijeva nužan boravak na radnome mjestu;

³ Kolaković, M. (2010) Virtualna ekonomija, Strategija d.o.o., Zagreb, str. 16

⁴ Ibid, str. 16

⁵ prema Bosilj Vukšić V., Pejić Bach M., Čerić V., Panian Ž., Požgaj Ž., Srića V., Varga M., Čurko K., Spremić M., Strugar I., Jaković B., Vlahoić N. (2012), Poslovna informatika, Element, Zagreb, str. 6-7

- **Izobrazba na daljinu (Teleeducation)** – pandemija koronavirusa u velikoj se mjeri odrazila i na obrazovni sustav koji se morao prilagoditi novim okolnostima i osmisliti drukčiji način posredovanja između pružatelja i korisnika usluge izobrazbe. S obzorom na to da u novonastalim okolnostima nije postojala mogućnost izravnoga fizičkog kontakta, korištena je izobrazba na daljinu, temeljena posredstvom interneta i e-learning tehnologije pa čak i putem javnoga tv servisa. Iako je ovakva vrsta komunikacije u obrazovnom sustavu osmišljena i djelomično korištena još ranije, u punom je obimu zaživjela u doba pandemije;
- **Kupovanje na daljinu (e-business, e-commerce)** – neposredni kontakt uživo više nije nužan niti u kupoprodajnim aktivnostima. Kupovanje na daljinu sve je češći standard u poslovanju, bilo da je riječ o transakcijama između samih tvrtki ili, pak, u odnosima između tvrtki i pojedinaca;
- **Telemedicina (Telemedicine)** – suvremene tehnologije posebnu važnost imaju prilikom pružanja medicinskih usluga. Razvoj tehnologije u velikoj mjeri skraćuje proceduru i olakšava komunikaciju samoga pacijenta pri narudžbi lijekova ili bilo kakvoj drugoj interakciji s liječnicima ili farmaceutima koja ne podrazumijeva nužan dolazak u samu ustanovu. To je iznimno važno kod pacijenata koji, uslijed narušena zdravlja, imaju otežano kretanje pa pojavom telemedicine mogu rješavati administrativni dio izbjegavajući pritom duga čekanja u ordinacijama ili ljekarnama;
- **Teledemokracija (Teledemocracy, e-government)** – modernom je tehnologijom olakšana komunikacija samih građana s gradskim ili državnim vlastima. Brojne administrativne, upravne i birokratske postupke sad je moguće riješiti brže i lakše putem informacijskih tehnologija umjesto dugotrajnih čekanja na šalterima;
- **Virtualna realnost (Virtual Reality)** – učinkovita komunikacija s ostalim pojedincima, članovima tima, institucijama kao i cijelim sustavima sad je moguća i bez postojanja realnih sustava koji stoje iza tih procesa;
- **Upravljanje na daljinu (Telecontrol)** – moderne komunikacijske tehnologije uvelike su olakšale način i oblik upravljanja te kontrole složenim sustavima i procesima. Upravljački je segment svojedobno bio gotovo nezamisliv bez izravnoga fizičkog kontakta dok je u novom dobu to više nije uvjet;
- **Rat na daljinu (Telewarfare)** – pojam ratovanja koji podrazumijeva izravnu prisutnost vojnika na frontu polako je zastario. Razvojem moderne tehnologije dolazi novo doba ratovanja na daljinu uz posredovanje složenih sustava i informacijskih tehnologija pri čemu izostaje izravna interakcija pojedinaca.

Primjena ovakvoga načina poslovanja unutar poduzeća pokazuje dvojaku važnost informacijskih tehnologija za sadašnjost i budućnost poslovanja. „Kao prvo, informacijska tehnologija je nužna infrastruktura suvremenoga poslovanja, jednako važna, katkad i važnija od ostalih infrastruktura (npr. energetska, znanstvena, obrazovna, prometna infrastruktura).

Kao drugo, informacijska tehnologija postala je i još uvijek ostaje jedan od glavnih izvora strateške prednosti suvremenoga poslovanja.⁶

2.2 Pojam i razvoj elektroničkog poslovanja

Elektroničko poslovanje (eng. Electronic Business, e-business) relativno je nov pojam koji se u gotovo cijelom svijetu tumači pogrešno. Najčešće se poistovjećuje s online trgovinom, dok mu je primarna i najznačajnija uloga, a to je uloga sredstva komunikacije, praktički zaboravljena. Upravo iz tog razloga važno je jasno definirati najznačajnije pojmove e-poslovanja. S obzirom da je riječ o jako širokom pojmu kojeg razni autori različito opisuju, u nastavku će biti navedene najpoznatije definicije elektroničkog poslovanja.

Najsnažnije argumente za rješavanje nedoumica oko stvarnog značenja pojmova elektroničko trgovanje i elektroničko poslovanje iznio je Andrew Bertels, bivši potpredsjednik američke kompanije Giga Information Group, Inc. On je objasnio da „elektroničko trgovanje uključuje razmjenu dobara i usluga između kupaca, poslovnih partnera i prodavatelja. Dobavljač je u interakciji s proizvođačem, kupci s prodavačima, a otpremnici (špediteri) s distributerima. Elektroničko poslovanje čine svi ti elementi, ali također i operacije što se obavljaju 'iza scene', unutar same kompanije. Takve su operacije, primjerice, upravljanje proizvodnjom, razvojem, cjelovitom korporacijskom infrastrukturom i proizvodima.⁷

Ipak, jedna od najprihvaćenijih definicija e-poslovanja govori da je „elektroničko poslovanje suvremeni oblik organizacije poslovanja koji podrazumijeva intenzivnu primjenu informatičkih i, posebice, internetskih tehnologija u svim ključnim odnosno jezgrenim poslovnim funkcijama i procesima.⁸

IBM-ova definicija e-poslovanja 1997. bila je „preobrazba ključnih poslovnih procesa korištenjem internetskih tehnologija“. To znači da e-poslovanje nije samo način da se proširi

⁶ Bosilj Vukšić V., Pejić Bach M., Čerić V., Panian Ž., Požgaj Ž., Srića V., Varga M., Čurko K., Spremić M., Strugar I., Jaković B., Vlahoić N. (2012), Poslovna informatika, Element, Zagreb, str. 7

⁷ Panian Ž., Strugar I. (2013), Informatizacija poslovanja, Ekonomski fakultet Zagreb, str. 157-158

⁸ Ibid, str. 157

dohvat poduzeća na drugo područje tržišta i na nove prodajne kanale, nego je to i korak ka integraciji svih poslovnih procesa poduzeća. Drugim riječima, iako poduzeće može početi koristiti nekoliko alata za e-poslovanje kako bi poboljšalo neka područja poslovanja, u konačnici e-poslovanje omogućuje preobrazbu poduzeća u potpuno integriranu jedinicu. E-poslovanje isto tako uključuje cijeli lanac poslovnih procesa: e-nabavu i upravljanje opskrbnim lancem, obradu narudžbi, upravljanje korisničkom podrškom, suradnju s poslovnim partnerima, upravljanje poslovnim procesima⁹.

Ugledni stručnjaci i teoretičari elektroničkog poslovanja, Ravi Kalakota i Marcia Robinson e-poslovanje vide kao „sustav izvršavanja elemenata poslovnih aktivnosti ekonomskog procesa elektroničkim putem. Njegova su obilježja: uporaba Interneta kao medija, globalno mrežno povezivanje, proces suradnje (kolaboracija) te udruživanje poduzeća (integracija).¹⁰“

Spomenimo još i definiciju koja kaže da je „elektroničko poslovanje puno širi koncept koji uključuje korištenje internetskih i njemu povezanih tehnologija u cilju integracije i reorganizacije internih aktivnosti poduzeća, procesa i eksternih poveznica. Ono kreira nove načine poslovanja koji su značajno drugačiji i često kvalitetniji i bolji od postojećega poslovanja.¹¹“

Prema tome, možemo zaključiti da elektroničko u odnosu na klasično poslovanje znatno umanjuje troškove i skraćuje vrijeme za obavljanje određenih poslovnih aktivnosti, omogućuje neprekidno globalno poslovanje, veću ponudu proizvoda i usluga te potpuno nove modele poslovanja.

Razvoj elektroničkog poslovanja se kroz povijest odvijao u nekoliko faza. Započeo je sedamdesetih godina prošloga stoljeća kada se prvi put pojavljuje pojam ETF (Electronic

⁹ Ris, K. (2013), e-Poslovanje. Dostupno: <https://www.slideshare.net/krunoris/elektronsko-poslovanje-mpayment>

¹⁰ Kalakota, R., Robinson, M. (2002) E-poslovanje 2.0: vodič ka uspjehu, Mate, Zagreb, str. 5

¹¹ Pejić Bach M., Varga M., Srića V., Spremić M., Bosilj Vukšić V., Ćurko K., Vlahović N., Milanović Glavan Lj., Strugar I., Zoroja J., Jaković B. (2016), Informacijski sustavi u poslovanju, Ekonomski fakultet Zagreb, str. 176

Found Transfer), odnosno Elektronički prijenos novca kojim se pomoću elektroničkog prijenosa poruke novac prenosi između dva mjesta, bez fizičkog prijenosa gotovine.

Već idućeg desetljeća razvio se EDI (Electronic Data Interchange) koji predstavlja elektroničku razmjenu raznih poslovnih podataka između poduzeća koristeći strukturirane i specifične podatke. Online servisi, odnosno zatvorene računalne mreže počinju se razvijati sredinom osamdesetih. Jedan od prvih takvih primjera bila je Američka tvrtka za pružanje komercijalnih informacijskih usluga na Internetu, America Online koja je 1995. na tržištu uspjela preuzeti vodeći položaj među komercijalnim mrežnim sustavima.

Razvoj popularnog World Wide Weba (www) dogodio se tijekom devedesetih godina prošloga stoljeća te je omogućio lako povezivanje s bazama podataka i jednostavan rad na mreži. Krajem 1994. i početkom 1995. godine pojavljuju se web mjesta s mogućnošću obavljanja poslovnih transakcija pa se to vrijeme uzima kao početak elektroničkog poslovanja.

„Koncept elektroničkog poslovanja započinje se praktično primjenjivati u drugoj polovici 1995. godine, dakle onda kada je među poduzetnicima sazrela spoznaja da je u svojoj evoluciji Internet dosegnuo onu točku u kojoj je prerastao u virtualni gospodarski prostor¹²“.

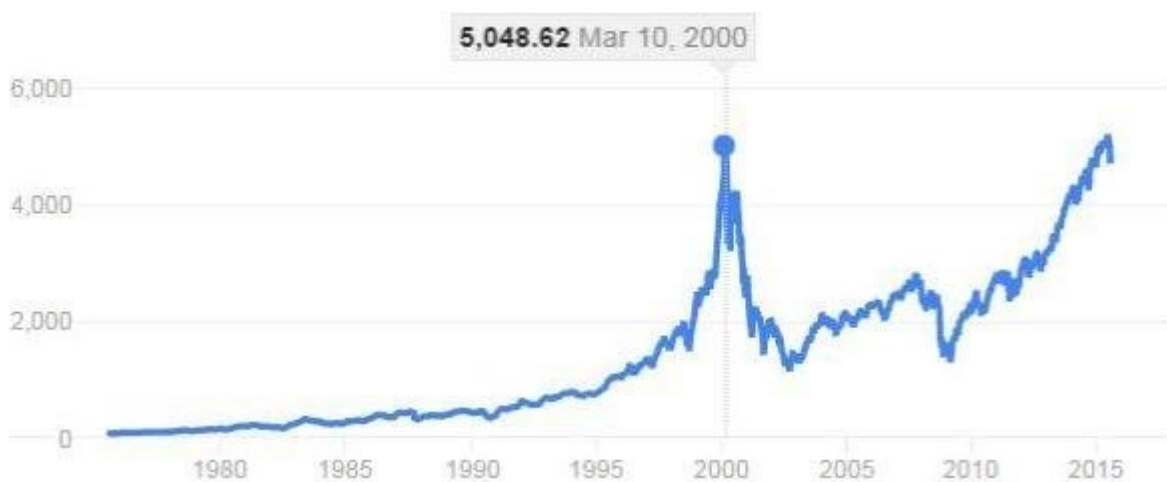
Prvi eksperimenti s internetskim oglašavanjem i prodajom bili su dosta uspješni što se najbolje može vidjeti na primjeru Jeffa Bezosa, američkog knjižničara i antikvara kojeg mnogi smatraju ocem koncepta elektroničkog poslovanja. On je 1994. godine registrirao internetsku tvrtku Amazon.com, a godinu dana kasnije i započeo preko te domene svoju virtualnu knjižnicu koja se pokazala vrlo uspješnom te danas jednom od vodećih portala internet prodaje općenito u svijetu.

Ovakav neočekivani uspjeh ubrzo je privukao brojne druge investitore koji su se okrenuli e-poslovanju te davali neočekivane rezultate gdje su poduzeća „preko noći“ uvišestručila tržišnu kapitalizaciju. Ovakva je situacija dodatno privukla mnoge „novonastale“ poduzetnike željne brzog uspjeha i dovela do nekontroliranog povećanja tzv. „dotcom tvrtki“ sve do 2000. godine. No, zbog takvog neprirodnog eksponencijalnog rasta tvrtke su ubrzo upale u ozbiljne

¹² Panian Ž. (2013), Elektroničko poslovanje druge generacije, Ekonomski fakultet Zagreb, str. 47

probleme, jer više nisu bile sposobne kvalitetno poslovati (kasnile su isporuke, smanjila likvidnost,...). Uslijed takve situacije, investitori su se naglo počeli povlačiti sa tržišta i prodavati internetske tvrtke po nerealno niskim cijenama što je na kraju rezultiralo vrtoglavim padom vrijednosti na burzama.

Graf 1: Kretanje indeksa tehnološke burze vrijednosnica NASDAQ



Izvor: <http://www.nasdaq.com/>

Primjer graf 1 jasno prikazuje konstantni rast kretanja i indeksa tehnološke burze vrijednosnica NASDAQ do 2000. godine, točnije 10. ožujka, kada dostiže svoj povijesni maksimum. Svega nekoliko mjeseci nakon, vrijednost indeksa je drastično pala i šokirala svjetsko tržište. Pritom je potrebno napomenuti da se spomenuti pad uglavnom odnosio na elektroničko trgovanje poduzeća prema klijentu modelom B2C (Business to Client). Istovremeno elektroničko poslovanje između samih tvrtki nije rezultiralo prevelikim padom, jer se takvo poslovanje vodilo u znatno kontroliranijim uvjetima.

Tek nakon 2010. godine krenuo je petogodišnji oporavak i u 2015. godini napokon ponovno dosegao maksimum iz 2000. godine. Ovakvom velikom povratku rasta najviše je pridonijela globalna pojava korištenja pametnih telefona u poslovne i privatne svrhe, a samim time i povećanje broja korisnika mobilnog interneta.

Kada je riječ o razvoju elektroničkog poslovanja potrebno je napomenuti i da se 2004. godina smatra početkom novog doba e-poslovanja. Riječ je o elektroničkome poslovanju druge generacije čiju okosnicu čine tri potpuno nove tehnologije¹³:

- **Računarstvo u pokretu odnosno mobilno računarstvo (eng. mobile Computing)** – dimenzija prostora novi je bitan element u elektroničkom poslovanju. Mobilno računarstvo uvodi, dakle, dimenziju prostora odnosno lokacije na kojoj se nešto događa;
- **Računarstvo u oblaku (eng. Cloud Computing)** – novi model koji podrazumijeva različite metode isporuke informacija klijentima koji plaćaju samo ono što doista i koriste. Klijent može biti vanjski subjekt, bilo pojedinac ili tvrtka, ali može biti i unutarnji korisnik poput vlasnika neke aplikacije, koji koristi usluge nekog drugog odjela unutar iste takve tvrtke;
- **Širok spektar tehnologija poznatih pod krovim nazivom Web 2.0** – elektroničko poslovanje doživjelo je značajne promjene početkom 21. stoljeća. Napredak je ostvaren zahvaljujući tehnologijama koje omogućuju iskorištavanje mrežnoga učinka weba u kombinaciji s tehnikama povezivanja informacija iz više izvora i trendovima društvenoga umrežavanja pri čemu je snažan naglasak na interaktivnosti.

