Radno mjesto budućnosti

Kurtović, Ernad

Master's thesis / Diplomski rad

2019

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

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:137:925481

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

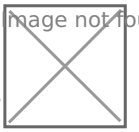
Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-28**



Repository / Repozitorij:

Digital Repository Juraj Dobrila University of Pula





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

ERNAD KURTOVIĆ

RADNO MJESTO BUDUĆNOSTI

Diplomski rad

Pula, 2019.

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

ERNAD KURTOVIĆ

RADNO MJESTO BUDUĆNOSTI

Diplomski rad

JMBAG: 0303051673, redoviti student

Studijski smjer: Marketinško upravljanje

Predmet: Interni marketing

Znanstveno područje: Društvene znanosti
Znanstveno polje: Ekonomija
Znanstvena grana: Marketing

Mentor: doc. dr. sc. Erik Ružić

Pula, rujan 2019.

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Ja, dolje potpisani _____, kandidat za magistra ekonomije/poslovne ekonomije ovime izjavljujem da je ovaj Diplomski rad rezultat isključivo mojega 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 Diplomskog 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 autorskog djela

Ja, _____ dajem odobrenje Sveučilištu Jurja Dobrile

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

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

U Puli, _____ (datum)

Potpis

_____

SADRŽAJ

1. UVOD 1
2. BUDUĆNOST RADNOG MJESTA 4
2.1. Nove tehnologije 4
2.1.1. Umjetna inteligencija 5
2.1.2. Mobilni uređaji 14
2.1.3. Internet 20
2.2. Potrebne vještine 27
2.3. Rad od kuće 34
2.4. Uloga internog marketinga u oblikovanju radnog mjesta budućnosti 42
3. GENERACIJA Y – MILENIJALCI 45
4. GENERACIJA Z 50
5. ISTRAŽIVANJE OČEKIVANJA PRIPADNIKA GENERACIJE-Y I GENERACIJE-Z OD RADNOG MJESTA BUDUĆNOSTI 55
5.1. Metodologija istraživanja 55
5.2. Rezultati istraživanja 55
5.3. Kritički osvrt 64
6. ZAKLJUČAK 66
LITERATURA 69
PRILOZI 73
SAŽETAK 74
SUMMARY 75

1. UVOD

Čovjek na poslu provodi velik dio svog života, za neke ljude je to nešto što im daje smisao života, za druge je to samo izvor prihoda s kojima prehranjuju sebe i svoje bližnje. Bez obzira u koju skupinu pojedinac spada posao čini jako velik i važan dio života svakog čovjeka na planeti. Ljudi moraju raditi da bi zaradili novac s kojim zadovoljavaju svoje osnovne potrebe kupuju hranu i piće, odjeću, odlaze na putovanja i sl. Međutim, danas posao i zaposlenje nisu isti kao prije petnaestak godina. Naime, dogodio se cijeli preokret na tom području, nešto što se naziva promjena paradigme, odnosno načina razmišljanja na području zaposlenja. Rijetko tko je mogao predvidjeti ovu naglu promjenu i činilo se nemogućim da zaposlenici imaju bilo kakav utjecaj na radno mjesto na kojem su zaposleni.

Do prije petnaestak godina ljudi bi se zaposlili i ostajali bi na radnom mjestu do kraja svog života, a nerijetko bi se našli u situaciji da im posao koji obavljaju i od kojeg privređuju za kruh nije po volji, ali su ga eto radili i dalje, jer sutra će opet biti gladni. Danas je ovaj pristup radnom mjestu u razvijenim zemljama napušten, a razlog tomu su promjene koje su se dogodile u društvu. Jedna od tih promjena je razvoj tehnologije. Glavna tehnologija koja je zaslužna za ovu naglu promjenu je Internet. Internet je svoj uspon u obliku kakvog ga danas poznajemo počeo 1990. godine kada je znanstvenik Tim Berners-Lee razvio World Wide Web (WWW), tehnologiju koja je zauvijek promijenila pristupanje internetu i omogućila razvitak njegove popularnosti. WWW je u javnost pušten 1991. godine te ovu godinu možemo uzeti kao početak modernog interneta. Međutim, sam Internet je samo temelj na osnovu kojeg se svijet rada mijenja, a iz njega kasnije proizlaze pametni telefoni koji zauvijek mijenjaju način konzumacije informacija. Prvi pametni telefon predstavlja Apple 2007. godine, a ostatak događaja u toj industriji je povijest koju nije potrebno previše predstavljati. Svatko od nas posjeduje pametni telefon, a pojedinci i dva pametna telefona i na njemu provodimo izrazito puno vremena, zapravo on je postao dio nas i čini nas dijelom društva. S njime se pristupa internetu, bilježe bitni trenutci ljudskih života, komunicira sa svijetom i onima koji su bitni svakom ljudskom biću osobno i sve to u pokretu, tj. u bilo kojem trenutku i s bilo kojeg mjesta u svijetu. Treća tehnologija koja iz temelja mijenja svijet rada i radna mjesta jest umjetna inteligencija. Umjetna inteligencija je pojam koji nastaje još 50ih godina prošloga stoljeća i od tada znanstvenici pokušavaju stvoriti inteligentni stroj koji

će biti prava definicija umjetne inteligencije. Iako je umjetna inteligencija kao pojam poznat više od 60 godina tek se danas na većoj društvenoj skali čuje za nju i vjeruje se da je već jednim dijelom promijenila radna mjesta. Zašto je tomu tako? Ovdje je odgovor Internet. Naime, tek zahvaljujući razvoju interneta i početkom stvaranja velike količine podataka (*eng. Big Data*), koje korisnici svakodnevno stvaraju na internetu umjetna inteligencija dobiva na značajnosti. Velike količine podataka (*eng. Big Data*) koje se stvaraju „hrane“ sustave umjetnih inteligencija i omogućuju im da uče na do sad nezamisliv način. Svaka od ove tri tehnologije bit će dublje razrađena u nastavku ovog rada i bit će objašnjeno zbog čega imaju bitan utjecaj na radna mjesta i rad općenito. Isto tako one su te koje mijenjaju ljudsko ponašanje.

Godine 2004. nastaje Facebook najveća društvena mreža današnjice i zaslužna je za promjenu ljudskog ponašanja. Ljudi počinju dijeliti svoj osobni život sa svijetom na jako velikoj skali, a do tada se smatralo nemogućim i suludim da bi netko to radio. Međutim Facebook mijenja ponašanje društva u cijelosti i pokreće niz promjena u ljudskom ponašanju. Mlađa populacija danas na dlanu ruke ima jako velik broj informacija i koristi te informacije kako bi promijenili život sebi i drugima. Povećanje pristupa informacijama mijenja kako se ljudi zapošljavaju odnosno, koje uvijete traže, kako rade odnosno, jeli to od kuće ili u uredu i ono što je najbitnije jest da postoji porast utjecaja zaposlenika u poduzeću. Internet omogućuje brzo kolanje informacija i dolazak istih do velikog broja ljudi, a iz perspektive zaposlenika to znači mogućnost brzog saznavanja boljih uvjeta zaposlenja u nekom drugom poduzeću ili pak mogućnost rada od kuće i slično. Iako nije prva društvena mreža, Facebook je najveća i najutjecajnija društvena mreža današnjice i ima moć mijenjati kako ljudi misle i o čemu misle. Opet je osnova Internet, društvene mreže su kanal kroz koji kolaju informacije, bilo da se radi o Facebooku, Twitteru, Instagramu, WeChatu(društvena mreža u Kini s preko milijardu aktivnih korisnika mjesečno), svaka od njih na neki način utječe u stvaranje mišljenja pojedinca o svijetu oko sebe. Stoga možemo reći da u jednom slučaju zahvaljujući društvenim mrežama novije generacije imaju pristup osobama iz industrije te njihovim mišljenjima što mijenja pristup poslu i zaposlenju. Vidjet ćemo da ga ponekad čini jednostavnijim i da zaposleni mogu razviti veću razinu povezanosti s poduzećem upravo preko društvenih mreža, iako u malo drugačijem obliku.

Cilj ovog rada jest temeljem dostupne teorije i istraživanjem stavova pripadnika mlađih generacija predvidjeti glavne značajke realnog radnog mjesta budućnosti. Valja

naglasiti da „radno mjesto budućnosti“ nije jedno jedino nego ima općenito značenje za radna mjesta. Prvi dio rada će govoriti o tehnologijama kao što su Internet i umjetna inteligencija i koja je njihova uloga u cijeloj promijeni paradigme svijeta zaposlenja. Govorit će se o novom pristupu zapošljavanju te što on predstavlja za poslodavce, a što za zaposlenike i tražitelje posla. Na to se nadovezuju i sposobnosti zaposlenika, tj. vještine zaposlenika koje su potrebne da bi mogli obavljati svoje poslove u brzo mijenjajućem svijetu te ćemo vidjeti koje su to vještine i što mogu poduzeća napraviti kako bi razvila te vještine u svojim zaposlenicima. I za kraj prvog dijela govorit će se o radu od kuće kao alternativi standardnom uredskom poslu te će se detaljnije govoriti o digitalnim nomadima, slobodnim suradnicima (*eng. Freelancer*) i dijeljenim (*eng. Coworking*) prostorima i na posljetku će se vidjeti kako bi interni marketing mogao sve to povezati u jednu cjelovitu priču kako bi poduzeće bilo uspješno u svom odabiru zaposlenih.

Drugi dio rada opisuje dvije velike generacijske skupine, milenijalce i generaciju Z od kojih su milenijalci već zaposleni više godina, a generacija Z tek treba doći na radna mjesta. Vidjet ćemo izazove poduzeća pri komunikaciji s ovim skupinama te njihovim modernom i drugačijem načinu razmišljanja koje mijenja odnos poslodavac-zaposlenik. Nadalje, provedeno je istraživanje na studentima ekonomskog fakulteta „Dr. Mijo Mirković“ u Puli u kojem je sudjelovalo 50 studenata koji su kroz upitnik od 10 pitanja otkrili svoja mišljenja i preferencije o zaposlenju te što rade kako bi se spremili za profesionalnu karijeru. Njihovi odgovori će se usporediti sa već obavljenim istraživanjima na svjetskoj razini te vidjeti koliko odstupaju po pojedinim kategorijama.

2. BUDUĆNOST RADNOG MJESTA

Budućnost je uvijek zanimljiva tema te mnogi vole raspravljati o istoj. Bilo da se radi o našoj, osobnoj budućnosti, budućnosti društva ili budućnosti radnog mjesta, uvijek su ljudi spremni razgovarati o tim nepoznatim i nepredvidljivim događajima. Jednostavno je u ljudskoj naravi da sanjari i razmišlja o mogućnostima u budućim društvima i radnim mjestima. No ona je i izrazito teška za predvidjeti. U nastavku ovog poglavlja će se govoriti o tri velike kategorije koje će imati utjecaj na budućnost radnog mjesta, a to su nove tehnologije, potrebne vještine i rad od kuće. Vidjet ćemo koje tehnologije utječu na radna mjesta, kao i vještine koje su potrebne za ovladavanje tim tehnologijama. Rad od kuće je podnaslov u kojem će se govoriti o gig-ekonomiji (novo tržište rada koje se temelji na kratkoročnim ugovorima između izvršitelja posla i poslodavca umjesto stalnog posla). Donijet će se zaključak ima li takav pristup radu budućnost, odnosno da li je održiv i hoće li možda zamijeniti rad iz ureda. Na kraju će biti govora o zadaćama internog marketinga u povezivanju sve tri kategorije i koji su načini za obavljanje tih zadaća.

2.1. Nove tehnologije

Riječ tehnologija je svakodnevno prisutna, bilo to u razgovoru sa poznanicima ili preko medija. Zapravo, je riječ toliko učestala da shvaća zdravo za gotovo i vjerojatno ne razumije njezinu vrijednost. Okruženost mobilnim uređajima, laptopima, računalima, televizorima i raznim nosivim uređajima i njihov utjecaj na svijet i samu populaciju je toliko jak da ih se zapravo smatra rješenjem problema. Tako mnogi članci napisani na internetu govore o tehnologiji koja će riješiti problem nezaposlenosti ili smanjiti broj prometnih nesreća. Međutim, tehnologija sama po sebi nije rješenje, ona je samo moćan alat. Auto je beskorisno ako ga nitko ne vozi, Internet nema smisla ako se nitko ne spaja na njega. Tehnologija otključava drugačije načine ponašanja i dodatan potencijal[1]. Tehnologija kao riječ je jako širok pojam i stoga bi bilo jako teško zahvatiti sve moguće tehnologije koje utječu ili će tek utjecati na radna mjesta, neke u većoj, a druge u manjoj mjeri.

[1] J. Morgan, *The Future Of Work*, New Jersey, John Wiley & Sons, 2014., str.63.

Za svrhu ovog rada govorit će se o tri kategorije tehnologija koje imaju, a neke će tek imati utjecaj na poduzeća i zaposlenike u istima. Te tri kategorije su velike skupine i to: umjetna inteligencija, mobilni uređaji i Internet. Zašto baš ove tri skupine? Razlog tomu je širina njihovih značenja i njihova jednostavnost za razumijevanje. Umjetnu inteligenciju shvaćamo kao našu ljudsku inteligenciju, ali u računalnoj i informacijskoj znanosti ona je najkompleksniji sustav koji možemo razviti i sadrži nekoliko „vrsta“ te iako sa strane IT znanosti nije najispravnije, sve gore navedene „vrste“ će se nadalje u ovom radu nazivati i biti shvaćene kao umjetna inteligencija, osim ako radi nešto boljeg razumijevanja materije nije drugačije navedeno. Naime, previše vremena bi se trošilo za objašnjavanje metoda kao što su: strojno učenje, deep learning, neuronske mreže i sl. što bi stvorilo preveliku kompleksnost za razumijevanje materije. Mobilni uređaji je pojam za koji većina ljudi pomisli na pametne telefone. Međutim, u ovom radu će mobilni uređaji imati šire značenje i sadržavati sve uređaje koji se smatraju mobilnima i imaju visoku razinu mobilnosti, pa to uz telefone mogu biti i pametni satovi, kućni asistenti za glasovne naredbe, uređaji za proširenu i virtualnu stvarnost i sl. Zapravo uključuje sve nosive uređaje (*eng. Wearables*) Zadnja kategorija je Internet, a njegova bitnost je najveća od sve tri kategorije jer je upravo on glavni pokretač razvoja i velike količine mobilnih uređaja i trenutnog razvoja umjetne inteligencije. On je zaslužan za ogromne količine podataka koje danas svi mi stvaramo, a onda najveće tehnološke kompanije koriste iste za razvoj novih uređaja i poboljšanja trenutnih, kao i za sami streloviti razvoj umjetne inteligencije danas.

2.1.1. Umjetna inteligencija

Svakodnevni pogled na medije široke javnosti donosi razne i u većini slučajeva ne baš tako svijetle novinske naslove vezane za umjetnu inteligenciju. Samo nekoliko minuta pregledavanja naslova vezanih za umjetnu inteligenciju može dovesti do zaključak kako ljudski rod čeka užasan apokaliptični događaj, onaj sličan u filmovima poput *Terminator* ili *2001: Odiseja u svemiru.* Međutim, istina je ipak dosta drugačija. Umjetna inteligencija kao moćan alat će omogućiti preinaku radnog mjesta i načiniti nova radna mjesta. Iako će se jedan dio poslova izgubiti, što može biti zabrinjavajuća činjenica, jedna se stvar zaboravlja, a to je da će se stvoriti nova radna mjesta, radna mjesta koja nisu niti slična onima koje danas poznajemo.[2] Zapravo je logično da će se stvoriti nova,

[2] H. J. Wilson, P. R. Daugherty, N Morini-Bianzin *The Jobs That Artificial Intelligence Will Create, no. 4,*

još nepoznata i nerazumljiva radna mjesta, jer ako se vratimo samo petnaest godina u nazad i sjetimo se 2004. godine., nitko nije imao pojma što je YouTube, a još manje je bilo za povjerovati kako bi netko mogao živjeti i imati profesionalnu karijeru Youtubera. Da netko snima video uratke u kojima govori o svom životu, nudi profesionalna mišljenja o tehnologiji ili čak prenose nevjerojatno korisna znanja iz područja znanosti ili inženjerstva, drugima te da to bude punopravni posao, nije bilo za povjerovati. Mlađa populacija današnjice prati po nekoliko desetina kanala na YouTube-u, a mišljenja Youtubera se nadaleko cijene. Ono što je bitno za shvatiti jest da se kroz povijest kada bi došlo do neke velike disruptivne inovacije na tržištu, pojavilo i rješenje u smislu novih poslova. Danas imamo razvijatelje (*eng. Developere*) mobilnih aplikacija, podatkovne analitičare, menadžere društvenih mreža, podatkovne znanstvenike itd., kao zanimanja koja nisu postojala prije samo nekoliko godina.

Prema gore navedenom može se zaključiti da će se novi poslovi stvoriti sami od sebe, ali ipak to ne znači da bi trebalo sjediti prekriženih ruku i ostaviti sve na milost ili nemilost poduzeća koja s umjetnom inteligencijom poboljšavaju proizvodne i poslovne procese. Ako se to dogodi ljudi će postati nekompetentni na tržištu rada, stoga treba razviti znanja i vještine koje će u budućnosti omogućiti konkurentnost na tržištu rada i u konačnici zaposlenje. Umjetna inteligencija već sada mijenja poslovne procese, a za 5-10. godina, mnogi poslovi će biti fundamentalno promijenjeni.[3] Hoće li te promijene biti pozitivne ili ne ovisi prvenstveno o samoj ljudskoj vrsti, a pogotovo o onima koji se bave ovim područjem i o onima koji kreiraju i upravljaju legislativnim procesima. Naime, iako dugoročni pogled izgleda pozitivno i ima potencijal za povećanje bogatstva i stvaranje novih radnih mjesta to ne znači da u međuvremenu oni koji donose političke odluke ne trebaju raditi ništa.[4] Svakako treba jako velike napore uputiti prema stvaranju kvalitetnih legislativa koje će urediti korištenje umjetne inteligencije kao i njezin razvoj i samu etičnost pri razvoju. Da je potrebno uvesti reda u ovaj dio IT industrije shvatili su i Europska Unija i Google, pa je tako EU iznijela etičke smjernice za razvoj umjetne inteligencije. Naime, Europska Komisija je 18. Prosinca. 2018 godine na stranicama europa.eu objavila dokument koji bi trebao voditi razvoj i implementaciju umjetne inteligencije unutar EU. Komisija je osnovala *The High-Level*

2017, http://ilp.mit.edu/media/news_articles/smr/2017/58416.pdf, (pristupljeno 03. veljače 2019.)

[3] AI, automation, and the future of work: Ten things to solve for, Lipanj 2018., https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/ai-automation-and-the-future-of-work-ten-things-to-solve-for (pristupljeno 10. rujna 19.)

[4] The Onrushing Wave, The Economist, 18. Siječnja 2014., https://www.economist.com/briefing/2014/01/18/the-onrushing-wave (pristupljeno 23. ožujka 19.)

Expert Group on Artificial Intelligence koji se sastoji 52 stručnjaka koji će biti zadužen za provedbu Europske strategije razvoja umjetne inteligencije.[5] Google s druge strane koji je trenutno predvodnik na tržištu razvoja umjetne inteligencije je 26. Ožujka. 2019. odlučio osnovati eksternu skupinu stručnjaka koji bi se trebali pobrinuti za odgovoran razvoj umjetne inteligencije unutar kompanije.[6] Oba dva primjera služe kao dobri znakovi za budući razvoj umjetne inteligencije, ali ovakvi primjeri su tek početak svijesti o razvoju ove tehnologije te bi na kraju trebalo uključiti i zakonodavstvo kao završni element reguliranja umjetne inteligencije.

Što ovo sve znači za poslove i za zaposlenike? Ukratko, znači da stižu promjene za radnike i poduzeća. Što znači da se zaposlenici trebaju prilagoditi tim promjenama i iskoristiti ih u svoju korist. Za početak zaposlenici će se morati prilagoditi promjenama u organizaciji i biti voljni naučiti nove vještine te biti spremni prikupiti nova iskustva i čak biti spremni promijeniti karijeru ako je to potrebno. Da će promjena karijere, uz koju je vezano stjecanje novih znanja biti dosta bitno u budućnosti pokazuje i podatak da je 74% ljudi iz SAD-a, Njemačke, Kine, Indije i Ujedinjenog Kraljevstva spremno naučiti nova znanja ili se potpuno prekvalificirati kako bi bili sposobni zaposliti se i u budućnosti[7]. Neki predviđaju nestajanje poslova u slijedećih par godina i to je nešto što će se desiti, pa se tako predviđa da bi između 2030. i 2040. posao taksista mogao postati rijetkost[8]. Ista situacija bi se mogla desiti i sa vozačima kamiona te bi njihova radna mjesta mogla prestati biti dio ljudske domene i postati automatizirana. Nadalje, danas već postoje pokušaji automatizacije rada na blagajnama. Jedan od takvih primjera je *Amazon Go* dućan koji koristi kamere i senzore kako bi prepoznao koje proizvode ljudi kupuju i onda im iste mogao i naplatiti. Ukratko proces funkcionira na slijedeći način: prije ulaska u trgovinu skine se aplikacija *Amazon Go* koja se povezuje na korisnikov *Amazon* račun (ako korisnik nema izrađen amazonov račun ne može ući u dućan). Pokrene se aplikacija *Amazon Go* i učita se na senzor pri ulazu u dućan. Kada se uđe u dućan korisnik uzima stvari sa polica i izlazi van bez čekanja u redu, a nakon toga na mobitel dolazi obavijest o naplati računa za kupljene proizvode. Ovo je

[5] High Level Expert Group on Artificial Inteligence, [website] 2018, https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/high-level-expert-group-artificial-intelligence (pristupljeno 23. ožujka 19.)
[6] Više na: https://www.blog.google/technology/ai/external-advisory-council-help-advance-responsible-development-ai/ (pristupljeno 7 ožujka. 19.)
[7] J. Brown, T. Gosling, Workforce of the future: The competing forces shaping 2030, www.pwc.com/people (pristupljeno 8. ožujka. 19.)
[8] The Onrushing Wave, The Economist, 18. Siječnja 2014., https://www.economist.com/briefing/2014/01/18/the-onrushing-wave (pristupljeno 23. ožujka 19.)

moguće zato što se upotrebljava tehnika *deep learninga* te računalnog vida u suradnji sa mnoštvo senzora i kamera koji pomažu procijeniti koji je proizvod korisnik uzeo kako bi se on mogao pravilno naplatiti[9]. Dakle, opet je umjetna inteligencija na djelu i omogućava ovako visoku razinu automatizacije.

