

# Digitalne tehnologije, inovacije i vještine

---

**Njerš, Nikolina**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2023**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:137:428029>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-08-31**



*Repository / Repozitorij:*

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



Sveučilište Jurja Dobrile u Puli

Fakultet ekonomije i turizma

«Dr. Mijo Mirković»

**NIKOLINA NJERŠ**

**DIGITALNE TEHNOLOGIJE, INOVACIJE I VJEŠTINE**

Završni rad

Pula, 2023.

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli

Fakultet ekonomije i turizma

«Dr. Mijo Mirković»

**NIKOLINA NJERŠ**

**DIGITALNE TEHNOLOGIJE, INOVACIJE I VJEŠTINE**

Završni rad

JMBAG: 0303087650 , redovita studentica

Studijski smjer: Informatički menadžment

Predmet: Digitalno poslovanje

Znanstveno područje: Društvene znanosti

Znanstveno polje: Ekonomija

Znanstvena grana: Poslovna informatika

Mentorica: prof. dr. sc. Vanja Bevanda

Pula, kolovoz 2023.



## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

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

Student

---

U Puli, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ godine



## IZJAVA O KORIŠTENJU AUTORSKOGA DJELA

Ja, Nikolina Njerš, dajem odobrenje Sveučilištu Jurja Dobrile u Puli, nositelju prava korištenja, da moj završni rad pod nazivom „Primjena MPT modela u vrednovanju dionice Atlanska Plovidba d.d.“ upotrijebi da tako navedeno autorsko djelo objavi u javnoj internetskoj bazi Sveučilišne knjižnice Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli te preslika u javnu internetsku bazu završnih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice (stavljanje na raspolaganje javnosti), sve u skladu sa Zakonom o autorskom pravu i drugim srodnim pravima i dobrom akademskom praksom, a radi promicanja otvorenoga, slobodnoga pristupa znanstvenim informacijama.

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

Potpis

---

U Puli, \_\_\_\_\_

## Sadržaj

1	Uvod .....	1
2	Suvremene tehnologije u poslovanju .....	2
2.1	Razvoj digitalnog poslovanja .....	3
2.2	Digitalna transformacija .....	4
2.3	Umjetna inteligencija u poslovanju .....	5
2.4	Karakteristike generacije Z i Alpha .....	6
2.5	Promjene na tržištu rada .....	7
3	Inovacije .....	8
3.1	Inovacije u poslovanju .....	9
3.2	Strategije inoviranja u poslovnom okruženju .....	10
4	Vještine .....	12
4.1	Inovacijske vještine .....	13
4.2	Važnost digitalne pismenosti .....	14
4.3	Soft skills .....	14
5	Istraživanje .....	16
5.1	Anketa .....	17
5.2	Zaključak istraživanja .....	23
6	Zaključak .....	24
	LITERATURA .....	25
	POPIS PRILOGA .....	26
	SAŽETAK .....	27
	SUMMARY .....	28

# 1 Uvod

Ključni pokretači današnjeg digitalnog društva i poslovanja su digitalne inovacije, vještine i tehnologije. Digitalizacija i tehnološki napredak svakodnevno mijenjaju način komunikacije, suradnje i način percipiranja svijeta oko nas. Cilj ovog istraživačkog rada je istražiti kako digitalne inovacije, tehnologije i razvoj utječu na suvremeno poslovanje, obrazovanje i društvo. Prikazan je način na koji tehnologije mijenjaju poslovanje organizacija i način ostvarivanja novih poslovnih prilika. Za pisanje završnog rada analizirana je navedena literatura na kraju rada i provedeno je empirijsko istraživanje.

U prvom poglavlju opisuje se ključna uloga tehnoloških inovacija u suvremenom poslovanju. Opisuje korištenje alata koji se koriste svakodnevno i povezuju korisnike diljem svijeta, a to: su web stranice, oblak (eng. Cloud), mobilne aplikacije i društvene mreže. Razvoj digitalnog poslovanja objašnjava razvoj interneta kroz poslovne modele prve i druge generacije; napretka u poslovanju i načine korištenja tehnologije u svrhu poslovanja. Digitalna transformacija se odnosi na primjenu kombinacija digitalnih tehnologija i daje primjere prelaza s tradicionalnih načina poslovanja na internet poslovanje. Opisan je način rada umjetne inteligencije, na koji način zamjenjuje ljudski rad i povezanost generacija Z i Alpha s digitalizacijom i tehnologijama. U poglavlju inovacije istraženi su načini djelovanja inovacija na svijet, poslovanje i važnost inoviranja u poslovanju. Poglavlje o vještinama ističe važnost stjecanja vještina kako bi što bolje obavljali postavljene zadatke, prepreke i došli do novih zaključaka i inovacija. Važnost digitalne pismenosti opisuje potrebu za određenim znanjima bez kojih je teško poslovati u 21. stoljeću, jedna od njih su soft skills. Na kraju završnog rada izvršeno je istraživanje koje je imalo za cilj analizirati percepciju budućih uposlenika o važnosti digitalnih vještina za pronalaženje posla i njihovo poznavanje digitalnih alata koji su im potrebni kako u poslovnom tako i privatnom svijetu. Ispitana je uloga obrazovanja i razvoja vještina u prilagodbi pojedinca digitalnim promjenama. Istraživanje je provedeno anketiranjem studenata Fakulteta ekonomije i turizma u Puli.

## 2 Suvremene tehnologije u poslovanju

U današnjem dinamičnom dobu neprekidnih tehnoloških inovacija, poslovni svijet se neprestano transformira u svakom aspektu poslovanja- od poslovanja s klijentima, pa sve do odnosa prema vlastitim zaposlenicima i svim ostalim sudionicima u procesu poslovanja. Kako bi se održala konkurentnost poslodavci su primorani držati korak s inovacijama. Suvremeno poslovanje se oslanja na tehnološke alate koje i sami svakodnevno koristimo kao što su: web stranice, oblak (eng. cloud), mobilne aplikacije i društvene mreže. Usvajanje i implementacija suvremenih tehnologija predstavlja ključne elemente za opstanak u zahtjevnom poslovnom okruženju.

Web stranice su pomoć pri pretraživanju korisnika, povezuju korisnika i tvrtke, prilagođavaju se korisnicima i poboljšavaju korisničko iskustvo, povezuju se na osobnoj razini svakome. Svi podaci koji se skupljaju o korisnicima spremaju se na oblak (eng. Cloud). Cloud se koristi kao pohrana za velike baze podataka koje se koriste u svim aspektima poslovanja i efikasno upravlja podacima. Mogu se spremati podaci kao što su ponašanje korisnika i njihovi afiniteti kako bi ponuđeni sadržaj bio što više prilagođen korisnicima. Omogućuje pohranu i pristup podacima s bilo kojeg uređaja, algoritmi lako mogu analizirati podatke te dati važne informacije o poslovanju, o novim trendovima u poslovanju, obrascima ponašanja i novim mogućnostima koje su do sada bile neprimijećene i skrivene. Daje mogućnost za bolju organizaciju posla kako bih učinkovitost bila veća.

Društvene mreže odlično služe za marketinške kapanje i oglašavanje, omogućavaju nove poslovne prilike, olakšava globalni marketing kojem su ciljana skupina mlađi potrošači kojima se nude proizvodi koji su ponuđeni prema željama korisnika i njegovog prijašnjeg ponašanja. Personalizacija proizvoda prema korisnicima povećava lojalnost korisnika i potrošača, i poboljšava korisničko iskustvo iz kojeg slijedi povećanje zadovoljstva i ponovim vraćanjem korisnika. Mobilne aplikacije globalno povezuju poduzeća i korisnike, bez obzira na prepreke kao udaljenost. Šire doseg i olakšavaju poslovni proces. Umrežena poduzeća nemaju potrebu za fizičkim poslovnica na svim lokacijama na kojima se nalaze njihovi potrošači, što im značajno smanjuje troškove.