¹³ prema Pejić Bach M., Varga M., Srića V., Spremić M., Bosilj Vukšić V., Ćurko K., Vlahović N., Milanović Glavan Lj., Strugar I., Zoroja J., Jaković B. (2016), Informacijski sustavi u poslovanju, Ekonomski fakultet Zagreb, str.176

Graf 2.: Okosnice e-poslovanja druge generacije



Izvor: Bosilj Vukšić V., Pejić Bach M., Čerić V., Panian Ž., Požgaj Ž., Srića V., Varga M., Ćurko K., Spremić M., Strugar I., Jaković B., Vlahoić N. (2012), Poslovna informatika, Element, Zagreb, str. 202

2.3 Prednosti i mane elektroničkog poslovanja

Jedna od najvećih prednosti elektroničkog poslovanja je mogućnost smanjenja troškova poslovanja koje uglavnom proizlazi iz mogućnosti automatizacije i ubrzanja rutinskih operativnih poslovnih procesa. „E- poslovanje omogućuje veliki broj transakcija u sekundi, visoku ažurnost i pruža mogućnost brze reakcije na tržišne promjene, dostupnost velikom broju klijenata bez obzira na geografsku udaljenost, pristup globalnom tržištu, olakšanu komunikaciju s partnerima i dobavljačima te olakšani proces nabave te mogućnost povezivanja tvrtki u mrežu.“¹⁴

„Prednosti elektroničkog poslovanja:

- Ušteda troškova i vremena – radni sati, papir, unos podataka, trajanje poslovnog procesa, isporuke

¹⁴ Anić, I. D. (2000) Primjena elektroničke trgovine kao moguće sredstvo jačanja tržišne pozicije Hrvatske maloprodaje, Ekonomika istraživanja, 13 (1), str. 71

- Fleksibilnost i učinkovitost – mogućnost rješavanja složenih situacija, asortimana proizvoda i zadovoljavanje različitih potreba kupaca – bolje komunikacija između trgovinskih partnera koja vodi do stvaranja dugoročnih poslovnih odnosa
- Novi poslovni modeli s većim prihodima
- Dostupnost 24/7/365
- Globalna dostupnost
- Brzu, gotovo trenutnu razmjenu informacija
- Bolji partnerski odnosi i suradnja
- Metode poslovne istraživanja i analitike / poslovna analiza i predviđanje
- Internetski marketing i odnosi s javnošću
- Nova tržišta – internet proširuje doseg poduzetnika na nove geografske lokacije
- Ažurnost podataka¹⁵

Najveći nedostaci u elektroničkom poslovanju proizlaze iz ljudskih faktora zbog loših strateških odluka i nepoznavanja elektroničkog tržišta koja se mijenjaju strahovitom brzinom te je vrlo teško predvidjeti dugoročan trend. Tehnologija 21. stoljeća zastarijeva u izuzetno kratkom roku i predstavlja problem poduzećima koja prekomjerno ulažu u već postojeću tehnologiju. Na taj način konkurentsko poduzeće lako može doći u prednost, jer se na tom području možda ipak malo bolje snašlo i uložilo u najnovija tehnološka rješenja.

Svakodnevnim korištenjem tehnologije u poslovanju javljaju se i drugi nedostaci u vidu rizika krađa informacija, hakerskih napada, neželjene elektroničke pošte (tzv. spam-a), „rušenja“ servera zbog kvara ili preopterećenja uzrokovanog prevelikim brojem korisnika.

Nedostaci se mogu javiti i kod edukacije zaposlenika za rad na novim sustavima ili uređajima što može rezultirati padom kvalitete poslovanja na svim razinama.

„Nedostaci elektroničkog poslovanja:

- Zaštita podataka od neovlaštenog pristupa i promjena
- Zaštite autorskih prava
- Zaštita privatnosti pojedinca (krađa identiteta)
- Neovlašteni pristup podacima
- Zaštita od virusa

¹⁵ Sekovanić, L. (2017), e- Poslovanje: Projekt poboljšanje konkurentnosti putem elektroničkog poslovanja, Faza II. Dostupno na: <https://www.slideserve.com/henrik/uspje-nije-poslovanje-internetsko-poslovanje>

- Ljudski faktor (otpor u uvođenju tehnologija, nedovoljna educiranost)
- SPAM
- Troškovi ulaganja u tehnologiju
- Brzina tehnološkog razvoja i zastarjelosti postojeće.¹⁶

2.4 Sigurnosni aspekt elektroničkog poslovanja

„Osnovni postulat informacijske ili Nove ekonomije, pa i elektroničkog poslovanja, jest da informacija predstavlja poslovni resurs, ravnopravan materijalnim, ljudskim, energetskim, financijskim i ostalim poslovnim resursima tvrtke¹⁷.“ Upravo zbog toga postaje jasno da takav resurs treba sačuvati od krađe, zlouporabe, uništenja ili oštećenja. Briga o sigurnosti informacija od ključne je važnosti u elektroničkom poslovanju.

Sa stajališta strategije elektroničkog poslovanja tvrtke, najvažniji aspekti sigurnosti informacija su sljedeći¹⁸:

- **Sigurnosna politika** – predstavlja izvorište za uspostavljanje sigurnosne infrastrukture. Riječ je o uputama za provedbu sigurnosnih mjera koje podrazumijevaju konkretne procedure i standarde;
- **Organizacija sigurnosnog sustava** – opseg i oblik primjene sigurnosne politike definiraju razinu sigurnosnog sustava. U centraliziranoj organizaciji uglavnom se na vrhu nalazi jedan autoritet koji nadzire sigurnost informacija. Decentralizirana organizacija za sobom povlači veću razinu rizika s obzirom na to da, sukladno ljudskoj prirodi, postoji opasnost konflikata i izostanka koordinacije;
- **Klasifikacija i kontrola nad informacijama** – bitno je gradirati informacije ovisno o njihovoj važnosti i utjecaju na funkcioniranje same tvrtke. S obzirom na to da tvrtka nerijetko ovisi upravo o informacijama, valja ih tretirati jednako kao vlastitu imovinu i na taj način im pristupati. Pritom administrator sigurnosti informacija treba izabrati osobe od povjerenja i dodijeliti im ovlasti za kontrolu i korištenje tih informacija;
- **Sigurnost osoblja** – povjerenje u djelatnika iznimno je važan segment u funkcioniranju, a naposljetku i u opstanku same tvrtke. Stoga je potrebno da svaki djelatnik prije zapošljavanja prođe sigurnosnu provjeru kako u sustav ne bi došao

¹⁶ Kolobarić, D. (2015), Elektroničko poslovanje u maloprodaji (Diplomski rad). Preuzeto s <https://repozitorij.efzg.unizg.hr/islandora/object/efzg%3A1713>

¹⁷ Panian, Ž. (2002), Izazovi elektroničkog poslovanja, Narodne novine d.d., Zagreb, str. 281

¹⁸ prema Ibid., str. 285-288

pojedinaac koji bi zloupotrijebio svoju poziciju i, svjesno ili ne, naštetio poslovanju. Pritom je bitno u ugovoru sa svakim djelatnikom jasno odrediti njegove obveze koje, između ostaloga, uključuju i poštivanje sigurnosne informacijske politike;

- **Fizička sigurnosti sigurnost okoline** – servis za pohranu podataka, zajedno s kompletnom opremom, uređajima i medijima za pohranu, nužno je fizički osigurati od vanjskih utjecaja i mogućih oštećenja koja bi rezultirala djelomičnim ili potpunim gubitkom informacijskoga sadržaja. Stoga je potrebno poduzeti mjere fizičke sigurnosti i mjere kontrole fizičkog pristupa resursima za obradu podataka;
- **Sigurnost osnovnog hardvera i mreže** – logičke sigurnosne mjere za zaštitu hardvera i korištenu komunikacijsku mrežu jednako su važni kao i fizičke sigurnosne mjere. Pritom je iznimno važna ugradnja sigurnosnog softverskog modula koji omogućuje identifikaciju i autorizaciju korisnika i enkripciju prilikom prijenosa podataka komunikacijskom mrežom;
- **Kontrola pristupa informacijskom sustavu** – pristup informacijskom sustavu treba kanalizirati tako da svaki korisnik ima uvid u onu vrstu informacije za čije su korištenje ovlašteni. To, dakako, podrazumijeva da je potrebno istražiti svaki pokušaj neovlaštenog pristupa informaciji;
- **Sigurnost pri razvoju i održavanju informacijskog sustava** – svako uvođenje nove aplikacije podrazumijeva i novu mjeru opreza. Postupak uvođenja valja izvesti kontrolirano jer svaka nova aplikacija može značiti i rizik za sigurnost već postojećih informacija. Isto vrijedi i za postupak ažuriranja postojećih aplikacija;
- **Planiranje kontinuiteta rada** – priprema i stalno ažuriranje plana kontinuiteta rada bitan je kako bi predvidio situacije koje bi mogle biti opasne za funkcioniranje sustava ili čak rezultirati prekidom normalnoga poslovanja. Stoga je katkad korišten i naziv plan rada u izvanrednim okolnostima (engl. Emergency Plan). U situacijama koje smatramo kritičnima za sigurnost informacija nužno je da se ovakvim planom definira raspodjela odgovornosti pojedinih djelatnika;
- **Suglasje s postojećom zakonskom regulativom i normama** – sigurnosni modeli informacijskoga sustava moraju biti u skladu s postojećom zakonskom regulativom. Stoga je potrebno povremeno provjeriti usklađenost sa zakonskim okvirom, i to tako što valja načiniti reviziju cijeloga sustava, ali uz angažman neovisnoga revizora jer bi u protivnom mogla biti upitna sigurnost informacija. U slučaju da sustav nije usklađen sa zakonom, mogli bi uslijediti sudski sporovi koji imaju snažan negativan utjecaj na poslovanje.

3. POJAM I RAZVOJ MOBILNE TEHNOLOGIJE

Ubrzani razvoj znanosti i informacijske tehnologije prouzročio je velike promjene u poslovanju koje danas prepoznajemo pod pojmom „nove ekonomije“. Pritom se osobita pažnja daje poslovanju i svim poslovnim aktivnostima vezanima za Internet. Cilj je svim korisnicima osigurati što brži i kvalitetniji pristup Internetu bez računala, tj. pristup u pokretu. Upravo su se na taj način razvile mobilne tehnologije, a svijet postao mobilno društvo. Zbog toga mnogi stručnjaci početak 21. stoljeća nazivaju erom pokretnih (mobilnih) tehnologija čija je primjena u elektroničnom poslovanju dobila i dva nova naziva – „poslovanje u pokretu ili mobilno elektroničko poslovanje (m-poslovanje)“.¹⁹

Australski znanstvenik Richi Nayak smatra da se „mobilno poslovanje ili poslovanje u pokretu može definirati kao korištenje mobilnih tehnologija u razmjeni dobara, usluga, informacija i znanja. M-poslovanje je izvršavanje transakcija obavljanih pomoću pokretne opreme putem mobilnih mreža koje mogu biti bežične ili klasične žične javne birane mreže. M-poslovanje uključuje široki spektar poslovnih aktivnosti u okruženju poslovanja tvrtke s krajnjim korisnicima (B2C) i među tvrtkama (B2B).“²⁰

3.1 Razvoj mobilnih uređaja

Nikada do sada niti jedna komunikacijska tehnologija nije dosegla toliki stupanj globalne dostupnosti i prihvaćenosti kao mobilna telefonija. Normalno funkcioniranje bez mobilnih uređaja u poslovnom i privatnom svijetu danas je gotovo nezamislivo.

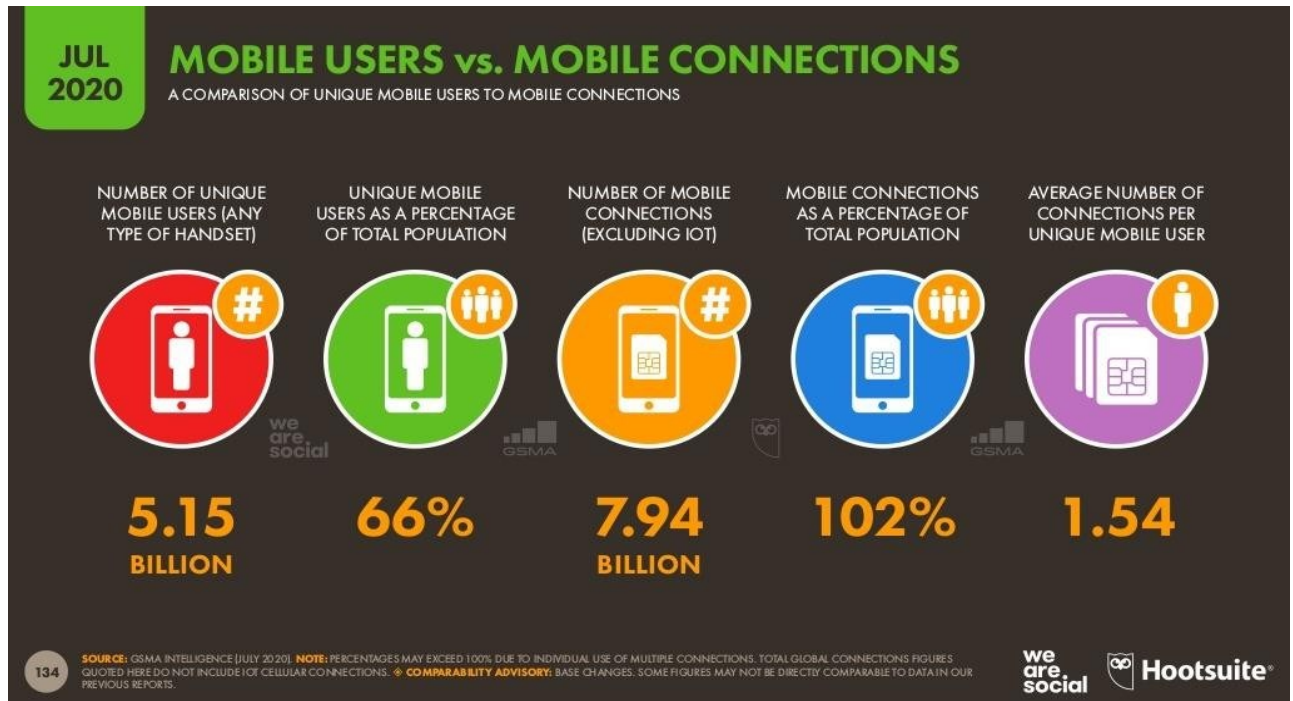
Na slici 1 možemo vidjeti najnovije statističke podatke koji govore da danas u svijetu postoji 5.15 milijardi pojedinačnih korisnika mobilnih uređaja što ujedno čini 66% ukupne svjetske populacije. Broj aktivnih mobilnih priključaka izuzev Internet stvari iznosi 7.94 milijarde odnosno 102% ukupnog svjetskog stanovništva. Prosječan broj priključaka po glavi

¹⁹ Panian, Ž. (2013), Elektroničko poslovanje druge generacije, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb, str. 125

²⁰ Nayak, R. (2010), Wireless Technologies to Enable Electronic Business, Queensland University of echnology, Brisbane, Australia, str. 511

pojedinačnog korisnika mobilnih veza iznosi 1.54 što nam govori da pojedinci aktivno koriste i po nekoliko mobilnih uređaja istovremeno.

Slika 1: Usporedba broja korisnika mobilnih uređaja i mobilnih priključaka



Izvor: <https://datareportal.com/global-digital-overview>, str. 134

Mobilna telefonija nastala je iz radijske telefonije koja je u svoje vrijeme bila najbrže rastuća tehnologija na globalnoj razini. Poduzeće Ericsson je 1956. godine razvilo prvi potpuno automatizirani sustav mobilnog telefona pod nazivom MTA (šved. Mobiltelefonisystem A).

Slika 2: MTA

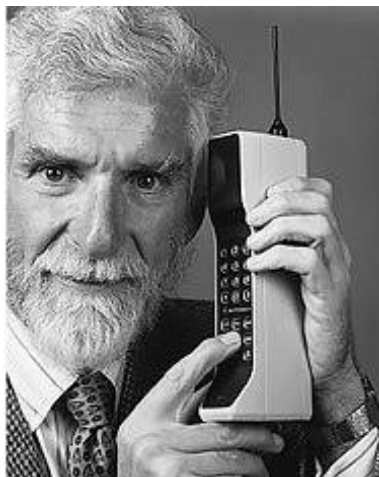


Izvor: <https://www.ericsson.com/en/about-us/history/products/mobile-telephony/breakthrough-for-mobile-telephony>

Punih 15 godina kasnije, 1971. godine, lansirana je finska ARP mreža koja je predstavljala nultu generaciju (0G) mreže mobilnih telefona odnosno „jednu od prvih uspješnih javnih komercijalnih mreža mobilnih telefona“²¹.