Iako iskustvo izgleda zabavno i futuristički, treba se zapitati što je s osobama koje će primjenom ove tehnologije ostati bez posla? Jer ono što je trenutno u trendu jest dolazak mnogih drugih dućana bez klasičnih blagajni. Naime, *Microsoft, Trigo Vision i Zippin* su kompanije koje razvijaju, a neki su već i razvili tehnologiju za dućane bez blagajni, koje će konkurirati *Amazonu* u ovom sektoru, a ovdje ni ne spominjemo konkurente iz Kine kojih isto ima. Kao što je rečeno, uvijek će postojati opasnost velike razine nezaposlenih, ali samo ako se ne potrudimo zakonski regulirati ovakve nagle promjene te ih prepustimo velikim korporacijama. Gore spomenuta automatizacija taksi usluga i vozača kamiona je isto veliki problem s kojim se društvo mora suočiti, a on je prvenstveno vidljiv kod taksi usluga. Misli se na *Uber* koji omogućava svima koji imaju auto i vozačku dozvolu da vrše usluge prijevoza putnika. Naravno ovo nisu jedini uvjeti nego ih postoji cijeli niz koji moraju biti zadovoljeni da bi netko bio *Uber* vozač[10]. Nakon što se *Uber* pojavio u Hrvatskoj mnogi su bili oduševljeni, ali ubrzo se shvatilo da taksisti baš i nisu te su se u gradovima održavali prosvjedi taksista protiv *Ubera* kao ilegalne i konkurentski nepoštene organizacije[11]. Međutim, ovdje nisu u pitanju samo poslovi „plavih ovratnika“, odnosno ljudi zaposlenih u tercijarnim djelatnostima, nego i „bijeli ovratnici“, odnosno oni koji su visokoobrazovani i rade u primarnim djelatnostima. Štoviše, upravo bi „bijeli ovratnici“ mogli biti najviše pogođeni automatizacijom. Razlog tomu jest što su poslovi koji zahtijevaju višu razinu izobrazbe, fakultet i sl., većinom kognitivno zahtjevni poslovi koje je puno lakše automatizirati od recimo posla mesara u mesnici. Nove tehnologije procesiranja podataka imaju mogućnost „prelomiti“ kognitivno zahtjevne poslove u manje zadatke koji bi se onda lako automatizirali[12]. Upravo je ovo razlog zašto su poslovi poput odvjetnika, analitičara i novinara u problemu. Uzet ćemo za primjer odvjetnike. Posao odvjetnika se doživljava kao kompleksnim poslom kojeg rade osobe koje moraju imati visoku razinu znanja i

[9] Amazon.com https://www.amazon.com/b?ie=UTF8&node=16008589011 (pristupljeno 9. travnja 19.)
[10] Više na: https://www.uber.com/hr/drive/requirements/ (pristup 11. travnja 19.)
[11] Lider, „Taksisti u totalnoj banani, prosvjedi protiv Ubera u Zagrebu, Splitu, Dubrovniku“, 2017, https://lider.media/aktualno/biznis-i-politika/hrvatska/taksisti-u-totalnoj-banani-prosvjedi-protiv-ubera-u-zagrebu-splitu-dubrovniku/ (pristup 11. travnja 19.)
[12] The Onrushing Wave, The Economist, 18. Siječnja 2014., https://www.economist.com/briefing/2014/01/18/the-onrushing-wave (pristupljeno 11. travnja 19.)

sposobnosti, ali zapravo je to posao koji je izuzetno rutinski i zbog toga se može jako velikim djelom automatizirati. Umjetna inteligencija je sposobna obavljati zadatke analiziranja tekstova koje odvjetnici moraju odraditi prije suđenja, a sposobna je i sastavljati ugovore. Potvrdu sposobnosti umjetne inteligencije na polju pravnog posla donosi *LawGeexAI* sustav umjetne inteligencije posebno dizajniran da se okuša u poslovima odvjetnika. *LawGeeksAI* je sa 94 postotnom preciznošću bio bolji od 85 postotne preciznosti pravih odvjetnika. Ljudskim odvjetnicima je u prosjeku trebalo 92 minute da odrade posao dok je *LawGeexAI* to u prosjeku odradio za samo 26 sekundi. Nadalje, uzmimo za primjer posao marketinga. Korisnički sustavi aplikacija su nadograđeni algoritmima koji predviđaju buduće radnje korisnika i nude im razne preporuke za slijedeći film ili pjesmu. Oni koji se bave marketingom društvenih mreža mogu preko Facebookove opcije *Custom audience* učitati listu s podacima svojih korisnika i *Facebook*, tj. njegov algoritam će obaviti svoje i oglas će biti distribuiran samo onima koji imaju najveću vjerojatnost da su zainteresirani za istog. Točnije ovdje se radi o tome da algoritam oglašava našim korisnicima jer se zapravo gađaju upravo osobe koje su već naši korisnici. Marketingaši koji se bave društvenim mrežama ne moraju se brinuti hoće li „pogoditi“ svoju ciljnu skupinu jer algoritam odradi sav posao za njih.

Skeptici će reći da napredak umjetne inteligencije na polju medicine znači da niti jedan posao nije siguran, a vijesti o ovakvim uspjesima ima na pretek. U Ujedinjenom Kraljevstvu na *Francis Crick* Institutu model umjetne inteligencije je analizirao elektroničke podatke preko 80.000 pacijenata i „pobijedio“ eksperte u analizi koronarnih bolesti arterija[13]. U Kini je 15 doktora „izgubilo“ bitku u dijagnozi tumora na mozgu.[14] Algoritmi su bili uspješniji od doktora pri predviđanju bolesti srca temeljeno na navikama pacijenata[15], a isto tako su slični algoritmi bili jednako uspješni kao dermatolozi pri dijagnozi raka kože na temelju 130.000 slika što je prilično impresivno[16]. Iako na prvi pogled situacija izgleda zastrašujuće, treba reći da svi ovi napredci kako u medicini tako i u drugim djelatnostima nisu apokaliptične prirode. Svaki

[13] The Francis Crick Institute. „AI beats doctors at predicting heart disease deaths.“, 4 rujna 2018, https://www.sciencedaily.com/releases/2018/09/180904140542.htm (pristup 15.travnja 19.)
[14].C. Booth, „Chinese ai beats 15 doctors in tumor diagnosis“, 2 srpnja 2018, https://thenextweb.com/science/2018/07/02/chinese-ai-beats-15-doctors-in-tumor-diagnosis-competition/ (pristupljeno 15. travnja 2019.)
[15] E. Strickland, „AI cardiologist aces its first medical exam“, 26. ožujka 2018, https://spectrum.ieee.org/the-human-os/biomedical/diagnostics/ai-cardiologist-aces-its-first-medical-exam (pristupljeno 15. travnja 2019.)
[16] E. Waltz, „Computer diagnoses skin cancers“, 25. siječnja 2017, https://spectrum.ieee.org/the-human-os/biomedical/diagnostics/computer-diagnoses-skin-cancers (pristupljeno 15. travnja 2019.)

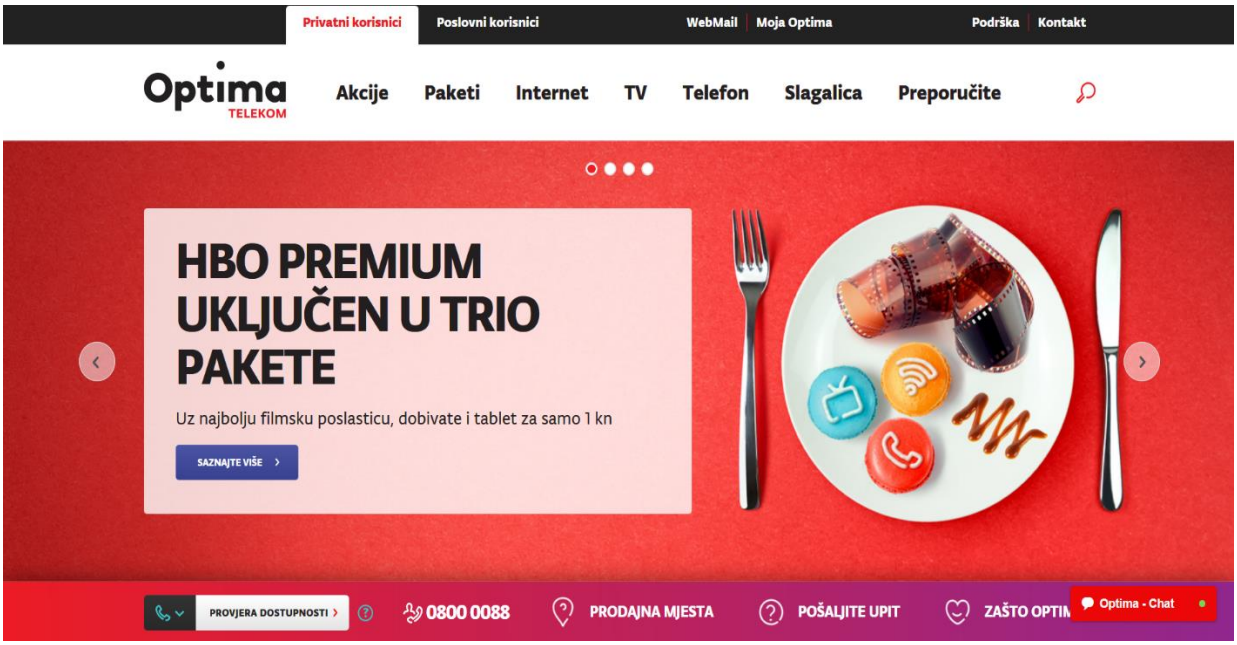
novi iskorak na bilo kojem polju se može u budućnosti primijeniti na način da poboljša efikasnost rada, a jedan od primjera bi bio upravo dijagnoza raznih vrsta tumora, gdje je algoritam jednostavno efikasniji i precizniji međutim, nije sposoban odraditi onaj humani dio posla, a to je reći pacijentu vijest i pripremiti ga na proces liječenja. Stoga vijesti slične Holivudskim filmovima gdje je budućnost s robotima apokaliptična nije precizna. Ono što omogućuje gore navedene i ostale slične pothvate jest tzv. *Narrow Artificial Intelligence*, koja je sposobna rješavati specifične probleme gdje se inače koriste neuronske mreže. Te tehnike se koriste za zadatke kao što su analiza predviđanja, prepoznavanje govora i slika, i procesiranje govora[17]. Ovo samo znači da će budućnost poslova biti nešto drugačija. Pojedini poslovi će najvjerojatnije nestati, možda gore navedeni taksisti, ali drugi poslovi koji neće potencijalno prestati postojati uopće, bit će jako transformirani pod utjecajem umjetne inteligencije, tj. strojnog učenja i njegovih pod tehnika. Naravno, sve ovo vrijedi osim ako se ne desi neko revolucionarno otkriće u skorijoj budućnosti koje sve ovo mijenja, dakle ne možemo reći da napredak i istraživanja umjetne inteligencije neće imati širi utjecaj na poslove i ekonomiju u budućnosti[18].

Umjetna inteligencija ulazi i unutar poduzeća te ne djeluje samo kao neki vanjski poticaj promjena. Ona utječe i na samu strukturu i poslovanje poduzeća u smislu da transformira odnos poduzeća prema radnicima i korisnicima. Radi se o tome da u gore navedenim primjerima iz polja medicine je samo spomenuto da umjetna inteligencija ima sposobnost biti bolja od ljudi iz struke, ali to ne znači kraj. Takva vrsta spoznaje vodi do novih paradigmi u svim onim sektorima na koje umjetna inteligencija ima utjecaj. Liječnik onkolog koji ima zadatak dijagnosticirati vrstu tumora može taj dio prepustiti algoritmima koji su statistički pouzdaniji od njega da obave taj zadatak, a zadatak liječnika ostaje kvalitetnije vrijeme posvetiti pacijentu, odnosno priopćiti mu vijest te raditi sa pacijentom na preporuci terapije i liječenja. U ovakvom svijetu imamo efikasniji sustav zdravstvene skrbi. Zadatak liječnika se pomiče sa dijagnostičkog dijela na humani dio, točnije liječnik puno veću pažnju sada može posvetiti potrebama

[17] T. Relihan, *Machine Learning Will Redesign Not Replace Work*, [Website], 2018, https://mitsloan.mit.edu/ideas-made-to-matter/machine-learning-will-redesign-not-replace-work (pristup 20. travnja 19)
[18] T. Relihan, *Machine Learning Will Redesign Not Replace Work*, [Website], 2018, https://mitsloan.mit.edu/ideas-made-to-matter/machine-learning-will-redesign-not-replace-work (pristup 20. travnja 19)

pacijenta te mu vjerojatno i ponuditi efikasnije liječenje i skrb. Ako sagledamo ovaj potencijal za svaku djelatnost koju umjetna inteligencija može promijeniti naći ćemo slična rješenja kao gornji primjer sa onkologom. Tako recimo zaposlenicima u marketingu algoritmi mogu pomoći prikupljati i analizirati velike količine podataka, raditi remarketing (ponovno oglašavanje onima koji su već posjetili Internet stranicu poduzeća), optimizirati web stranice i sl., a marketingašima bi to omogućilo posvetiti se kreativnom dijelu posla, pričanju kvalitetnih priča o onome što prodaju (eng. *Storytelling)* i sličnim aktivnostima koje algoritmi još ne mogu kvalitetno odraditi. Ako istu logiku primijenimo na znanstvenu zajednicu onda se velika količina podataka koju znanstvenici prikupljaju može prepustiti algoritmima. Algoritmi su ti koji mogu danonoćno analizirati podatke u količinama koje bi za ljude bile previše. Postoji velika mogućnost ubrzanog napretka znanosti te otkrivanja odgovora na pitanja na koja do sada ne postoje odgovori i to sve suradnjom umjetne inteligencije i ljudi. Konkretan primjer kad govorimo o suradnji umjetne inteligencije i ljudi te o olakšanju i prepuštanju određenih zadataka algoritmima jesu *chatbootovi*. Oni su mali komadi softvera koji su bazirani na umjetnoj inteligenciji i imaju sposobnost rješavati jednostavnije probleme i upite kupaca. Vjerojatnost da se susretnemo sa nekim *chatbootom* je velika, jer ako odemo na web stranicu nekih od banki ili teleoperatera u Hrvatskoj imat ćemo priliku razgovarati sa istim. U većini slučajeva pri dnu stranice se nalazi chat opcija kao što je prikazano na slici 1.

Slika 1. Primjer chatboota na web stranici.



Izvor: https://www.optima.hr/

Upravo je ta opcija za razgovor algoritam koji je napravljen na način da vodi razgovor sa korisnicima te pomaže riješiti upit ili problem kojeg korisnik ima. Za poduzeće to znači poboljšanje rada, tj. povećanje produktivnosti te smanjenje troškova. Za djelatnike to znači vjerojatno odrađivanje nekih drugih poslova, konkretnijih poslova, a ne cjelodnevno sjedenje i čekanje na upit korisnika. Nadalje, implementacija umjetne inteligencije znači i neke druge promjene. Kako se ponavljajući zadaci prepuštaju algoritmima to ostavlja prostora za zaposlene da se prekvalificiraju i svoje kompetencije i znanja usmjere u nekom drugom smjeru, prema nečemu što će biti korisnije za njih same, ali i za društvo. Postoje mnoge pretpostavke da bi se radno mjesto budućnosti moglo bazirati na umjetnoj inteligenciji što znači da će postojati stalno nadgledanje radnika. Naime, velika količina podataka (*eng. Big Data*) ne nastaje samo izvan poduzeća nego i u samom poduzeću, a stvaraju ih zaposlenici. Ti podaci se mogu koristiti da bi se analizirali zaposlenici i mogle donijeti prave odluke za zapošljavanje najboljih kandidata. Zapravo, ide se tako daleko da se mogu ti podaci koristiti da bi se shvatilo tko je najproduktivniji radnik, koje radnike treba motivirati i čak shvatiti ima li netko preopterećenje na poslu[19]. Start-up poduzeće iz New Yorka razvilo je softver koji pomaže poduzećima da donesu odluke o tome koji zadaci na projektima koje izvode mogu biti automatizirani. *The WorkFusion* softer prvo analizira projekt i predlaže koje dijelove automatizirati, a koje zadržati unutar poduzeća. Sposoban je staviti oglas na *Craigslist* te čak i sam sprovesti regrutacijski proces. Međutim, ono što zvuči zastrašujuće jest, sposobnost algoritma da prati metriku produktivnosti radnika te dodjeljuje zadatke prema sposobnosti pojedinca. Ako netko od zaposlenih nije u mogućnosti obaviti zadatak, algoritam odmah dodjeljuje isti zadatak onome tko je sposoban[20]. Ovakva rješenja na radnom mjestu omogućuje povećanje produktivnosti i zaposlenika i poduzeća i konačno rješenje s ovog aspekta izgleda obećavajuće. Poduzećima bi algoritam koji je sposoban analizirati efikasnost radnika te obavijestiti nadređene o promjenama u radu tog radnika, moglo ponuditi neka rješenja za promjene, bila ona ponovno treniranje radnika ili jednostavno davanje jednostavnijih zadataka. Ovdje se opet vraćamo na zaključak da će umjetna inteligencija i tehnologija općenito raditi ono za što ih se programira. Problem kod poduzeća je što mnoga

[19] J. Morgan, *The Future Of Work*, New Jersey, John Wiley & Sons, 2014., str. 10.
[20] M. Ford, *Rise of Robot*s, New York, Basic Books, 2015., str. 95.

poduzeća iako na raspolaganju imaju velike količine podataka o zaposlenima, ne rade ništa sa tim podacima, odnosno ne koriste ih za poboljšanje radnih procesa zaposlenika, te oni samo stoje u sustavu[21].

Stvar je u tome da većina informacija koje dođu do odjela za zapošljavanje su površinske kao prosjek ocjena, koji fakultet su završili, kako se odijevaju, što su donijeli prošlim poduzećima i slične lako dostupne informacije[22]. Međutim, ove informacije nam ne kažu puno o zaposlenicima ili o potencijalnim zaposlenicima, a kako su ljudi sami po sebi podložni raznim vrstama pristranosti onda je to jako loša kombinacija te se može desiti da jako kvalitetan radnik pronađe posao u konkurentskom poduzeću. Ovakvih problema su svjesni pojedinci koji ih pokušavaju riješiti pomoću umjetne inteligencije pa tako *Knack*, malo poduzeće iz Silicijske doline u SAD-u radi video igre koje pomažu identificirati ljudski potencijal. *Knack* u obzir uzima mnoštvo faktora prilikom igranja video igre kao što su: potrebno vrijeme da se odradi potez, uzima li igrač rizik, na što se fokusira i slične faktore. *Knack* bilježi toliku količinu podataka o igraču prilikom igranja, sve do najsitnijeg detalja i tako se može ponovno rekreirati sve korake koji su odigrani u igri od strane jednog igrača (*eng. Gameplay*)[23]. Ideje poput ove mogu poboljšati radne odnose u poduzeću i omogućiti menadžerima donijeti bolje odluke o zaposlenicima o tome gdje ih zaposliti koje vrste zadataka im dodijeliti i treba li ih uopće zaposliti na traženu poziciju. Isto tako ovakve aplikacije omogućavaju transformaciju radnika, odnosno pomažu menadžerima odlučiti na koji način najlakše prekvalificirati ili educirati radnike koji više jednostavno nemaju posao jer je apsolutno automatiziran ili ih je potrebno naučiti novim vještinama. Iz ovih primjera je vidljivo da postoji cijeli jedan svijet kojeg ljudski um nije sposoban sam istražiti i napraviti kvalitetnu analizu zaposlenika na tom polju te bi se više poduzeća trebalo odlučiti uvesti ljudsku analitiku (*eng. peoples analytics)* koja omogućava sve gore navedene radnje.

Imati umjetnu inteligenciju kao alat, a ne kao rješenje puno je bolji izbor za budućnost radnog mjesta te poduzeća kao i zaposlenici i budući zaposlenici toga moraju biti svjesni. Zaposlenici i budući zaposlenici zbog toga što se trebaju prilagoditi tim promjenama i uz to propitkivati radnje poduzeća pri implementaciji takve tehnologije.

[21] op. cit., str. 9
[22] loc. cit.
[23] J. Morgan, *The Future Of Work*, New Jersey, John Wiley & Sons, 2014., str 10.

Oni su ti koji svojim utjecajem mogu i moraju u određenom stupnju „nadzirati“ i „usmjeravati“ poduzeća, ali i razvoj tako disruptivnih tehnologija. Ovo znači pobunu zaposlenika, na bilo koji demokratski legalan način ako misle da poduzeće ne koristi tehnologiju na etički način, bilo prema samim zaposlenicima ili prema ljudima izvan poduzeća općenito. Oni moraju biti svjesni da je, prema onome što trenutno znamo o umjetnoj inteligenciji i o sposobnosti ljudske vrste najpravedniji način implementiranja ove tehnologije je suradnja čovjeka i umjetne inteligencije i stoga u ovakvom okruženju umjetna inteligencija djeluje kao alat, jer pripomaže radniku da obavlja svoj posao efikasnije i kvalitetnije.