## 2.1 Razvoj digitalnog poslovanja

Internet je vrlo brzo nakon svoga razvitka, postao značajan i za poslovanje. Postao je tržište roba i usluga, informacija i kapitala. Mnogi se nisu snašli u novome dobu, krivo je neznanje, proširenje konkurencije; dok su mnogi i profitirali. S dobrom strategijom u novome dobu brže dolazi do proširenja poslovanja i većih prihoda. S time dolazimo do pojma elektroničkog poslovanje koje koristi informatičke tehnologije u svim poslovnim procesima. Digitalno poslovanje je suvremeni način organizacije poslovanja kojem svi teže. Digitalno poslovanje podrazumijeva korištenje tehnologija kako bi se poslovanje širilo, bilo lakše dostupno korisnicima i time postizali veći uspjeh u poslovanju. Obuhvaća online platforme, alate i tehnike kako bi se proizvele nove mogućnosti i poboljšalo poslovanje.

Nakon napretka u tehnologiji, posebice nakon 90-ih godina prošloga stoljeća, internet postaje dostupan u svakodnevnom životu i dovodi do promjene u ponašanju kupaca kada počinje digitalno poslovanje prve generacije. Web stranice su pristavljale izvor informacija o tvrtkama i o njihovim proizvodima ili uslugama. E-mail marketing koji je i danas jedan od najzastupljenijih oblika marketinga, korišten je za primanje obavijesti o popustima, novim proizvodima i pogodnostima za klijente koji kupuju online u elektroničkoj trgovini. I u ranim fazama digitalnog poslovanja korištena je analitika kako bi što efikasnije koristili resurse.

No nisu svi imali mogućnost korištenja tehnologije i interneta koji je imao sporu i nestabilnu vezu. To je revolucija i početak digitalnog poslovanja koje danas poznajemo. Od sredine 2000-ih godina internet postaje dostupniji kao i uređaji poput mobitela, kompjutera. Online kupnja postaje personalizirana prema korisniku, moguće je ostaviti recenzije, ocijeniti ili preporučiti proizvod drugim korisnicima. Za lakše korištenje izrađuju se aplikacije za mobilno korištenje, društvene mreže postaju popularne i tvrtke prepoznaju priliku kako bi se približili korisnicima. Koriste se platforme koje su i danas popularne kao što su: Facebook, Instagram i Twitter. Analize ponašanja kupaca postaju dublje i donose više informacija koje se spremaju u oblak (eng. Cloud). Povećanim brojem korisnika platforme i korištenjem uređaja nužna je internetska sigurnost kako bi se podaci i korisnici zaštitili.

Jedno od negativnih aspekata digitalnog poslovanja je velika konkurencija koja nije daleko od potrošača, u nekoliko sekundi mogu pronaći veliki broj ponuđača s istim ili sličnim proizvodom. Potrebno je pronaći svoje prednosti, biti jedinstven što je više moguće i ponuditi ono što konkurencija ne nudi. Dovoljno je bolje korisničko iskustvo kako bih bili ispred konkurencije. Digitalno poslovanje je utjecalo na sva tržišta; prodavaonice ne moraju nužno biti fizičke, imaju puno veći izbor asortimana koje ne moraju skladištiti na jednom mjestu, kupci uspoređuju i odabiru najpogodniju stvar za sebe bez odlaska na fizička mjesta. Banke su omogućile jednostavnije poslovanje, plaćanje, uplate, isplate, dizanje kredita, upravljanje financijskom imovinom je lakše nego ikada i dostupno kada god klijent to želi. Smanjeni su troškovi. Zaposlenici imaju mogućnost rada od kuće, komunikacija između zaposlenika i klijenata je brža.

Strateške inovacije su proces razvijanja poduzeća prema novim idejama, novom načinu poslovanja, poboljšanju proizvoda i usluga. Bitne su inovacije zbog kojih će se brže desiti povrat sredstava ulaganja.

## **2.2 Digitalna transformacija**

Digitalna transformacija je definirana kao „temeljita promjena u organizaciji i načinu tradicionalnog poslovanja korištenjem digitalnih tehnologija i primjenom novih poslovnih modela s ciljem poboljšanja performansi organizacije i brže prilagodbe u okruženju koje se stalno i brzo mijenja.“<sup>1</sup> proces uvođenja digitalnih tehnologija radi poboljšanja organizacije poslovanja, povezanosti s kupcima i lakše analize podataka. Prilagodba na nove tehnologije i alate, kao što su umjetna inteligencija, internet stvari, velike baze podataka, poslovanje u oblaku i automatizacija.

Povezanost s kupcima olakšana je online trgovinama kao što su eBay, Etsy i Amazon; trgovine koje nemaju fizičke trgovine, a kupci širom svijeta su u mogućnosti kupovati. Olakšano je iznajmljivanje nekretnina, kuća stanova preko mreža kao što su Airbnb i Booking, gdje nisu potrebni posrednici između iznajmljivača i gosta. Plaćanje digitalnim putem pojednostavilo je online kupnju te plaćanje beskontaktno ili bez

---

<sup>1</sup> Antoljak, V. i sur. (2019). Digitalna transformacija u Hrvatskoj 2019. Hrvatski digitalni indeks. Zagreb: Apsolon, str. 4

potrebe kartice uz pomoć mobitela i iziskivalo je potrebu za većom sigurnošću podataka korisnika.

Popularnost videokazeta, gledanje televizora, igranje društvenih igara zamijenile su konzole za video igrice, kao što su PlayStation i Xbox, mobiteli su postali svima dostupni kao i društvene mreže. Zamjena za velike enciklopedije su online enciklopedije koju je moguće lako ažurirati. S većim brojem korisnika društvenih mreža povećava se broj oglašivača na istima, a vrijednost aplikacija oglašavanje putem reklama u novinama i televizijskih oglasa zamijenili su oglasi na web stranicama i društvenim mrežama, popularne osobe iz javnog života su postali veliki promotori određenih brendova i tako utječu na svoje pratitelje na društvenim mrežama se povećava,

U poslovnom sektoru automatiziraju se procesi, umjetna inteligencija olakšava poslovanje i povećava se učinkovitost.

“Europska komisija predstavila je danas niz mjera namijenjenih podupiranju i povezivanju nacionalnih inicijativa za digitalizaciju svih sektora industrije i povezanih usluga te poticanju ulaganja s pomoću strateških partnerstava i mreža. Komisija predlaže i konkretne mjere za brže utvrđivanje zajedničkih normi u prioritetnim područjima, kao što su komunikacijske mreže 5G i kibernetička sigurnost, te modernizaciju javnih usluga. U okviru danas predstavljenih planova Komisija je istaknula da namjerava uspostaviti „europski oblak”, kojemu će glavni cilj biti europskim istraživačima (kojih je 1,7 milijuna) i stručnjacima u području znanosti i tehnologije (kojih je 70 milijuna) omogućiti virtualno okruženje za pohranu, analizu i ponovnu upotrebu velikih količina istraživačkih podataka te upravljanje njima.”<sup>2</sup>

### **2.3 Umjetna inteligencija u poslovanju**

“Izrazom umjetna inteligencija (UI) označavaju se sustavi koji pokazuju inteligentno ponašanje tako što analiziraju svoje okruženje i izvode radnje – uz određeni stupanj autonomije – radi postizanja određenih ciljeva. Sustavi temeljeni na umjetnoj

---

<sup>2</sup> Predstavništvo Europske komisije u Hrvatskoj, 19.04.2016 <https://www.cut.hr/novosti/567/digitalizacija-europske-industrije/>

inteligenciji mogu biti samo softverski i djelovati u virtualnom svijetu (npr. glasovni asistent, softver za analizu slike, tražilice, sustavi prepoznavanja glasa i lica) ili Ui može biti ugrađen u hardverske uređaje (npr. napredni roboti, autonomni automobili, dronovi ili aplikacije za internet stvari). Umjetnu inteligenciju koristimo svakodnevno, primjerice za prevođenje, titlovanje videozapisa ili blokiranje neželjenih elektroničkih poruka.”<sup>3</sup> Dakle umjetnu inteligenciju svakodnevno koristi veliki broj ljudi, služi se njom i u poslovno i u privatno vrijeme.

Ljudski kapaciteti su ograničeni, ljudima je potreban odmor, hrana, san i drugi resursi kako bi funkcionirali. Umjetna inteligencija smanjuje mogućnosti pogreške, brže rješava probleme, dostupna je 24 sata tjedno i predviđa nove trendove na osnovama prošlih zapažanja i prikupljenih podataka. Otkriva opasnosti koje prijete i ažurno brine o svim dijelovima proizvodnje, njihovim zalihama, distribuciji i ostatkom procesa.