Sam izum mobilnih telefona koji nalikuju današnjima pripisuje se Martinu Cooperu, istraživaču koji je bio zaposlen u Motoroli. On je razvio mobilni telefon pod nazivom Motorola DynaTAC kojim je 3. travnja 1973. godine iz New Yorka uspješno uspostavio povijesni prvi poziv.

Slika 3: Martin Cooper



Izvor:http://content.time.com/time/specials/2007/article/0,28804,1677329_1677708_1677825_00.html

Već u sljedećem desetljeću razvila se prva generacija mobilnih mreža (1G) koja se odnosila na „prvu generaciju bežične telefonske tehnologije, tj. na analogne komunikacijske standarde.“²² Nastala je 1979. godine u Japanu, a ostvarila ju je tvrtka NTT (eng. Nippon

²¹ Bosilj Vukšić, V., Pejić Bach M., Čerić, V., Panian Ž., Požgaj Ž., Srića V., Varga M., Ćurko K., Spremić M., Strugar I., Jaković B., Vlahović N. (2012.), Poslovna Informatika, Element, Zagreb, str. 31

²² Ibid, str. 31

Telegraph and Telephone Corporation). Mreža je u početku pokrivala samo područje Tokija, no u roku od 5 godina se toliko proširila da je postala prva nacionalna 1G mreža.

Godine 1983. Motorola je predstavila prvi komercijalni prijenosni telefon pod nazivom Motorola DynaTAC 8000X. Težio je nešto manje od jednog kilograma i koštao samo četiri tisuće dolara, što odgovara svoti od današnjih 50.000 kuna. Zbog toga je bio dostupan samo užoj skupini ljudi postavši simbolom bogatstva i moći.

Slika 4: Motorola DynaTAC 8000X, prvi prijenosni telefon



Izvor: https://en.wikipedia.org/wiki/Motorola_DynaTAC

Finska Radiolinija je 1991. godine na tržište lansirala mrežu mobilnih telefona druge generacije (2G) koja je radila na principu GSM Standarda (fran. Groupe Spécial Mobile). Njenim uvođenjem mobilni uređaji su postali manji i lakši te su zamijenili tzv. „cigle“. Telefonski sustavi druge generacije razlikovali su se od prethodnih time što su umjesto analognih koristili digitalni prijenos podataka, a uveli su i potpuno novu vrstu komunikacije – slanje SMS poruka. Prva takva poruka je poslana 1993. godine u Finskoj. Sve je to rezultiralo drastičnim porastom potražnje i uporabe mobilnih telefona, a počele su se koristiti i prepaid opcije poput bonova.

Slika 5: Mobiteli 2G



Izvor: <https://sites.google.com/site/harisrami/mobilni-telefoni/2g>

Puno širi rang naprednih usluga korisnicima je omogućila 3G mreža, odnosno mreža treće generacije. Mobiteli ove generacije postali su pravi multimedijalni uređaji koji imaju igrice, kamere, e-mail, internetske preglednike te bez problema reproduciraju audio i video sadržaj. Velika brzina spajanja 3G tehnologije po prvi puta je na mobilnim uređajima omogućila prijenos multimedijalnog sadržaja (radio, tv).

Slika 6: Mobiteli 3G



Izvor: <https://sites.google.com/site/harisrami/mobilni-telefoni/3g>

Mreža 4G generacije razvila se iz potrebe za boljom kvalitetom usluge i „potrebama stopa prijenosa za nadolazeće aplikacije, kao što su videochat i druge internetske usluge.“²³ Ovakav mrežni standard unaprijedio je sve aspekte prethodnih kako brzinom prijenosa podataka, tako i kvalitetom, pouzdanošću i pokrivenošću. Sada su korisnicima osim samih mobilnih uređaja postali dostupni i različiti uređaji s ugrađenim bežičnim Internetom. Neki od njih su Amazon Kindle, Nook i E-reader.

Slika 7: Mobiteli 4G



Izvor: <https://technostore.hr/shop/mobiteli>

Razvijanjem mobilnih uređaja paralelno se razvijaju i mobilne mreže pa svaka nova generacija predstavlja veliki napredak u tehnologiji i korisnicima pruža mnoštvo novih mogućnosti. Najnovija 5G mreža bit će višestruko brža i pouzdanija te imati znatno veću pokrivenost od prethodnih. Upotrebom 5G mreže i njezinih novih znatno poboljšanih karakteristika, razvijat će se umjetna inteligencija čiju ćemo primjenu moći vidjeti u svim segmentima života od industrije, obrazovanja, zdravstva, poljoprivrede pa sve do izgradnje pametne gradske infrastrukture. Ovdje će, čini se, zaista biti riječ o revolucionarnom proizvodu koji će promijeniti svijet.

²³ Bosilj Vukšić, V., Pejić Bach M., Čerić, V., Panian Ž., Požgaj Ž., Srića V., Varga M., Čurko K., Spremić M., Strugar I., Jaković B., Vlahović N. (2012.), Poslovna Informatika, Element, Zagreb, str. 32

Slika 8: 5G mreža



Izvor: https://ec.europa.eu/croatia/content/what_can_we_expect_from_new_5G_technology_h
r

3.2 Koncept mobilnog poslovanja

Mobilno poslovanje može se definirati kao „korištenje mobilnih tehnologija u razmjeni dobara, usluga, informacija i znanja. Predstavlja izvršavanje transakcija obavljenih pomoću pokretne opreme odnosno putem mobilnih mreža.“²⁴ Još se naziva i mobilno računarstvo ili računarstvo u pokretu. Zapravo je riječ o elektronskom poslovanju koje se odvija u bežičnom okruženju. Poduzeće se na ovaj način bilo kada i bilo gdje može uspješno povezati sa zaposlenicima, poslovnim partnerima i klijentima, ali i vršiti kontrolu imovine, proizvoda te poslovnih procesa. Cilj mu je postići što bolju poslovnu efikasnost u vidu nižih troškova i bolje konkurentske pozicije na tržištu.

Neke od najznačajnijih prednosti mobilnog poslovanja su²⁵:

²⁴ Bosilj Vukšić, V., Ćurko K., Jaković, B., Milanović Glavan, Lj., Pejić Bach, M., Pivar, J., Spremić, M., Stjepić, A., Strugar, I., Varga, M., Vlahović, N., Srića, V., Suša Vugec, D., Zoroja, J. (2020), Osnove poslovne informatike, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb, str. 238

²⁵ prema Pejić Bach M., Varga M., Srića V., Spremić M., Bosilj Vukšić V., Ćurko K., Vlahović N., Milanović Glavan Lj., Strugar I., Zoroja J., Jaković B. (2016), Informacijski sustavi u poslovanju, Ekonomski fakultet Zagreb, str.191

- korisnici su dostupni bilo kada i bilo gdje
- aplikacije mobilnog poslovanja dostupne su u stvarnome vremenu na bilo kojoj lokaciji
- povećana fleksibilnost zaposlenika u radu
- klijentima se brže odgovara na upite
- skraćeno je vrijeme reakcije na događanja unutar poduzeća
- ovisno o lokaciji na kojoj se klijent nalazi, omogućeno mu je nuđenje lokalizacijskih usluga
- brže se odgovara na zahtjeve suradnika i poslovnih partnera
- omogućeno je pravovremeno pružanje informacija donositeljima odluka
- brzina i točnost povećavaju kvalitetu usluga koje se pružaju klijentima

Čimbenike mobilnog poslovanja redom čine: mreža, tehnologija, sadržaj, sučelje i korisnik.²⁶ Svi zajedno predstavljaju vrijednosni lanac poslovanja u pokretu u kojem je, kao što je prikazano na grafu dolje, sve podređeno najvažnijem čimbeniku - krajnjem korisniku.

Graf 3: Vrijednosni lanac mobilnog poslovanja



Izvor: Paavilainen, J. (2002) *Mobile Business Strategies: Understanding the technologies and opportunities*, Pearson Education Limited, Edinburgh Gate, str. 96

Unutar vrijednosnog lanca mreža podrazumijeva implementaciju hardverske infrastrukture na koju se nadovezuje odgovarajuća najnovija tehnologija poput aplikacija i određenih softverskih platformi. Sljedeći čimbenik koji se nadograđuje na prethodne je sadržaj koji je ujedno i najvažniji element za privlačenje korisnika, a povezat će ih sučelje. Riječ je o

²⁶ Paavilainen, J. (2002) *Mobile Business Strategies: Understanding the technologies and opportunities*, Pearson Education Limited, Edinburgh Gate, str. 96

mobilnim uređajima, mobilnim portalima i drugim sličnim poveznicama koji krajnjem korisniku omogućuju korištenje mobilnih usluga i aplikacija.

Model za generiranje dodatne vrijednosti u sklopu vrijednosnog lanca naziva se 5M (prema početnim slovima odrednice modela). Njegove glavne odrednice su²⁷:

- **Pokretljivost** (engl. Movement): Mobilna usluga ili aplikacija korisniku mora omogućiti maksimalnu pouzdanost i iskoristivost dok je u pokretu;
- **Trenutak** (engl. Moment): Korisnik mobilni uređaj može koristiti u bilo kojem trenutku;
- **Ja** (engl. Me): Mobilne aplikacije i usluge mogu se personalizirati te prilagoditi svakom pojedinom korisniku u skladu s njegovim potrebama i navikama;
- **Novac** (engl. Money): Korisnik na jednostavan način može vršiti novčane transakcije;
- **Uređaji** (engl. Machines): Mobilni uređaji su postali toliko univerzalni da svojom funkcionalnošću uspješno objedinjuju ostale elektroničke uređaje.

²⁷ prema Ahonen, T., Barrett, J. (2002) Services for UMTS: Creating Killer Applications in 3G, Wiley, str. 7-8

3.3 Sigurnosni aspekt poslovanja

Mobilno poslovanje, osobito ono u kojemu se provode novčane transakcije, neizvedivo je bez provođenja određenih sigurnosnih mjera. Pritom će se sigurnosni izazovi prvenstveno odnositi na²⁸:

- **Mobilne uređaje** – svaki mobilni uređaj sadrži povjerljive korisničke podatke koji moraju biti zaštićeni od neovlaštene upotrebe. To se može postići sigurnosnim mehanizmima poput autentifikacije korisnika putem PIN-a ili lozinke, sigurnom pohranom povjerljivih podataka (SIM kartica, Cloud) i sigurnošću operativnog sustava;
- **Radijsko sučelje** – Pristup telekomunikacijskoj mreži zahtijeva pouzdanu zaštitu prenošenih osobnih korisničkih podataka kako ne bi došlo do njihove krađe ili zlouporabe;
- **Infrastrukturu mrežnog operatera** – Točka pristupa mreži zna predstavljati završni doseg sigurnosnih mehanizama krajnjeg korisnika. To dovodi do određene nesigurnosti podataka pristupom u drugu mrežu. (primjerice kod ulaska u drugu državu). Mrežni operater često nudi određene usluge koje korisniku dodatno naplaćuje. Naplata i korektnost obračuna istih mora biti pouzdana i sigurna;
- **Vrstu aplikacije poslovanja u pokretu** – Mobilne aplikacije kojima se mogu vršiti novčane transakcije moraju biti pouzdane te pružiti sigurnost i klijentima i trgovcima, kao i mrežnim operaterima.

²⁸ prema Panian, Ž. (2013), Elektroničko poslovanje druge generacije, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb, str. 138

4. OBLICI ELEKTRONIČKOG POSLOVANJA NA TRŽIŠTU KRAJNJE POTROŠNJE

„Elektroničko poslovanje danas predstavlja najsuvremeniji oblik organizacije poslovanja, kojemu teže sve tvrtke usmjerene agresivnom osvajanju što boljih tržišnih pozicija, intenzivnome ulaganju u razvojne poslovne aktivnosti i jačanju svoje konkuretske prednosti.²⁹“ Ono znatno ubrzava i pojednostavljuje izvršavanje poslovnih transakcija i time pojačava konkurenciju na tržištu. S obzirom na sve zahtjevnije potrebe potrošača kojima je sada sve nadohvat klika, tvrtke koje žele ostati konkurentne na tržištu moraju se konstantno i brzo prilagođavati najnovijim tehnologijama te ih implementirati u svoje poslovanje. Kako bi bili što uspješniji klijentima moraju omogućiti pristup proizvodima i ulugama „24 sata na dan, sedam dana u tjednu, što se ujedno naziva principom 24x7.³⁰“ Da bi u ovakvoj situaciji opstali na tržištu konkurenti sada moraju naučiti i međusobno surađivati. „Na djelu je istodobno i konkurencija (kompeticija) i suradnja (kooperacija), što se u suvremenoj literaturi naziva kooperacija (engl. Co-opetition).³¹“

4.1 Financijske usluge

Plaćanje kupljenih dobara i usluga u elektroničom poslovanju uglavnom je moguće izvršiti na tradicionalni način (gotovinom, virtmanskom doznakom i sl.). No, kako bi se transakcije provele čim brže i jednostavnije, preferira se koristiti suvremenim, elektroničkim načinom plaćanja. Danas postoji čitav niz tehnološki različitih, a funkcionalno sličnih načina elektroničkog plaćanja, među kojima se posebno ističu³²:

²⁹ Pejić Bach M., Varga M., Srića V., Spremić M., Bosilj Vukšić V., Čurko K., Vlahović N., Milanović Glavan Lj., Strugar I., Zoroja J., Jaković B. (2016), Informatički sustavi u poslovanju, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb, str. 175-176

³⁰ Panian, Ž. (2013), Elektroničko poslovanje druge generacije, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb, str. 14

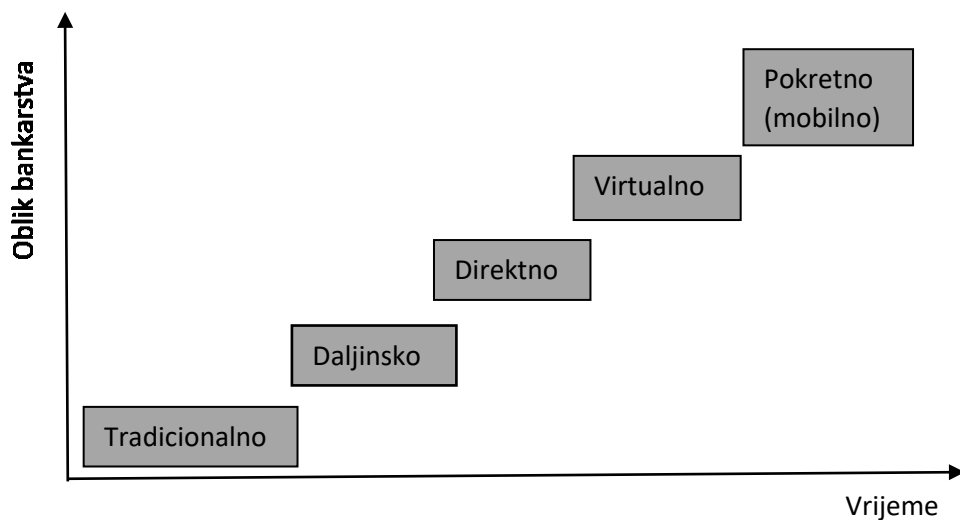
³¹ Panian, Ž., Strugar I. (2013.), Informatizacija poslovanja, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb, str. 158

³² prema Bosilj Vukšić, V., Pejić Bach M., Čerić, V., Panian Ž., Požgaj Ž., Srića V., Varga M., Čurko K., Spremić M., Strugar I., Jaković B., Vlahović N. (2012.), Poslovna Informatika, Element, Zagreb, str. 198

- korištenje usluga elektroničkog bankarstva
- korištenje usluga specijaliziranih servisa za elektronička plaćanja
- uporaba platežnih kartica
- mikroplaćanja
- digitalni novac.

Elektroničko bankarstvo podrazumijeva moderniziranje svih tradicionalnih bankovnih poslova upotrebom kompjutera i ostalih elektroničkih uređaja. Internet bankarstvo jedan je od najjednostavnijih oblika financijskog poslovanja. Graf 4 prikazuje razvitak načina obavljanja bankarskih poslova na različitim razinama primjene informacijsko - komunikacijske i internetske tehnologije³³.