2.1.2. Mobilni uređaji

Okruženost mobilnim uređajima stvorilo je novi način funkcioniranja ljudi samima sobom i drugima oko njih. svakim danom velika količina informacija se nalazi na dohvat ruke, a sve to zahvaljujući raznim vrstama mobilnih uređaja. Svakodnevni doticaj s pametnim telefonima, tabletima i pametnim satovima izmjenjuje međuljudske odnose. Kako se ova promjena ponašanja već neko vrijeme ustalila u privatnom životu pojedinca tako je ona prešla i na njegov poslovni život. Kao što je već rečeno pod nazivom ovog podnaslova ne smatraju se samo pametni telefoni nego i zapravo svi prenosivi uređaji koji mijenjaju radno mjesto. To se događa na način da se mobilne tehnologije koriste da bi se olakšalo poslovanje zaposlenika i to na razne načine. Pa tako jedan od načina je globalno povezivanje poduzeća kroz rad od kuće kroz kompleksna softverska rješenja u obliku *VoIP (eng. Voice over IP)* tehnologija. *VoIP* tehnologija je tehnologija koju koristi jedan od najpopularnijih za komunikaciju preko videa, *Skype*. *Skype* je podrijetlom iz Estonije i kompanija je vrlo brzo zadobila veliku popularnost, ne samo u Estoniji nego i na svjetskoj razini. Njegova jednostavnost korištenja brzo se širi i na poduzeća te ga neki počinju rabiti u poslovne svrhe, a neki ga još uvijek rabe u iste. Mnoga poduzeća danas vrše konferencijske pozive i rade na daljinu upravo preko nekog od softverskih rješenja sličnih Skypeu. Prema IBM-ovom glasnogovorniku Clintu Roswellu, oko 40% osoblja u IBM-u je mobilno i komuniciraju s klijentima od kuće.[24] Nadalje, IBM je 2007. godine lansirao *Social Blue*, društvenu mrežu unutar samog poduzeća koja omogućuje dijeljenje mišljenja i diskusiju bilo za

[24] J. C. Meister i K. Willyerd, *The 2020 Workplace,* New York, Harper Collins, str., 13.

privatne svrhe ili za poslovne svrhe[25]. Jedan od razloga za pokretanje takve društvene mreže jest da se promovira komunikacija i kolaboracija između IBM-ovih zaposlenika s različitim iskustvima i vještinama.

Bell je telekomunikacijski operater iz Kanade koji je primijenio sličan pristup kao i IBM. *Bell* lansira ID-ah, program koji se temelji na glasovanju, slično kao kada se glasa za ulazak kandidata u finale *The Voice-a*.[26] Cilj je bio da zaposlenici dijele ideje za koje misle da su korisne, a onda oni koji pročitaju o čemu se točno radi onda glasaju koja je ideja najbolja. *ID-ah* je bio toliko uspješan da je čak pedeset kvalitetnih ideja došlo sa ne menadžerske razine. Ove i slične tehnologije se mogu koristiti i na današnjim pametnim telefonima te na taj način potencijalno poboljšati produktivnost zaposlenika.

Postoji i druga strana koja nije dobra, barem što se tiče samih zaposlenika, a radi se o tome da napretkom tehnologije i dolaskom mobilnih uređaja su se počela javljati očekivanja poslodavaca da zaposlenici budu dostupni i izvan radnog vremena. Sve je nekako krenulo s *Blackberry* mobilnim telefonima koji su imali mogućnost spajanja na Internet što znači i mogućnost slanja e-maila. *Blackberry* je koncept stalne dostupnosti doveo do novih granica koje su često nametljive[27]. Kako se tehnologija razvijala mobilni telefoni su postajali sve sofisticiraniji te je 2007.godine predstavljen prvi pametni telefon, točnije prvi uporabljivi i za društvene mase namijenjen pametni telefon. S druge strane nagli rast popularnosti interneta i s njim razvoj društvenih mreža poput *MySpace-a* i *Facebooka* donosi zajedno s pametnim telefonima stapanje poslovnog s privatnim životom. Te tako u zadnjih par godina postoji sve veći problem distrakcija na poslu. Problem s manjkom pažnje potječe od privatne upotrebe interneta te se kasnije samo prelila i na poslovni život pojedinca. Danas je paljenje nekog web pretraživača zapravo kao da prolazimo pored otoka sa Sirenama. Čak niti sam Odisej ne može odoljeti njihovim zavodljivim dozivanjima[28]. Problem pažnje je kompleksan problem koji zahvaća veliku većinu korisnika interneta i stoga danas zaposlenici jedan jako velik dio radnog vremena provode u „gubljenju vremena“, odnosno u neradu što je za poduzeće jako velik problem. Istraživanje iz 2012. godine pokazuje da 64% zaposlenika svakodnevno posjećuje web stranice koje nisu vezane za posao. Od te grupe 39% ispitanika troši sat vremena ili manje na internetu, 29% potroše dva sata

[25] J. C. Meister i K. Willyerd, *The 2020 Workplace,* New York, Harper Collins, str., 114.
[26] Ibidem, str., 115.
[27] R. Donkin, *The future of work,,* New York, Palgrave Macmillan, 2010, str 114.
[28] Ibidem, str 117.

tjedno, 21% ispitanika potroši pet sati tjedno dok 2% potroši deset sati tjedno na web stranicama koje nisu vezane za posao[29]. Kada govorimo o direktorima i menadžerima oni koji nose pametne telefone na posao ostaju 13.5 sati duže vezani za posao. Na tjednoj razini brojka se penje do 72 sata tjednog rada što je jako puno. Njima ne smeta to što moraju biti dostupni više od osam sati dnevno, ali ako se to događa zbog toga što njihovi nadređeni ne poštuju njihovo slobodno vrijeme onda im nije po volji[30]. Dakle, hiperpovezanost stvara probleme i sa strane zaposlenika i direktora ili menadžera i dovodi ih u stresne situacije i narušava njihov privatni život. Istina je da nitko već danas ne može reći, tj. na neki način nema opravdanje biti nedostupan ako ga prijatelji pokušavaju kontaktirati, a takvo razmišljanje se samo prelilo na poslovni život. Ovo dovodi do problema stalnog ostanka na poslu, odnosno poduzeća poput Googlea, Microsofta i ostalih pružaju veliku količinu aktivnost unutar poduzeća koje bi trebale spojiti privatni i poslovni život pojedinca kao ponuda hrane, teretana, prostora za odmor i sl. Od zaposlenika kao i od direktora i menadžera se očekuje da budu dostupni u gotovo svakom trenutku. Jacob Morgan u svojoj knjizi *The Future of Work, 2014.,* kad objašnjava sedam principa budućeg zaposlenika govori o fleksibilnosti radnog mjesta i tu govori o tri stvari. Prva je raditi bilo kad, tj. zaposlenik može raditi ili u tri sata u jutro ili navečer gdje postoji i drugi pristup, gdje si zaposlenik u biti sam postavlja raspored koji mora biti odrađen između šest u jutro i deset navečer. Naravno, ovisit će od poduzeća kako će radni sati biti definirani, a zaposlenik onda bira u kojem će terminu obavljati posao. Druga je raditi bilo gdje, tj. zaposlenik može odraditi posao od kuće, u Internet kafeu ili u nekom od *coworking* prostora. Poduzeće nije briga gdje će posao biti obavljan dok god postoji pouzdana veza na Internet[31]. Postavlja se pitanje treba li regulirati korištenje pametnih telefona na poslu ili ih zabraniti? Ovo je pitanje za koje bi se trebalo provesti mnoštvo istraživanja te na kraju odlučiti koje su prednosti i nedostaci takvog postupka i pitanje je koje treba postaviti.

Nosivi uređaji (*eng.Wearables*) su također dio tehnologija za koje možemo reći da imaju određenu razinu utjecaja na posao. Nosivi uređaji daju ljudima nadljudsku snagu, izdržljivost, vid, sluh i svjesnost. Nosivi uređaji poboljšavaju efikasnost i produktivnost

[29] C. Conner, „Employes really do waste time at work“, 17 srpnja 2012, https://www.forbes.com/sites/cherylsnappconner/2012/07/17/employees-really-do-waste-time-at-work/#499ac9b45e6d (pristup 4 svibnja 19.)
[30] J. J. Deal, „Welcome to 72 hour work week“, 2013, https://hbr.org/2013/09/welcome-to-the-72-hour-work-we (pristup 4 svibnja 19.)
[31] J. Morgan, *The Future Of Work*, New Jersey, John Wiley & Sons, 2014., str 33.

zaposlenika te ih čuvaju od ozljeda[32]. Da nosivi uređaji imaju potencijal poboljšati radno mjesto i olakšati ljudima posao, vjeruju i u Deloittu, čije istraživanje kaže da će do 2022. godine. Vrijednost svjetskog tržišta nosivih uređaja (egzoskeletoni, pametni satovi, pametne naočale i sl.) dosegnuti 60 milijardi američkih dolara[33]. Sve navedene tehnologije nosivih uređaja mogu pomoći u prevladavanju problema s kojima se susreće stanovništvo u razvijenim ekonomijama, a misli se na starenje istog. Nosive tehnologije, vjeruje se mogle bi povećati produktivnost i sigurnost zaposlenika na poslu. Deloitte u jednom od svojih istraživanja navodi kako će digitalno ojačana radna snaga imati veću fizičku snagu i izdržljivost, što bi se trebalo postići kroz unaprjeđenje egzoskeletona koji bi trebalo pomoći radnicima da sačuvaju energiju. Nadalje, navode kako „proširivanje vida“, tj. korištenje virtualne i proširene stvarnosti može pomoći radnicima da unaprijede svoju percepciju. Pa tako *GE Aviation* (*General Electric Aviation*) ima pametne naočale koje osiguravaju njihovim mehaničarima da imaju priručnike stalno pri ruci, odnosno u ovom slučaju pri oku te na taj način mogu raditi i dalje i dobiti potrebne informacije, General Electric kaže kako se efektivnost povećala za 8-12% i pritom smanjile greške uštedjevši milijune[34]. Istraživanje nastavlja na osnaživanje govora i sluha, a to bi trebalo značiti da zaposleni mogu dobiti istovremene informacije samo s govorom kao inputa. U praksi to implementira *Lufthansa* kojoj sada treba samo jedan zrakoplovni tehničar da obavi pregled aviona. Nosi slušalice sa tehnologijom prepoznavanja govora i kroz slušalice odmah čuje što i kako treba pregledati, dok mu je prije trebao asistent koji će čitati upute[35]. I naposljetku se govori o poboljšanju svjesnosti, tj. povećava se produktivnost i kvaliteta rada. Pa tako u *Fujitsu*-u, točnije u njegovoj tvornici pametne narukvice obavještavaju radnike o znakovima srčanog stresa. S druge strane u SAD-u osoblje za čišćenje nosi pametne

[32] D. Scatsky, N. Kumar, „Workforce superpowers“, 25 srpnja 2018, https://www2.deloitte.com/insights/us/en/focus/signals-for-strategists/wearable-devices-in-the-workplace.html (pristup 6. svibnja 19.)
[33] D. Scatsky, N. Kumar, „Workforce superpowers“, 25 srpnja 2018, https://www2.deloitte.com/insights/us/en/focus/signals-for-strategists/wearable-devices-in-the-workplace.html (pristup 6. svibnja 19.)
[34] D. Scatsky, N. Kumar, „Workforce superpowers“, 25 srpnja 2018, https://www2.deloitte.com/insights/us/en/focus/signals-for-strategists/wearable-devices-in-the-workplace.html (pristup 6. svibnja 19.)
[35] D. Scatsky, N. Kumar, „Workforce superpowers“, 25 srpnja 2018, https://www2.deloitte.com/insights/us/en/focus/signals-for-strategists/wearable-devices-in-the-workplace.html (pristup 6. svibnja 19.)

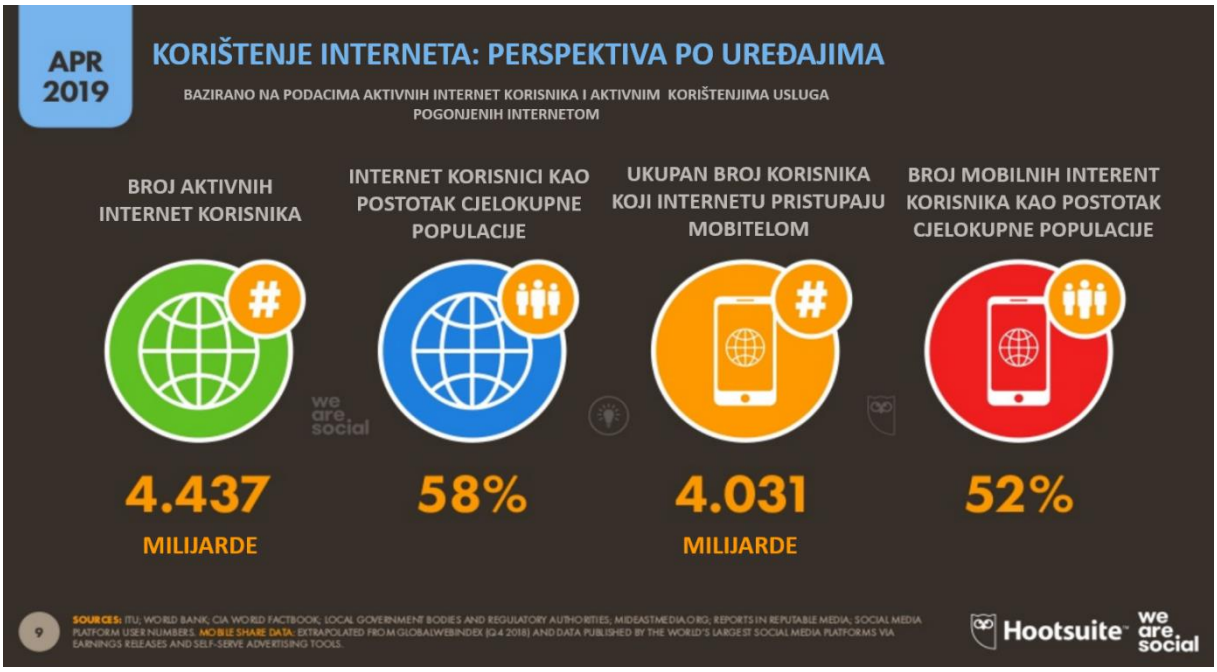
satove koji ih obavještavaju gdje su potrebni, dinamično određivanje zadataka rezultiralo je čišćim prostorima i boljem iskustvu korisnika[36].

Nosivi uređaji (*eng. Wearables*) mogu promijeniti način obavljanja posla, poboljšati iskustvo korisnika i zadovoljstvo radnika, ali tu se javlja problem „Velikog Brata“, odnosno mnogi zaposleni bi se mogli osjećati kao da ih se stalno promatra i da se ulazi u njihov privatni život. Isto tako jedan od problema koji se može javiti je diskriminacija, a kako bi se većina analiziranja podataka koji se prikupljaju sa svim prenosivim uređajima obavljala softverski, tj. to bi radila umjetna inteligencija onda je vjerojatnost takvog događaja jako velika. Razlog je naravno taj što je algoritam dizajniran od strane samog čovjeka, a on je kao vrsta podložan predrasudama i diskriminaciji. Stoga, rješenje problema s prikupljanjem podataka i osjećaja stalne nadziranosti od strane zaposlenih se mora riješiti na način da se radnicima objasni kako će se koristiti ti uređaji i na koji način će podaci koji se istima prikupljaju biti zaštićeni. Vjerojatnost prihvaćanja same implementacije tehnologije raste ako zaposleni budu informirani kako i zašto se podaci koriste i na koji način će im nosivi uređaji pomoći pri obavljanju njihovog posla, ali i kakav će utjecaj imati na cijelo poslovanje poduzeća, a potonje je izuzetno važno za novije generacije radnika kao što ćemo i vidjeti u nastavku ovog rada. Definitivno najveća skupina od svih jesu pametni telefoni kojih je danas preko pet milijardi[37], a još nevjerojatnija činjenica jest da od 4.4 milijarde korisnika interneta u svijetu, 4 milijarde je onih koji internetu pristupaju preko mobilnih uređaja što prikazuje i infografika sa slike 2.

[36] D. Scatsky, N. Kumar, „Workforce superpowers“, 25 srpnja 2018, https://www2.deloitte.com/insights/us/en/focus/signals-for-strategists/wearable-devices-in-the-workplace.html (pristup 6. svibnja 19.)

[37] S. Kemp, „State of digital in April 2019: all the numbers you need to know“, 25. travnja 2019, https://wearesocial.com/blog/2019/04/the-state-of-digital-in-april-2019-all-the-numbers-you-need-to-know (pristup 9 svibnja 19.)

Slika 2. Globalni broj korisnika interneta prema uređajima.



Izvor: Izrada autora prema https://wearesocial.com/blog/2019/04/the-state-of-digital-in-april-2019-all-the-numbers-you-need-to-know., str.9

Pametni telefoni su stalno na dohvat ruke i ta se navika odrazila i na posao. Prije spomenuta hiperpovezanost je nešto zbog čega se gubi razlika između posla i osobnog vremena. Odrađivanje prekovremenih sati i biti stalno dostupan preko pametnog telefona ili čak očekivanje da se mora biti dostupan dovodi do negativnih posljedica kao što su poslom uzrokovan stres[38]. Pojedinci svoje pametne telefone ponesu i na sastanke, što može biti loše jer se na taj način ometaju sastanci. Međutim, teško je zabraniti pametne telefone na poslu i to je vjerojatno scenarij koji se neće dogoditi, ali umjesto kažnjavanja ili sličnih postupaka možda bi se trebalo nagrađivati one koji svoje uređaje koriste za obavljanje posla[39]. Pametni telefoni imaju tri potencijala[40], a to su: autonomija, koja se odnosi na korištenje osobnih uređaja na poslu i na taj način zaposlenici koriste osobni uređaj za poslovne svrhe. Dobra strana ovoga je što zaposlenici već poznaju taj uređaj i koriste na upravo na način na koji ga

[38] P. Ciraput, "Smartphones in the workplace: Changing organizational behavior, transforming the future," *LUX: A Journal of Transdisciplinary Writing and Research from Claremont Graduate University*: Vol. 3: No 1, 2013, str. 1-2. https://scholarship.claremont.edu/lux/vol3/iss1/13/ (pristupljeno 9 svibnja 19.)

[39] P. Ciraput, "Smartphones in the workplace: Changing organizational behavior, transforming the future," *LUX: A Journal of Transdisciplinary Writing and Research from Claremont Graduate University*: Vol. 3: No 1, 2013, str. 1-2. https://scholarship.claremont.edu/lux/vol3/iss1/13/ (pristupljeno 9 svibnja 19.)

[40] Podjela prema: P. Ciraput, "Smartphones in the workplace: Changing organizational behavior, transforming the future," *LUX: A Journal of Transdisciplinary Writing and Research from Claremont Graduate University*: Vol. 3: No 1, 2013, str. 3. https://scholarship.claremont.edu/lux/vol3/iss1/13/ (pristupljeno 9 svibnja 19.)

žele koristiti. Slijedeći potencijal je: odnosi na radnom mjestu, poduzeća mogu koristiti pametne telefone da poboljšaju odnose među kolegama i nadležnima. Jedan od primjera je *Microsoft SharePoin* gdje se tokom testiranja pokazalo da su zaposlenici razvili dublji odnos sa kolegama što je rezultiralo povećanjem zadovoljstva sa poduzećem i njegovom kulturom[41]. I zadnji potencijal leži u dijeljenju znanja na način da se društvene mreže i pametni telefoni koriste da se dijele informacije, što znači da ideje brže dolaze do većeg broja ljudi, a sandučić elektroničke pošte ostaje prazan. Tako recimo zaposlenici poduzeća mogu pomoći svojim kolegama koji rade u istom poduzeću, ali u nekom drugom gradu da riješe problem s kojim se suočavaju. Treba reći da se tehnologiju kao što su pametni telefoni i ostali nosivi uređaju (*eng. Wearebles*) ne može iskorijeniti jer je već dugo integrirana u živote ljudi, ali ono što je moguće jest koristiti prednosti takvih tehnologija da bi se poboljšao rad i efikasnost rada. Dakle, trebalo bi umanjiti negativne strane i promovirati pozitivne mogućnosti takvih tehnologija da bi poduzeće bilo uspješno.

2.1.3. Internet

Svake minute u 2018. godini, Google je obradio 3,8 milijuna zahtjeva za pretraživanjem, na Youtubeu se pogledalo preko četiri milijuna videa, na Instagramu se podijelilo 49 tisuća slika, Amazon je isporučio 1111 paketa i slalo se 12,9 milijuna tekstualnih poruka. Podatci su ovo koji otkrivaju koliko smo se digitalizirali i robotizirali, a ako se trend nastavi isti će se još samo povećati i u 2019. godini. Svake godine domo.com[42] objavljuje podatke o tome koliko se podataka stvara na internetu svake minute za zadanu godinu. Iz navedenih podataka možemo zaključiti da se jako puno toga događa na internetu u jednoj godini, a velika količina podataka koja se stvara poznatija je pod nazivom *Big Data.* Svi ti podaci koji se skupljaju koriste se danas za razvoj umjetne inteligencije jer ti podaci zapravo služe kao gorivo koje pokreće cijeli proces učenja umjetnih inteligencija. Pametni telefoni onakvi, tj. u kojem obliku su

[41] P. Ciraput, "Smartphones in the workplace: Changing organizational behavior, transforming the future," *LUX: A Journal of Transdisciplinary Writing and Research from Claremont Graduate University*: Vol. 3: No 1, 2013, str. 5. https://scholarship.claremont.edu/lux/vol3/iss1/13/ (pristupljeno 9 svibnja 2019.)

[42] I. Ahmad, „How much data is generated every minute“, 15. lipnja 2018,https://www.socialmediatoday.com/news/how-much-data-is-generated-every-minute-infographic-1/525692/ (pristupljeno 9 svibnja 2019.)

danas jednim djelom funkcioniraju zbog interneta, razvoj društvenih mreža omogućuje Internet te zbog toga možemo reći kako je Internet na neki način temelj razvoja i umjetne inteligencije i raznih mobilnih uređaja te je omogućio rad od kuće.

Širok je utjecaj i implikacija razvoja interneta, a većinom ga nismo niti svjesni jer mnoge stvari uzimamo zdravo za gotovo. Da bi vidjeli samo dio vrijednosti i utjecaja interneta na današnja društva i na poslovni svijet, pogledajmo sliku 3.