## **2.4 Karakteristike generacije Z i Alpha**

Populacija rođena od sredine 1990-ih do kasnih 2000-ih su generacija Z i rođeni od sredine 2010-ih sve do sredine 2020-ih spadaju u generaciju Alpha, koja od djetinjstva koriste računala, mobilne telefone i imaju pristup internetu. Lako dostupne informacije u dobu interneta i brzo širenje vijesti omogućilo je ovim generacijama veću povezanost među kulturama i učenje o njima, više su svjesni problema društva i brige prema okolišu, sudjeluju u pokretima koji donose pozitivne promjene za društvo. Ažurno uče o digitalnim inovacijama i novim tehnologijama.

Društvene mreže su postala svakodnevnica koja ih spaja s drugim korisnicima, no uz pozitivne aspekte tu je mnogo i negativnih. Nove generacije imaju sve manje socijalne interakcije, licem u lice; te bavljenje sportom ili aktivnošću zamijenile su videoigre. Ovisnost o tehnologiji je česta pojava, ne samo kod ove dvije generacije, što može utjecati negativno na mentalno zdravlje. Komentari drugih korisnika društvenih mreža su javni i pogađaju ranjive osobe koje još nisu izgrađene osobe. Problemi s

---

<sup>3</sup> Europska komisija, Komunikacija komisije Europskom parlamentu, Europskom vijeću, Europskom gospodarskom i socijalnom odboru i odboru regija <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0237&from=FR>

koncentracijom su sve veći jer su mlade osobe naučene na animaciju tijekom cijeloga dana te se ne mogu usredotočiti na radnju koja im nije zanimljiva.

## **2.5 Promjene na tržištu rada**

Povećavanjem automatizacije i robotizacije u poslovanju, određena skupina poslova izumire. Roboti rade precizniji i bolji posao, mogu raditi 24 sata svakog dana i nisu plaćeni, no ljudi su još uvijek potrebni kako bi nadzirali robote i proces proizvodnje. U poslovima gdje ljudi nisu zamijenjeni potrebno je ažurno savladavanje novih digitalnih vještina i poslovnih modela kako bi ostali konkurentni na tržištu rada. Digitalne vještine mora posjedovati svaki djelatnik ovisno o njegovoj poziciji u organizaciji kako bih sudjelovao u elektroničkom poslovanju. Rad od kuće, fleksibilno radno vrijeme i laka komunikacija bez obzira na fizičku udaljenost je moguća uz organizaciju poslovanja i upotrebe novih tehnologija.

No još uvijek određena poduzeća imaju praksu ukorijenjenu u 20.stoljeću i ne prate današnji napredak koji se ne odnosi samo na tehnologiju nego na drukčije mišljenje, poticanje inovacija i poslovnih modela, brigu o zaposlenicima, kupcima, dobavljačima, partnerima i dionicima organizacije. Digitalna transformacija se odnosi i na obrazovanje. „Studenti danas više ne bi trebali sjediti u učionici i učiti samo slušanjem predavanja. Danas obrazovanje mora biti suradničko i interaktivno. Nastavnici mijenjaju nastavne metode te implementiraju nove tehnologije u nastavni proces. Digitalna transformacija pozitivno utječe na učenje studenata otvaranjem svijeta beskrajnih mogućnosti i suradnje, odnosno stvaranjem okruženja za učenje u kojem je sve povezano. To je ekosustav koji kombinira tehnologiju, usluge i sigurnost kako bi se premostio digitalni jaz u stvaranju suradničkih, interaktivnih i personaliziranih iskustava učenja.”<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Kučina, S., Odak, M., Lasić, J., Digitalna transformacija, Novi pristupi i izazovi u obrazovanju, Sveučilište Sjever, 2021. Koprivnica, str. 22

### 3 Inovacije

“Jednoznačna definicija inovacija ne postoji, budući da je riječ o složenom i širokom pojmu. Međutim svim definicijama je zajedničko da se pod inovacijama podrazumijeva novina, bilo da je riječ o novini u kompaniji, na tržištu ili u svijetu, uz naglasak da ona mora biti popraćena poslovnim konceptom, odnosno nova otkrića moraju biti ekonomski profitabilna.”<sup>5</sup>

Inovacije označavaju napredak u društvu, nove ideje i tehnologije, bez njih bi ostali u okvirima starijih generacija. Dovode nova rješenja za zadovoljavanje potreba društva. Jedna od velikih izuma je parni stroj koji je pokrenuo industrijsku revoluciju i način rada industrija i transporta. U 20. stoljeću digitalna revolucija je promijenila način na koji izmjenjujemo informacije i imala veliku ulogu u gospodarskom rastu i razvoju. Digitalne mreže olakšavaju pristup informacijama, razmjenu ideja i komunikacije. Za inovaciju su potrebne vještine, znanje, potražnja, okruženje i financijski resursi. Inozemne okruženje može poticati inovacije, a država ih može poticati kroz financije i obrazovanje. Prepreke inovacijama mogu biti previsoki troškovi inoviranja, nedostatak informacija na tržištima, nedostatak informacijskih tehnologija, upitna potražnja za inovacijama proizvoda ili usluga, poteškoće pri ulazu na tržište i nedostatak kvalificiranog osoblja.

Inovacije određuje novina koja poboljšava i napreduje dosadašnje poslovanje, tržište ili svijet. „Proizvodnja i inovativno korištenje tehnologije (IT) tako su osigurale barem 50 posto ubrzanja rasta ukupne produktivnosti faktora proizvodnje u SAD-u između 1995. i 2008. godine, što je doprinijelo stvaranju oko 2 bilijuna dolara veće ekonomije SAD-a u pogledu godišnjeg bruto domaćeg proizvoda (BDP-a).“<sup>6</sup>

Kroz traženje novih inovacija stvaramo bolju budućnost za nadolazeće generacije.

“Obzor Europa program je EU-a za financiranje istraživanja i inovacija s proračunom većim od 95 milijardi eura za razdoblje 2021.-2027. U pregovorima o dugoročnom proračunu EU-a zastupnici su osigurali dodatne 4 milijarde eura za program. Glavni su ciljevi jačanje znanosti i tehnologije, poticanje industrijske

---

<sup>5</sup> Pavlišić, P., inovacije i gospodarski rast: koliko je jaka povezanost? Primjer Njemačkog gospodarstva, 30.11.2016., str. 442

<sup>6</sup> Ekonomika inovacija utrka za globalnu prednost, Robert D. Atkinson i Stephen J. Ezell, 2014. MATE d.o.o. Zagreb

konkurentnosti i provedba ciljeva održivog razvoja u EU-u.”<sup>7</sup> Financirat će se smanjenje korištenja fosilnih goriva i oporavak od COVID pandemije.

### **3.1 Inovacije u poslovanju**

Inovacije u poslovanju su ključne za dugoročni rast tvrtke kroz nove ideje, proizvode, način poslovanja i vođenje organizacije. Potrebno je steći prednost pred konkurencijom i zadovoljiti tržište na optimalniji način. Neki od primjera inovacija u poslovanju:

- Tehnološke inovacije- nove tehnologije poboljšavaju produktivnost i učinkovitost poslovanja. Umjetna inteligencija ima sposobnost samostalnog analiziranja podataka i donošenje odluka, primjenjuje najnovije procese za dostizanje globalnog tržišta, smanjuje troškove i vrijeme rada.
- Razvoj novih proizvoda- zadovoljava zahtjeve kupaca i potrošača, zamjenom starih proizvoda ili poboljšanjem postojećih.
- Odgovorno poslovanje- smanjivanje ispušnih plinova, štetnih materijala i pozitivan utjecaj na društvo i okoliš.
- Odnosi- bolji uvjeti za zaposlenike donose veću produktivnost i poticanje kreativnosti te inovacija, povezanost s drugim poduzećima i organizacijama za izmjenu resursa, znanja i tehnologija, pristup većem broju potrošača i personaliziranje njihovog iskustva.

Izumi su povećali produktivnost i smanjili troškove u proizvodnji; unaprijedili su liječenje i olakšali dijagnostiku raznih bolesti; poboljšali su kvalitetu života i doprinijeli održivom razvoju. No raste i ovisnost o novim tehnologijama, veći je rizik gubitka privatnosti, teže je održavati ravnotežu između privatnog i poslovnog života.

Strateške inovacije su proces razvijanja poduzeća prema novim idejama, novom načinu poslovanja, poboljšanju proizvoda i usluga. Bitne su inovacije zbog kojih će se brže desiti povrat sredstava ulaganja.