Graf 4: Razvitak funkcionalnosti elektroničkog bankarstva



Izvor: Panian, Ž., Strugar I. (2013.), Informatizacija poslovanja, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb, str.173

³³ prema Panian, Ž., Strugar, I. (2013), Informatizacija poslovanja, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb, str. 173-174

Eru tradicionalnog bankarstva u kojem su se svi bankarski poslovi odvijali isključivo unutar prostorija poslovnice, prekinulo je tzv. daljinsko bankarstvo. U ovom obliku bankarstva, nestaje fizički kontakt između zaposlenika banke i klijenta, jer se korisnici na računalne resurse banke povezuju modemskom vezom za što im je osiguran poseban softver. Za ovu je fazu znakovita primjena računalnih terminala i bankomata, a broj daljinskih usluga je ograničen.

Sljedeća faza razvitka donosi direktno (izravno) bankarstvo u kojem klijenti mogu samostalno izvršavati brojne poslove koje su za njih do tada obavljali zaposlenici u poslovnicama banaka. Zbog toga se ovakav način poslovanja često naziva i samoposlužno bankarstvo. Pritom je potrebno naglasiti da je klijentima i dalje potreban modem koji se spaja na računalo banke te poseban softver ugrađen u njihovo terminalsko računalo.

Takav način poslovanja prestat će pojavom faze virtualnog bankarstva u kojem klijenti putem Interneta pristupaju web mjestu banke koristeći samo svoj standardni internetski preglednik (Browser). Pritom se mogu koristiti isključivo stacionarni korisnički uređaji i fiksna komunikacijska linija. Uz postojeće banke, u ovoj fazi se javljaju i „čiste“ internetske banke (npr. Revolut) koje ne postoje u fizičkom obliku zbog čega je ova faza razvitka i dobila naziv virtualna.

Posljednja faza razvitka dovela je do pojave trenutno najsuvremenijeg pokretnog (mobilnog) bankarstva u kojem klijent koristi bežični pristup Internetu i mobilne uređaje poput pametnih telefona i tableta. Ovakav način poslovanja korisnicima povećava ugodu i mobilnost tijekom obavljanja različitih financijskih transakcija.

Kada je riječ o korištenju **usluga specijaliziranih servisa za elektronička plaćanja** jedan od najpopularnijih je PayPal (<http://www.paypal.com>). Nastao je 2000. godine, a funkcionira tako što klijent prilikom registracije mora navesti svoj broj bankovnog računa ili platežne kartice koju će PayPal teretiti uslijed narednih plaćanja. Kako bi se tajnost osjetljivih osobnih podataka držala na visokoj razini, korisnik ih unosi samo jednom da bi kasnije prilikom plaćanja koristio lozinku koju mu je PayPal udijelio prilikom registracije.

Jedan od najstarijih način elektroničkog poslovanja je **upotreba platežnih kartica**, osobito kada je riječ o e-poslovanju između tvrtke i krajnjih kupaca (B2C model). U ovom slučaju klijent unosi podatke o svojoj platežnoj kartici u obrazac koji se drugoj strani prenosi putem Interneta. Zbog toga se izlaže svojevrsnom riziku od krađe i zloupotrebe unesenih podataka te

mora poduzimati određene sigurnosne mjere kako bi se zaštitio. Cijela ova priča zapravo usporava i komplicira financijske transakcije pa ovaj oblik e-plaćanja ipak pomalo gubi na popularnosti.

Za svaku transakciju izvršenu kreditnom ili debitnom karticom trgovci moraju platiti određenu novčanu naknadu. Kod manjih iznosa plaćanja ta naknada nerijetko premašuje taj iznos pa, kako bi se zaštitili od gubitaka, kupcima nude **sustav mikroplaćanja** (engl. micropayment). Najčešće se radi o iznosima manjim od 10 američkih dolara.

Trenutno jedna od popularnijih opcija elektroničkog plaćanja je **upotreba digitalnog (elektroničkog) novca**. Klijent u ovom slučaju kupuje pravo na trošenje određenog novčanog iznosa u obliku elektroničkog kupona ili žetona (engl. token). Riječ je o kupnji sličnoj prepaid telefonskoj kartici. Istovremeno, klijentu je ponuđena i mogućnost neplaćanja kupona unaprijed, nego neograničenog trošenja iznosa koji će mu kasnije biti „povučen“ s bankovnog računa³⁴.

4.2 Trgovina

Elektronička trgovina podrazumijeva prodaju svega „što je netko prethodno imao, proizveo ili kani proizvesti.“³⁵ E-trgovci na prodaju nude robu i usluge iz velikog broja izvora i njegovo će web mjesto biti usmjereno direktno potrošačima, ali i konkurenciji kreirajući konkretne marketinške aktivnosti.

Elektronički trgovac se putem svojeg web mjesta online povezuje sa dobavljačima pa na tržište plasira uglavnom marketinški obrađene informacije. Zbog toga mu web mjesto treba podržavati brojne oblike komunikacije, dok mu funkcionalnost mora omogućavati što bržu reakciju kako na tržištu prodaje, tako i na tržištu nabave. Online trgovac se najčešće nalazi u ulozi posrednika između proizvođača i krajnjeg potrošača pa se njegovo mjesto u lancu vrijednosti nalazi negdje u sredini.

³⁴ prema Bosilj Vukšić, V., Pejić Bach M., Čerić, V., Panian Ž., Požgaj Ž., Srića V., Varga M., Čurko K., Spremić M., Strugar I., Jaković B., Vlahović N. (2012.), Poslovna Informatika, Element, Zagreb, str.199

³⁵ Panian, Ž. (2013), Elektroničko poslovanje druge generacije, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb, str. 56

„Ovisno o predmetu trgovanja mogu se, pak, razlikovati dva osnovna oblika elektroničkog trgovanja:

- model trgovanja materijalnim i nematerijalnim dobrima, te uslugama
- model trgovanja kapitalom.“³⁶

Trenutno sve popularniji postaju oni oblici trgovanja na Internetu putem elektroničkih tržišta koja funkcioniraju prema načelima rada klasičnih burzi roba i/ili usluga. Pritom razlikujemo dva važna oblika e-trgovanja³⁷:

- **On-line aukcija** – predstavlja specifičan oblik posredovanja u kupoprodaji. Web mjesto trgovca u ovom slučaju uglavnom služi za povezivanje ponuđača i potrošača. Za tu uslugu vlasnik aukcijskog Web mjesta naplaćuje proviziju;
- **Trgovanje putem elektroničkih oglasnika** – ideja za ovakav oblik elektroničkog trgovanja preuzeta je iz tiska gdje je na taj način drastično povećana naklada novina i specijaliziranih časopisa. Vlasnici malih oglasnika oslanjaju se na istu logiku – gdje ima puno posjetitelja, pojavit će se i puno prilika za poslovni uspjeh i zaradu. Postavljanje elektroničkog oglasnika ne zahtjeva ulaganje previše truda, sredstava ni vremena stoga je rizik od poslovnih gubitaka relativno mali. Zbog toga su ovakva Web mjesta danas postala jedan od najvažnijih oblika trgovanja prvenstveno među osobama na Internetu.

4.3 Marketing i oglašavanje

Marketinški model elektroničkog poslovanja nastao je proširenjem klasičnog, tradicionalnog modela medijskog oglašavanja. Riječ je o Web mjestu koje korisnicima nudi razni sadržaj i usluge u kombinaciji s oglašivačkim porukama u obliku web oglasa, tzv. banneri koji često mogu biti glavni ili čak jedini prihod vlasnika Web mjesta. Ovakav model poslovanja može opstati jedino ako je posjetiteljski promet (engl. Visitor's Traffic) visok ili je sadržaj vrlo usko specijaliziran. Zbog toga se oglašivački modeli na Internetu javljaju u nekoliko oblika, a najčešći su³⁸:

³⁶ Panian, Ž., Strugar I. (2013), Informatizacija poslovanja, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb, str. 168

³⁷ prema Panian, Ž. (2013), Elektroničko poslovanje druge generacije, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb, str. 57

³⁸ prema Panian, Ž., Strugar I. (2013), Informatizacija poslovanja, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb, str. 186-192

- **Generalizirani portali** – jedan od najpopularnijih modela oglašavanja na Webu. Generalizirani portali nerijetko broje i po milijun, a nekad i više, posjetitelja na dan što oglašavanje čini vrlo profitabilnim, a omogućuje i diversifikaciju nuđenih usluga. Natjecanje u privlačenju što većeg broja posjetitelja dovelo je do nastanka koncepta pakiranja besplatnog sadržaja i usluga (engl. Free Content/Service Packaging) poput vremenske prognoze, novosti, burzovnih informacija, trenutne razmjene poruka (engl. Instant Messaging) i sl. Ipak, u pokušaju postizanja što većeg broja posjetitelja, a samim time i oglašivača, najčešće se primjenjuje strategija objavljivanja najnovijih vijesti. Danas su gotovo sve dnevne novine na Internetu prisutne u obliku generaliziranog portala, a sve više napuštaju izvorno tiskano izdanje. Neki od poznatijih u Hrvatskoj su:

<http://www.jutarnji.hr>

<http://www.24sata.hr>

<http://www.net.hr>;

- **Specijalizirani portali** – za razliku od generaliziranih portala, specijaliziranima nije cilj postići čim veću posjećenost. Njihova namjera je privući strogo ciljane posjetitelje specifičnih interesa. Ovakve portale mjesečno posjete deseci ili možda stotine tisuća korisnika na svjetskoj razini. Upravo zbog ovako iznadprosječne, ekskluzivne publike, oglašivači su spremni platiti visoku cijenu kako bi doprli do njih. Portali ovog tipa mogu nuditi bilo koju vrstu sadržaja ili usluga – od sportskih informacija, financijskih usluga do zabavnih i umjetničkih sadržaja. Neki od prisutnih na hrvatskom tržištu su:

Upravljanje osobnim financijama: Imam novac (<http://www.imamnovac.com>)

Portal za korisnike Apple računala: Jabučnjak (<http://www.jabucnjak.hr>)

Portal za ljubitelje jazz glazbe: Jazz (<http://www.jazz.hr>);

- **Personalizirani portali** – riječ je o portalima koji omogućuju personaliziranu prilagodbu sadržaja, korisničkog sučelja i samoga informacijskog sadržaja. Na taj način korisnik ulaže vrijeme i trud u kreiranje sadržaja i ponude prema vlastitim preferencijama i samim time povećava svoju lojalnost odabranom Web mjestu. Ovakva namjera vlasnika portala se često može primijetiti i iz samoga naziva – Moj Posao (<http://www.moj-posao.net>), Moj film (<http://www.moj-film.hr>), Moj fond (<http://www.moj-fond.hr>), itd.;
- **Motivatori pozornosti** – često se naziva i modelom „plati za pozornost“. Kako bi potaknuo posjetitelje na što češće pregledavanje sadržaja, vlasnik portala plaća ili na neki način nagrađuje posjetitelje. Ovakav pristup poslovanju najviše privlači tvrtke s kompleksnim marketinškim porukama. S obzirom na to da je najčešće riječ o opširnijim

informacijama o nuđenim proizvodima, ponuđač mora nekako potaknuti potrošača da pročita cijeli sadržaj. Jedan od najboljih načina da to učini jest upravo da mu ponudi stanovitu nagradu poput određenih popusta, poklanjanjem kupona i sl. Na hrvatskome webu prepoznatljivi su:

<http://www.kupime.hr>

<http://www.ponudadana.hr>

<http://www.megapopust.hr>;

- **Modeli besplatne ponude** – cilj ovakvog modela poslovanja jest klijentima ponuditi nešto (ili više toga) besplatno. Na taj način će Web mjesto stvoriti visok posjetiteljski promet i samim time postati zanimljivo raznim oglašivačima. Besplatna ponuda se najčešće koristi kao nadopuna redovnoj ponudi, a nerijetko predstavlja i znak zahvalnosti za lojalnost korisnika. Većina portala jako teško može preživjeti samo od prihoda ostvarenog od oglasnog prostora stoga besplatna ponuda služi za poticanje klijenata na kupovinu artikala i usluga iz redovne ponude. U Hrvatskoj je trenutno najpoznatiji <http://www.besplatne-stvari.com>;
- **Diskontni modeli** - ovaj model oglašavanja na Webu nudi ekstremno jeftinu robu i usluge, često i po cijeni ispod proizvodne, a profit nastoji ostvariti isključivo uslugama oglašavanja. Iako klijentima najčešće jamče da nude najniže cijene na Internetu, to ne mora uvijek odgovarati istini. Ipak, broj posjeta Web mjestu raste, jer posjetitelji teško mogu odoljeti iskušenju. Samim time je ostvaren glavni cilj, a to je privlačenje posjetitelja. Neki od poznatijih primjera na hrvatskom tržištu su:

Jeftina elektronika: Uštedi.hr (<http://www.ustedi.hr>)

Različiti popusti: Svi popusti (<http://www.svipopusti.hr>)

Jeftina kozmetika: Strawberry Net (<http://www.strawberrynet.com>).

5. NOVI MODELI MALOG I SREDNJEG PODUZETNIŠTVA NASTALI RAZVOJEM INFORMACIJSKE I MOBILNE TEHNOLOGIJE

„Poslovni svijet mijenjao se paralelno s razvojem informacijskih i komunikacijskih tehnologija. U posljednjih je dvadesetak godina informacijska tehnologija, objedinjujući različita rješenja, načinila golem napredak koji je omogućio porast obujma i brzine svjetskog poslovanja još neviđen u dosadašnjoj ekonomskoj povijesti.“³⁹

Nagli razvoj informacijske i mobilne tehnologije značajno je utjecao i na razvoj cjelokupnog poduzetništva. U današnjem svijetu gotovo je nemoguće pronaći industrijsku granu, poduzeće ili poduzetnika koji ne ovise o primjeni informacijske, a sve više i mobilne tehnologije u svakodnevnom poslovanju kako bi ostali konkurentni i uspjeli držati korak sa trendovima na tržištu. Ovakav način poslovanja otvara bezbrojne nove poslovne mogućnosti, a najčešće rezultira ostvarenjem veće produktivnosti te povećanjem razine uspješnosti i fleksibilnosti rada.

5.1 Definicija novih modela malog i srednjeg poduzetništva

Razvoj informacijske i mobilne tehnologije u relativnom kratkom vremenskom periodu je uvelike promijenio našu svakodnevicu i poslovno okruženje. „Pametna primjena moderne tehnologije omogućuje stvaranje disruptivnih inovacija, kojima se mijenja način poslovanja, tj. proizvodnje, pružanja usluga i rada.“⁴⁰ Na taj su način nastali novi modeli poslovanja i novih poslovnih platformi koji, kao osnovnu infrastrukturu poslovanja, koriste najnoviju informacijsko-komunikacijsku tehnologiju.

Nastanak tzv. virtualnih poduzeća posljedica je virtualizacije poslovanja. Poduzećima su sada dostupni intelektualni resursi na globalnoj razini, lako postižu fleksibilnost u poslovanju te mogu sudjelovati u projektima koji su im, zbog brojnih ograničenja, prije bili nezamislivi.

³⁹ Kolaković, M. (2006), Poduzetništvo u ekonomiji znanja, Sinergija-nakladništvo d.o.o., Zagreb, str.202

⁴⁰ Bosilj Vukšić, V., Ćurko K., Jaković, B., Milanović Glavan, Lj., Pejić Bach, M., Pivar, J., Spremić, M., Stjepić, A., Strugar, I., Varga, M., Vlahović, N., Srića, V., Suša Vugec, D., Zoroja, J. (2020), Osnove poslovne informatike, Ekonomski fakultet Zagreb, Zagreb, str. 228

Jednako tako lako danas mogu postati prisutni na svjetskom tržištu te smanjiti troškove u odnosu na tradicionalne načine poslovanja.

Trend virtualizacije poslovanja doveo je do pojave novog organizacijskog modela poznatog pod nazivom virtualna organizacija poslovanja ili samo virtualna organizacija (engl. Virtual organization). „Virtualna organizacija najjednostavnije može biti definirana kao grupa poduzeća, dijelova poduzeća ili samostalnih poduzetnika koji se međusobno povezuju radi obavljanja određene prividne ili trajne poslovne aktivnosti. Članovi virtualne organizacije zadržavaju pravnu neovisnost, ali prema tržištu postupaju kao jedinstveni poslovni entitet s usklađenim zajedničkim nastupom utemeljenim na povjerenju, ugovorima, zajedničkim informacijskim sustavom i bazom podataka.“⁴¹ Ovakav koncept organizacije poslovanja omogućuje znatno lakše, fleksibilnije i brže izvršavanje zadataka što uvelike pozitivno utječe na cjelokupno poslovanje poduzeća.