Slika 3. Digitalizacija velikih svjetskih kompanija.



Izvor: Izrada autora prema https://medium.com/@cfb_bots/disruptive-technologies-and-their-impact-on-the-future-of-work-fedb85820e67

Teško je za povjerovati, ali samo jedan pogled na gornju sliku može se činiti kao da je riječ o nekoj zabuni ili šali. Međutim, ona nam pokazuje ili bolje reći opisuje današnje stanje poslovnog svijeta. Svaka od gore navedenih kompanija djeluje isključivo digitalno. Pa tako Uber nema svoja auta niti neko posebno parkiralište u kojem auti samo čekaju da odrade posao prijevoza, već se radi o poslovnom modelu koji omogućuje bilo kojoj osobi, koja ispunjava uvjete i pravila o poslovanju može sa svojim autom vršiti taksi usluge. Sve to zahvaljujući internetu. Pojedinac Uberu dostavi potrebnu dokumentaciju preko prijavnice na Uberovoj Internet stranici i kada mu se dokumentacija odobri može početi sa radom. Stvar je u tome da Uber nudi samo uslugu povezivanja vozača sa klijentima, a na vozačima je da odrade ostatak posla. Vozači nisu zaposleni od strane Ubera nego samo imaju sklopljen ugovor s

kompanijom. Treba reći da su pravila za postati vozač jako stroga te da se neće zaposliti svaka osoba koja se prijavi.

Netflix je najpoznatiji i trenutno najveći servis za gledanje filmskog sadržaja na svijetu, a pruža i mogućnost TV serija. Ali Netflix kao kompanija koja je u 2018. godini imala prihod od 15,7 milijardi američkih dolara ne posjeduje niti jednu kino dvoranu, a trenutno ima preko 150 milijuna pretplatnika na servis diljem svijeta. Ovakav pristup poslovanju omogućuje Internet kao tehnologija koja je omogućila Netflixu da održava ogromnu bazu podataka sa filmovima i TV serijama te ih pomoću ostalih tehnologija poput umjetne inteligencije, stavlja svakom korisniku na zahtjev po njegovim željama. To znači da korisnik može kada god želi i gdje god želi gledati omiljeni film ili seriju. Digitalizacija poslovanja poduzeća je način na koji su se navedena poduzeća promijenila, oni su poslovanje taksi prijevoza i kina koristeći dostupne tehnologije promijenili na način da su poslovanje stavili u virtualni prostor, naravno u grubom opisu takve promjene. Na koji se mijenja pravilo korištenja usluge za korisnika isto se mijenja i za pružatelja usluge, tj. za zaposlene. Naime korisnici na potpuno drugačiji način pristupaju korištenju tih usluga, ali isto tako i zaposlenik drugačije obavlja svoj posao u istim tim organizacijama. Kako Internet omogućuje promijene za korisnika tako omogućuje promijene i za zaposlene unutar poduzeća, a na poduzećima je da ih na vrijeme uoče i počnu primjenjivati.

Zaposlenici danas žele stalno biti povezani. To znači da im poduzeća moraju omogućiti kvalitetan i stalan pristup internetu. Promjena ponašanja je evidentna, dijelimo svoje životopise na Linkedinu, pišemo blogove da ih svijet čita na Wordpressu, osnivamo zajednice i spajamo se s ljudima preko Facebooka i pronalazimo sve informacije preko Googlea[43]. Promjena ponašanja pridonosi drugačijem, boljem obavljanju posla. Veliki sustavi za suradnju unutar poduzeća omogućuju rješavanje problema koji nastaju i to u jako kratkom roku. Sustavi za suradnju omogućuju zaposlenom u poduzeću da kada treba poseban profil osobe za obavljanje nekog posla jednostavno pronađe pojedinca koji odgovara tom profilu. U konkretnom slučaju više pojedinaca bi bilo u grupi unutar sustava za suradnju i zajedno bi kreirali online dokument kojeg onda svi vide i mogu ga komentirati sa prijedlozima za poboljšanje ili izmjene i svi oni koji su unutar te virtualne grupe vide sve te događaje uživo[44]. Ovaj pristup vodi do uštede vremena

[43] J. Morgan, *The Future Of Work*, New Jersey, John Wiley & Sons, 2014., str. 3.
[44] J. Morgan, *The Future Of Work*, New Jersey, John Wiley & Sons, 2014., str. 7.

zaposlenika i poduzeća. Nisu se morali slati mnogobrojni e-mailovi da bi se došlo do konačnog dogovora, a takav pristup zahtjeva puno vremena i još je pri tome poprilično nepregledan, u smislu da je jako teško popratiti što su sve promjene koje se predlažu. Kako su se trendovi mijenjali i društvene mreže poput *Facebooka* i *Twittera* postajale sve popularnije tako su zaposlenici jedan dio posla prebacili na iste, a ubrzo su uslijedili i poslodavci koji su uz standardne, doradili u društvene mreže unutar poduzeća koje funkcioniraju na sličan način kao i *Twitter i Facebook*. Kako je broj korisnika društvenih mreža rastao tako su i poduzeća počela prilagođavati svoju strategiju i dolazit do zaposlenika preko društvenih mreža. Tako recimo *Starbucks,* lanac napicima od kave koji broji preko 290.000 zaposlenih u preko 70 država svijeta, lansirao je *My Starbucks*, društvenu mrežu, gdje su korisnici mogli predlagati svoje ideje za poduzeće bilo da se radi o novim napicima, poboljšanju trenutnih ili čak idejama vezanima za poslovanje. Neke od većih ideja koje su proizašle iz ove društvene mreže[45]:

Besplatni Wi-Fi – Starbucks u SAD-u i Kanadi imaju pristup besplatnom internetu uz samo jedan klik

Rođendansko piće – članovi zlatnog kluba dobivaju besplatno piće na njihov rođendan

Na ovaj način se *Starbucks* približio korisnicima, ali i dodatno povezao zaposlenike i korisnike i sam sebi olakšao posao osmišljavanja novih mogućnosti zadovoljenja korisnikovih potreba. Isto tako poboljšano je korisnički iskustvo te je korisnik spreman platiti višu cijenu usluge. Međutim, stvari ne staju ovdje nego se šire i dalje. Pa tako postoji mogućnost primjene društvenih mreža unutar organizacije da bi se poboljšalo radno okruženje, rješavanje problema i sl. Mnoge organizacije djeluju na način da pojedini problem rješava jedna osoba, tj. ekspert, ali danas to može biti drugačije. Jedan od primjera koji nam to pokazuje je *Cerner*, koji je lansirao *uCern,* odnosno korporativnu društvenu mrežu u kojoj zaposlenici mogu zajednički sudjelovati na projektima. Sustav je izuzetno djelotvoran i koristan pa tako, inženjeri u *Cerneru* koriste blogove i wiki stranice kako bi obavještavali o napretku svoga posla. Menadžeri stalno kontroliraju što se događa sa pojedinim projektima te kako projekt postaje sve transparentniji, tako menadžeri mogu relocirati resurse tamo gdje su potrebni[46]. Ako

[45] Podjela prema: https://www.braineet.com/blog/my-starbucks-idea-case-study/ (pristupljeno 10. svibnja 2019.)
[46] J. C. Meister i K. Willyerd, *The 2020 Workplace,* New York, Harper Collins, 2010., str., 128.

netko unutar organizacije ima problem može postaviti pitanje na korporativnoj društvenoj mreži i biti siguran da će netko odgovoriti. Zaposlenici onda dodjeljuju bodove kvalitetnim odgovorima te na taj način pomažu u rangiranju samih sebe kao onih koji su stručni. Dakle, korporativne društvene mreže su mjesto vrijedne količine znanja te koriste svakom zaposleniku unutar poduzeća. Društvene mreže izvan poduzeća također se koriste kako bi se olakšao posao unutar poduzeća, pa tako *Ernst & Young* (E&Y) koristi strategiju na Facebooku da bi pronašao buduće zaposlenike. Pojedinci zaduženi za grupu na Facebooku odgovaraju na pitanja vezana za poduzeće, kao što su kako dobiti posao u poduzeću ili kakvu razinu edukacije je potrebno imati da se zaposli ili kako sudjelovati u društvenim programima pod sponzorstvom E&Y. E&Y je uvjeren da nove generacije komuniciraju na ovaj način i da se više povezuju digitalno, pa je i njihov način komunikacije prema svojim budućim, potencijalnim zaposlenicima promijenjen[47]. Na sličan način se mogu koristit i ostale društvene mreže. Danas nekako prevladava misao da bi se zapošljavanje trebalo shvatiti ozbiljnije i stoga velika količina poduzeća danas „promatra“ svoje buduće zaposlenike preko profesionalne društvene mreže *LinkedIn*. Ova društvena mreža je namijenjena poslovnim profesionalcima i danas služi kao vrata u poslovni svijet te većina poduzeća preporučuje imanje profila na istoj. Kako danas broji nešto više od 600 milijuna korisnika onda je jasno da ima utjecaj u poslovnom svijetu. Naravno, *LinkedIn* je samo jedna od mnogih društvenih mreža i poduzeća se ne bi trebala koncentrirati samo na nju prilikom zapošljavanja ili održavanja kontakta sa potencijalnim zaposlenicima. Razlog tomu je što je *LinkedIn* dizajniran na način da više pogoduje pojedincima, studentima, zaposlenima ili freelancerima. Stoga je dosta teško imati grupu, kao na Facebooku preko koje bi poduzeće kvalitetno interaktiralo sa članovima te grupe. Međutim, Linkedin sam po sebi predstavlja vrlo pouzdan alat za pronalaženje pravog kadra za zapošljavanje te mora biti sastavnim djelom strategije svakog poduzeća.

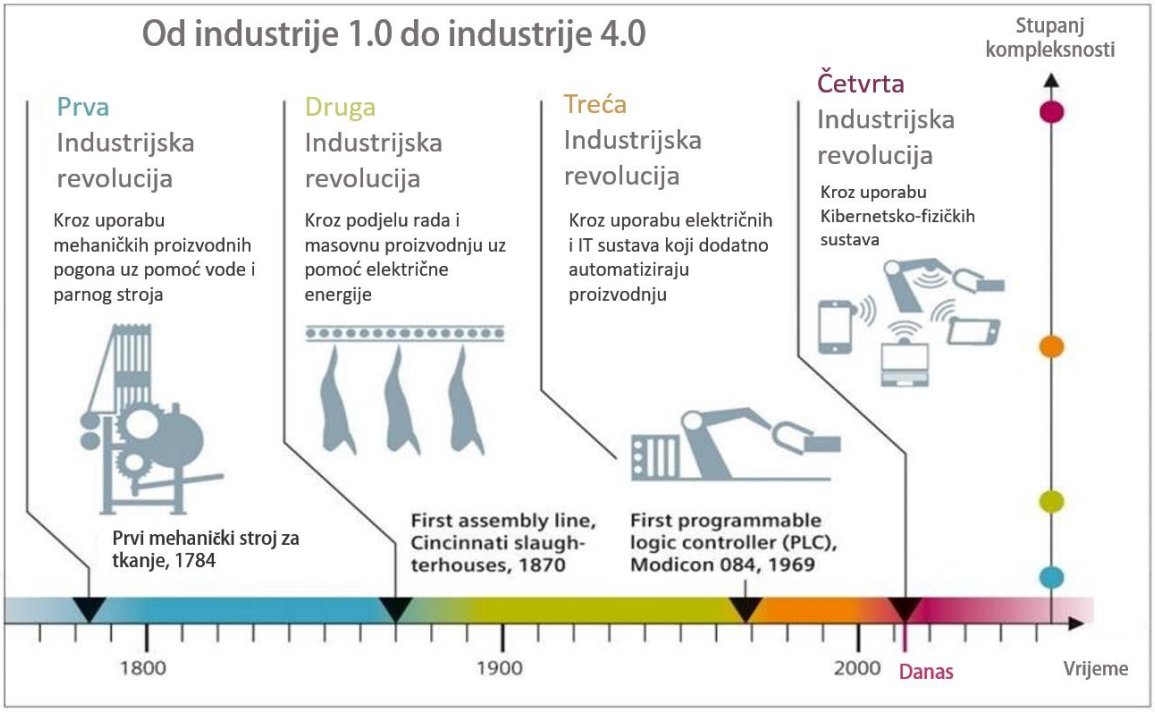
Internet je omogućio ne samo razvoj društvenih mreža, nego i promjenu radnog odnosa poduzeće – zaposlenik. Naime, poznato je da se digitalizacijom posla, gdje je sve smješteno u oblaku, omogućilo ljudima da se ne moraju direktno zaposliti u nekom poduzeću već mogu za njega raditi po potrebi. *Freelancing,* termin koji se posljednjih pet do deset godina jako popularizirao je mogućnost obavljanja posla za poduzeće bez

[47] J. C. Meister i K. Willyerd, *The 2020 Workplace,* New York, Harper Collins, str., 100.

da se mora biti zaposlen u istom. Osoba koje obavlja posao na taj način zove se slobodni suradnik (*eng. Freelancer*). O ovom poslovnom trendu bit će riječi u posebnom poglavlju, ali ga je sada vrijedno spomenuti kao dio onoga što je omogućio Internet kao tehnologija. Kao što je rečeno, značajna promjena u komunikaciji unutar poduzeća, pomoću korporativnih i standardnih društvenih mreža i rješavanje problema unutar organizacije na efikasniji način produkt je interneta. Moguće je danas raditi posao iz udobnosti doma, što je nešto što je prije nekoliko godina bilo nezamislivo. Opet Internet igra važnu ulogu i u ovoj promjeni jer je osnova razvoju računarstva u oblaku. Riječ je o tehnološkom postignuću koje omogućuje pristup podacima, aplikacijama i dokumentima u „oblaku“. Taj „oblak“ možemo shvatiti kao fizički server koji nam omogućuje da koristimo njegovu infrastrukturu kako bi lakše obavljali posao. Aplikacije koje se nalaze u oblaku i koje korisnik može koristiti 24 sata dnevno, ne moraju biti lokalno instalirane na računalu korisnika, jer ih omogućuje pravo server. Inovacija dalje vodi na kvalitetniju i jednostavniju suradnju na projektima, pa tako i velika poduzeća kao što su Google nude svoje prostore koji su namijenjeni upravo za takve vrste suradnje. Što dalje vodi do novih vrsta zadruga koje omogućuju suradnju više poduzetnika kako bi podijelili troškove i lakše razmjenjivali znanja. Korijen gore navedenih mogućnosti leži u rasu uslužnog sektora koji je omogućio Internet. Iz toga proizlaze mnoga poduzeća kao *Google, Netflix, Tinder, Uber, Spotify, Amazon, Baidu, Alibaba,* razne popularne mobilne aplikacije, kao i rast industrije video igara i sl. Spektar utjecaja interneta na poslovanje poduzeća i razvoj novih tehnika i tehnologija je nevjerojatno širok i jako je teško sve nabrojiti.

Sve ovo vodi do nove paradigme u poslovnom svijetu u kojem će biti značaja suradnja čovjeka i stroja. Gdje će se priča završiti teško je reći, ali postoje mnoge teorije i predviđanja, a kao što je rečeno u početnom djelu rada to ovisi od ljudskog roda i kako ćemo se postaviti prema tim promjenama. Pred nama je četvrta industrijska revolucija kao što pokazuje i slika 4.

Slika 4. Četvrta industrijska revolucija



Izvor: Izrada autora prema,.https://medium.com/@cfb_bots/disruptive-technologies-and-their-impact-on-the-future-of-work-fedb85820e67

Kao što slika 4. i prikazuje svijet je ušao u četvrtu industrijsku revoluciju. Razvojem Interneta Stvari, stvara se mreža uređaja koji komuniciraju jedni s drugima što onda omogućuje rješavanje poslovnih problema. Pa tako danas preko osobnih asistenata na mobilnim uređajima moguće je rezervirati sobu u hotelu ili kupovati preko Amazona, a sve što je potrebno napraviti je izdati glasovnu naredbu i ostalo se odrađuje automatski. Živimo dakle u visoko digitaliziranom svijetu u kojem se svakodnevno razmjenjuju gigabajti informacija među pojedincima te stvara ekonomija dijeljenja. U tako digitaliziranom svijetu svoje mjesto ima i umjetna inteligencija, a o njoj i utjecaju na radna mjesta bilo je govora u prijašnjem poglavlju. Mobilni uređaji o kojima je također već bilo nešto detaljnijeg govora su dio ukupne jednadžbe koja mijenja način obavljanja posla. Nema sumnje da je budućnost zapošljavanja mobilna i neovisna, a tome u prilog ide i istraživanje Deloitta u Švicarskoj u kojem je 28% izjavilo da rade od kuće, a 29% onih koji trenutno ne rade od kuće, željeli bi raditi od kuće[48]. Što se tiče

[48] Delloite, *The Workplace of the future: How digital technology and the charing economy are changing the Swiss workforce*, 2016, str. 10, Dostupno na: https://www2.deloitte.com/ch/en/pages/consumer-business/articles/workplace-of-the-future.html# (pristupljeno 20 svibnja 2019.)

spomenute jednadžbe treba reći da ovaj dio rada ne želi reći da umjetna inteligencija, mobilni uređaji i Internet djeluju neovisno, niti da je jedno važnije od drugog. Želi se reći kako su sva tri pojma višerazinski isprepletena i zapravo zajedničkim snagama donose promjene koje su u radu do sada spomenute. Internet je samo temelj koji je omogućio razvoj pametnih telefona, pametnih naočala i satova, a poboljšao razvoj umjetne inteligencije i omogućuje s pomoću velike količine podataka koje se stvaraju korištenjem uređaja, računarstva u oblaku i interneta stvari. Ono što se može zaključiti u dosadašnjem djelu rada jest da budućnost razvoja umjetne inteligencije leži u našim rukama, što znači da možemo odrediti na koji način će biti implementirana u poslovni svijet, razvoj mnogih mobilnih uređaja ima potencijal pomoći i poboljšati radna mjesta, a Internet doprinosi rađanju jednog novog trenda u ponašanju ljudi što dovodi do drugačijeg pristupa komuniciranja unutar poduzeća, suradnje ljudi u poduzeću i razvoj coworking prostora te mogućnosti freelancinga.

2.2. Potrebne vještine

Dosadašnji dio rada se više fokusirao na samu tehnologiju i njezinu primjenu na radnim mjestima te tako ona mijenja ta ista radna smjesta. Ali treba se zapitati i koje su to vještine potrebne, da bi se oni koji rade mogli snalaziti u novim okolnostima. Samo implementirati neko rješenje poput umjetne inteligencije, u bilo kojem softverskom obliku ili implementacija rješenja u oblaku nije gotov čin. Netko treba kao prvo znati kako takve i slične tehnologije implementirati i kako se s njima služiti. Obrazovni sustav se sporo prilagođava brzim promjenama koje se dešavaju na tržištu. Nije riječ samo o obrazovnom sustavu Republike Hrvatske, nego i o obrazovnim sustavima razvijenijih zemalja. Pitanje je koliko obrazovni sustavi trebaju promijeniti način educiranja učenika i studenata da bi oni bili spremni za izazove na radnom mjestu. Međutim, isto tako se i društva kao takva mijenjaju i pojavljuju se problemi okoliša, ekonomije i društvenog okruženja[49]. Stoga je problem edukacije puno širi, ali će se u ovom radu držati dijela koji se tiče tehnoloških promjena i promjena na radnom mjestu.

[49] OECD , *The future of education and skills: education 2030*, 2018. str.3, Dostupno na: https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf (pristupljeno 22. svibnja 19.)