---

<sup>7</sup> izvor: [https://www.europarl.europa.eu/news/hr/headlines/economy/20210422STO02652/obzor-europa-  
ulaganje-eu-a-u-znanost-infografika](https://www.europarl.europa.eu/news/hr/headlines/economy/20210422STO02652/obzor-europa-ulaganje-eu-a-u-znanost-infografika) 26.04.2021.

### **3.2 Strategije inoviranja u poslovnom okruženju**

Inovacije u menadžmentu poduzeća su jednako, ako ne i važnije, od inovacija u proizvodnji i poslovanju. Menadžment ima velik utjecaj na dugoročno poslovanje i stvara prednost pred konkurencijom. Poduzeća su okrenuta investiranjem i inovacijama proizvoda/ usluga i proizvodnje kako bi imali što veću učinkovitost u što kraćem vremenu, a malo njih je okrenuto inovacijama koje su najvažnije i najpotrebnije-inovacije u menadžmentu. Menadžeri seniori su okrenuti starijim načinima upravljanjem ljudima i inovacijama i teško se prilagođavaju novim razmišljanjima i pristupima rješavanju problema. Poznavanjem starih načina upravljanja olakšava inovacije i donošenje zaista novih ideja koje do sada nisu istražene. Ako stari principi nisu primjenjivi u suvremenom poslovanju to ne znači da nu oni loši, oni nisu imali za cilj kontinuiranu stratešku obnovu poslovanja. Mišljenja da promjene dolaze samo s vrha u vrijeme krize i da je potreban jedan sposoban lider kako bi se organizacija promijenila nije nužno istina. Ljudi ne vole velike promjene no vremenom prihvate i nauče nove načine poslovanja. Svakodnevno se milijarde ulažu u nove proizvode, marketing, tvornice; neke od njih neće zaživjeti.

Hijerarhije u poduzećima su ukorijenjene od najranijeg doba. Najniže rangirani radnici nisu oni koji rješavaju probleme, pridonose inovacijama i promjeni u poduzeću, samo oni pri vrhu donose važne odluke. No Toyota je taj menadžerski način izmijenila, dala potrebne alate i znanja te pitala sve svoje radnike za njihove ideje, rješenja i mišljenja. Od svojih zaposlenika je izvukla maksimum i nikoga nije zapostavila, jednaku priliku su imali i najviši i najniži članovi poduzeća, time je stvorila prednost pred konkurencijom. Potrebno je zapitati se u kojem pogledu organizacija griješi i u čemu nije na nivou s konkurencijom, ostvariti sve što misle da ne mogu. Koji su problemi budućnosti? Potrebno je pripremiti se za nove potrošače, promjene na tržištu i rekreiranje proizvoda/ usluga. Budućnost dolazi brzo i potrebno je pripremiti se za nove prepreke što brže.



Uložene investicije se vraćaju, no nije pravilo da svaka inovacija u menadžmentu donosi prednost u poslovanju pred konkurencijom, ali većim trudom za napredovanje povećavaju se izgledi za prednosti. Kako bi izgledi za uspjeh bili veći potrebno je pronaći zajedničku točku gdje će svi zaposlenici sudjelovati i izraziti svoje mišljenje. Za lakšu prilagodbu korisno je zadržati stari i primjenjivati novi način vođenja menadžmenta, tijekom vremena izbaciti stari način.

## 4 Vještine

“Vještina je stečena sposobnost izvođenja svrhovitog slijeda međusobno povezanih naučenih aktivnosti i sposobnost pretvaranja znanja u akciju.”<sup>8</sup>

“Vještina je talent, dar ili sposobnost čovjeka da odabere i upotrebljava sredstva i metode za ostvarivanje određenih ciljeva.”<sup>9</sup>

Za dobrog menadžera su ključne komunikacijske vještine kako bi se povezao s internim i eksternim suradnicima. Za bolju kontrolu svojih podređenih potrebna je pravilna i jasna komunikacija. Razvijanje vještina je jednako važno kao i usvajanje znanja u poslu. Digitalne vještine se stječu kroz korištenje tehnologije, učenje od vršnjaka i neformalno samostalno učenje kroz život. Jedna od mana današnje tehnologije je upravo u vještini komunikacije, zato što niti jedan stroj ne može razviti komunikaciju s osobom kao prava osoba.

Neke od važnih vještina u poslovanju:

- Komunikacijske vještine- aktivno slušanje i izražavanje svojih ideja, pokazivanje empatije, prilagodba različitim sugovornicima u razgovoru. Aktivno slušanje sugovornika i njihovih interesa te neverbalna komunikacija koja se izražava u kontaktu očima, osmijehom, rukovanjem i govorom tijela.
- Vještina pregovaranja- umijeće, iskustvo i sposobnost ostvarivanja i zadovoljavanja svojih potreba
- Timski rad- surađivanje s drugim zaposlenicima/kolegama, uvažavanje drugih ideja, mišljenja i perspektiva, kvalitetno korištenje vremena, traženje pomoći od kolega, traženje novih informacija i učenje od drugih kolega, sposobnost slijeđenja dobivenih uputa, priznavanje svojih pogrešaka
- Motivacijske vještine- podizanje učinkovitosti zaposlenika, donošenje odluka kako bi tim mogao mirnije nastaviti sa zadatkom i imao veće zadovoljstvo tijekom rada. Određivanje jasnog cilja kako bi se oni i ostvarili.

---

<sup>8</sup> Bahtijarević-Šiber, F., Sikavica, P., Leksikon menadžmenta, Masmedia, Zagreb, 2001., str. 644.

<sup>9</sup> Han, S., Epistemološki pristup organizacionim naukama, Direktor, 11-12, 1981., str. 93.

- Tehničke vještine- obavljanje posebnih zadataka u procesu poslovanja s određenim metodama, rješavanje problema u određenom dijelu rada i donošenje veće vrijednosti u poslovanju.

Vještine nam kroz život pomažu da se lakše nosimo s preprekama, bilo onima u karijeri ili privatnom životu. Izgrađivanje odnosa s drugima, dolazak do zadanih ciljeva i rješavanje problema do dolaska ka cilju. Vještine se razvijaju tijekom života kako bi postali bolji u društvenom životu te kako bi drugima prenijeli iste.

#### **4.1 Inovacijske vještine**

Inovacije su ključne za opstanak na tržištu, dok pojedinci iskazuju nove ideje svakodnevno, drugi su zakinuti za tu vještinu. No trudom moguće je napredovati i steći potrebne vještine kako bi svoju ideju pretvorili u inovaciju. Svojim znanjem potrebno je otkriti originalnu ideju koja će biti od koristi svima u okruženju. Nije dovoljno samo kreirati inovaciju, potrebno je dati joj svrhu i način na koji će biti korisna. Samokritičnost je bitna vrlina koja daje pogled na inovaciju, njezinu budućnost i utjecaj.

Biti inovator je težak zadatak koji zahtjeva samopouzdanje, preuzimanje rizika i spremnost na loš ishod, potrebno je imati vještinu kritičkog i objektivnog razmišljanja o ideji, o mogućim problemima tijekom realizacije inovacije i ishodu koji će biti rezultat inovacije. Vještina koja je od velikog značaja i prije početka samog procesa je uvjeravanja i dobivanje povjerenja drugih u uspješnost ideje i korisnosti iste kako bi uložili svoje vrijeme ili/i novac u inovaciju koja nosi sa sobom određeni rizik. Velika pomoć dolazi od drugih sudionika u projektu, prihvaćanje tuđih ideja ili kritika može unaprijediti ishod. Vještina upravljanja ljudima koji uzrokuju poteškoće u timskom radu i sudjelovanju tijekom kreiranja inovacije, držanje pozitivnog stava u vremenu poteškoća u razvoju inovacije.