5.2 Glavni razlozi nastanka

Tri su bitna čimbenika koja su dovela do nastanka virtualnog poslovanja. To su⁴²:

- **Globalizacija** – „Osnovna karakteristika globalizacije je brisanje geografskih ograničenja tržišnom funkcioniranjem, što dovodi do pojave globalnog tržišta, globalnih proizvoda i globalne potrošačke kulture.“⁴³;
- **Proizvodi zasnovani na znanju i informacijama** – u suvremenom poslovanju informacije i znanje predstavljaju najveće bogatstvo, tj. neiscrpan poslovni resurs koji ima ključnu ulogu u cjelokupnom poslovanju poduzeća;

⁴¹ Kolaković, M. (2010), Virtualna ekonomija, Strategija d.o.o., Zagreb, str. 105

⁴² prema Kolaković, M., Kovačević, B., Sisek, B. (2002), Utjecaj teorije poduzeća na suvremene pristupe organizaciji poduzeća, Ekonomski pregled 53 (9-10), Zagreb, str. 949

⁴³ Kolaković, M. (2005), Novi poslovni modeli u virtualnoj ekonomiji i njihov utjecaj na promjene u transportnoj logistici i upravljanu lancem opskrbe, Zbornik Ekonomskog Fakulteta u Zagrebu, str. 198

- **Revolucija Interneta** – brisanjem svih dotadašnjih granica u poslovanju, revolucija Interneta omogućila je potpuno novi način poslovanja na globalnoj razini te značajno utjecala na kreiranje poslovnih politika, kao i određivanje strategija poslovanja.

Uz navedene čimbenike rasta i razvoja virtualnog poslovanja veže se još nekoliko važnih razloga nastanka poput tehnološkog napretka, racionalizacije troškova te općenito razvoja informacijsko-komunikacijske i mobilne tehnologije. Među njima se osobito ističu⁴⁴:

- **Koncept agilnosti poduzeća** – potpuno je promijenio tradicionalne načine poslovanja i pokrenuo nove oblike poslovnih odnosa. Agilnost predstavlja proaktivno djelovanje i sposobnost poduzeća na što bržu prilagodbu, nekad i neočekivanim, promjenama na tržištu. Agilno poduzeće je ono koje ulaže napor i konstantno nastoji povećavati svoje organizacijske performanse te pažljivo prati tržišne prilike i mogućnosti. Zbog toga niti jedno poduzeće neće nikada moći reći da je u potpunosti izvršilo prelazak na agilni koncept;
- **Pojam intelektualnog kapitala** – predstavlja „sumu svega što svi u kompaniji znaju, a što joj daje konkurentsku prednost na tržištu. To je intelektualni materijal – znanje, informacije, intelektualna imovina, iskustvo – koje može biti iskorišteno za stvaranje bogatstva.“⁴⁵ Znanje, iskustvo, sposobnosti i vještine zaposlenika vrijednost poduzeća u poslovnom smislu podižu na višu razinu. Intelektualni kapital ujedno igra i ključnu ulogu u konkurentskoj prednosti na tržištu te je postao dominantni resurs u modernom poslovanju;
- **Outsourcing** – „predstavlja ugovorni odnos za transferiranje nekog dijela ili čitavih poslovnih aktivnosti vanjskim partnerima (outsourcerima) koji na taj način preuzimaju odgovornost za obavljanje jedne ili više poslovnih aktivnosti i funkcija.“⁴⁶ Jednostavnije rečeno, Outsourcing predstavlja ugovornu suradnju između tvrtki i/ili pojedinaca na način da je jedan u ulozi poslodavca, a drugi u ulozi izvođača ugovorenog zadatka. Ovakav model poslovanja može doprinijeti znatnoj uštedi vremena osobito u slučaju kada inozemno poduzeće

⁴⁴ prema Kolaković M. (2010), Virtualna ekonomija, Strategija d.o.o., Zagreb, str. 24

⁴⁵ Kolaković, M. (2010), Virtualna ekonomija, Strategija d.o.o., Zagreb, str. 28

⁴⁶ Ibid, str. 70

angažira lokalno koje već posjeduje potrebno znanje i bazu podataka vezano za projekt ili zadatak kojeg želi izvršiti.

5.3 Karakteristike poslovanja

Suvremena poduzeća na današnjem tržištu su sve više prisutna u virtualnom nego u tradicionalnom fizičkom obliku. Time im vremenske zone i geografska udaljenost u poslovanju više ne predstavljaju gotovo nikakav problem. Zbog toga je virtualizacija poslovanja danas postala neizbježan, univerzalan model koji poduzetnicima i poduzećima znatno olakšava i pospješuje posao. Razlikujemo tri ključne dimenzije poslovanja⁴⁷:

- **Prostor** – poslovne aktivnosti se mogu izvršavati izvan granica poduzeća na lokacijama gdje za njihovo izvršavanje postoje najbolji uvjeti (outsourcing). Zbog razvoja Interneta danas je moguće nesmetano razdvojiti poslovne operacije koje su se do nedavno morale obavljati jedna pored druge. Također se jednako lako mogu odvojiti i zaposlenici koji su radili zajedno. Virtualizacijom se mogu povezati i nekad razdvojene razne poslovne aktivnosti te umrežiti kompatibilna poduzeća i poduzetnici. Virtualizacijom dimenzije prostora razvili su se i novi načini rada poput teleworka i telecommuting-a;
- **Vrijeme** – poduzeća i poduzetnici gotovo sve svoje poslovne aktivnosti mogu neometano izvršavati duž različitih vremenskih zona. Virtualizacija zbog povećane fleksibilnosti rada omogućuje znatno ekonomičniju upotrebu vremena. Pritom valja spomenuti nove oblike poslovanja poput rada na daljinu koji omogućuju bolje iskorištavanje vremena kao izuzetno važnog i ograničenog resursa poslovanja. Na taj način zaposlenik može kvalitetnije i lakše upravljati vremenom te uskladiti brojne poslovne i privatne obveze s užurbanim načinom života;
- **Struktura** – u suvremenom poslovnom svijetu poduzećima je omogućeno izgraditi fleksibilne nehijerarhijske organizacijske strukture koje se temelje na mreži međusobno povezanih tvrtki, njihovih pojedinih jedinica ili ljudi u svrhu izvršenja određenih poslovnih zadataka. Pritom zaposlenici mogu raditi u tzv. virtualnim timovima ili novoformiranim virtualnim organizacijama koje postoje sve dok za njima ne prestane postojati potreba.

Implementacija najnovije tehnologije u poslovanje najviše je traga ostavila na uredskom poslovanju. Tradicionalni fizički ured zamijenjen je virtualnim kojeg predstavljaju različite

⁴⁷ prema Kolaković, M. (2006), Poduzetništvo u ekonomiji znanja, Sinergija-nakladništvo d.o.o., Zagreb, str.165-166

fiksne ili mobilne radne lokacije. U današnjem suvremenom poslovanju postoje razni oblici virtualnih ureda⁴⁸:

- **Telecommuting** – najnepokretniji virtualni ured. Zaposlenici rade na fiksnim lokacijama (ponekad i kod kuće), a s poslodavcem i kolegama komuniciraju putem telekomunikacijske opreme koja im omogućuje korištenje zajedničkog softvera i baze podataka;
- **Hoteling** – zaposlenici nisu uvijek fizički prisutni i nemaju vlastiti ured. Zbog toga kada dođu u poduzeće mogu koristiti posebno ograđeni prostor, tzv. hotelsku sobu, u kojem imaju sve uvjete za normalan rad i izvršavanje potrebnih zadataka;
- **Telework (rad na daljinu)** – u današnjem modernom poslovnom svijetu predstavlja najčešći oblik virtualnog ureda. Zaposlenici mogu raditi od kuće ili sa bilo koje druge lokacije na kojoj imaju pristup telekomunikacijskoj i internetskoj mreži.

5.4 Prednosti i nedostaci

Uzimajući u obzir sve veću popularnost i prisutnost virtualnih poduzeća na domaćem i svjetskom tržištu, možemo zaključiti da prednosti ovakvog načina poslovanja uvelike nadjačavaju nedostatke. Prema Ansley-u postoji šest osnovnih prednosti virtualnog poslovanja⁴⁹:

- **proširenje granica** – outsourcing omogućuje fokusiranje na ključne sposobnosti zaposlenika i proširuje granice poslovanja bez podizanja fiksnih troškova;
- **povećanje kapitala** – olakšano pribavljanje potrebnog kapitala. Virtualizacijom poslovanja povećava se povrat na investirani kapital;
- **kraće vrijeme dolaska na tržište** – virtualizacija nudi veće mogućnosti za istraživanje i znatno ubrzava razvoj novih proizvoda;
- **brza geografska ekspanzija** – virtualno poslovanje poduzećima omogućuje proširenje na svjetska tržišta bez kapitalnih izdataka;
- **fleksibilnost** – proizvodne kapacitete moguće je brzo povećati ili smanjiti, a proizvodni asortiman jeftino promijeniti;

⁴⁸ prema Kolaković, M. (2006), Poduzetništvo u ekonomiji znanja, Sinergija-nakladništvo d.o.o., Zagreb, str.166-167

⁴⁹ prema Kolaković, M. (2010), Virtualna ekonomija, Strategija d.o.o., Zagreb, str. 138-139

- **specijalizacija** – virtualizacija poslovanja nudi mogućnost alokacije i fokusiranje poduzeća na stjecanje konkurentske prednosti.

Ipak, iskustvo je pokazalo da virtualizacija poslovanja donosi važnu prednost koja se tiče direktno zaposlenika. Rad u virtualnom poduzeću nudi im određenu vrstu slobode pomoću koje lakše upravljaju vremenom što im značajno umanjuje razinu stresa, a istovremeno povećava razinu motivacije i produktivnosti.

Kada je riječ o nedostatku virtualnog poslovanja, tada svakako najčešći i najveći predstavlja povremena ljudska **potreba za fizičkim kontaktom**. On uglavnom proizlazi iz zahtjeva klijenta za direktnim fizičkim sastankom sa zaposlenikom poduzeća, ali i iz sasvim prirodne potrebe zaposlenika da se povremeno međusobno druže. Ovaj nedostatak može doći do izražaja i prilikom virtualne kupnje određenih proizvoda koje potrošač ne može fizički razgledati.

Brzorastući broj konkurenata na virtualnom tržištu predstavlja još jedan značajan nedostatak ovakvog oblika poslovanja. S obzirom na to da je riječ o djelatnosti koja ima izrazito visoku stopu rasta i razvoja, kao i potencijalnih profita svakodnevno privlači sve veći broj novih interesenata za ulazak na tržište. Zbog toga virtualno poduzeće, kako bi opstalo, mora pažljivo i kontinuirano držati korak s konkurencijom.

5.5 Budućnost novih modela malog i srednjeg poduzetništva

Virtualnu ekonomiju budućnosti popratit će kontinuirani daljnji porast brzine poslovanja i pojava sve većeg broja novih konkurenata. Pritom će tržištem dominirati različiti oblici svjetskih kooperativnih međusobno isprepletenih virtualnih organizacija. Zbog toga je „potrebno u poduzećima razviti viziju da umrežavanjem, uzajamno utječući jedno na drugo, postižu veći ukupan rezultat negoli bi bio zbroj njihovih rezultata djelujući samostalno.“⁵⁰

Poslovni sustavi će se sve više otvarati, a samoorganizacija i fleksibilni timovi zamijenit će klasičnu hijerarhiju. „Financiranje rastućeg broja poduzetničkih i razvojnih projekata sve više će se oslanjati na sustav 'crowdfundinga' (financijska infrastruktura temeljena na mnoštvu 'anonimnih' investitora), a razvijat će se i 'crowdsourcing' (korištenje znanja velikog broja

⁵⁰ Kolaković, M. (2010), Virtualna ekonomija, Strategija d.o.o., Zagreb, str.220

umreženih pojedinaca), koji će postati dominantan način 'pametnoga' razvoja složenih poduzetničkih i poslovnih projekata, okupljanjem velikog broja ljudi unutar i izvan nekog poduzeća.“⁵¹

Ubrzani razvoj virtualnih ureda dovest će i do dodatnog jačanja Telework-a odnosno rada na daljinu. Zaposlenici će moći raditi s bilo koje lokacije žele na kojoj se mogu umrežiti u sustav. Poduzeće će na taj način bitno smanjiti troškove poslovnog prostora, prijevoza, uštediti na vremenu te općenito povećati radnu produktivnost, a istovremeno imati i zadovoljne zaposlenike. Sve češćim korištenjem videokonferencija (engl. Video conferencing) i aplikacija poslovne inteligencije (Business Intelligence) smanjit će se i troškovi poslovnih putovanja. Sukladno svemu tome, javit će se sve veća potražnja za softverom koji ubrzava, pospješuje i dodatno olakšava rad na daljinu.

⁵¹ Pejić Bach M., Varga M., Srića V., Spremić M., Bosilj Vukšić V., Ćurko K., Vlahović N., Milanović Glavan Lj., Strugar I., Zoroja J., Jaković B. (2016), Informacijski sustavi u poslovanju, Ekonomski fakultet Zagreb, str.260

6. ANALIZA UTJECAJA INFORMACIJSKO-KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE NA RAZVOJ NOVIH MODELA POSLOVANJA MALOG GOSPODARSTVA U REPUBLICI HRVATSKOJ

Poslovna komunikacija ključan je dio organizacije, upravljačkog sustava i cjelokupnog poslovanja svakog poduzeća. U današnjem svijetu gotovo je nemoguće pronaći industrijsku granu, poduzeće ili poduzetnika koji ne ovise o primjeni informacijske, a sve više i mobilne tehnologije u svakodnevnom poslovanju kako bi ostali konkurentni na tržištu. Ovakav način poslovanja otvara bezbrojne nove poslovne mogućnosti, a najčešće rezultira ostvarenjem veće produktivnosti te povećanjem razine uspješnosti i fleksibilnosti rada. Na taj su način nastali novi modeli poslovanja i novih poslovnih platformi koji, kao osnovnu infrastrukturu poslovanja, koriste najnoviju informacijsko-komunikacijsku tehnologiju. U skladu s tim, cilj istraživanja je dobiti uvid u utjecaj informacijske i mobilne tehnologije na razvoj novih modela malog gospodarstva u Republici Hrvatskoj.

6.1 Metodologija istraživanja

Provedeno je izviđajno istraživanje prikupljanjem primarnih podataka, a kao obrazac je korišten anketni upitnik napravljen pomoću online servisa Google Forms. Anketa je distribuirana putem Interneta slanjem na adrese elektroničke pošte namjerno odabranih ljudi koji trenutno rade u sektoru malog gospodarstva Republike Hrvatske. Upitnik se sastojao od ukupno dvadeset pitanja podijeljenih u tri grupe:

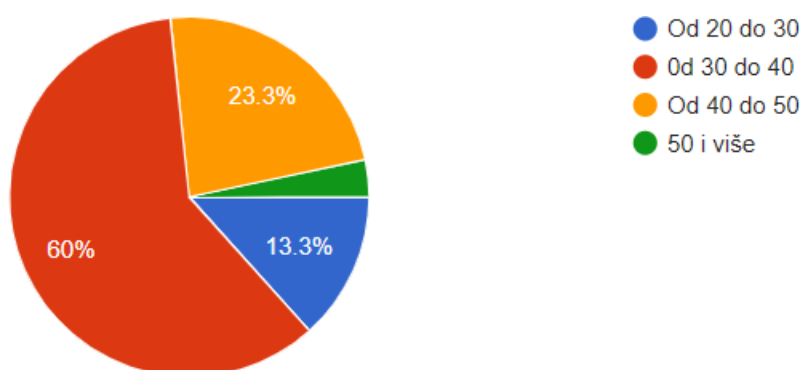
1. Osnovni podaci o profilu ispitanika;
2. Primjena informacijsko-komunikacijske tehnologije u poduzeću;
3. Stupanj zadovoljstva primjenom informacijsko-komunikacijske tehnologije u poslovanju.

U upitniku su korištene nominalna i Likertova ljestvica za mjerenje stavova kako bi ispitanici mogli što lakše i jasnije izraziti svoje slaganje ili neslaganje s određenim izjavama u pitanju. Svi upitnici su ispunjeni anonimno, a prikupljeni podaci bit će iskorišteni isključivo u svrhu pisanja ovog Diplomskog rada.