U digitalnom svijetu potrebno je pripremiti studente da poznavanje digitalnog, umjetne inteligencije i *Big Data* i to postaje jedno od osnovnih znanja koje pojedinac mora posjedovati. Već danas, a pogotovo u svijetu budućnosti bit će potrebno puno više od samog stjecanja znanja i vještina, ono će zahtijevati mobilizaciju znanja, vještina stavova i vrijednosti kako bi se zadovoljila potražnja[50]. Bit će potrebno za pojedinca razviti kognitivne vještine poput kritičkog mišljenja, kreativnog mišljenja i sl. Kao i emocionalne vještine poput empatije. Kako inteligentni strojevi s umjetnom inteligencijom imaju izrazitu sposobnost matematike, oni zapravo mogu imati jedan dio kritičkog mišljenja i stoga iako jednim djelom je i poželjno nove generacije učiti tehnološkom znanju i znanju o podacima to zapravo nije dovoljno. Profesor Joseph Aoun sa MIT-a kaže da bi u ovom dijelu trebalo dodati još dvije stvari, a to su poduzetništvo – kao sposobnost stvaranja vrijednosti na originalne načine i kulturalnu agilnost – sposobnost funkcioniranja u globalnom svijetu, tj. razumijevanje vrijednosti drugih kultura[51]. Umjetna inteligencija još nije sposobna rješavati probleme na originalne načine i dosta je usko područje njezinih sposobnosti, ali ima puno veći kapacitet računalnih sposobnosti i pamćenja te je stoga upravo poduzetništvo i kulturalna agilnost nešto što nam daje prednost pred umjetnom inteligencijom. OECD vjeruje kako bi ljudi bili inovativni i odgovorni trebaju biti sposobni stvoriti novu vrijednost, pod što se podrazumijeva sposobnost drugačijeg razmišljanja, primjena novih metoda, kreativno razmišljanje i sl. [52]

Mogu se izvući četiri vještine koje su potrebne budućim zaposlenicima kako bi bili spremni odgovoriti na zahtjeve tržišta. Radi se o četiri fundamentalne vještine koje se trebaju razvijati kod mlađe populacije, a ostaje zadatak za obrazovne sustave diljem svijeta da naprave kurikulum pomoću kojeg bi se najefektivnije podučavale slijedeće vještine[53]:

Kritičko razmišljanje – odnosi se na sposobnost pojedinca da analizira ideje i podatke te da ih primjeni u praksi na jedinstven način. Dio kritičkog razmišljanja se odnosi na

[50] OECD , *The future of education and skills: education 2030*, 2018. str.5, Dostupno na: https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf (pristupljeno 22. svibnja 19.)
[51] J. E. Aoun, Robot Proof: Higher education in the age of artificial intelligence, Cambridge, MIT Press, 2017. str. 65.
[52] OECD , *The future of education and skills: education 2030*, 2018. str.6, Dostupno na: https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf. (pristupljeno 22. svibnja 19.)
[53] op. cit., str..67.

promatranje i analiziranje kojeg ima i umjetna inteligencija, koja je svakim danom sve bolja i bolja u oba dva aspekta. Ali, ona nema sposobnost sintetiziranja i imaginacije. Upravo je to prednost ljudskog roda pred umjetnom inteligencijom. Iako je umjetna inteligencija puno bolja od ljudi u primanju inputa da bi riješila specifičan problem – pobjeđivati u šahu, organizirati dobavljački lanac ili pronalaženje osobe s kojom ćemo izaći u Subotu navečer, nije sposobna razmišljati o nekvantificiranim stvarima[54]. Kritičko razmišljanje je isprepletena mreža sposobnosti i stoga se sastoji od mnoštva dijelova koji u ovom radu neće biti detaljno analizirani niti spominjani, ali jedna od sposobnosti ljudskog uma u pogledu kritičkog mišljenja jest prepoznati što motivira pojedinca i njegove emocije. Umjetna inteligencija nema te sposobnosti i one se ne mogu svesti na nule i jedinice binarnog sustava pa stoga se ni ne mogu trenirati. Tako recimo možemo dobiti rezultate, statističke rezultate koje izbaci neki algoritam koji će tvrditi da je uspješnost neke marketinške kampanje 99,9%, ali zbog nekih nebrojčanih faktora, tj. onih faktora koje ne možemo kvantificirati kao recimo kulturu nekog društva možemo se naći u velikom problemu. Takva kampanja bi bila puno neuspješnija od onoga što je prognozirano. Bez konteksta u bilo kojoj analizi umjetna inteligencija je osuđena na propast zato je bitno razviti obije strane kritičkog mišljenja, analizu podataka i kontekst te odlučiti koje korake dalje napraviti, koju kampanju pokrenuti i koju odluku donijeti.[55]

Sistemsko razmišljanje – misli se na razmišljanje iz šire perspektive (*eng. Big picture*) umjetna inteligencija nije u stanju vidjeti tu širu perspektivu i povezati ono što je naučila u druga područja koja nisu izravno povezana sa onime što je naučena. Tako na primjer možemo istrenirati umjetnu inteligenciju da analizira utjecaj klimatskih promjena na područjima uz more kao što su zagađenje, temperatura vode, promjenu morskih struja, vrijeme i sl. Na osnovu ovih podataka algoritam bi precizno mogao reći na koji način poboljšati arhitekturu i boriti se protiv erozije. Ali, ta ista umjetna inteligencija nije u stanju to znanje primijeniti na bilo koji način na polja ekonomije, prava ili zdravstva. Pa tako ne bi mogla primijeniti informacije na problem ljudskih migracija ili napisati zakonik o zaštiti prirode, odnosno nije u stanju razmišljati izvan tog specifično definiranog

[54] J. E. Aoun, Robot Proof: Higher education in the age of artificial intelligence, Cambridge, MIT Press, 2017. str. 65.
[55] Podjela prema: J. E. Aoun, Robot Proof: Higher education in the age of artificial intelligence, Cambridge, MIT Press, 2017. str. 66.

okvira[56]. Strojevi još nisu sposobni razmišljati na više fronti i shvatiti povezanost polja znanosti, industrija koje su drugačije jedni od drugih. Još jedna situacija kod koje se to vidi jest kada se biolozi bore protiv Zika virusa, oni taj problem ne vide samo kao medicinsku hitnoću već razviju model širenja virusa i pokrenu marketinšku kampanju kako bi se ukazalo na prijeteći problem[57]. Sistemski način razmišljanja je kompleksna sposobnost koju imaju samo ljudi. Ljudski um je sposoban vidjeti poveznice u stvarima koje se čine ne povezivima na prvu, ali isto tako ima sposobnost razmišljati iz šire perspektive, pogledati u budućnost i zamisliti svijet za 5, 10 ili 100 godina od danas te djelovati na način koji bi omogućio napredak cijelih društava, a to samo iz jedne jedinstvene spoznaje.

Poduzetništvo – poduzetništvo nije samo osnivanje poduzeća i dovođenje tog poduzeća do statusa multinacionalne korporacije. Ono uključuje puno više od samih financija, marketinga, menadžmenta i jedno je od stvari koje bi fakulteti i škole diljem svijeta trebale učiti studente i učenike. To je zahtjev koji traži današnji dinamični svijet digitalnog. Poduzetničko razmišljanje i pristup podrazumijeva razumijevanje stvari koje se događaju u okolini poduzeća i u industriji. Poduzetnici su ti koji stvaraju nove poslove ili unaprjeđuju već postojeće. Njihov spektar sposobnosti (kritičkog mišljenja, kreativnosti) i znanja omogućuju im da isprobavaju stvari koje se drugi ne usude.[58] Poduzetništvo je vrsta mentalnog sklopa, odnosno način razmišljanja koji se ne temelji na samo slijepom prepričavanju povijesnih činjenica ili poboljšanju tuđih ne uspjeha, gdje se onda nauči što i kako napraviti da bi poduzetnik bio uspješan. Ono se temelji na hrabrosti da se pokuša nešto novo, drugačije i afekciji prema neuspjehu. Neuspjeh je nešto što se u poduzetničkim vodama izuzetno cijeni (barem u Sjedinjenim Državama i većini razvijenih zemalja Europe). „*Fail fast, fail often*“ je mantra u Siliciskoj dolini u SAD-u. Strojevi za razliku od ljudi uvijek uspijevaju u svojim zadacima, a neuspjeh bi značio pad cjelokupnog sustava. S druge strane ako ljudi ne uspiju, posljedice tog neuspjeha ponekad mogu biti pozitivne. Tako je Alexander Fleming otkrio Penicilin, slučajno je zarazio petrievu zdjelicu sa pljesni.[59] Učenje iz vlastitog neuspjeha je osnovni dio znanstvene metode koju studenti nauče kroz originalne

[56] J. E. Aoun, Robot Proof: Higher education in the age of artificial intelligence, Cambridge, MIT Press, 2017. str. 67.
[57] loc. cit.
[58] Vidi više na: https://www.europeanentrepreneurship.com/need-study-learn-entrepreneurship-education/ (pristupljeno 11.09. 19.)
[59] op. cit., str. 70.

istraživačke projekte. Istraživanje je oblik intelektualnog poduzetništva i kreator vrijednog znanja, ono uči kritičkom razmišljanju, sistemskom razmišljanju i kreativnosti. Na taj način ohrabruje studente da kontekstualiziraju ideje kroz kalup postojećeg znanja i onda smisle nove načine za nova otkrića.[60] Pa tako ako pojedinac, student izučava polje umjetne inteligencije, nove metode programiranja algoritama i sl. Student je u stanju izmisliti nove algoritme, ali ih i povezati sa nekim stvarnim životnim problemom kao što je optimizacija gradskog prometa u pametnim gradovima te na taj način savršeno optimizirati automobilske senzore da oni između komuniciraju sa minimalnim problemima. To bi značilo manje prometnih nesreća i brži dolazak recimo hitne medicinske pomoći do onih kojima je pomoć potrebna što bi značilo i smanjenje smrtnih slučajeva zbog zakašnjele reakcije. Ovo bi odmah značilo povećanu sigurnost građana i njihovu dobrobit.

Kulturalna agilnost – život u svijetu globalizacije i visoke razine povezanosti vodi do kulturalne agilnosti. Kulturalna agilnost jedna je od vještina koju pojedinci moraju posjedovati kako bi mogli živjeti u silno ispripletenom društvu. Ljudi se sve više zapošljavaju u zemljama u kojima nemaju prebivalište pa tako se osoba iz Japana može zaposliti u Kanadi, a to znači i doticaj sa drugim kulturama. Da bi odnosi između te dvije osobe funkcionirali oni moraju biti spremni na suradnju, na zajedničku suradnju. Moraju biti spremni prihvatiti kulturne razlike jedni drugih i stvoriti novu kulturu koja će iskoristiti najbolje od dviju kultura. Trebamo dakle studente i učenike obrazovati na način da razumiju druge kulture i da budu empatični prema istima. Marketer koji oglašava automobil razvit će potpuno različite kampanje za Dubai i za London. Najnoviji uređaj za magnetsku rezonanciju ima smisla u razvijenim državama dok u slabo razvijenim državama nema smisla jer one vjerojatno nemaju kvalitetnu električnu infrastrukturu. Dakle, sve zavisi od konteksta u kojem se pojedinac nalazi i odluke će se razlikovati zbog drugačijeg konteksta. Kao zemlju koja prednjači u kulturalnim razlikama možemo izdvojiti Sjedinjene Američke Države, koje su zahvaljujući kulturalnoj integraciji definitivno jedan od vodećih država inovatora u svijetu. To se možda najbolje vidi u njihovoj tehnološkoj industriji u Kaliforniji, točnije Silicijskoj dolini.

[60] J. E. Aoun, Robot Proof: Higher education in the age of artificial intelligence, Cambridge, MIT Press, 2017. str. 71.

Zbog imigracije stanovništva se povećala i fiskalna stabilnost proračuna.[61] Kod velikog broja njihovih velikih tehnoloških kompanija izvršni direktori su iz Indije, Kine, Pakistana, a u još većem broju su ljudi iz tih zemalja zaposleni u istima. Neki od primjera su Microsoft, Google, Nvidia, AMD, Uber, YouTube, Adobe. Već u studentskim domovima dolazi se u doticaj sa drugom kulturom i na taj način se povećava vjerojatnost kvalitetne integracije u američko društvo. Pristup je ovo koji je doveo do povećanja produktivnosti i bolje alokacije resursa.[62]

Obrazovni sustav se treba prilagoditi i educirati po gore navedenim ili sličnim konceptima kroz razne disciplinarne studije, učenje na temelju projekata i kroz veze u stvarnom svijetu[63]. To je bitno za dobivanje konkretnijeg, možemo reći „uličnog znanja“. No znanje ne mogu mladim generacijama donijeti samo formalni obrazovni sustavi. Naravno kada je riječ o gore navedenim znanjima oni mogu imati glavnu ulogu, ali da bi se dobili kompetentni zaposlenici jedan dio će morati odraditi i poduzeća. Poduzeća s adekvatnim sredstvima zasigurno ovdje imaju prednost, ali niti manja poduzeća se ne trebaju plašiti učenja svojih zaposlenika, iako bi možda bilo bolje govoriti o podučavanju. Dakle, poduzeća trebaju i nove i postojeće zaposlenike podučavati potrebitim vještinama za obavljanje posla. To zahtijeva naravno individualni pristup svakom zaposleniku, koliko god on personaliziran može biti da bi se dobili najbolji rezultati. Mogu jednim dijelom uključivati i način kritičkog razmišljanja vezan uz točno određeni spektar posla koji zaposlenik obavlja, sistemsko razmišljanje kako bi bolje razumjeli kako će ih njihove mentalne vještine služiti u obavljanju tog točno definiranog posla. Vidjet ćemo u nastavku ovog rada u 3. i 4. podnaslovu zašto je bino točno definirati posao mladih i novih zaposlenika Za kraj treba reći da treba reagirati dosta brzo, iako još nije vrijeme za opću paniku, ali isto tako nije vrijeme ni za zimski san, jer umjetna inteligencija ima izuzetna potencijal i sposobnost te već sada mnoge izbacuje s posla te ih čini nesposobnima da se zaposle uopće. Ako se uskoro reagira

[61] Penn Wharton, The effects of immigration on United States, 2016., https://budgetmodel.wharton.upenn.edu/issues/2016/1/27/the-effects-of-immigration-on-the-united-states-economy (pristupljeno 11.09.19.)
[62] Penn Wharton, The effects of immigration on United States, 2016., https://budgetmodel.wharton.upenn.edu/issues/2016/1/27/the-effects-of-immigration-on-the-united-states-economy (pristupljeno 11.09.19.)
[63] J. E. Aoun, Robot Proof: Higher education in the age of artificial intelligence, Cambridge, MIT Press, 2017. str. 74.

šteta se može umanjiti jer za razliku od strojeva naš najbolji učitelj je iskustvo,[64] a to je ono što niti jedna umjetna inteligencija ne shvaća i nema tu sposobnost.

[64] Ibidem, str. 75.

2.3. Rad od kuće

Kako se društvo mijenja mijenjaju se i trendovi, a jedan od trendova u današnjem poslovnom svijetu je mogućnost rada od kuće. U širim krugovima društva bit će poznatija riječ slobodno suradništvo (*eng. Freelancing)* je riječ engleskog podrijetla i opisuje osobe koje rade za poduzeća, a s njima nisu vezana zaposlenjem. Osobe koje se bave slobodnim suradništvom su izdvojeni iz poduzeća i poduzeće prema njima nema nikakvih obveza osim platiti im za obavljeni rad. Uz ovaj termin se često puta veže i drugi termin, termin digitalnih nomada i često se upotrebljavaju istovjetno. Međutim, nisu baš ista stvar. Naime, digitalni nomadi su osobe koje često mijenjaju svoje prebivalište kako bi obavljali svoj posao dok *freelanceri* mogu svoj posao obavljati i od kuće te imati više vremena za svoju obitelj i prijatelje. Oko ovih termina se razvilo cijelo novo polje ekonomije, tzv. Gig-ekonomija koja zamjenjuje standardni puni radni odnos zaposlenika i poduzeća. Ona uključuje poslove na pola radnog vremena, privremeno obavljanje zadataka, *freelancing* i posao na zahtjev preko servisa kao što su *Upwork.*[65] Gig ekonomija je jako mlad sektor i tek je na usponu te polako postaje jedan od trendova koji obilježavaju današnje društvo. Glavni razlog ovog brzo rastućeg trenda je digitalizacija društva, točnije Internet i njegove usluge koje su omogućile da se Gig-ekonomija razvije. Za poduzeća se pojavila velika prilika uštede troškova ako umjesto stalnog zaposlenika unajme osobu koja odradi posao za koji bi stalnog zaposlenika platili više. Stvar je u tome da nema dodatnih obveza kao kod stalnozaposlene osobe i jedine dvije obveze su poštovanje ugovora i isplata dogovorene naknade za obavljen posao. *Freelancer* koji obavlja traženi posao kasnije sam sebi mora uplaćivati zdravstveno osiguranje, dopunsko osiguranje i porez dok poduzeće koje ga unajmi s tim stvarima nema veze. Ovdje se mogu pojaviti zakonodavni problemi ako zakon države ne definira na koji način svi pojedinci u Gig ekonomiji trebaju postupiti pri uplati poreza i ostalih obveza. Što se tiče Hrvatskog zakonodavstva vezanog za ovu temu, zakon ne postoji, tj. ne postoji točni zakon koji propisuje što je to Gig ekonomija, *freelancing* i ostale stvari vezane za Gig ekonomiju, ali naravno porez se mora platiti. U Hrvatskoj se porezne obveze od *freelancinga*

[65] D. Mulcahy, The Gig economy, New York, AMA, 2017. str. 1.

plaćaju po pravilu drugog dohotka[66] i zbog toga je često zbunjujuće te jedan dio ljudi koji se bave *freelancingon* u hrvatskoj pogrešno izračunava porezna dugovanja.

Kao što je rečeno poduzeća koriste prednosti Gig-ekonomije tako što si mogu umanjiti troškove poslovanja. Međutim, osim toga postoje i prednosti zaposlenika ili bolje rečeno izvršitelja posla koji su slobodniji i produktivniji u radu nego kada su vezani uz ured. Stvar je u tome da su zaposlenici koji rade kada žele i kako žele produktivniji u svome poslu, ali isto tako i zadovoljniji. Gig -konomija zapravo postaje načinom života. Pojedinci koji žive na način da obavljaju većinu poslova izvan ureda su sretniji i zadovoljniji životom. Istraživanje s Harvarda je pokazalo kako je broj ljudi koji izjavljuju da se ne mogu koncentrirati za radnim stolom porastao za 16% od 2008. godine. Isto tako broj osoba koje su izjavile da nemaju pristup mirnom mjestu za rad porastao je za 13%.[67] Iako mnoge velike kompanije, prvenstveno one u IT sektoru ulažu u izgled svojih ureda, mjesta za opuštanje i sl., zaposlenici nisu apsolutno zadovoljni s tim pristupom. Naime, zbog velikog broja ulaganja u prostore koji su otvorenog dizajna zaposlenici se osjećaju manje ugodno, a to je zato što su stalno povezani, stalno dostupni zbog tehnologije (računala, pametnih telefona, *instant messaging* aplikacija). Što ako netko želi mir, ne želi da kolege znaju gdje živi, koji mu/joj je bračni status, koliko djece ima i sl. Zapravo je jako teško imati neku razinu privatnosti i društvene mreže tomu pridodaju još veći problem. Kako biti siguran da će zadatak vidjeti samo oni koji trebaju i da te informacije neće ići dalje? Sve su to pitanja koja treba postaviti prilikom dizajna radnog prostora.

Opcija slobodnog suradništva dopušta da se pojedinac osjeća sigurnije i da radi produktivnije. Tri su razloga zašto pojedinci koji rade na zahtjev imaju bolje poslovne rezultate od onih koji rade u uredima poduzeća[68]:

1. **Produktivnost –** Ako nema distrakcija (nečeg što će omesti izvršenje posla, kao recimo buka), povećava se produktivnost, a pridodamo li tome i veću razinu autonomije u radu onda se dostiže maksimalna produktivnost.

[66] T. Novosel, „Death and taxes: Oporezivanje zarade preko interneta za fizičke osobe“, *Mreža,* no. 7, 2019, str. 64.
[67] C. Congdon, D. Flynn i M. Redman, *Balancing „We“ and „Me“: the best collaborative spaces also suport soltitude, 2014,* https://hbr.org/2014/10/balancing-we-and-me-the-best-collaborative-spaces-also-support-solitude (pristupljeno 16 lipnja.19.)
[68] Podjela prema: B. de Haff, *Remote workers outpreforming office workers: here is why,* 2017, https://www.inc.com/brian-de-haaff/3-ways-remote-workers-outperform-office-workers.html (pristupljeno 16 lipnja 19.)

2. **Timski rad –** Zbog udaljenosti jednih od drugih timovi su prisiljeni kvalitetnije komunicirati te zbog toga oni napreduju te se njihovi odnosi poboljšavaju i postaju kvalitetniji, a s tim i posao koji obavljaju.
3. **Prisutnost –** Pojedinci koji rade od kuće mogu dizajnirati svoj radni dan po potrebi, ako su bolesni mogu raditi, a da ne zaraze druge. Nisu obvezni nikome objašnjavati zašto kasne na posao ili koliko su napravili.

Naravno ne može se tvrditi da je zaposlenik u uredu ili onaj koji radi od kuće bolji ili lošiji stvar je u preferenciji. Netko će se bolje osjećati ako radi u uredu, a netko ako radi od kuće. Toga su svjesna i poduzeća pa imamo moderno i zabavno uređene prostore poput Googleovih ureda, AirB&B ureda koji sigurno pružaju određenu razinu užitka onima koji se kreću i rade u takvim uredima. Tu su još i mnoge beneficije koje poduzeća pružaju zaposlenicima poput besplatne prehrane, plaćanja stanovanja i godišnjih odmora i sl. Konkurencija na tom polju je ogromna i poduzeća se bore za svoje mjesto među najpoželjnijim poslodavcima svijeta i zbog toga su se desile takve pozitivne promjene. Druga strana je mogućnost rada od kuće, prvenstveno *freelancing* koji na veliki izbor kvalitetnih mjesta za rad dodaje još veće mogućnosti izbora. Ponekad poduzeća unutar države i istog sektora znaju biti u dogovoru pa su cijena rada i uvjeti rada slični možda i loši, te zaposleni u tom sektoru nemaju puno izbora. Prelazak kod konkurencije nije rješenje jer je i konkurent isti, a možda nemaju jednostavnu mogućnost preseljenja u drugi grad ili državu. Sada se otvaraju mnoge mogućnosti koje se mogu iskoristit da bi se pronašao posao pa tako nezadovoljni konobar može pokrenuti blog u kojem će objašnjavati tehnike posluživanja ili komunikacije s gostima, kasnije se to može razviti u video format (Youtube) ili audio format (podcast) i na taj način on može sam sebi stvoriti priliku za zaposlenje po svojim uvjetima. Sve se dakle svodi na kreativnost samog pojedinca. Naravno postavlja se pitanje koliko ovaj pristup pronalasku posla spada u nešto kao rad od kuće, ali za sada možemo reći da on to jest. S druge strane jedan možda prigodniji, manje apstraktan primjer bi bio programer, stručnjak za Java programski jezik. Ako nije zadovoljan svojim trenutnim poslom i pozicijom u poduzeću može započeti sa svojom karijerom slobodnog suradništva te imati svoje uvjete rada uz istu ili čak i veću zaradu. Slobodan je provoditi vrijeme kako želi i uskladiti ga sa poslom kojeg ima, što znači manje pritiska na njega, više vremena s obitelji i prijateljima. U dugom roku to je jako bitno za razvoj

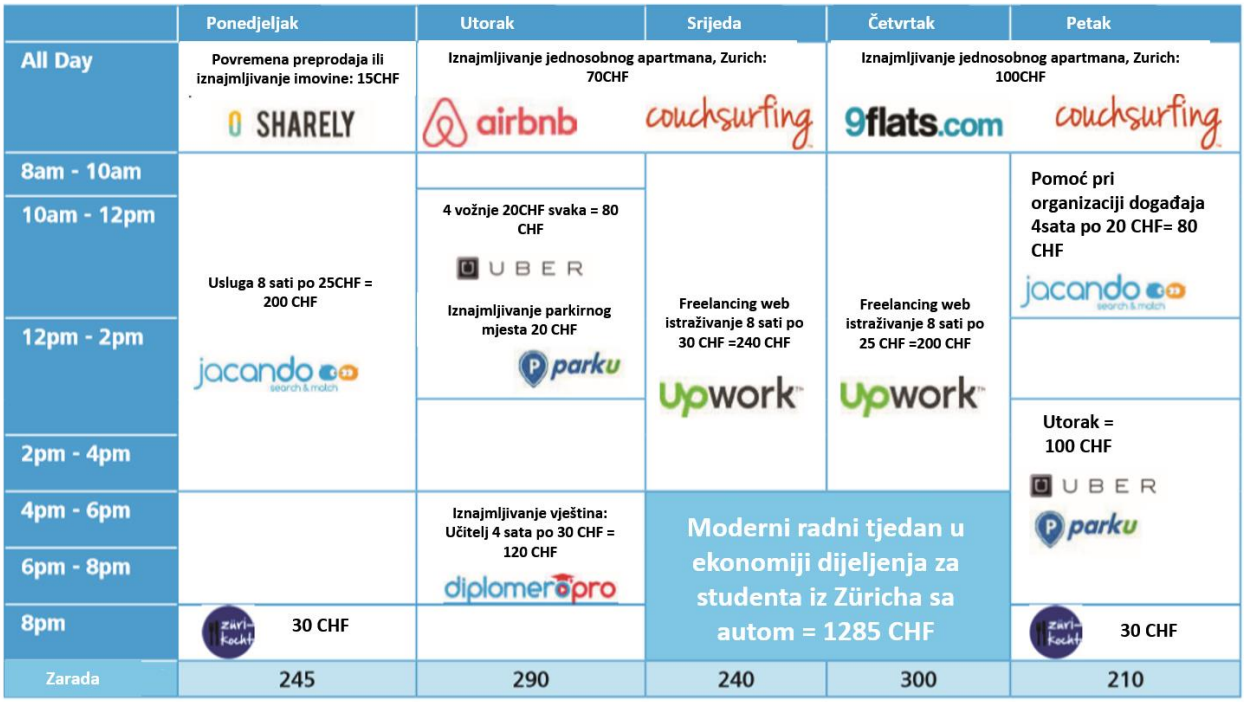
osobe i njegovu dugoročnu sreću. A sreća igra jako veliku ulogu za zaposlenika. Osoba koja je nezadovoljna svojim poslom bit će manje produktivna na poslu i to do 12%[69], a bit će i u osobnim problemima. Donosit će probleme s posla kući i svojoj obitelji što taj odnos može narušiti i dovesti tog pojedinca u situaciju da se osjeća izgubljeno. Istraživanja su pokazala da biti sretan životom i znati osobnu smisao života ne znači imati karijeru koja pridonosi ogromnu mjesečnu zaradu, na kraju su samo veze i odnosi bili bitni[70]. Bitno je birati s kim će se osoba družiti i provoditi vrijeme, jer ona postaje prosjekom društva s kojim se druži. Stoga je bitno i da stručnjak za programiranje Java programskim jezikom ima maksimalnu fleksibilnost u radu zbog razvijanja odnosa s onima do kojih mu je stalo.