## 4.2 Važnost digitalne pismenosti

Digitalna pismenost se odnosi na vještine, znanja i razumijevanje digitalnih tehnologija, njihovo kritičko, kreativno, razborito i sigurno korištenje u svim područjima života te uključivanje u digitalno okruženje.<sup>10</sup>

Sposobnost korištenja digitalne tehnologije je neizostavna vještina u današnjem društvu gdje tehnologija dominira i najkorišteniji je vid komunikacije, lak i brz pristup informacijama je moguć zbog interneta i digitalnih medija, efikasno pretraživanje pouzdanih i relevantnih izvora, no potrebno je kritičko razmišljanje o dezinformacijama i lažnim vijestima. Tijekom godina digitalna pismenost je sve širi pojam, u 20. stoljeću nije bilo potrebno poznavati digitalnu tehnologiju za obavljanje posla, studiranje i učenje. U današnjem vremenu bez digitalne pismenosti nije moguće poslovati, studirati, učiti nove vještine i napredovati. Digitalna pismenost je postala neophodna za funkcioniranje u životu, na poslu i privatno. Obrazovni sustav je digitalno povezan, pruža studentima i učenicima mogućnost istraživanja i učenja kroz resurse kojima su svima jednako dostupni putem interneta. Studenti imaju mogućnost samostalnog istraživanja i razvoja kritičkog mišljenja za gradivo, razvijaju svoje tehničke sposobnosti s drugim studentima/učenicima i povezuju se lako s profesorima putem komunikacijskih kanala.

Tijekom pandemije koja je zadesila svijet, uz pomoć digitalizacije održavana je nastava, omogućen je rad od kuće, ljudi su bili povezani na internetu diljem svijeta i komunicirali su bez „face to face“ komunikacije, olakšan je dolazak do namjernica putem online naručivanja i plaćanja proizvoda i usluga. Potrebno je pratiti digitalne trendove i inovacije u poslovanju kako bi se lakše snalazili u digitalnom okruženju.

## 4.3 Soft skills

“Meke vještine su kombinacija ljudskih vještina, društvenih vještina, komunikacijskih vještina, osobina karaktera, stavova, atributa karijere, društvene i

---

<sup>10</sup> Hague, C., Payton S., Digital literacy across the curriculum, Futureab 2010

emocionalne inteligencije, koje između ostaloga omogućuju ljudima snalaženje u vlastitom okruženju, dobru interakciju s drugima, i ostvarenje svojih ciljeva.”<sup>11</sup>

“Meke se vještine stječu s iskustvom i vremenom, te su izuzetno bitne za poslovanje. Nije moguće „istrenirati“ meke vještine, te zato poslodavci traže na tržištu rada osobe koje se dobro služe njima.”<sup>12</sup>

Meke vještine (eng. soft skills) u suvremenom društvu su temelj uspjeha u privatnom i poslovnom životu. Iako važnost tehnoloških vještina nije manja, meke vještine su ključ za uspješniji timski rad, komunikaciju i odnose u poslovanju. Lideri koji imaju razvijene meke vještine imaju sposobnost motivirati tim, izgraditi produktivno okruženje i komunikaciju kako unutar tima tako i s partnerima. U međuljudskim odnosima važna je sposobnost slušanja, postavljanje pravog pitanja i poznavanje neverbalnih signala kako bi mogli sugovornike i njihove želje bolje razumjeti. Kako bi se one razvijale i održale potrebno je puno truda, edukacije, prakse i treninga.

---

<sup>11</sup> Pavlović, A., Bušelić, V. (2019). Emocionalna inteligencija i meke vještine kroz obrazovanje i poslovnu karijeru. *Polytechnic and design*, 7(2), 90-102.

<sup>12</sup> <http://podrzi.me/komunikacijske-vjestine-napokon-znam-komunicirati/> ( pristupano 15.07.2023.)

## 5 Istraživanje

Digitalne vještine su postale su sastavni dio poslovnog svijeta i ključne za zaposlenje i napredak u karijeri. Ovo istraživanje ima za cilj analizirati percepciju budućih uposlenika o važnosti digitalnih vještina za pronalaženje posla i njihovo poznavanje digitalnih alata koji su im potrebni kako u poslovnom tako i privatnom svijetu.

Cilj istraživanja je analiziranje percepcije budućih uposlenika o važnosti digitalnih vještina za pronalaženje posla i njihovo poznavanje digitalnih alata koji su im potrebni kako u poslovnom tako i privatnom svijetu.

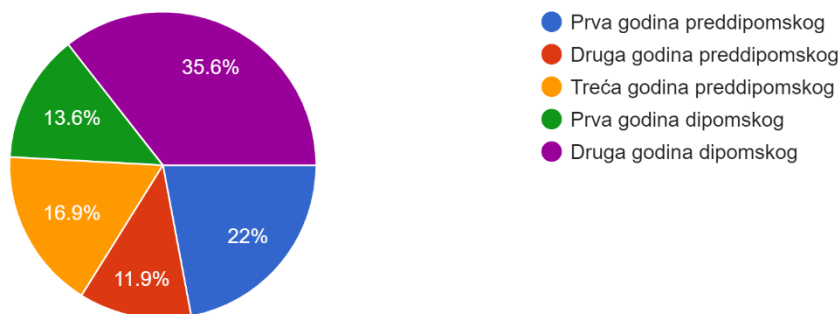
Istraživanje je provedeno među studentima Fakulteta ekonomije i turizma „Dr. Mijo Mirković“ u Puli, uzorak je slučajno odabran u svrhu ispitivanja o digitalnim vještinama pri zapošljavanju prije uposlenja nakon stjecanja poslovnog iskustva. Ispitani uzorak čini 59 studenata Fakulteta ekonomije i turizma „Dr. Mijo Mirković“ u Puli, od kojih je 21, odnosno 35,6% muškog spola i 38, odnosno 64,4% ženskog roda.

Godine studija:

- Prva godina preddiplomskog studija 13- 22%
- Druga godina preddiplomskog studija 7-11,9%
- Treća godina preddiplomskog studija 10-16,9%
- Prva godina diplomskog studija 8-13,6%
- Druga godina diplomskog studija 21-35,6%

Koja ste godina studija?

59 responses



Graf 1. Godine studija ispitanika, izvor: samostalna izrada, podaci iz ankete, 2023.

Najveći broj ispitanika, njih 21 odnosno 35,6% jesu studenti druge godine diplomskog studija.

### 5.1 Anketa

Na pitanje imaju li ispitanici radno iskustvo 52 ispitanika odgovara potvrdno, a 8 ispitanika još uvijek nema radnog iskustva.

Ako su ispitanici na prethodnome pitanju odgovorili da imaju radno iskustvo na iduća pitanja odgovaraju. Ako ispitanik nema radnog iskustva preskače iduća pitanja i odgovara na pitanje broj 8.

Ispitanici koji imaju radno iskustvo odgovaraju na pitanje: „Smatrate li da su Vaša znanja digitalnih vještina imale utjecaj na Vaše zaposlenje?”

48,1% odgovara da, 38,5% ne i 13,5% ne zna.

Na pitanje pod broj 5: “Jesu li Vam digitalne vještine bile potrebne za obavljanje posla?” 41 ispitanik odgovara da, što znači da su u svoje znanje i digitalne vještine stekli i utvrdili i/ili proširili na random mjestu što pokazuje da je učenje izvan fakultetskih okvira bitno za uposlenje i rad. Manjina, njih 11 je odgovorila da im digitalne vještine nisu bile potrebe za obavljanje posla.

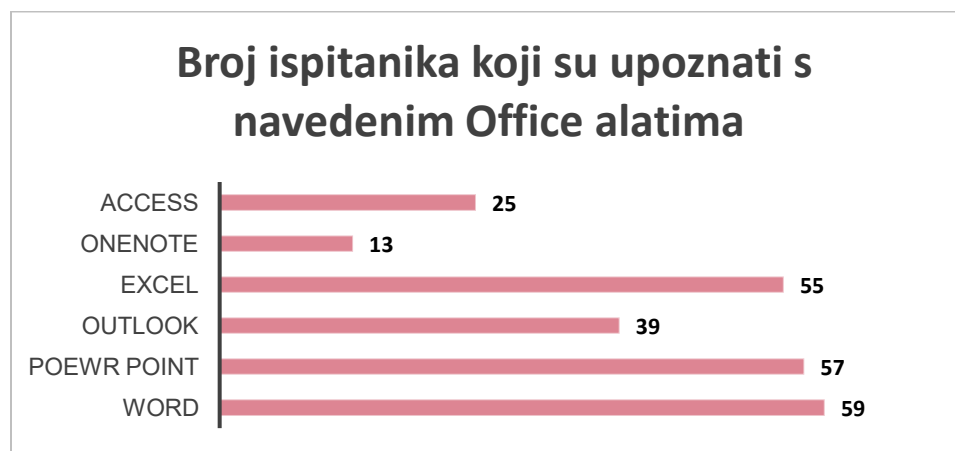
Pitanje broj 6 je povezano s prethodnim te utvrđujemo jesu li ispitanici osjetili potrebu za proširenje znanja digitalnih vještina nakon zaposlenja/stjecanja poslovnog iskustva.