6.2 Rezultati istraživanja

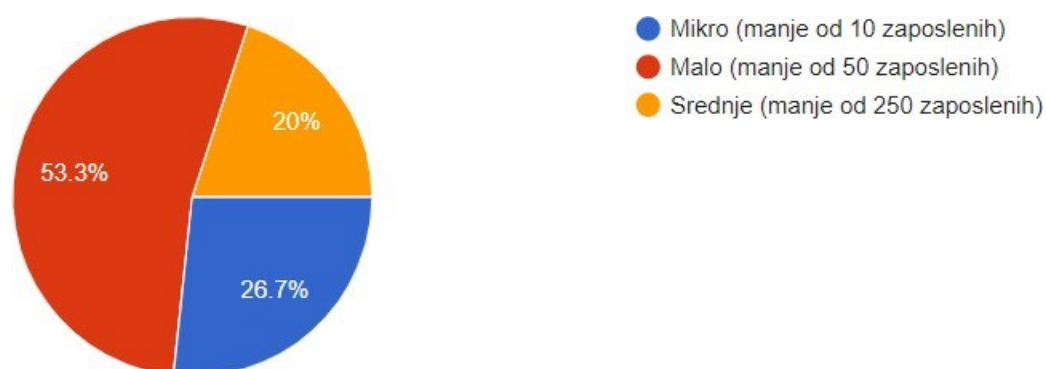
Istraživanjem je obuhvaćeno ukupno 30 namjerno odabranih ispitanika koji trenutno rade u sektoru malog gospodarstva Republike Hrvatske. Kao što se može vidjeti na grafu 5, više od polovice ispitanika, točnije njih 60%, nalazi se u dobi od 30 do 40 godina.

Graf 5: Starosna struktura ispitanika



Nešto malo veći broj, 66,7% ih ima stečenu visoku, a 23,3% višu stručnu spremu. Veličina gospodarskih subjekata u kojemu ispitanici trenutno rade podijeljena je na način koji možemo vidjeti na grafu 6.

Graf 6: Veličina gospodarskog subjekta u kojem ispitanici rade



Njih 53,3% zaposleno je u malim poduzećima do 50 zaposlenika, dok ih 26,7% radi u mikro poduzećima do 10 zaposlenih. Najmanji broj ih radi u srednje velikim poduzećima sa manje od 250 zaposlenika.

Nešto malo više od polovice odnosno 54,8% zaposleno je u društvu s ograničenom odgovornošću (d.o.o. ili j.d.o.o.), a 29% ih radi u obrtu.

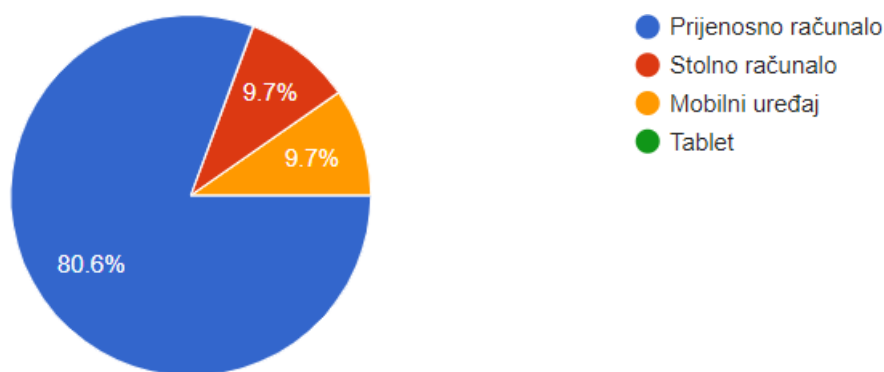
Prema području djelatnosti poduzeća rezultati ankete pokazuju sljedeće podatke: 27,6% ispitanika radi u IT industriji, 24,1% u financijskim i drugim poslovnim uslugama, 17,2% u turizmu i ugostiteljstvu, a 13,8% se bavi trgovinom.

Najveći broj ispitanika, njih 46,7% u poduzeću je zaposleno već 5 ili više godina, 40% ih je zaposleno unazad 3 do 5 godina, dok ih svega 10% radi tek do tri godine.

Više od polovice ispitanih, njih 66,7% zaposleno je na neodređeno vrijeme, dok vlasnici poduzeća i zaposlenici s ugovorom na određeno dijele isti postotak od 16,7%.

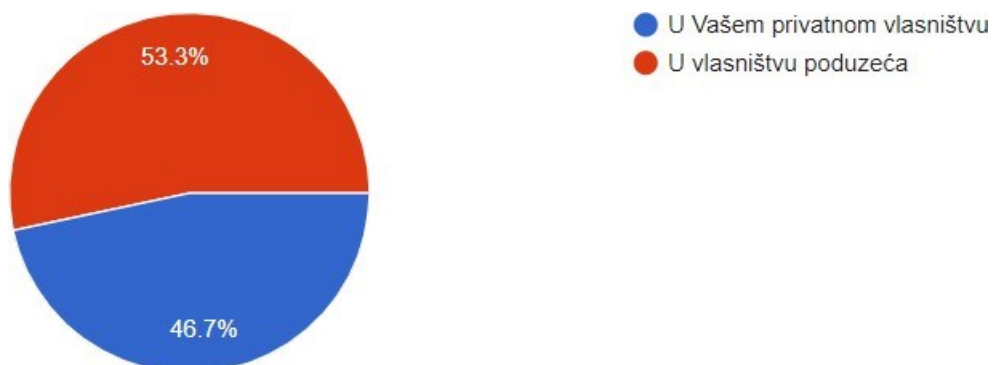
U narednoj grupi pitanja pod nazivom „Primjena informacijsko-komunikacijske tehnologije u poslovanju“ rezultati pokazuju sljedeće:

Graf 7: Korištenje informacijsko-komunikacijskih uređaja u poslovanju



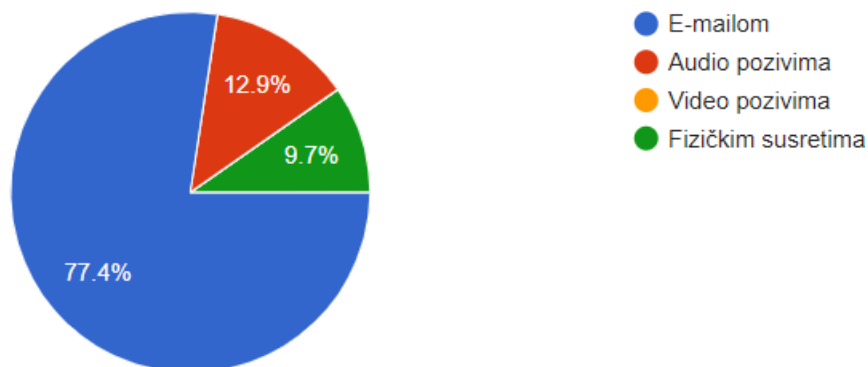
Kada je riječ o korištenju informacijsko-komunikacijske tehnologije u poslovanju, rezultati ankete pokazuju da čak 80,6% ispitanika za rad koristi prijenosno računalo. Tek ih nešto malo manje od 10% koristi stolno računalo ili mobilni uređaj kao najvažnije sredstvo rada.

Graf 8: Vlasništvo uređaja u poslovanju



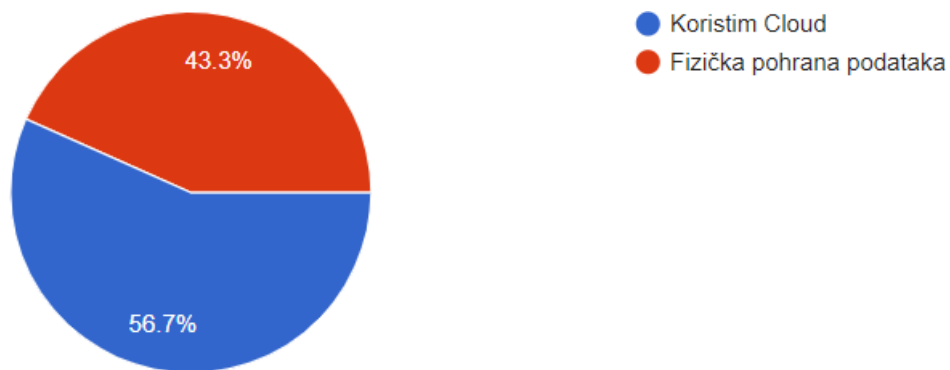
Podjednak je broj ispitanika koji rade na svojim vlastitim ili poslovnim uređajima. Kako pokazuje graf 8, njih 53% koristi uređaje u svom vlasništvu, dok ih 46,7% radne zadatke obavlja na uređajima u vlasništvu poduzeća.

Graf 9: Način komunikacije s klijentima



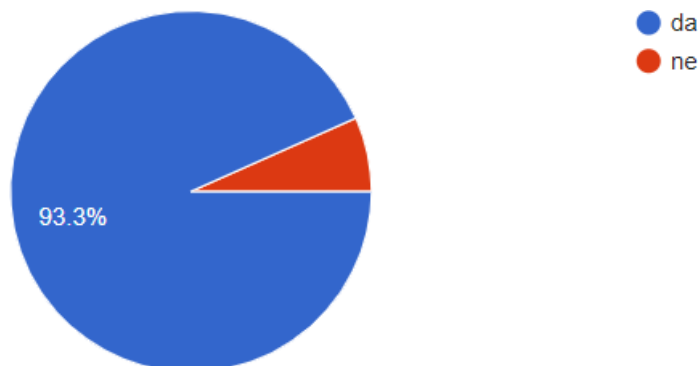
Čak 77,4% ispitanika s klijentima svakodnevno komunicira putem elektroničke pošte. Komunikaciju audio pozivom bira ih 12,9%, a najmanji broj ih se odlučuje za fizičke susrete – svega 9,7%.

Graf 10: Način pohrane podataka



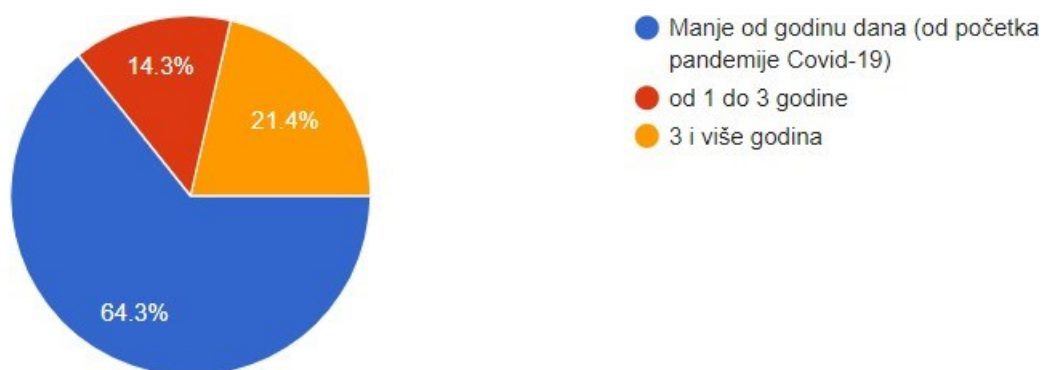
Odabir načina pohrane povjerljivih poslovnih podataka podijeljen je na sljedeći način: 56,7% ispitanika koristi Cloud, dok ih se 43,3% i dalje odlučuje za fizičku pohranu podataka.

Graf 11: Korištenje Teleworka



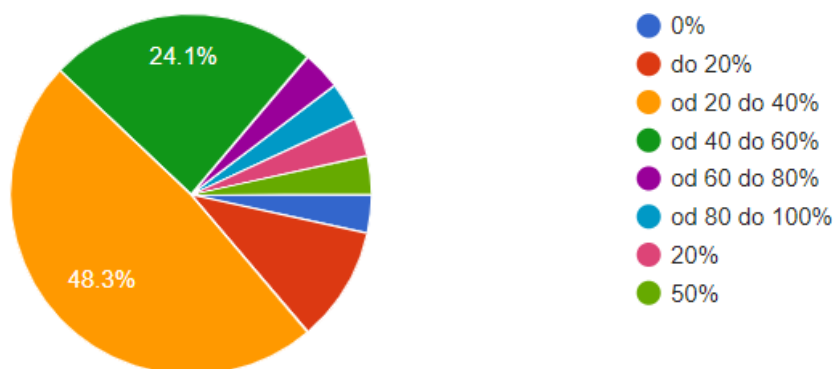
Čak 93,3% ispitanika izjavilo je da je do sada u poslovanju koristilo rad na daljinu (Telework). Tek ih 6,7% još uvijek nije steklo to iskustvo.

Graf 12: Vremenski period korištenja Teleworka



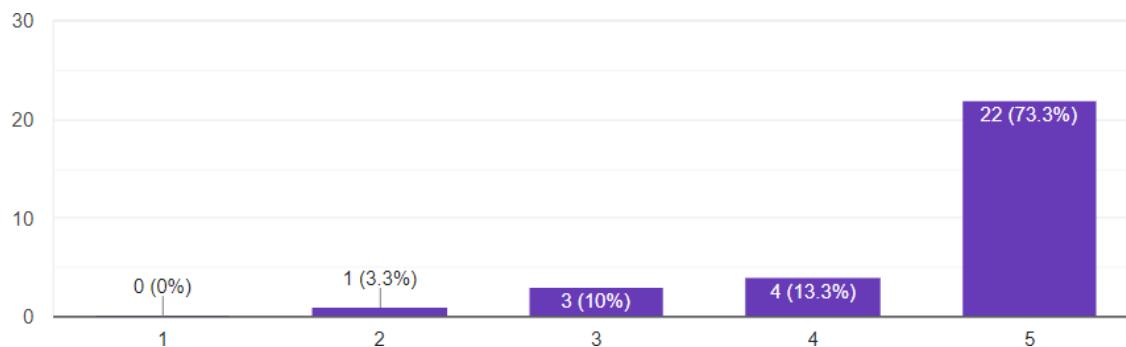
Graf 12 pokazuje podatke iz kojih vidimo da je situacija trenutne globalne pandemije virusa Covid-19 uvelike potaknula poduzeća na rad na daljinu. Čak 64,3% ispitanika priznaje da su se s radom na daljinu prvi puta susreli upravo za vrijeme pandemije. Tek 14,3% ispitanika koristi Telework unazad 3 godine, dok ih 21,4% radi na daljinu već više od 3 godine.

Graf 13: Relativni postotak radnika koji trenutno rade na daljinu



Iz grafa 13 možemo vidjeti da 48,3% ispitanika kaže kako u njihovom poduzeću trenutno na daljinu radi od 20 do 40% zaposlenika. Njih 24,1% radi u poduzećima u kojima se od 40 do 60% zaposlenika sada koristi Teleworkom.

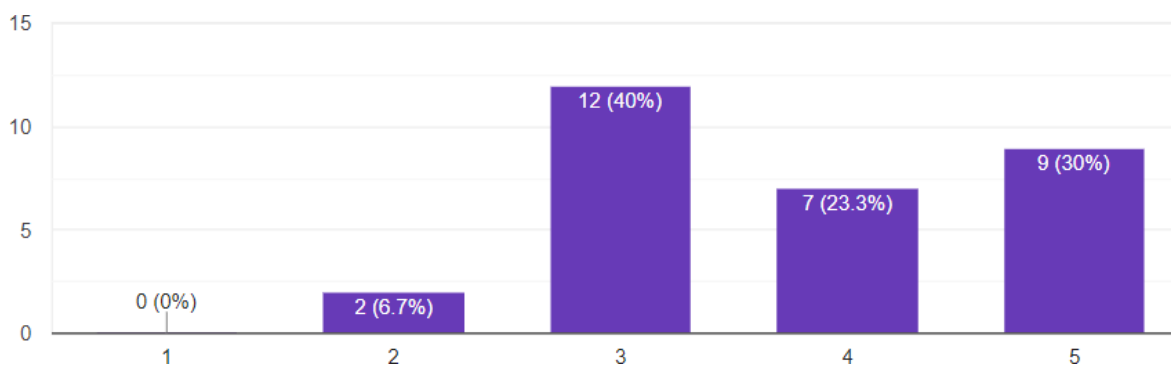
Graf 14: Rad na daljinu



Ispitanici su na pitanje o tome slažu li se s tvrdnjom da bi trebalo više raditi od kuće odgovorili sljedeće:

3,3% ih se ne slaže, 20% se niti slaže niti ne slaže, dok ih se 13,3% slaže s tom tvrdnjom. No, čak 73,3% ispitanika izjavilo je da se s time izrazito slaže te da bi voljeli više raditi od kuće.