Zbog toga je rad od kuće zahvalan posao i stvorit će nove mogućnosti za zaposlenje i potencijalno smanjiti gubljenje poslova od strane umjetne inteligencije. Upwork.com je web stranica gdje ljudi i poduzeća mogu unajmiti *freelancera* za obavljanje poslova, a ima deset milijuna *freelancera* sa preko 2000 vještina koje mogu ponuditi i opskrbiti na taj način preko pet milijuna ljudi diljem svijeta[71]. Da taj novi trend u zaposlenju raste potvrđuje i podatak da 34% amerikanaca rade kao freelanceri, a do 2020 se predviđa kako će taj postotak narasti na 40%[72]. U gig ekonomiji riječ „raditi“ se ne definira kao stalno zaposlenje i sigurno zaposlenje, nego se više misli na neki manji poslić sa strane koji služi kao dodatni izvor prihoda i zato je još uvijek dosta teško vidjeti takav pristup zaposlenju kao zamjenu za uredski i siguran posao. Iako nije nemoguće jer odavno ni uredski poslovi nisu zagarantirano radno mjesto gdje se zaposlenik može opustiti, jer u svakom trenu može završiti kao tehnološki višak. Ako odemo u budućnost u kojoj freelancing funkcionira kao apsolutna zamjena za uredski posao onda bi to moglo izgledati slično kao na slici 5.

---

[69] Vidi više na: https://positivepsychology.com/happiness-at-work/ (pristupljeno 11. rujna.19.)
[70] D. Mulcahy, The Gig economy, New York, AMA, 2017. str. 21.
[71] Delloite, *The Workplace of the future: How digital technology and the charing economy are changing the Swiss workforce*, 2016, str. 6, Dostupno na: https://www2.deloitte.com/ch/en/pages/consumer-business/articles/workplace-of-the-future.html# (pristupljeno 20 lipnja 2019.)
[72] Delloite, *The Workplace of the future: How digital technology and the charing economy are changing the Swiss workforce*, 2016, str. 10, Dostupno na: https://www2.deloitte.com/ch/en/pages/consumer-business/articles/workplace-of-the-future.html# (pristupljeno 20 lipnja 2019.)

Slika 5. Dan freelancera u Švicarskoj.

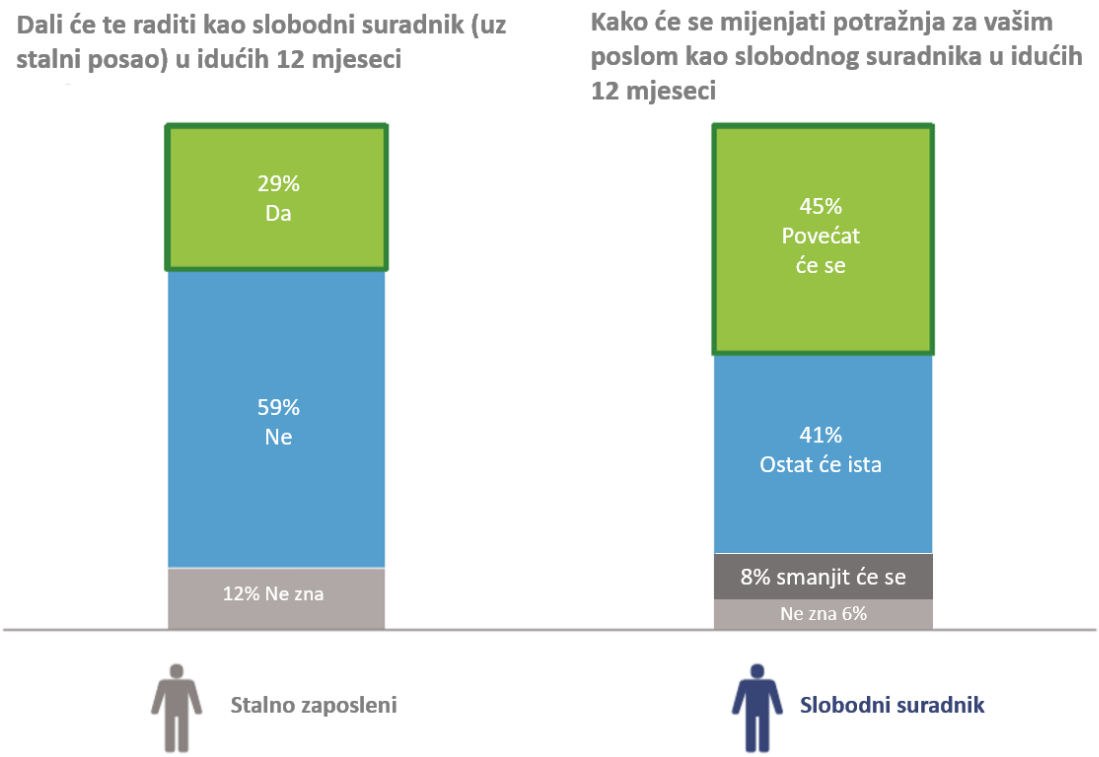


Izvor: Izrada autora prema Delloite CH workplace of the future, 2016.

Kao što i gornja slika prikazuje dan freelancera bi mogao izgledati upravo ovako. Radno vrijeme za svaki posao koji obavlja je fleksibilno i raspoređeno upravo onako kako pojedincu odgovara, što mu ostavlja više vremena za njegove osobne potrebe i rezultira kvalitetnijim i sretnijim životom. Prema gornjem primjeru tjedni prinos zarade iznosi oko 1200 švicarskih Franaka što u mjesečno znači oko 4800 Franaka. Naravno novac nije sve u životu pa se tako niti u gig-ekonomiji ne radi isključivo o novcu kao što je već rečeno. Gornja grafika će se u budućnosti mijenjati kao neki drugi servisi i tehnologije budu dostupne, ali već sada primjer izgleda obećavajuće. Prema Deloittovom istraživanju jedan od četiri Švicarca radi kao *freelancer* , a jedna trećina onih koji se nisu okušali u poslu freelancinga planira uzeti jedan *freelancing* posao u slijedećih 12 mjeseci[73]. Slika 6. prikazuje taj rast.

[73] Delloite, *The Workplace of the future: How digital technology and the charing economy are changing the Swiss workforce*, 2016, str. 9, Dostupno na: https://www2.deloitte.com/ch/en/pages/consumer-business/articles/workplace-of-the-future.html# (pristupljeno 24 lipnja 2019.)

Slika 6. Budućnost freelancinga u Švicarskoj



Izvor: Izrada autora prema Delloite CH workplace of the future, 2016.

Brojne su mogućnosti gig-ekonomije, a ona je tek u svom začetku i trebat će vremena da uzme veći zamah te postane društvenim standardnom. Njezine prednosti su mnogobrojne i već su spominjane i opisane više puta u ovom poglavlju, ali ima li traga nekim lošim stranama?. Naravno da i one postoje, ali su prednosti puno veće od mana ovog načina života. Tako jedna od mana definitivno jest nesigurnost zaposlenja, jer živjeti isključivo od gig-ekonomije je zaista veliki pothvat, iziskuje visoku razinu društvenosti i onog što bi se kod nas zdravo seljački reklo „snalažljivosti“. Društvo u cijelosti postaje sve više spremni, nesvjesno naravno, za gig-ekonomiju i njezine izazove. Broj samaca u svijetu raste, ljudi sve kasnije stupaju u bračne odnose, a i ti bračni odnosi su dosta otvorenog tipa. Moglo bi se reći kako su navedeni trendovi upravo početak zamaha gig-ekonomije, a ako se tome pridoda sve veći broj onih koji vole putovati onda smo zagazili i u zonu digitalnih nomada koji su samo jedan dio cjelokupne gig-ekonomije. Međutim, istina je vrlo vjerojatno negdje između dva spomenuta ekstrema, jer u društvenim znanostima ništa nije sasvim crno ili bijelo, pa tako najvjerojatniji scenarij u budućnosti će biti onaj u kojem će se djelomično zaposlenici vezati za standardni uredski posao i djelomično biti dio sveprisutne gig ekonomije. Napredak u ovom polju već smo rekli znači i ublaživanje utjecaja umjetne

inteligencije na „krađu“ posla i zapravo daje nadu da efekt gubitka posla od strane strojeva neće biti apokaliptičan. Ljudi će zahvaljujući promjeni trendova stremiti boljem i kvalitetnijem životu i to će biti lakše nego ikada prije. Ali samo govoriti o silnim potencijalima tehnologija i društvenog napretka nema svrhu ako se nešto konkretno ne poduzme i ljude ne poduči mogućnostima istih te kako ih primijeniti u svoju korist. Ogromnu ulogu igra obrazovni sustav koji mora biti u korak s trendovima te podučiti studente i učenike, kako je već rečeno i umjetnoj inteligenciji, pa tako i gig-ekonomiji. Što je to, kako bi trebalo funkcionirati, prednosti i mane, beneficije na osobni razvitak i samoostvarenje, utjecaj na mentalno zdravlje i tako dalje. Mnoštvo je tema u gig ekonomiji za raspravu i podučavanje, toliko puno da bi se mogao napraviti cijeli kolegij na fakultetskoj razini obrazovanja. U SAD-u već postoji gig-ekonomija kao predmet na fakultetima i detaljno se izučava.[74] Kako će se taj pristup odraditi u Hrvatskoj ostaje za vidjeti. Mlađe generacije su isto otvorenije prema ovakvom pristupu rada te će ih zasigurno iskoristiti, ali najveći problem leži u tome što o takvim stvarima uče preko interneta. To nije nužno loša stvar, ali dosta je teško dobiti cjelovitu sliku iz mnoštva nepovezanih izvora. Stoga jedino pravo rješenje je implementacija u obrazovni sustav.

Uredski posao je već uznapredovao do takve razine da pomalo zaposleni postaju moglo bi se reći razmaženi silnim beneficijama poput moderno uređenih ureda, fleksibilnosti radnog vremena, vremena utrošenog na druženje u društvenim zonama poduzeća gdje se igra stolni tenis, bilijar i slično, pa čak i, ako se radi o prostorima izvan poduzeća, odbojka ili nogomet. U uredima se kreće s romobilima ili električnim skateboardima, na raspolaganju je prostor za spavanje sa zvučnom izolacijom tu je još i besplatna prehrana u obliku *buffet* stola gdje zaposleni biraju mnoštvo hrane koja im je na raspolaganju. Ovakvi uvjeti su dostupni već danas u velikim tehnološkim poduzećima i onima koji imaju dodirnih točaka s tehnologijom, ali i u start-up poduzećima koja sav svoj napor ulažu kako bi prikupili pažnju i potencijalno zaposlili najbolje od najboljih, jer inače oni odu na stranu gig ekonomije ili možda i sami pokrenu svoja poduzeća. Koliko su poduzeća spremna ugoditi zaposlenima i pratiti trendove govori i to da su sve više prisutni *coworking* prostori ili prostori za suradnju, a novost je da poznatija poduzeća poput Googlea i Disneya nude *coworking* prostore unutar svojih poduzeća koje *freelanceri*, digitalni nomadi i svi oni kojima je ugodnije raditi u takvim uvjetima mogu koristiti te prostore. *Coworking* prostori su prostori koji služe da

[74] D. Mulcahy, The Gig economy, New York, AMA, 2017. str. 1.

se poduzetnici, freelanceri, digitalni nomadi i svi oni koji to žele mogu nalaziti u tim prostorima da rade svoje djelatnosti. Ti prostori mogu biti privatni, kao što je to u navedenom primjeru Googlea i Disneya ili u vlasništvu neke lokalne zajednice, ali oni su dostupni uz malu naknadu i otvorenog pristupa svima onima koji se njima žele služiti. Pokretati posao je jako teško i onda ovakvi prostori dobro dođu za početak pokretanja poslovanja. Isto tako ljudi se tamo druže pa se često stvore poslovna partnerstva i prijateljstva. Isto tako prednost ovakvih prostora je smanjenje troškova, jer se ne mora unajmljivati ili kupovati poseban ured za novoosnovano poduzeće. *Coworking* prostori su budućnost poslovnog svijeta i zaposlenja, a svakodnevno ih je sve više, a korisni su digitalnim nomadima koji ne moraju svoje poslove obavljati po barovima nego mogu biti okruženi istomišljenicima što im za uzvrat povećava produktivnost, a isto vrijedi i za freelancere. Ipak prvi dojam u poslovnom svijetu ima popriličnu važnost, a onda nije baš ugodno sastajati se na poslovnom sastanku u vlastitom domu ili u baru nego je ovo puno konkretnija i profesionalnija opcija. Dakle, tehnologija i društvo je toliko uznapredovalo da se posao može obavljati u bilo koje vrijeme i uz to ne moramo kao novonastali poduzetnici trošiti velike iznose novca da bi kupili poslovni prostor nego možemo iskoristiti pogodnosti coworking prostora te tako imati puno lagodniji početak poduzetničke karijere. Ti uredi su opremljeni modernom tehnologijom imaju pristup internetu i svemu onome što je potrebno da bi se pristojno obavljao posao, barem onaj uredski. Možemo reći da je budućnost zasigurno u coworking prostorima, ali opet kao što je rečeno vjerojatno će se raditi o tome da će osoba dio mjesečni radnih sati obavljati kao stalnozaposleni dok će se ostatak dolaziti od neke djelatnosti iz polja gig ekonomije. Gig-ekonomija je tek u zamahu, a svakodnevna socijalna i znanstvena istraživanja pokazuju kako su strane vezane za istu uglavnom pozitivne te da se život pojedinca i njegovi odnosi s onima koji su mu bitni kao i njegova produktivnost poboljšava ako ima tavo visoku razinu autonomije i fleksibilnosti obavljanja posla kao što je to slučaj u gig ekonomiji.

2.4. Uloga internog marketinga u oblikovanju radnog mjesta budućnosti

Kako se interni marketing bavi proučavanjem i stvaranjem odnosa te održavanjem tih odnosa sa zaposlenicima poduzeća on ima veliku ulogu u cijelom ovom poslovnom svijetu promjena vezanih za radno mjesto. Ovaj podnaslov će govoriti i predočiti ulogu internog marketinga u poduzeću pri oblikovanju radnog mjesta budućnosti.

Interni marketing možemo definirati kao marketinški napor poduzeća oprema vlastitim zaposlenicima, a uključuje izbor, motivaciju, obučavanje i zadržavanje zaposlenika. Prema Ahmedu i Rafiqu, interni marketing se sastoji od tri faze, a to su[75]:

- Motivacija i zadovoljstvo zaposlenika
- Orijentacija prema korisniku
- Implementacija strategija i management promjena

Glavni cilj internog marketinga je imati zadovoljne zaposlenike. Kada su zaposlenici zadovoljni veća je vjerojatnost da će biti motiviraniji raditi, a to znači da će pružiti bolju uslugu korisniku što za posljedicu ima povećanje zadovoljstva korisnika i profitabilnosti poduzeća. Zato se danas dosta poduzeća trudi implementirati interni marketing u svoje poduzeće, ali još mnogi ne shvaćaju njegovu vrijednost. Većinom su to velike kompanije koje primjenjuju pristup internog marketinga te nude puno više od samog zaposlenja. Svakim danom je taj pristup sve bitniji jer gig ekonomija ne spava i primamljiva je alternativa klasičnom uredskom poslu. Neki od primjera motivacije bi bili novčana motivacija zaposlenih to isto tako može biti plaćeni godišnji odmor ili bolovanje. Konkretno, recimo da je osoba zaposlena u malom start-up poduzeću koje broji dvadesetak zaposlenih. Osim primamljive plaće poduzeće našem djelatniku nudi i ugodno radno iskustvo sa moderno opremljenim uredima s naznakom na okoliš (puno drvenih detalja i biljaka), plaćeni obrok u kuhinji poduzeća, mogućnost izbora radnih dana u tjednu (tjedno dva dana slobodno i bira kojim će danima bit slobodan, a kojim raditi), svaka dva tjedna zajedničko druženje svih zaposlenika (prema dogovoru zaposlenika). Sve navedeno je puno više od novca, jer zaposlenik ima određenu kontrolu nad svojim radnom mjestom, opuštenu atmosferu na poslu i mogućnost boljeg upoznavanja svojih radnih kolega. Njegovo zadovoljstvo će biti visoke razine i bit će

[75] Podjela prema [75] P.K. Ahmed, M. Rafiq, Internal marketing, Oxford, Butterworth-Heinemann, 2002., str. 4.

motiviraniji i produktivniji raditi u takvom okruženju.[76] Zadatak osoba koje se u tom poduzeću bave internim marketingom je periodično ispitivanje zadovoljstva zaposlenika i onda poduzimanje akcija ako se primijete neke promjene. Općenito govoreći, cijeli proces internog marketinga se bazira na spoznaji da ako se strategije žele implementirati efektivnije, onda postoji potreba da se riješe problemi inter-funkcionalnih sukoba kako bi se postigla bolja interna komunikacija.[77]

Naše start-up poduzeće se bavi našim zaposlenikom (korisnikom) gotovo svakodnevno, šalje ga na edukacije, daje mu mogućnost sudjelovanja u donošenju odluka i sl. Pita ga za njegovo mišljenje vezano za odnos poduzeća prema svim zaposlenima. Poduzeće je u potpunosti orijentirano prema našem zaposleniku.

Na kraju se svi podaci prikupljeni od našeg zaposlenika (korisnika) sistematiziraju i analiziraju da bi se izvršile radnje implementacije i kontrole. Tako se može utvrditi da je zaposlenicima ipak zajedničko druženje svakih petnaest dana previše jer nemaju vremena za sebe i svoju obitelj te se to promijeni u svakih četiri tjedna. S druge strane utvrdi se da je menadžment dosta krut te ne dopušta puno ideja zaposlenika te se odluči provesti promjena i na tom polju. Nakon izvršene implementacije odrađuje se kontrola primijenjenih promjena te se nakon određenog vremena ponovno istražuje zadovoljstvo zaposlenika kako bi se utvrdilo kakav su efekt implementirane promjene imale na zadovoljstvo zaposlenih.