61,5% je odgovorilo da je imalo potrebu proširiti svoje znanje što je pozitivan aspekt jer su samostalno osjetili da su im potrebne dodatne vještine i znanje kako bi bili u mogućnosti obavljati posao i poslove u budućnosti.

Pitanje broj 7 Jeste li stekli ili unaprijedili svoje digitalne vještine nakon što ste se zaposlili/stekli poslovno iskustvo? 36 ispitanika odgovara da što znači da su zaista nešto novo naučili nakon zaposlenja a propos pitanja broj 6.

Sljedeća grupa pitanja se odnosi na poznavanje Office alata koji su osnova digitalnih vještina koje pomažu u izvršavanju osnovnih zadataka kao slanje e-mail-a, stvaranje, organiziranje i uređivanje dokumenata, tablica, prezentacija, baza podataka.

Prvo pitanje ove grupe se odnosi na Office alate s kojima su upoznati ispitanici. Ponuđeni su Access, OneNote, Excel, Outlook, Power Point i Word.

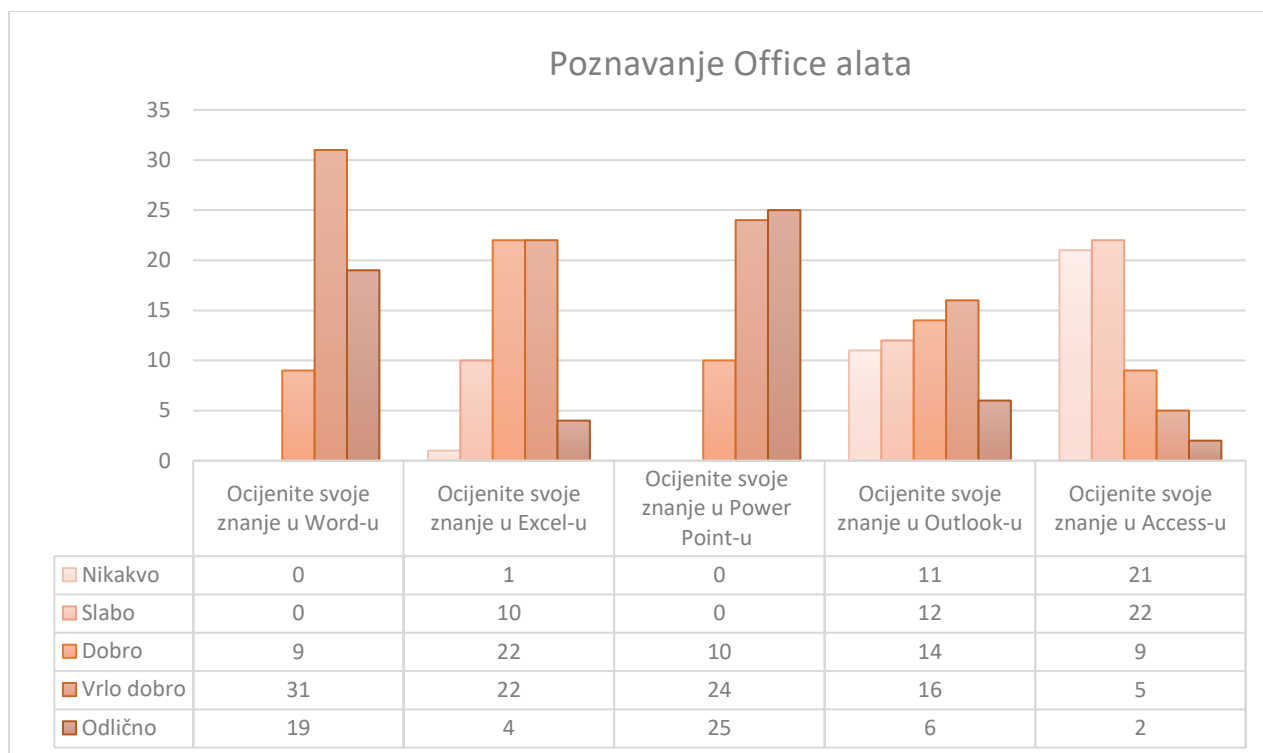


Graf 2. Broj ispitanika koji su u upoznati s navedenim Office alatima, izvor: samostalna izrada, podaci iz ankete, 2023.

Kao što vidimo iz grafa Word je alat s kojim su svi ispitanici upoznati, a s OneNote su najmanje upoznati.

Zatim su ispitanici ocjenjivali svoja znanja u Office alatima: Word, Excel, Power Point, Outlook i Access.





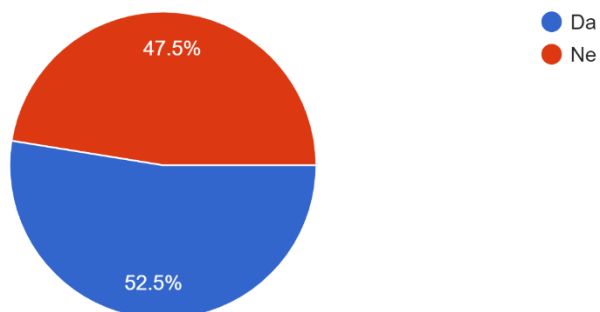
Graf 3. Poznavanje Office alata, izvor: samostalna izrada, podaci iz ankete, 2023.

Microsoft Word je program za obradu teksta, omogućuje korisnicima stvaranje i uređivanje dokumenata. Većina ispitanika svoje znanje u Word-u smatra vrlo dobro ili odlično. 44 ispitanika je ocijenilo svoje znanje u Excelu s dobar i vrlo dobar, 4 osobe imaju odlično znanje, 10 slabije i jedna osoba nikakvo. Excel je složeniji alat koji se koristi za kreiranje, analizu tablica, obradu i analizu brojčanih podataka, izvršavanje matematičkih operacija i izrađivanje grafikona; ispitanici možda nemaju toliko često potrebu za uporabom tablica i iz tog razloga znanje može biti slabije. Idući alat je Power Point koji se koristi za izradu prezentacija koje ispitanici koriste tijekom obrazovanja te su i ocjene vrlo dobar i odličan kod 83% ispitanika. Outlook služi za upravljanje e-mail poštom, zadacima i kalendarima; ispitanici se možda nisu susreli s takvim alatom zbog korištenja sličnih alata. Ocijenili su svoje znanje podjednako, manji udio je ocijenio svoje znanje kao odlično. Microsoft Access je baza podataka koja omogućava korisnicima organizaciju, analiziranje i upravljanje unesenim podacima. Više od 72% ispitanika ima slabo ili nikakvo poznavanje Access-a, dok je dvoje ispitanika ocijenilo svoje znanje odlično.

## Sljedeće pitanje: „imate li interes za učenje Office alata izvan školovanja?”

Imate li interes za učenje Office alata izvan školovanja?

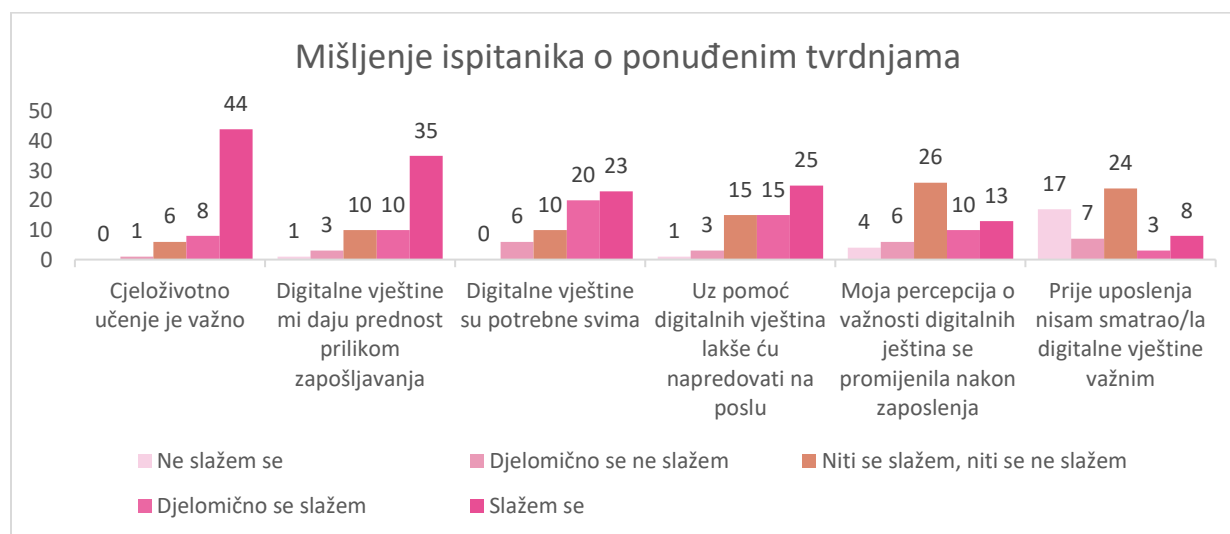
59 responses



Graf 4. Interes za učenje Office alata van školovanja, izvor: samostalna izrada, podaci iz ankete, 2023.