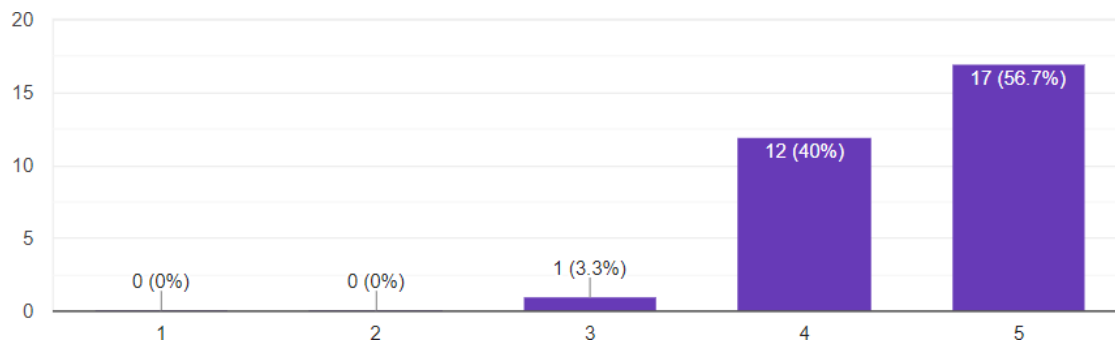
Graf 15: Nabava opreme za rad na daljinu



Kada je riječ o nabavi opreme za rad na daljinu, rezultati su pokazali sljedeće: 6,7% ispitanika se ne slaže s tvrdnjom da je poslodavac dužan zaposlenicima pribaviti opremu za rad na daljinu. U najvećem postotku od 40% ih se niti slaže niti ne slaže, 23,3% ih se slaže, a 30% se izrazito slaže s tom tvrdnjom.

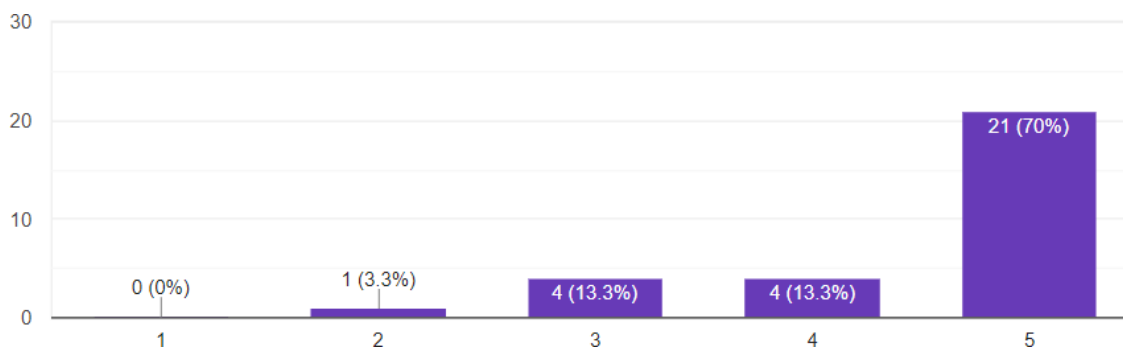
Posljednja skupina anketnih pitanja dala nam je uvid u stupanj zadovoljstva primjenom informacijsko-komunikacijske tehnologije u poslovanju. Rezultati su sljedeći:

Graf 16: Zadovoljstvo upotrebom informacijsko-komunikacijske tehnologije u poslovanju



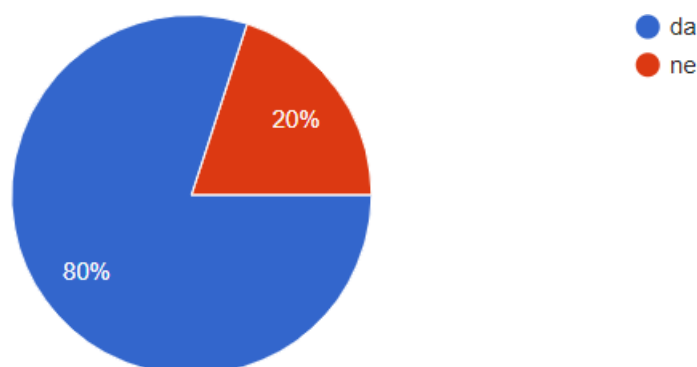
Graf 16 pokazuje stupanj zadovoljstva zaposlenika dosadašnjom upotrebom informacijsko-komunikacijske tehnologije unutar poduzeća. Njih 3,3% niti je zadovoljno niti je nezadovoljno, 40% ih je zadovoljno, dok ih je 56,7% izrazito zadovoljno.

Graf 17: Zadovoljstvo radom na daljinu



Pretposljednje anketno pitanje pokazalo je da se čak 70% ispitanika izrazito slaže s tvrdnjom da su zaposlenici koji rade na daljinu (ili od kuće) opušteniji, motiviraniji i produktivniji. Njih 13,3% se također slaže, 13,3% se niti slaže niti ne slaže, dok ih se tek 3,3% ne slaže s tom tvrdnjom.

Graf 18: Želja za budućim radom na daljinu



Graf 18 pokazuje da je čak 80% ispitanika izrazilo želju za nastavkom rada na daljinu i nakon prestanka pandemije virusa Covid-19. Njih 20% to ipak ne bi željelo.

Iz provedenog istraživanja vidljivo je da je razvoj tehnologije poprimio svoje konkretne oblike i u samoj praksi, da je odavno iskočio iz okvira puke teorije, a posebice je razvidno da ubrzano mijenja i sam mentalitet i navike poslovnoga svijeta. Iako su ovakve promjene bile vidljive i zadnjih godina, a njihov ritam postajao sve brži, značajan je katalizator, nažalost, predstavljala i pojava pandemije korona virusa. U takvim su okolnostima i poslodavci i zaposlenici bili primorani preskočiti „eksperimentalnu fazu“ i silom neprilika u samoj praksi implementirati rad na daljinu.

Koliko god je svojedobna pojava računala brzo i značajno mijenjala organizaciju i sustav rada, posebno je važan napredak uslijedio pojavom mobitela i prijenosnih računala. Osnovna namjena i smisao takve moderne tehnologije trebala bi biti u funkcioniranju pod egidom „bilo kad i bilo gdje“. To ponajprije podrazumijeva mogućnost djelovanja izvan fizičkog uredskoga prostora, u slobodnijem i poticajnijem okruženju izvan četiri zida. Dakako, to se odnosi na one djelatnosti u kojima fizička prisutnost djelatnika nije nužna. U takvim slučajevima, pitanje je koliko će vremena trebati da poslodavci odbace staromodna i uvriježena shvaćanja prema kojima je „vrijedan radnik onaj koji najviše vremena provodi na radnom mjestu“. Učinkovitost radnika valja mjeriti po konkretnom doprinosu, a to nužno ne ovisi o prostoru u kojem djeluje. Uostalom, upravo je u vrijeme pandemije postalo vidljivo da su funkcionalnost i efikasnost rada na daljinu jednaki pa čak i veći nego u poslovanju na tradicionalan način. Ovakva vrsta fleksibilnosti, a možemo reći i osjećaja nesputanosti, imaju snažan pozitivan efekt na

motivaciju, zadovoljstvo, a posljedično i na produktivnost većine zaposlenika. Unatoč svemu, postoji i određeni broj djelatnika kojima više paše tradicionalni pristup radu i kojima odgovara dnevna rutina u konkretnom uredu. Stoga bi poduzeća trebala osigurati odgovarajući prostor koji bi služio kao samo sjedište u kojem bi se djelatnici nalazili, družili, razmjenjivali iskustva, a oni koji to žele ondje boravili i puno radno vrijeme.

7. ZAKLJUČAK

Nagli napredak u razvoju informacijsko-komunikacijske tehnologije suvremenim poduzećima omogućuje da svoju fizičku prisutnost na tržištu sve više zamjenjuju virtualnom. Pritom im različite vremenske zone i geografska udaljenost ne predstavljaju gotovo nikakav problem. Virtualizacija poslovanja u današnjem svijetu postala je univerzalni model koji modernim poduzećima i poduzetnicima pruža niz novih poslovnih mogućnosti i prilika za uspjeh.

Vodeći se postavljenim ciljem ovoga rada, u drugom poglavlju objašnjen je pojam i razvoj informacijskih tehnologija i elektroničkog poslovanja koji danas čine okosnicu modernog poslovanja poduzeća. S obzirom da je riječ o jako širokom pojmu kojeg brojni autori različito opisuju, posebno su navedene najpoznatije definicije elektroničkog poslovanja. Među njima se najviše ističe: „Elektroničko poslovanje je suvremeni oblik organizacije poslovanja koji podrazumijeva intenzivnu primjenu informatičkih i, posebice, internetskih tehnologija u svim ključnim odnosno jezgrenim poslovnim funkcijama i procesima.⁵²„ Navedene su i najznačajnije prednosti i mane e-poslovanja te njegovi sigurnosni aspekti.

Treće poglavlje se odnosi na pojam i razvoj pokretne ili mobilne tehnologije. Pritom je detaljno opisan kronološki razvoj nastanka mobilnih uređaja bez kojih današnje suvremeno poslovanje postaje gotovo nezamislivo. Nikada do sada niti jedna komunikacijska tehnologija nije dosegla toliki stupanj globalne dostupnosti i prihvaćenosti kao mobilna telefonija. Posebno su opisani koncept i sigurnosni aspekt poslovanja u pokretu koje zapravo ne predstavlja ništa drugo nego elektroničko poslovanje koje se odvija u bežičnom okruženju.

U četvrtom poglavlju navedeni su i neki dodatni oblici elektroničkog poslovanja kojemu teže sva poduzeća usmjerena postizanju što boljih tržišnih pozicija i jačanju konkurentske prednosti. Financijske usluge, trgovina te marketing i oglašavanje predstavljaju važne, ako ne i ključne faktore virtualnog poslovanja poduzeća.

⁵² Panian Ž., Strugar I. (2013), Informatizacija poslovanja, Ekonomski fakultet Zagreb, str. 157

U petom poglavlju govori se o novim modelima malog i srednjeg poduzetništva koji su nastali naglim razvojem informacijske i mobilne tehnologije. Ovakav način poslovanja otvara bezbrojne nove poslovne mogućnosti, a najčešće rezultira ostvarenjem veće produktivnosti te povećanjem razine uspješnosti i fleksibilnosti rada. Poseban naglasak stavljen je na glavne razloge nastanka te karakteristike poslovanja, a navedeni su i prednosti i nedostaci, kao i očekivanja za budućnost.

U posljednjem, šestom poglavlju prikazani su rezultati istraživanja provedenog anketnim upitnikom na uzorku od trideset namjerno odabranih ispitanika koji trenutno rade u sektoru malog gospodarstva Republike Hrvatske. Rezultati su pokazali da je razvoj tehnologije poprimio svoje konkretne obrise i u samoj praksi te da ubrzano mijenja sam mentalitet i navike poslovnoga svijeta. Zaposlenici su izrazili zadovoljstvo načinom i primjenom informacijsko-komunikacijske tehnologije u dosadašnjem poslovanju. Također, pokazali su i višu razinu motiviranosti i produktivnosti koje su posljedica rada na daljinu odnosno mogućnosti izbora okruženja i lokacije u kojoj djeluju.

POPIS LITERATURE:

1. Ahonen, T., Barrett, J. (2002) Services for UMTS: Creating Killer Applications in 3G, Wiley
2. Anić, I. D. (2000) Primjena elektroničke trgovine kao moguće sredstvo jačanja tržišne pozicije Hrvatske maloprodaje, Ekonomika istraživanja, 13 (1)
3. Bosilj Vukšić, V., Ćurko K., Jaković, B., Milanović Glavan, Lj., Pejić Bach, M., Pivar, J., Spremić, M., Stjepić, A., Strugar, I., Varga, M., Vlahović, N., Srića, V., Suša Vugec, D., Zoroja, J. (2020), Osnove poslovne informatike, Ekonomski fakultet Zagreb
4. Bosilj Vukšić V., Pejić Bach M., Čerić V., Panian Ž., Požgaj Ž., Srića V., Varga M., Ćurko K., Spremić M., Strugar I., Jaković B., Vlahoić N. (2012), Poslovna informatika, Element, Zagreb
5. Cooke Ph. (2016), Dark and Light: Entrepreneurship and Innovation in New Technology Spaces, Dostupno na: http://www.aecr.org/images/ImatgesArticles/2016/12/07_Cooke.pdf
6. Čerić, V., Varga, M. (2004), Informacijska tehnologija u poslovanju, Element, Zagreb
7. Earl, M.J. (2000), Evolving the E-business, Business Strategy Review, Volume 11, Issue 2, pp 3
8. E-poslovanje za konkurentnost malih i srednjih poduzetnika. Priručnik za pomoć poduzetničkim potpornim institucijama u podršci subjektima malog gospodarstva. Ministarstvo poduzetništva i obrta, Zagreb
9. Jurković, Z., Marošević, K. (2013), Utjecaj informacijske tehnologije na poslovnu komunikaciju, Ekonomski vjesnik, god. XXVI, br. 2
10. Kalakota, R., Robinson, M. (2002), E-poslovanje 2.0: Vodič ka uspjehu, Mate, Zagreb
11. Kolaković, M. (2006), Poduzetništvo u ekonomiji znanja, Sinergija, Zagreb
12. Kolaković, M. (2010), Virtualna ekonomija, Strategija d.o.o., Zagreb
13. Kolaković, M. (2005), Novi poslovni modeli u virtualnoj ekonomiji i njihov utjecaj na promjene u transportnoj logistici i upravljanu lancem opskrbe, Zbornik Ekonomskog Fakulteta u Zagrebu
14. Kolaković, M., Kovačević, B., Sisek, B. (2002), Utjecaj teorije poduzeća na suvremene pristupe organizaciji poduzeća, Ekonomski pregled 53 (9-10), Zagreb
15. Kolobarić, D. (2015), Elektroničko poslovanje u maloprodaji (Diplomski rad). Preuzeto s <https://repozitorij.efzg.unizg.hr/islandora/object/efzg%3A1713>
16. Nayak, R. (2010), Wireless Technologies to Enable Electronic Business, Queensland University of echnology, Brisbane, Australia

17. Paavilainen, J. (2002), *Mobile business strategies: Understanding the technologies and opportunities*, Pearson Education Limited, Edinburgh Gate
18. Panian Ž. (2000), *Elektroničko poslovanje – šansa hrvatskoga gospodarstva u 21. stoljeću*, izvorni znanstveni rad (online), dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/98013>
19. Panian, Ž. (2000), *Bogatstvo Interneta*, Strijelac, Zagreb
20. Panian Ž. (2002), *Izazovi elektroničkog poslovanja*, Narodne novine, Zagreb
21. Panian, Ž. (2013), *Elektroničko poslovanje druge generacije*, Biblioteka Informatika, Zagreb
22. Panian, Ž., Strugar I. (2013.) *Informatizacija poslovanja*, Biblioteka Informatika, Zagreb
23. Pejić Bach M., Varga M., Srića V., Spremić M., Bosilj Vukšić V., Čurko K., Vlahović N., Milanović Glavan Lj., Strugar I., Zoroja J., Jaković B. (2016), *Informacijski sustavi u poslovanju*, Ekonomski fakultet Zagreb
24. Ris, K. (2013), *e-Poslovanje*. Dostupno: <https://www.slideshare.net/krunoris/elektronsko-poslovanje-mpayment>
25. Roja, A., Nastase M. (2014), *Technology Entrepreneurship and Entrepreneurial Strategies* [online]. Dostupno na: <http://conferinta.management.ase.ro/archives/2014/pdf/10.pdf>
26. Sekovanić, L. (2017), *e- Poslovanje: Projekt poboljšanje konkurentnosti putem elektroničkog poslovanja, Faza II*. Dostupno na: <https://www.slideserve.com/henrik/uspjeh-nije-poslovanje-internetsko-poslovanje>
27. Spremić, M., Pejić Bach, M., Vlahović, N., Jaković, B. (2007), *Informatika u poslovanju*, Element, Zagreb
28. Srce (2006) *ECDL M1: Osnovni koncepti informacijske tehnologije*, Priručnik za polaznike tečaja
29. Srića, V., Spremić, M. (2000), *Informacijskom tehnologijom do uspjeha*, Sinergija, Zagreb
30. Varga, M., Čurko, K., Panian, Ž., Čerić, V., Bosilj Vukšić, V., Srića, V., Požgaj Ž., Strugar I., Spremić, M., Pejić Bach, M., Vlahović, N., Jaković, B. (2007), *Informatika u poslovanju*, Element, Zagreb
31. Zhao, F., Collier, A. (2016), *Digital Entrepreneurship: Research and Practice* [online]. Dostupno na: https://www.researchgate.net/publication/309242001_Digital_Entrepreneurship_Research_and_Practice
32. Zheng, P., Ni, L. (2006), *Smartphone & next generation mobile computing*, Elsevier, San Francisco