Ovaj primjer u grubo prikazuje rad internog marketinga unutar poduzeća i njegove potencijalne implikacije u stvarnom svijetu, gdje bi se naravno baratalo s konkretnim podacima i promjene bi bile ipak nešto složenije, ali u suštini to bi izgledalo otprilike kako je i opisano. Međutim bez obzira na mnoge pozitivne dokaze o uvođenju internog marketinga u poduzeće, većina poduzeća još nije prihvatila ovaj pristup.[78] Oni koji su ga prihvatili nedvojbeno imaju bolje poslovanje i zadovoljnije zaposlenike, ali i postoje određeni problemi. Tako recimo, konkretno u hrvatskom financijskom sektoru menadžment ima problem da pri treningu i edukaciji zaposlenika moraju paziti na to da isti treninzi budu usko vezani za ciljeve koje zaposlenik očekuje ostvariti.[79] Izuzetno je važno da menadžeri razumiju kako s internim marketingom mogu poboljšati svoje

[76] P.K. Ahmed, M. Rafiq, Internal marketing, Oxford, Butterworth-Heinemann, 2002., str. 72.
[77] Ibidem. 7.
[78] E. Ružić, D. Benazić, S. Dolenec: Application of the internal marketing concept in the Croatian financial sector Ekonomski pegled, 64 (3) 241-255, 2013, str. 242.
[79] Ibidem. 250

poslovne prilike i da izdvoje dio svojih financijskih sredstava za interni marketing. Iz današnje perspektive izazovi za zadržavanje zaposlenika su veliki zbog cjelokupne gig ekonomije i njezinih prednosti, a s druge strane tu je i umjetna inteligencija koja automatizira dio poslova koji su se do sada obavljali. Zadatak internog marketinga je pripremiti zaposlene za te promjene na najbolji mogući način i upravo se to mogu navesti kao dva najveća izazova internog marketinga u budućnosti i njegovoj zadaći da motivira i zadrži radnike u poduzeću. Tu je i treći izazov, a vezan je za dob zaposlenika, odnosno vezan je za cijelu novu generaciju. Osobe rođene između 1977 i 1995 nazivamo Milenijalcima ili generacijom Y, a osobe rođene od 1996 naovamo Centenijalcima ili generacijom Z. Ovo su dvije skupine koje su najzahtjevnije i često puta naj neshvaćenije od strane starijih generacija. Iako su Milenijalci već duži niz godina u svijetu rada, mnogi su percipirani kao lijeni ili razmaženi. Zadatak internog marketinga u poduzeću je shvaćanje ovih dvaju generacija i pružanje najboljih uvjeta zaposlenja za njih, a to nije jednostavno. Problem se internog marketinga kao i standardne marketinške filozofije vrti oko korisnika[80], a ove dvije generacijske skupine spadaju u ciljnu grupu iz perspektive internog marketinga. Kao osobe koje su bile na prelasku iz analognog u digitalno doba, Milenijalci imaju mnoštvo informacija na svojim rukama te zbog toga zahtijevaju da ih se razumije. Generacija Z su osobe rođene od 1996. godine te su kao takve još uvijek jednim dijelom nepoznanica što se tiče njihovih uvjerenja i navika i želja u poslovnom svijetu. U slijedećim poglavljima će se istraživati tko su zapravo te dvije skupine i kako će se one snaći u budućim radnim okruženjima.

[80] P.K. Ahmed, M. Rafiq, Internal marketing, Oxford, Butterworth-Heinemann, 2002., str. 25.

3. GENERACIJA Y – MILENIJALCI

Milenijalci su generacijska skupina rođena između 1983 i 1994 i čine trenutno naj neshvaćeniju generaciju do sada. Većina ih je završila fakultetsko obrazovanje i velikom brzinom zauzimaju vodeće pozicije u poduzećima.[81] To će im potencijalno omogućiti da uvedu neke promjene koje su više njima bitne. Kako su dosta osviještena generacija onda će vjerojatno pokušati utjecati na globalno zatopljenje i pokušati dodatno umanjiti efekt stakleničkih plinova. Iako to zvuči pozitivno, cijela generacija milenijalaca je pomalo neshvaćena i uz nju se vežu razni stereotipi kao što su manjak lojalnosti i radne etike ili navike.[82] Međutim to nije baš tako. Stare generacije nisu imale toliko veliku količinu informacija kao što je imaju milenijalci, a kako se cijela generacija poprilično dobro snalazi sa tehničkim znanjima (prvenstveno s računalima i sličnim tehnologijama) onda im je to bila i još uvijek jest ključna prednost na poslu nad starijim generacijama. A onda se tu javlja problem, problem vezan uz motivaciju te generacije i zadovoljenja njihovih potreba na radnom mjestu. Nadalje, milenijalcu su poznati i pod nazivom *eng. Can Do, Will Do,* tj. Mogu napraviti i napravit ću što im daje veliku razinu samopouzdanja, ali ih možda stavlja i u onu skupinu sebičnih osoba, barem ako se pita starije generacije.

Iako su ove predrasude vezane za milenijalce, one su i netočne ili krivo shvaćene. Tako recimo ako tvrdimo da su milenijalci kao generacija lijeni, nailazimo na podatke koji kažu drugačije. Milenijalci rade naporno i dugo, pa tako njih preko 75% radi više od 40 sati tjedno, a gotovo četvrtina ih radi preko 50 sati tjedno. Na globalnoj razini 26% rade dva posla istovremeno. [83] Kao generacija očekuju da će raditi i kada budu imali preko 65 godina, a slika 7. pokazuje i koliki postotak ih očekuje da će raditi i do smrti. Ovo je dosta zanimljiv i pomalo zabrinjavajući podatak.

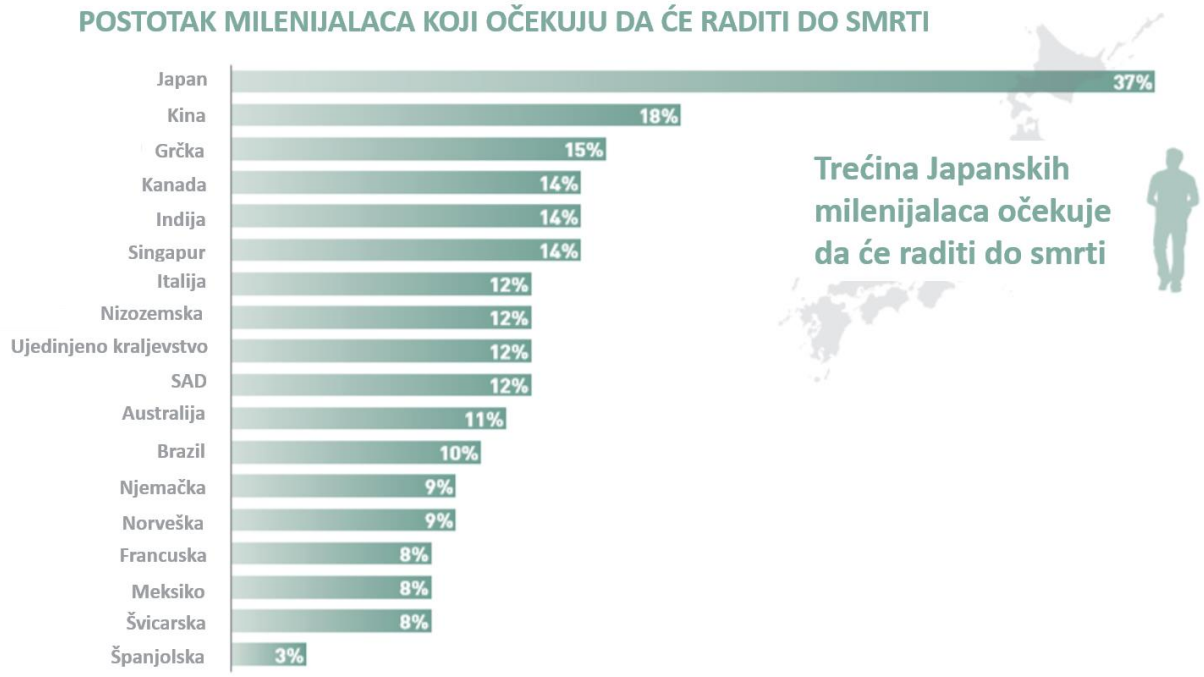
---

[81] Delloite, *The Deloitte Millennial survey 2018*, 2018, str. 3, Dostupno na: https://www2.deloitte.com/tr/en/pages/about-deloitte/articles/millennialsurvey-2018.html (pristupljeno 28 srpnja 2019.)

[82] K. K. Myers i K. Sadaghiandi, Millennials in the Workplace: A Communication Perspective on Millennials' Organizational Relationships and Performance, *J Bus Psycol*, no. 25(2):225-238. str. 225. dostupno na: https://www.researchgate.net/publication/44630352_Millennials_in_the_Workplace_A_Communication_Perspective_on_Millennials'_Organizational_Relationships_and_Performance (pristupljeno 28 srpnja 2019.)

[83] Manpower group, *Millennial* careers: 2020 vision, 2016, str.6, Dostupno na: https://www.manpowergroup.com/wps/wcm/connect/660ebf65-144c-489e-975c-9f838294c237/MillennialsPaper1_2020Vision_lo.pdf?MOD=AJPERES (pristupljeno 28 srpnja 2019.)

Slika 7. Postotak milenijalaca koji očekuju da će raditi do smrti.



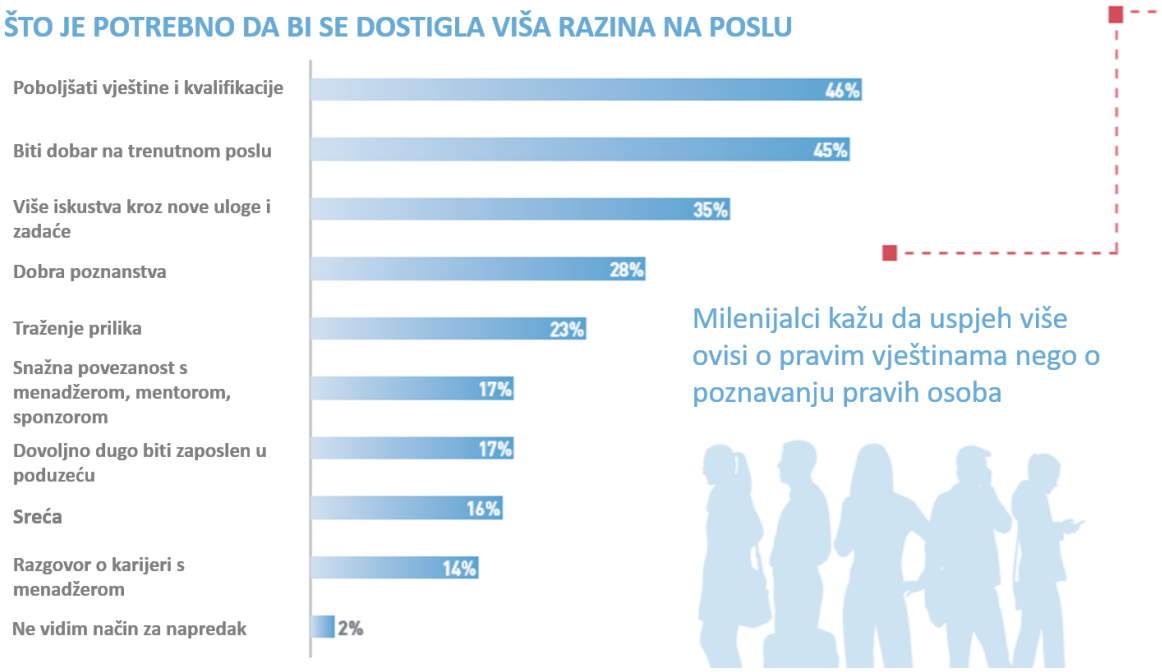
Izvor: Izrada autora prema Manpower Milennial careers 2020 vision, 2016. str.4.

Tako u Japanu više od četvrtine milenijalaca očekuje da će raditi do smrti. Zaključujemo kako milenijalci očekuju da će raditi napornije od dosadašnjih generacija. Nije stvar samo u tome koliko očekuju da će raditi, bilo do to svoje 50te ili 80te godine života ili do smrti kao u slučaju Japana nego i u to me kako će raditi. Tako mnogi očekuju da će prilikom svoje karijere imati dovoljno slobodnog vremena za sebe i svoja putovanja i opuštanja od poslovnih zadataka. U istraživanju Manpowera 61% žena je izjavilo kao misle da trebaju slobodne vrijeme za podizanje svojih potomaka, dok je to izjavilo 32% muškaraca. Brigu o djeci kao razlog za odmor vidi 33% žena i 20% muškaraca, a 42% muškaraca i 39% žena razlog za odmor vidi u putovanjima i opuštanju.[84] Ove želje i prioriteti se odražavaju i pri traženju posla i na posao, pa tako slobodno vrijeme kao prioritet pri zaposlenju vidi 86% milenijalaca, a njima 87% je bitna sigurnost zaposlenja. Iako ne bi htjeli provesti cijeli život na istom radnom mjestu, a pod samom sigurnošću definiraju i mogućnost ostanka u trendu sa vještinama koje su im potrebne za obavljanje posla. I zbog toga čak 22% njih je spremno uložiti svoje slobodno vrijeme kako bi poboljšali svoje vještine. To proizlazi iz njihovog viđenja

[84] Manpower group, *Millennial* careers: 2020 vision, 2016, str.6, Dostupno na: https://www.manpowergroup.com/wps/wcm/connect/660ebf65-144c-489e-975c-9f838294c237/MillennialsPaper1_2020Vision_lo.pdf?MOD=AJPERES (pristupljeno 30 srpnja 2019.)

karijere i onoga što im je potrebno da se dostigne slijedeća razina u karijeri, a slika 8. to dobro prikazuje.

Slika 8. Što je potrebno da bi se dostigla slijedeća razina u karijeri?



Izvor :Izrada atora prema *Manpower Milennial careers 2020 vision, 2016. str.10.*

Kao što slika 8. prikazuje milenijalci vjeruju puno više da je adekvatna vještina put do uspjeha u karijeri nego poznanstvo pravih osoba. Isto tako Deloittovo istraživanje potvrđuje gornje navode da milenijalci od poduzeća očekuju budu efektivni u području edukacije zaposlenika i treniranja zaposlenih.[85] Kako milenijalci očekuju i žele puno fleksibilnosti to se odražava i na mogućnosti implementacije gig-ekonomije u njihove životne navike. Čak 62% milenijalaca je izjavilo kako gig-ekonomiju vide kao moguću alternativu punom zaposlenju, a čak 70% onih koji su na pozicijama više razine bi bilo voljno okušat se kratko ročim freelancanjem.[86] Iz tih je razloga fleksibilnost jako bitna stvar kada se milenijalci zapošljavaju, a vjerovanju u lijenost milenijalaca kao

[85] Delloite, *The Deloitte Millennial survey 2018*, 2018, str. 7, Dostupno na: https://www2.deloitte.com/tr/en/pages/about-deloitte/articles/millennialsurvey-2018.html (pristupljeno 01 kolovoza 2019.)
[86] Delloite, *The Deloitte Millennial survey 2018*, 2018, str. 20, Dostupno na: https://www2.deloitte.com/tr/en/pages/about-deloitte/articles/millennialsurvey-2018.html (pristupljeno 01 kolovoza 2019.)

generacije presuđuju svi gore navedeni podaci i mnogi drugi koji nisu citirani u ovom radu.

S druge strane stoji navedeno ime „Can Do, Will Do“ koje može biti shvaćeno kao bahatost generacije, da se osjećaju da su svemogući ili sve-sposobni. Međutim, podaci pokazuju da 4 od 10 smatra da posjeduje adekvatna znanja za svijet rada[87], a od toga proizlazi želja za stalnim poboljšanjem znanja i vještina što je jedna od najvećih prednosti i odlika ove generacije nad ostalim generacijama. Iako vjeruju da će nove tehnologije i industrija omogućiti da se zaposle i žive željene živote milenijalci se ipak ne osjećaju previše spremni za izazove koji ih očekuju, ali su zato spremni učiti i razvijati svoje sposobnosti. Milenijalci smatraju kako je poduzeće zaduženo za poboljšanje uvjeta njihove izobrazbe, pa tako njih 82% smatra da su poslodavci ti koji im mogu pomoći da budu bolji u svom poslu, kroz treninge i edukacije. 81% njih smatra kako će im profesionalni treninzi osobni angažman pomoći da budu bolji u svom poslu, dok je na toj listi formalno fakultetsko obrazovanje tek na četvrtom mjestu.[88] Ovi rezultati istraživanja nisu nimalo iznenađujući s obzirom na brzo mijenjanje zahtjeva na tržištu rada, implementacije umjetne inteligencije u svakodnevne zadatke zaposlenika i korištenje velikih količina podataka (*eng. Big Data*), a promjena paradigme u obrazovnim sustavima diljem svijeta nije se dogodila ili se događa izrazito sporo. Kao što smo vidjeli i u poglavlju 2.2. obrazovni sustav zahtijeva korekciju i to u jako kratkom roku. Četiri velike kategorije sposobnosti i vještina su budućnost obrazovnih sustava diljem svijeta, iako se mogu i ponešto drugačije implementirati i promijeniti, međutim kako god se one uvele promijene moraju doći. Toga su svjesni i milenijalci koji prema Deloittovom istraživanju žele razviti poduzetničke sposobnosti, trećina ih misli kako je za uspjeh poduzeća bitno da zaposlenici poduzeća imaju dobre interpersonalne vještine što se slaže sa tvrdnjama iznesenim u poglavlju 2.2.. Milenijalci su kao generacija izrazito osviješteni i svjesni sebe i svojih sposobnosti, ali i ostalih oko sebe, promjene koje donose i zahtjeve koje imaju nije teško ispuniti nego ih je i nužno ispuniti ako poduzeća žele ostati konkurentna. Zadatak poduzeća jest shvatiti koje su želje i prioriteti milenijalaca kao generacije i tomu se prilagoditi. Ono

[87] Delloite, *The Deloitte Millennial survey 2018*, 2018, str. 23, Dostupno na: https://www2.deloitte.com/tr/en/pages/about-deloitte/articles/millennialsurvey-2018.html (pristupljeno 01 kolovoza 2019.)
[88] Delloite, *The Deloitte Millennial survey 2018*, 2018, str. 24, Dostupno na: https://www2.deloitte.com/tr/en/pages/about-deloitte/articles/millennialsurvey-2018.html (pristupljeno 01 kolovoza 2019.)

što možemo izdvojiti kao tri najveća prioriteta su[89]: očekuju da imaju blizak odnos i povratne informacije od nadređenih, očekuju otvorenu komunikaciju od nadređenih i menadžera, čak i o stvarima koje su namijenjene višem menadžmentu i preferiraju raditi u timovima. Ove tri preferencije ocrtavaju način života i razmišljanja milenijalaca kao generacije, jer oni prvo, žele vidjeti s kim surađuju i jako su im bitne osobe s kojima provode većinu svog vremena, pa tako i njihovi šefovi, drugo, žele biti u toku s relevantnim informacijama koje utječu na njihov život i život drugih oko njih jer postoji mogućnost da mogu pružiti rješenje problema, a iz toga proizlazi da je njima potrebno nešto više od posla, potrebna im je pripadnost nekoj skupini, točnije rečeno žele se osjećati dijelom nečega. Zadnji prioritet se odnosi na želju za zajedništvom, jer kao generacija shvaćaju da problemi koji nastaju na drugom kraju svijeta mogu utjecati i na njih. Poduzeća se trebaju uhvatiti u koštac sa ove tri preferencije i dati milenijalcima u svom poduzeću mogućnost sudjelovanja u kreiranju budućnosti poduzeća, ali i potrošača, trebaju ih razumjeti i s njima kvalitetno i učestalo komunicirati jer bez toga će se milenijalci osjećati kao da ne pripadaju u tom poduzeću i trebaju im omogućiti kvalitetan tim s kojim mogu raditi na svom napretku, napretku poduzeća i zajednice u kojoj se nalaze. I za kraj ne zaboraviti, milenijalci tragaju za svrhom rada i ako ne razumiju zašto nešto rade onda će njihova motivacija za obavljanje tog posla biti mala.

[89] K. K. Myers i K. Sadaghiandi, Millennials in the Workplace: A Communication Perspective on Millennials' Organizational Relationships and Performance, *J Bus Psycol*, no. 25(2):225-238. str. 229. dostupno na: https://www.researchgate.net/publication/44630352_Millennials_in_the_Workplace_A_Communication_Perspective_on_Millennials'_Organizational_Relationships_and_Performance (pristupljeno 5 kolovoza 2019.)

4. GENERACIJA Z

Za razliku od milenijalaca koji već neko vrijeme imaju posao i neki su na vodećim pozicijama, pod svijetla reflektora dolazi još jedna generacija, generacija za koju se kaže da svijet još nije vidio i nije spreman. Nazivaju se generacija Z i oni su generacijska skupina rođena 1995 pa na ovamo. Posebni su po tome što ne poznaju vrijeme prije interneta i digitalne revolucije, što ih čini posebnom generacijom jer su im sve moguće informacije bile dostupne od najranijih dana njihovih života. Postoje i prednosti i mane takve generacije, a starije generacije većinom vide samo negativne strane, pa ih se kao i milenijalce percipira kao lijenu generaciju i generaciju koja ima sve na dlanu i ne mora se „mučiti“. Ono što treba znati jest da je ova generacija izrazito digitalizirana te po nekoliko sati dnevno provodi na internetu, a većinom preko mobilnih uređaja. Preko 90% njih ima neku vrstu digitalnog otiska[90], što je više od bilo koje generacije do sad. Digitalni otisak znači da koriste neku od društvenih mreža ili koriste neku od digitalnih usluga dostupnih na tržištu. Ono što je zanimljivo jest to da iako mnogi od njih imaju mobilne uređaje, veliku količinu vremena provode na internetu oni po tom slijedu događaja i manje komuniciraju. Ali, kada govorimo o poslu onda preko 70% njih želi kontakt licem u lice[91] što je vrlo zanimljiv podatak iako ne i neobičan s obzirom na to da većina interakcija generacije z spada u sferu dopisivanja iz udobnosti svoga doma ili u pokretu, tj. bez direktnog razgovora licem u lice. Dakle generacija z je ipak humana generacija i vole nešto prisniji kontakt, a to se pogotovo odnosi na kontakt sa njihovim nadređenima, što ih ne razlikuje puno od milenijalaca koji su opisani u prethodnom poglavlju. Možda jedan od razloga je i podatak da je 37% generacije z izjavilo kako su zabrinuti da tehnologija pogoršava njihovu sposobnost da razvijaju interpersonalne vještine i vještine odnosa s ljudima.[92] Ovo podiže njihovu zabrinutost pri zapošljavanju, a prvenstveno se odnosi na prve poslove njihovih karijera. Ovo vodi do velikog problema kojeg ova generacija ima i kojeg je svjesna, a

[90] J. Desjardins, Meet generation Z: The newsest member of the workforce, 14 siječnja 2019, https://www.visualcapitalist.com/meet-generation-z-the-newest-member-to-the-workforce/ (pristupljeno 6 kolovoza 2019.)
[91] C. Cezina-Levine, Gen-Z survey reveals how to get the most from this new workforce, 6 lipnja 2019, https://www.forbes.com/sites/carolinecenizalevine/2019/06/06/gen-z-survey-reveals-how-to-get-the-most-from-this-new-workforce/#1dc08571fac8 (pristupljeno 6 koloviza 2019.)
[92] Delloite Generation Z enters the workforce, 2017, str. 6, Dostupno na: https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/technology-and-the-future-of-work/generation-z-enters-workforce.html (pristupljeno 05 kolovoza 2019.)