Ispitanici su gotovo podijeljeni oko interes za učenje van školovanja. Usavršavanje Office alata je važan aspekt za veću učinkovitost i produktivnost u radu kao i školovanju.

Iduće tvrdnje se odnose na učenje i usavršavanje digitalnih vještina prije uposlenja i nakon uposlenja ispitanika. Ispitanici su u ponudi imali pet mogućih odgovora: ne slažem se, djelomično se ne slažem, niti se slažem niti se ne slažem, djelomično se slažem i slažem se. U grafu broj 5 su prikazani odgovori ispitanika:



Graf 5. Mišljenje ispitanika o ponuđenim tvrdnjama, izvor: samostalna izrada, podaci iz ankete, 2023.

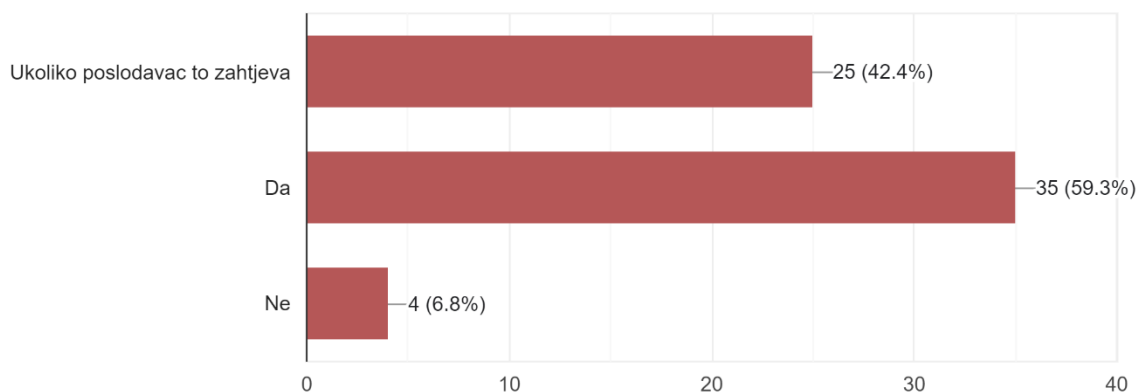
Cjeloživotno učenje su ispitanici prepoznali kao vrlo bitan aspekt te se njih 74,5% složilo da je važno nastaviti učiti i nakon uposlenja. Pitanje koje se odnosi na osobno iskustvo ispitanika donose li im digitalne vještine prednost prilikom zaposlenja je podijeljeno među ispitanicima koji se niti slažu niti ne slažu i djelomično slažu njih 20; i 35 njih koji su sigurni da im digitalne vještine zaista donose prednost pri zaposlenju. Digitalne vještine u određenoj skupini poslova ne donose značajnu prednost i nisu bitne, no u ekonomskoj skupini poslova takve vještine su potrebne. Nastavno na prethodnu tvrdnju, većina se slaže da su digitalne vještine potrebne svima, ipak su to vještine koje koristimo ne samo u poslovne svrhe nego i privatno te svakodnevno. „Uz pomoć digitalnih vještina lakše ću napredovati na poslu“ tvrdnja je s kojom se većina ispitanika slaže i vjeruju da su njihove digitalne vještine ključne za mogućnost njihovog napredovanja. Neki ispitanici nisu sasvim sigurni hoće li im doista vještine pomoći u profesionalnom razvoju. Manji broj ispitanika nije uvjeren da je poznavanje digitalnih vještina bitno u napretku na poslu. Rezultati na pitanje o promjeni percepcije o važnosti digitalnih vještina nakon zaposlenja: najveći dio ispitanika se nalazi u kategoriji niti se slažem niti se ne slažem čemu je moguć uzrok podijeljeno mišljenje, ispitanicima je i prije zaposlenja bilo jasno da su vještine važne za zaposlenje, a nakon su zbilja i utvrdili da to zaista je tako. 46% ispitanika se djelomično ili u potpunosti slažu te su nakon zaposlenja shvatili važnost vještina za profesionalni razvoj. „Prije uposlenja nisam smatrao/la digitalne vještine važnim“, najveći broj ispitanika je ponovno u kategoriji niti se slažem niti se ne slažem što ukazuje da možda i nisu razmišljali i imali potrebu proširiti svoje vještine do uposlenja. 17 ispitanika je pak odgovorio da se ne slaže što govori da su i prije smatrali digitalne vještine bitnima za obavljanje posla i razvoj u karijeri.

Posljednje pitanje se odnosi na stručno usavršavanje nakon zaposlenja koje ima veliku važnost u današnjem poslovnom okruženju. Kako bi uposlenici bili u toku s promjenama u tehnologiji i industriji u kojoj su zaposleni te napredovali potrebno je stručno usavršavanje. Visoko obrazovanje je dostupno svima, kako bi ostali konkurentni na tržištu rada ili postali eksperti za određeno područje kako bi napredovali potrebno je istaknuti se dodatnim vještinama i znanjem. Za brže snalaženje i produktivnost u radu te lakše svladavanje zadataka potrebno je proširenje znanja i alata koji su potrebni u

poslovanju. Svaki poslodavac će prepoznati trud, interes za posao i napredovanje kod uposlenika i dodatno cijeniti.

Planirate li nastaviti stručno usavršavanje nakon zaposlenja?

59 responses



Graf 6. Stručno usavršavanje nakon zaposlenja, izvor: samostalna izrada, podaci iz ankete, 2023.

Mali broj ispitanika je rekao da ne planira nastaviti stručno usavršavanje nakon zaposlenja što ne predstavlja entuzijazam i spremnost na prilagodbu novim tehnologijama i preprekama u poslovanju. 42,4% je spreman na daljnje usavršavanje ako to zahtjeva poslodavac. 59,3% ispitanika je spremno na stručno usavršavanje i nakon zaposlenja što je pozitivna znak da su spremni i entuzijastični oko novih izazova koje donosi novi posao, nove tehnologije i promjene u industriji.

Učenje novih vještina i alata je potrebno za osobni i profesionalni napredak, pokazuje spremnost na investiranje vremena i svog truda na vještine koje donose prednosti u modernom poslovanju i okruženju koje poslovanje nudi.

## 5.2 Zaključak istraživanja

Ovo istraživanje je imalo za cilj analizirati percepciju budućih uposlenika o važnosti digitalnih vještina za pronalaženje posla i njihovo poznavanje digitalnih alata koji su im potrebni kako u poslovnom tako i privatnom svijetu. Kroz anketiranje uočeno je da ispitanici nisu sasvim upoznati s alatima koji su im potrebni za uposlenje i rad, te su tijekom stjecanja poslovnog iskustva uvidjeli važnost digitalnih vještina. Ispitanici su svjesni da će s boljim poznavanjem digitalnih vještina brže naći posao i da je potrebno cjeloživotno učenje kako bi držali korak s najnovijim inovacijama.