POPIS SLIKA:

Slika 1: Usporedba broja korisnika mobilnih uređaja i mobilnih priključaka	17
Slika 2: MTA	17
Slika 3: Martin Cooper.....	18
Slika 4: Motorola DynaTAC 8000X, prvi prijenosni telefon	19
Slika 5: Mobiteli 2G.....	20
Slika 6: Mobiteli 3G.....	20
Slika 7: Mobiteli 4G.....	21
Slika 8: 5G mreža.....	22

POPIS GRAFOVA

Graf 1: Kretanje indeksa tehnološke burze vrijednosnica NASDAQ	10
Graf 2.: Okosnice e-poslovanja druge generacije	12
Graf 3: Vrijednosni lanac mobilnog poslovanja	23
Graf 4: Razvitak funkcionalnosti elektroničkog bankarstva	27
Graf 5: Starosna struktura ispitanika.....	41
Graf 6: Veličina gospodarskog subjekta u kojem ispitanici rade	41
Graf 7: Korištenje informacijsko-komunikacijskih uređaja u poslovanju	42
Graf 8: Vlasništvo uređaja u poslovanju	43
Graf 9: Način komunikacije s klijentima	43
Graf 10: Način pohrane podataka	44
Graf 11: Korištenje Teleworka	44
Graf 12: Vremenski period korištenja Teleworka.....	45
Graf 13: Relativni postotak radnika koji trenutno rade na daljinu	45
Graf 14: Rad na daljinu	46
Graf 15: Nabava opreme za rad na daljinu.....	46
Graf 16: Zadovoljstvo upotrebom informacijsko-komunikacijske tehnologije u poslovanju.	47
Graf 17: Zadovoljstvo radom na daljinu	47
Graf 18: Želja za budućim radom na daljinu.....	48

PRILOZI

Prilog 1: Anketni upitnik

Analiza utjecaja informacijsko-komunikacijske tehnologije na razvoj novih modela poslovanja malog gospodarstva u Republici Hrvatskoj

Poštovani,

Pred Vama se nalazi anketni upitnik koji provodi Vesna Tomašević, studentica specijalističkog diplomskog stručnog studija, smjer Ekonomika poduzetništva. Istraživanje se provodi u svrhu pisanja Diplomskog rada.

Poslovna komunikacija ključan je dio organizacije, upravljačkog sustava i cjelokupnog poslovanja svakog poduzeća. U današnjem svijetu gotovo je nemoguće pronaći industrijsku granu, poduzeće ili poduzetnika koji ne ovise o primjeni informacijske, a sve više i mobilne tehnologije u svakodnevnom poslovanju kako bi ostali konkurentni na tržištu. Ovakav način poslovanja otvara bezbrojne nove poslovne mogućnosti, a najčešće rezultira ostvarenjem veće produktivnosti te povećanjem razine uspješnosti i fleksibilnosti rada. Na taj su način nastali novi modeli poslovanja i novih poslovnih platformi koji, kao osnovnu infrastrukturu poslovanja, koriste najnoviju informacijsko-komunikacijsku tehnologiju.

Cilj istraživanja je dobiti uvid u utjecaj informacijske i mobilne tehnologije na razvoj novih modela malog gospodarstva u Republici Hrvatskoj. Anketa je u potpunosti anonimna, a svi dobiveni rezultati i podaci bit će iskorišteni isključivo za potrebe pisanja diplomskog rada. Hvala Vam na suradnji i odvojenom vremenu za ispunjavanje ankete!

Srdačan pozdrav,
Vesna Tomašević

Osnovni podaci

Na pitanja odgovorite tako da odaberete samo jedan odgovarajući odgovor označavanjem kućice.

1. 1. Kojoj dobnoj skupini pripadate?

Mark only one oval.

- Od 20 do 30
 Od 30 do 40
 Od 40 do 50
 50 i više

2. 2. Koja je vaša stručna sprema?

Mark only one oval.

- Srednja stručna sprema
- Viša stručna sprema
- Visoka stručna sprema
- Doktorat

3. 3. Koja je veličina gospodarskog subjekta u kojem trenutno radite?

Mark only one oval.

- Mikro (manje od 10 zaposlenih)
- Malo (manje od 50 zaposlenih)
- Srednje (manje od 250 zaposlenih)

4. 4. Kakav je organizacijski oblik poduzetništva u kojem radite?

Mark only one oval.

- Društvo s ograničenom odgovornošću (d.o.o, j.d.o.o.)
- Obrt
- Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo
- Other: _____

5. 5. Kojem području djelatnosti pripadate?

Mark only one oval.

- IT industrija
- Financijske i druge poslovne usluge
- Turizam i ugostiteljstvo
- Trgovina
- Other: _____

6. 6. Koliko dugo radite u toj djelatnosti?

Mark only one oval.

- do 1 godine
- od 1 do 3 godine
- od 3 do 5 godina
- 5 i više godina

7. 7. Koja je vaša pozicija unutar gospodarskog subjekta?

Mark only one oval.

- Vlasnik
- Zaposlenik na neodređeno vrijeme
- Zaposlenik na određeno vrijeme
- Student

Primjena informacijsko-komunikacijske tehnologije u poslovanju

8. 1. Čime se najčešće služite u svakodnevnom obavljanju radnih zadataka?

Mark only one oval.

- Prijenosno računalo
- Stolno računalo
- Mobilni uređaj
- Tablet

9. 2. U čijem su vlasništvu prethodno navedeni uređaji koje koristite u radu?

Mark only one oval.

- U Vašem privatnom vlasništvu
- U vlasništvu poduzeća

10. 3. Na koji način najčešće komunicirate s klijentima?

Mark only one oval.

- E-mailom
- Audio pozivima
- Video pozivima
- Fizičkim susretima

11. 4. Na koji način pohranjujete poslovne podatke?

Mark only one oval.

- Koristim Cloud
- Fizička pohrana podataka

12. 5. Da li već koristite telework (rad na daljinu) u svojem poslovanju?

Mark only one oval.

- da
- ne

13. 6. Ako ste na prethodno pitanje odgovorili sa da, koliko dugo tako poslujete?

Mark only one oval.

- Manje od godinu dana (od početka pandemije Covid-19)
- od 1 do 3 godine
- 3 i više godina

14. 7. Koliki je relativni postotak telework radnika u Vašem poduzeću?

Mark only one oval.

- 0%
- do 20%
- od 20 do 40%
- od 40 do 60%
- od 60 do 80%
- od 80 do 100%

15. 8. Na ljestvici od 1 do 5 u kojoj mjeri se slažete s tvrdnjom da bi se trebalo više raditi od kuće.

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
izrazito se ne slažem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	izrazito se slažem

16. 9. Na ljestvici od 1 do 5 u kojoj mjeri se slažete s tvrdnjom da je poslodavac zaposlenicima dužan osigurati svu opremu za rad od kuće.

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
izrazito se ne slažem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	izrazito se slažem

Stupanj zadovoljstva primjenom informacijsko-komunikacijske tehnologije u poslovanju

17. 1. Na ljestvici od 1 do 5 koliko ste zadovoljni upotrebom informacijsko-komunikacijske tehnologije u Vašem poduzeću?

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
izrazito sam nezadovoljan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	izrazito sam zadovoljan

18. 2. Na ljestvici od 1 do 5 u kojoj mjeri se slažete s tvrdnjom da su zaposlenici koji rade na daljinu (ili od kuće) opušteniji, motiviraniji i produktivniji?

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
izrazito se ne slažem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	izrazito se slažem

19. 3. Biste li voljeli nastaviti raditi na daljinu i nakon prestanka pandemije Covid-19?

Mark only one oval.

- da
 ne

Osnovni podaci

Na pitanja odgovorite tako da odaberete samo jedan odgovarajući odgovor označavanjem kućice.

20. 1. Kojoj dobnoj skupini pripadate?

Mark only one oval.

- Od 20 do 30
 Od 30 do 40
 Od 40 do 50
 50 i više

21. 2. Koja je vaša stručna sprema?

Mark only one oval.

- Srednja stručna sprema
- Viša stručna sprema
- Visoka stručna sprema
- Doktorat

22. 3. Koja je veličina gospodarskog subjekta u kojem trenutno radite?

Mark only one oval.

- Mikro (manje od 10 zaposlenih)
- Malo (manje od 50 zaposlenih)
- Srednje (manje od 250 zaposlenih)

23. 4. Kakav je organizacijski oblik poduzetništva u kojem radite?

Mark only one oval.

- Društvo s ograničenom odgovornošću (d.o.o, j.d.o.o.)
- Obrt
- Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo
- Other: _____

24. 5. Kojem području djelatnosti pripadate?

Mark only one oval.

- IT industrija
- Financijske i druge poslovne usluge
- Turizam i ugostiteljstvo
- Trgovina
- Other: _____

25. 6. Koliko dugo radite u toj djelatnosti?

Mark only one oval.

- do 1 godine
- od 1 do 3 godine
- od 3 do 5 godina
- 5 i više godina

26. 7. Koja je vaša pozicija unutar gospodarskog subjekta?

Mark only one oval.

- Vlasnik
- Zaposlenik na neodređeno vrijeme
- Zaposlenik na određeno vrijeme
- Student

Primjena informacijsko-komunikacijske tehnologije u poslovanju

27. 1. Čime se najčešće služite u svakodnevnom obavljanju radnih zadataka?

Mark only one oval.

- Prijenosno računalo
- Stolno računalo
- Mobilni uređaj
- Tablet

28. 2. U čijem su vlasništvu prethodno navedeni uređaji koje koristite u radu?

Mark only one oval.

- U Vašem privatnom vlasništvu
- U vlasništvu poduzeća

29. 3. Na koji način najčešće komunicirate s klijentima?

Mark only one oval.

- E-mailom
- Audio pozivima
- Video pozivima
- Fizičkim susretima

30. 4. Na koji način pohranjujete poslovne podatke?

Mark only one oval.

- Koristim Cloud
- Fizička pohrana podataka

31. 5. Da li već koristite telework (rad na daljinu) u svojem poslovanju?

Mark only one oval.

- da
- ne

32. 6. Ako ste na prethodno pitanje odgovorili sa da, koliko dugo tako poslujete?

Mark only one oval.

- Manje od godinu dana (od početka pandemije Covid-19)
- od 1 do 3 godine
- 3 i više godina

33. 7. Koliki je relativni postotak telework radnika u Vašem poduzeću?

Mark only one oval.

- 0%
- do 20%
- od 20 do 40%
- od 40 do 60%
- od 60 do 80%
- od 80 do 100%

34. 8. Na ljestvici od 1 do 5 u kojoj mjeri se slažete s tvrdnjom da bi se trebalo više raditi od kuće.

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
izrazito se ne slažem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	izrazito se slažem

35. 9. Na ljestvici od 1 do 5 u kojoj mjeri se slažete s tvrdnjom da je poslodavac zaposlenicima dužan osigurati svu opremu za rad od kuće.

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
izrazito se ne slažem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	izrazito se slažem

Stupanj zadovoljstva primjenom informacijsko-komunikacijske tehnologije u poslovanju

36. 1. Na ljestvici od 1 do 5 koliko ste zadovoljni upotrebom informacijsko-komunikacijske tehnologije u Vašem poduzeću?

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
izrazito sam nezadovoljan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	izrazito sam zadovoljan

37. 2. Na ljestvici od 1 do 5 u kojoj mjeri se slažete s tvrdnjom da su zaposlenici koji rade na daljinu (ili od kuće) opušteniji, motiviraniji i produktivniji?

Mark only one oval.

	1	2	3	4	5	
izrazito se ne slažem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	izrazito se slažem

38. 3. Biste li voljeli nastaviti raditi na daljinu i nakon prestanka pandemije Covid-19?

Mark only one oval.

- da
 ne

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

ŽIVOTOPIS

OSOBNÉ INFORMACIJE



Tomašević Vesna



Divka Budaka 1 b, 10000 Zagreb (Hrvatska)



(+385)98 620 746



vestomm@gmail.com

Spol Žensko | Datum rođenja 07/09/1982

RADNO ISKUSTVO

01/03/2016–danas

Slobodni novinar

Tportal, Javno.hr, Gastro.hr (Styria), Objektiv,, itd

- objavljivanje autorskih tekstova
- prijevodi iz stranih medija
- samostalno uređivanje portala

01/11/2014–10/2/2016

izvršni urednik

Nacional news corporation d.o.o., Zagreb (Hrvatska)

- samostalno uređivanje portala Nacional.hr
- objavljivanje autorskih tekstova
- prijevodi iz stranih medija

10/02/2011–01/11/2014

slobodni novinar

Gastro.hr (Styria Hrvatska), Objektiv, Javno.hr, T portal, ScubaLife, Alternativa za Vas, 21. Stoljeće, Zagreb (Hrvatska)

- uređivanje te objavljivanje vijesti i intervjuova vezanih uz ekonomiju i financije, psihologiju, zdravlje i kvalitetu života, gastronomiju

01/08/2010–01/09/2013

izvršni urednik

Alternativa sostenibile, Otranto (LE) (Italija)

- uređivanje i objavljivanje vijesti vezanih uz alternativne izvore energije, ekologiju i održivi razvoj na portalu alternativasostenibile.it

10/01/2009–01/02/2010

event manager

Udruga za interkulturalno učenje "Globus", Zagreb (Hrvatska)

- sudjelovanje u organiziranju međunarodnih susreta studenata (seminari, kongresi, tečajevi i sl.)

01/03/2007–01/01/2008 **prevoditelj**
Brankograf, Zagreb (Hrvatska)
- prijevod tekstova s talijanskog jezika

01/09/2005–01/12/2006 **novinar/fotoreporter**
Jutarnji list (EPH), Zagreb (Hrvatska)
- objavljivanje vijesti i intervjua vezanih uz ekonomiju i financije, kulturu i politiku

OBRAZOVANJE OSPOSOBLJAVANJE

09/11/2015–danas **stručni specijalist poduzetništva**
Ekonomski fakultet, Zagreb (Hrvatska)
Specijalistički diplomski stručni studij "Ekonomika poduzetništva"

10/09/2001–18/04/2013 **stručna prvostupnica ekonomije**
Ekonomski fakultet, Zagreb (Hrvatska)
Prediplomski stručni studij "Poslovna ekonomija"

OSOBNJE VJEŠTINE

Materinski jezik hrvatski

Ostali jezici

	RAZUMIJEVANJE		GOVOR		PISANJE
	Slušanje	Čitanje	Govorna interakcija	Govorna produkcija	
engleski	C2	C2	C2	C2	C2
talijanski	C1	C1	C1	C1	C1
njemački	A2	A2	A2	A2	A2

Stupnjevi: A1 i A2: Početnik - B1 i B2: Samostalni korisnik - C1 i C2: Iskusni korisnik
[Zajednički europski referentni okvir za jezike](#)

Komunikacijske vještine Odlične komunikacijske sposobnosti na svim razinama stečene dugogodišnjim radom u medijima

Organizacijske / rukovoditeljske vještine - smisao za organizaciju posla i jasno određivanje prioriteta (iskustvo u uređivanju web portala)

Poslovne vještine - odlično snalaženje u stresnim situacijama i organiziranju vremena (rad u medijima)

Digitalna kompetencija

SAMOPROCJENA

Obrada informacija	Komunikacija	Stvaranje sadržaja	Sigurnost	Rješavanje problema
Samostalni korisnik	Samostalni korisnik	Samostalni korisnik	Samostalni korisnik	Samostalni korisnik

[Informacijsko-komunikacijske tehnologije - tablica za samoprocjenu](#)

Vozačka dozvola

B

DODATNE INFORMACIJE

Certifikati

- certifikat CILS Tre-C1, međunarodni ispit talijanskog jezika Sveučilišta u Sieni
- certifikat o aktivnom služenju engleskim jezikom, Škola stranih jezika "Eureka"
- certifikat iz egiptologije, Zagrebačka egiptološka škola (Arheološki muzej u Zagrebu)

Članstva

- redovni član Hrvatskog novinarskog društva
- član Hrvatsko-američkog društva
- član Talijanskog Instituta za kulturu u Zagrebu