Ispitanici su prepoznali digitalne vještine kao bitan aspekt pri zapošljavanju i daju im prednost pred konkurencijom. Digitalne vještine su većini ispitanika bile potrebne za obavljanje posla i stekli su nova znanja i/ili utvrdili prethodno znanje. Osobe koje imaju poslovnog iskustva imali su potrebu koristiti digitalne vještine za obavljanje posla te su tako postali svjesniji važnosti digitalnih vještina za uposlenje. To pokazuje podatak da je 61,5% ispitanika imao potrebu proširiti svoje digitalne vještine nakon zaposlenja. 69,2% ispitanika je zaista unaprijedilo i steklo nove vještine nakon poslovnog iskustva. Isto tako prepoznali su važnost razvoja digitalnih vještina i nakon zaposlenja u obliku cjeloživotnog učenja kako bi napredovali ili dobili bolji posao.

## 6 Zaključak

Kroz istraživanje o ulozi digitalnih inovacija, tehnologija i potrebnih vještina, uvidjeli smo svijet koji je dinamičan i koji evoluira neprestano. Zaključak ovog istraživačkog rada ističe važnost digitalnih inovacija, tehnologija i vještina u suvremenom društvu i poslovanju. Kroz ovaj rad istražili smo kako ovi ključni čimbenici utječu na različite aspekte života. Suvremene tehnologije olakšavaju pristup podacima, korisnicima i informacija o poslovanju te pomaže organizacijama lakšu organizaciju posla. Digitalne inovacije su transformirale tradicionalnu industriju i stvorile nova tržišta. Digitalna transformacija još nije završena i još uvijek mijenja način poslovanja uz umjetnu inteligenciju kojoj nisu potrebni uvjeti kao ljudskoj radnoj snazi. Generacije Z i Alpha su najviše u dodiru s novim tehnologijama i spremni su na inovacije koje slijede na tržištu rada gdje je potrebno ostati konkurentan tako da se ažurno uče nove digitalne vještine. Inovacije su bitne za napredak u društvu, dovode do novih rješenja, jednostavnosti poslovanja, povećavaju produktivnost i doprinose održivom razvoju. Vještine su važan aspekt za što bolje obavljanje zadataka, snalaženju u novim situacijama i rješavanju prepreka. Vještina korištenja digitalnih tehnologija, odnosno digitalna pismenost je neizostavna vještina u svijetu gdje tehnologija dominira i najrašireniji je način komuniciranja i poslovanja. Anketnim ispitivanjem istražili smo percepciju budućih zaposlenika o važnosti digitalnih vještina pri zapošljavanju. Rezultati anketnog istraživanja su pokazala da mladi, budući uposlenici vrednuju digitalne vještine i spremni su na učenje novih ili utvrđivanje do sada naučenih vještina kako bi lakše pronašli posao ili dobili promaknuće na poslu.

Ovo istraživanje je produbilo razumijevanje digitalnih inovacija, tehnologija i vještina kao središnjih komponenti suvremenog društva. Ono nas potiče da nastavimo istraživati, učiti i prilagođavati se brzim promjenama. U fokusu trebaju ostati razvijanje vještina koje su potrebne za korištenje tehnologija i traganje za novom transformacijom svijeta oko nas. Digitalne inovacije, tehnologije i vještine imaju ključnu ulogu u oblikovanju suvremenog društva i poslovanja.

## LITERATURA

### Knjige:

1. Antoljak, V. i sur. (2019). Digitalna transformacija u Hrvatskoj 2019. Hrvatski digitalni indeks. Zagreb: Apsolon, str. 4
2. Bahtijarević-Šiber, F., Sikavica, P., Leksikon menadžmenta, Masmedia, Zagreb, 2001., str. 644.
3. D. Atkinson Robert i J. Ezell Stephen, Ekonomika inovacija utrka za globalnu prednost, 2014. MATE d.o.o. Zagreb
4. Galović, T., Uvod u inovativnost poduzeća, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci, 2016. Rijeka, str. 25
5. Hague, C., Payton S., Digital literacy across the curriculum, Futureab 2010
6. Kučina, S., Odak, M., Lasić, J., Digitalna transformacija, Novi pristupi i izazovi u obrazovanju, Sveučilište Sjever, 2021. Koprivnica, str. 22
7. Panian, Ž (2013): Elektroničko poslovanje druge generacije, Zagreb, Biblioteka informatika, Kolo 1, Svezak 1.
8. Pavlišić, P., inovacije i gospodarski rast: koliko je jaka povezanost? Primjer Njemačkog gospodarstva, 30.11.2016., str. 442
9. Pavlović, A., Bušelić, V. (2019). Emocionalna inteligencija i meke vještine kroz obrazovanje i poslovnu karijeru. Polytechnic and design
10. Rogers, D.L. (2016): The Digital Transformation Playbook: Rethink Your Business for the Digital Age
11. Schallmo, D.A.; Williams, C.A (2018): Digital Transformation Now! Guiding the Successful Digitalization of Your Business Model, Springer international Publishing,
12. Spremić, M. (2017): Digitalna transformacija poslovanja, Ekonomski fakultet, Zagreb,

### Web stranice:

1. Europska komisija, Komunikacija komisije Europskom parlamentu, Europskom vijeću, Europskom gospodarskom i socijalnom odboru i odboru regija, pristup:

- 27.07.2023. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0237&from=FR>
2. Europski parlament, Obzor Europa: ulaganje EU-a u znanost (infografika), pristup: 11.07.2023.  
<https://www.europarl.europa.eu/news/hr/headlines/economy/20210422STO02652/obzor-europa-ulaganje-eu-a-u-znanost-infografika-26.04.2021>.
3. Hamel G., The why, what and how of management innovation, veljača 2006., pristup: 02.09.2023. <https://hbr.org/2006/02/the-why-what-and-how-of-management-innovation>
4. Predstavništvo Europske komisije u Hrvatskoj, pristup: 19.07.2023. <https://www.cut.hr/novosti/567/digitalizacija-europske-industrije/>

## POPIS PRILOGA

GRAF 1. GODINE STUDIJA ISPITANIKA, IZVOR: SAMOSTALNA IZRADA, PODACI IZ ANKETE, 2023. ....	17
GRAF 2. BROJ ISPITANIKA KOJI SU U UPOZNATI S NAVEDENIM OFFICE ALATIMA, IZVOR: SAMOSTALNA IZRADA, PODACI IZ ANKETE, 2023.....	18
GRAF 3. POZNAVANJE OFFICE ALATA, IZVOR: SAMOSTALNA IZRADA, PODACI IZ ANKETE, 2023.....	19
GRAF 4. INTERES ZA UČENJE OFFICE ALATA VAN ŠKOLOVANJA, IZVOR: SAMOSTALNA IZRADA, PODACI IZ ANKETE, 2023. ....	20
GRAF 5. MIŠLJENJE ISPITANIKA O PONUĐENIM TVRDNJAMA, IZVOR: SAMOSTALNA IZRADA, PODACI IZ ANKETE, 2023. ....	20
GRAF 6. STRUČNO USAVRŠAVANJE NAKON ZAPOSLENJA, IZVOR: SAMOSTALNA IZRADA, PODACI IZ ANKETE, 2023. ....	22



## **SAŽETAK**

U ovome završnome radu objašnjene su digitalne inovacije, tehnologije i vještine, njihov utjecaj na poslovanje i promjenu komunikacije. Cilj ovog istraživačkog rada je istražiti kako digitalne inovacije, tehnologije i razvoj utječu na suvremeno poslovanje, obrazovanje i društvo. Suvremena digitalizacija i tehnološki napredak duboko su transformirali naš način komuniciranja i percepcije svijeta oko nas. Inovacije oblikuju svijet i poslovanje te su vrlo važne za napredak organizacija. Digitalne inovacije su jedna od komponenti za uspjeh. Iz provedenog istraživanja rezultati su pokazali da budući uposlenici žele raditi na poboljšanju svojih digitalnih vještina, ne samo tijekom školovanja radi lakšeg zaposlenja nego i nakon zaposlenja za brže obavljanje posla i napredovanje.

Ključne riječi: digitalizacija, inovacije, vještine, digitalno poslovanje, meke vještine, digitalna pismenost

## **SUMMARY**

In this final paper topics of digital innovations, technology and skills are analyzed through their influence in business and communication. Goal of this paper is explore how digital innovation, technologies and development impact contemporary business, education and society. Modern digitization and technological advancement have profoundly transformed our way of communication and our perception of the world around us. Innovation is crucial for progress of organization and it can shape business and the world. Digital innovations are one of the components for success. The results of research have shown that future employees are willing to improve their digital skills not only during their education for easier employment but also for promotion at work.

Key words: digitalization, innovation, skills, digital business, soft skills, digital literacy