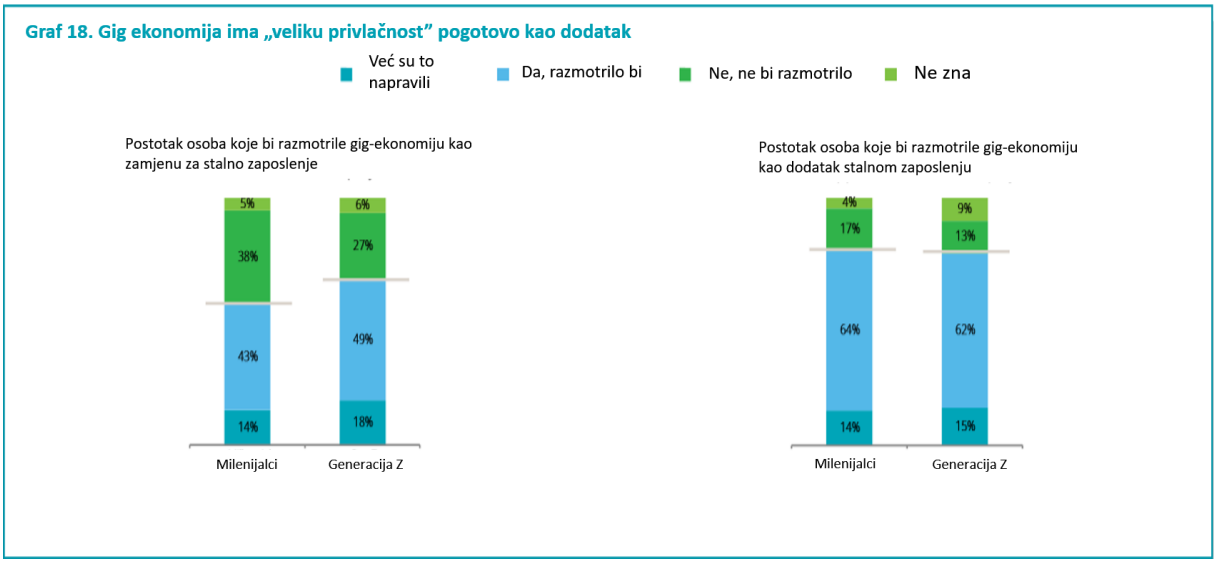
tiče se mentalnih sposobnosti. Radi se o utjecaju tehnologije na kognitivne sposobnosti, a kako su pojedina istraživanja pokazala pojedinci koji su čitali tekst koji nije bio ometan, nego čisti tekst, imali su puno bolji rezultat na testu nego oni koji su čitali tekst sa video sadržajem unutar teksta i sa linkovima do drugih tekstova.[93] Nadalje, koliki je utjecaj tehnologije pokazuje i istraživanje sa sveučilišta u Čikagu, koje je istražilo koliki je utjecaj mobitela na pamćenje. Zaključci su vrlo zanimljivi. Naime, zaključak je da svakodnevna upletenost našeg pametnog uređaja odgovorna za tzv. „pražnjenje mozga“ *eng. brain drain.* Ovo znači da oni koji su u istraživanju bili fizički odvojeni od mobitela dok su izvršavali zadane zadatke su imali višu razinu dostupnog mentalnog kapaciteta i bolje rezultate na testiranju. Sam naziv *brain drain* se odnosi na razinu mentalnog kapaciteta i funkcionalne inteligencije. Zaključak istraživanja navodi da bi bilo dobro da se ponekad odvojimo od svojih mobilnih uređaja kako bi zadatke koje moramo izvršiti mogli izvršiti na najbolji mogući način.[94] Zbog toga i strah ove generacije da bi mogli biti manje kognitivno sposobni nego generacije prije njih. Međutim, s druge strane svjesnost o problemu im daje mogućnost da ga drže pod kontrolom pa tako većina njih želi imati izravan kontakt licem u lice, dok trećina preferira osobnu komunikaciju sa timom ili poslodavcem. Generacija Z nije puno drugačija od milenijalaca po pitanju odnosa na poslu, vole timski rad, preferiraju kontakt licem u lice i sl.

Ova generacija voli brzi napredak i jako im je bitno koliko će brzo napredovati u poduzeću u kojem rade. Visokih 57% njih očekuje da budu promovirani jednom godišnje dok 43% očekuje povratnu informaciju u realnom vremenu.[95] Iako je možda nerealno očekivati da će biti promovirani svaku godinu, poprilično je realno i izvedivo od strane poslodavca da pruža brzu povratnu informaciju o obavljenom poslu. Povratna informacija je bitna za sve zaposlene jer na taj način znaju idu li onim putem koji ih vodi do uspjeha, a to se odnosi i na milenijalce, koji kao i generacija Z vole znati svoju svrhu na radnom mjestu. Ono gdje će generacija Z možda biti drugačija jest u

[93] J. Tailor. „How technology is changing the way children thing and focus“, 4 prosinca 2012, https://www.psychologytoday.com/intl/blog/the-power-prime/201212/how-technology-is-changing-the-way-children-think-and-focus (pristup 15 kolovoza 19.)
[94] A. F. Ward, K. Duke, A. Gneezy i M. W. Bos, „Brain drain:The mere presence of ones's own smartphone reduces available congnitiv capacity“ *Journal of the association for consumer research, 3 travnja* 2017, https://www.journals.uchicago.edu/doi/full/10.1086/691462 (pristupljeno 25 kolovoza 19.)
[95] Workforce insitute, *Meet gen Z*, 2019, str. 9, Dostupno na: https://workforceinstitute.org/wp-content/uploads/2019/05/Meet-Gen-Z-Hopeful-Anxious-Hardworking-and-Searching-for-Inspiration.pdf (pristupljeno 25 kolovoza 19.)

isprobavanju prednosti gig-ekonomije. Zapravo pravu sliku ostaje tek za vidjeti jer generacija Z tek ulazi u poslovni svijet i jako mali postotak je zaposlen, a ako se govori o poslovima koji zahtijevaju fakultetsko obrazovanje onda je on još manji, ali ono što je istraživanje Delloita pokazalo jest da 49% generacije Z ima želju isprobati gig ekonomiju, a to se vidi na slici 9.

Slika 9. Privlačnost gig ekonomije generaciji Z i milenijalcima.



Izvor: Izrada autora prema Deloitte Milenial report 2018. str. 21.

Čak 62% bi razmislilo o isprobavanju gig ekonomije kao dodatku posla na puno radno vrijeme. Vidimo da je velika zainteresiranost za gig ekonomiju i njezine prednosti nad standardnim poslom, ali kao što je rečeno trebat će proći još neko vrijeme da se vidi stvarni postotak iz razloga radnog neiskustva ove mlade generacije.

To generaciju Z ne sprječava da iskaže svoja mišljenja ili da se zabrine o pojedinim stvarima vezanim za njihovo zaposlenje. Ovo se prvenstveno tiče nespremnosti za rad zbog brzih izmjena u radu i dolasku novih tehnologija, pa tako samo 29% genracije Z misli da je spremno i da posjeduju adekvatne vještine za rad.[96] S druge strane 50% ispitanika generacije Z smatra kako će nova industrija proširiti njihov posao, što će im dati mogućnost da se fokusiraju na kreativne zadatke i na humanije zadatke koji

[96] Delloite, *The Deloitte Millennial survey 2018*, 2018, str. 23, Dostupno na: https://www2.deloitte.com/tr/en/pages/about-deloitte/articles/millennialsurvey-2018.html (pristupljeno 27 kolovoza 2019.)

donose dodanu vrijednost.[97] Čini se da će umjetna inteligencija i napredak u podatkovnom dijelu IT sektora olakšati poslove, barem ako se ostvare tvrdnje ispitanika, ali im za sada idu u korist istraživanja vezana za implementaciju umjetne inteligencije u poslovanje poduzeća i već nekih stvarnih primjera implementacije koji su navedeni u 2. podnaslovu ovoga rada. Nesumnjivo je potencijal novih tehnologija, a prvenstveno umjetne inteligencije kao predvodnika promjena poslovanja poduzeća ogroman. Samo je pitanje spremnosti pojedinaca hoće li prihvatiti te promjene i kako će im se prilagoditi. Barem što se tiče prihvaćanja i prilagođavanja generacija Z nema problema, a po tome su slični i milenijalcima koji su također spremni svoje slobodno vrijeme uložiti u svoj osobni napredak i uvježbavanje potrebitih vještina gdje je čak 75% generacije Z uvjereno da trening na poslu može pomoći da budu bolji u svome poslu, a isti postotak ih vjeruje da stalna izobrazba i samovoljno učenje ima isti učinak.[98] Vidi se da su kao generacija spremni učiti i prilagođavati se promjenama, ali za to trebaju potporu poslodavaca od kojih traže prisniji odnos, brzu povratnu informaciju i puno kontakta. Poslodavci su ti koji imaju moć u oblikovanju budućih radnika, a oni koji to već rade, koji imaju kapaciteta za takav poduhvat bit će nagrađeni u dugom roku. Iz razloga visoke spremnosti generacije Z i milenijalaca za isprobavanjem svoje sreće u gig ekonomiji poslodavci nemaju puno izbora. Tu ih još pritišću i *coworking* prostori koji nude mladim, talentiranim skupinama ljudi da jednostavnije, lakše i jeftinije pokrenu vlastiti posao ili da ih iskoriste kao ured za vrijeme obavljanja svojih freelancing obveza.

Ovo dovodi do zaključka da je radno mjesto budućnosti poprilično otvorenog karaktera i mobilno, jer postoji mogućnost obavljanja posla iz udobnosti svoga doma, iz nekog od *cooworking* prostora, pa čak i druge države ako se radi o digitalnim nomadima, a tu su još i mobilni telefoni, tableti, 2u1 računala i ostali gadgeti koji omogućavaju tako svestrano obavljanje posla. Naravno, to ne znači kraj uredskog posla, nego njegovo mijenjanje pa se tako u fleksibilnost radnog mjesta može podrazumijevati odrađivanje posla od kuće za neko poduzeće ili dio posla zaposlenika poduzeća se obavlja u nekom *cooworking* prostoru dok taj isti zaposlenik radi na nekom svom projektu.

[97] Delloite, *The Deloitte Millennial survey 2018*, 2018, str. 23, Dostupno na: https://www2.deloitte.com/tr/en/pages/about-deloitte/articles/millennialsurvey-2018.html (pristupljeno 27 kolovoza 2019.)
[98] Delloite, *The Deloitte Millennial survey 2018*, 2018, str. 24, Dostupno na: https://www2.deloitte.com/tr/en/pages/about-deloitte/articles/millennialsurvey-2018.html (pristupljeno 27 kolovoza 2019.)

Naravno i organizacije će morati poduzeti određene mjere kako bi opstale jer brzi napredak tehnologije i spora prilagodba obrazovnih sustava dovest će do gubitka radnika, a time će i poslovanje poduzeća biti ugroženo. Obrazovne institucije mogu jednim dijelom suziti tu veliku rupu neprilagođenosti novih generacija za obavljanje posla, ali drugi dio moraju odraditi poduzeća. Kako će to poduzeća riješiti ostaje za vidjeti, ali jedan od načina je kvalitetno pribavljanje talenata, obučavanje tih talenata, formalni razvoj, neformalni razvoj i kultura poduzeća.[99] Ovaj redoslijed od pet koraka se čini prigodan za rješenje problema organizacija, ali jednim dijelom on se već primjenjuje u nekim organizacijama, a odrađuje se u sklopu internog marketinga organizacije kojem je upravo cilj pronalaženje, zapošljavanje, treniranje i zadržavanja talentiranih radnika. Možda korak dalje bi bilo da poduzeća postanu neka vrsta obrazovnih ustanova, gdje će se svi oni koji žele moći obrazovati za posao vezan uz poslovanje tog poduzeća, nešto slično kao što danas mladi biraju fakultet koji žele upisati. Tada bi se i zaostali obrazovni sustav morao trgnuti iz sna, jer bi im posao otimala poduzeća koja uče pojedince upravo ono što im je potrebno i potencijalno ih ne zamaraju sa beskorisnim stvarima. Treba naravno reći da bi to bilo moguće samo u pojedinim sektorskim granama, pa tako recimo medicinu ipak ne bi mogla učiti bolnica ili neka kompanija koja se ubacila u poslovni sektor vezan za cjepiva ili lijekove. Ipak neke djelatnosti bi se mogle učiti na takav način kao recimo IT djelatnosti ili ekonomske djelatnosti. Sve je ovo samo misao koja mora biti puno bolje i detaljnije razrađena, ali potencijalno može biti uspješna. I generaciji Z i milenijalcima ostaje da se neformalno obrazuju i stječu svoje vještine i zajedno s formalnim obrazovanjem vjerojatnost zaposlenja raste, ali poslodavci moraju smanjiti svoja očekivanja za nove generacije, a kada i zaposle mladu osobu, bilo da je ona talentirana ili ne moraju joj pružiti određene mogućnosti za napredak, rast i razvoj kao što to i milenijalci i generacija Z očekuju.

[99] Delloite Generation Z enters the workforce, 2017, str. 9-12, Dostupno na: https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/technology-and-the-future-of-work/generation-z-enters-workforce.html (pristupljeno 27 kolovoza 2019.)

5. ISTRAŽIVANJE OČEKIVANJA PRIPADNIKA GENERACIJE-Y I GENERACIJE-Z OD RADNOG MJESTA BUDUĆNOSTI

5.1. Metodologija istraživanja

Za istraživanje očekivanja pripadnika generacije Y(milenijalci) i generacije Z korišten je anketni upitnik. Istraživanje je odrađeno u obliku ankete sastavljene pomoću alata Google Forms. Ispitanici ankete su bili studenti fakulteta „ekonomije i turizma Dr. Mijo Mirković“. Istraživanje je provedeno u svibnju 2019. godine., a u njemu je sudjelovalo ukupno pedeset ispitanika oba spola. Upitnik se sastojao od 10 pitanja, od toga su dva bila isključujućeg karaktera te oni koji nisu odgovorili pozitivno na iste nisu vidjeli pod-pitanja koja su poslije slijedila. U obrazloženju rezultata istraživanja bit će naglašeno koja su to pitanja. Svrha istraživanja je saznati očekivanja studenata od radnog mjesta budućnosti.

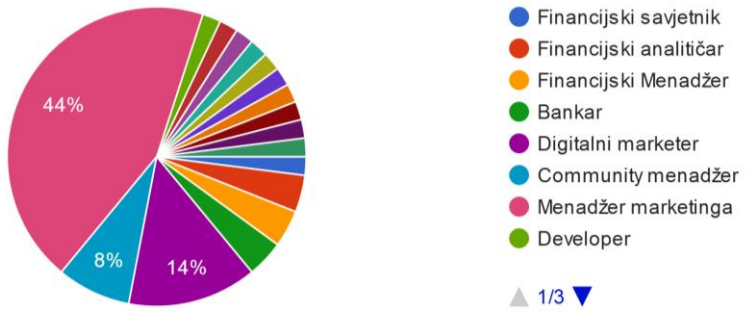
5.2. Rezultati istraživanja

U ovom dijelu rada će se predstaviti rezultati anketnog istraživanja te usporediti ih sa istraživanjima iznesenima u 3. i 4. podnaslovu ovog rada da bi se pokušale utvrditi eventualne razlike. Ciljevi istraživanja su bili utvrditi slijedeće:

1. Upoznatost ispitanika sa terminom umjetna inteligencija
2. Stavove o razini utjecaja umjetne inteligencije na njihova radna mjesta
3. Spremnost na stalnu edukaciju i način edukacije
4. Upoznatost s pojmom slobodnog suradnika (*eng. Freelancing*)

Slijede rezultati anketnog upitnika. Prvo pitanje je bilo standardnog tipa i tražilo je od ispitanika da izraze svoje preferencije o njihovom budućem zanimanju, točnije pitalo ih se „Kojim zanimanjem bi ste se htjeli baviti u vašoj profesionalnoj karijeri?“

Grafikon 1. Željena zanimanja ispitanika u njihovoj karijeri

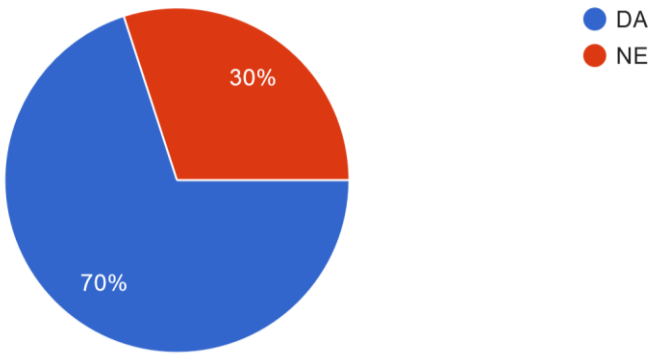


Izvor: Izrada autora

Na pitanje je odgovorilo svih pedeset ispitanika. Pitanjem se htjelo doznati u kojem sektoru bi ispitanici željeli najviše raditi u svojoj profesionalnoj karijeri. Kako su ispitanici bili s ekonomskog fakulteta, rezultati su očekivani te zbog toga zanimanja s polja poslovne ekonomije prevladavaju, ali treba naglasiti da nije bitno s kojeg polja su zanimanja nego kasniji stavovi na temelju odgovora na prvo pitanje. Vidimo da bi se većina htjela baviti nekim menadžerskim pozicijama (menadžer marketinga 44% (22 ispitanika) i community menadžer 8% (4 ispitanika). Na drugom mjestu je digitalni marketing gdje se njih 14% (7 ispitanika), a na trećem financijski sektor s ukupno 14% (7 ispitanika).

Drugo pitanje po redu u anketi glasilo je „Mislite li da će umjetna inteligencija imati utjecaj na vaše radno mjesto?“ Na pitanje je odgovorilo svih pedeset ispitanika. Iz grafikona se vidi da 70% ispitanika. tj, njih 35 misli kako će umjetna inteligencija imati utjecaj na njihovo radno mjesto dok ostalih 15 ne misli tako. Odgovor na ovo pitanje sa „DA“ vodilo je na slijedeće pitanje o ocjenjivanju razine utjecaja umjetne inteligencije na zanimanja. Odgovor „NE“ je preskočio to pitanje jer se smatra da ti ispitanici nisu spremni dati odgovor o utjecaju umjetne inteligencije na radno mjesto jer i ovako misle da ga neće biti.

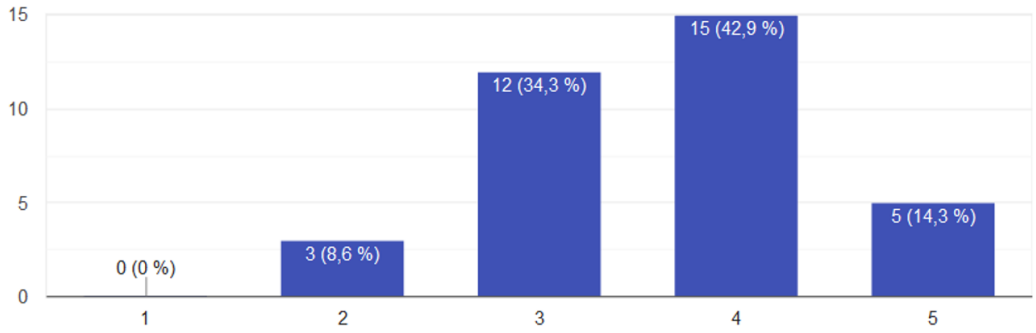
Grafikon 2. Hoće li umjetna inteligencija utjecat na radno mjesto



Izvor: izrada autora

Treće pitanje se tiče same procjene utjecaja umjetne inteligencije na radna mjesta iz prvog pitanja u anketi. Od ispitanika je traženo da ocijene razinu utjecaja umjetne inteligencije na njihovo zanimanje. Na pitanje je odgovorilo 35 ispitanika, onih koji su na prethodno pitanje odgovorili sa „DA“. Oni koji su odgovorili sa „NE“ proslijeđeni su na druga pitanja.

Grafikon 3. Ocjena utjecaja umjetne inteligencije na odabrano zanimanje



Izvor: Izrada autora

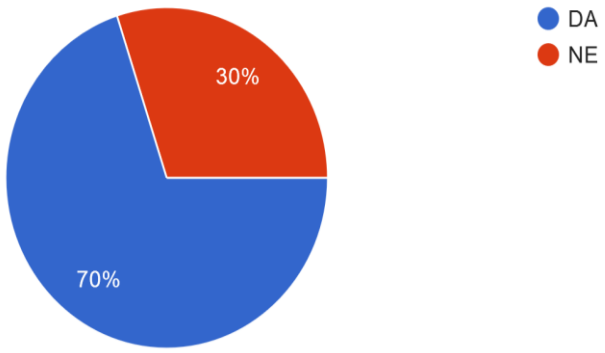
Skala je definirana na slijedeći način: 1 neće utjecati, 2 malo će utjecati, 3 poprilično će utjecati, 4 jako će utjecati, 5 izrazito jako će utjecati. Preko 55% ispitanika misli da

će utjecaj umjetne inteligencije biti jak, tj. njih 42,9% (15 ispitanika) ili izrazito jak, tj. njih 14,3% (5 ispitanika). S obzirom na odgovore iz prvog pitanja možemo reći kako su ovi odgovori i očekivani, naime financijski sektor i menadžerski sektor će biti jako izmijenjeni sa sve većom razinom implementacije umjetne inteligencije. Menadžerske pozicije već sada su izrazito pod utjecajem umjetne inteligencije te se menadžeri moraju brzo prilagoditi tim promjenama, a svakodnevni fokus na analitiku prestaje biti glavna stvar u životu menadžera, a tu titulu preuzima odnos prema zaposlenima i kvalitetna komunikacija s istima.

Pitanja o znanjima i vještinama donose zanimljive rezultate.

Četvrto pitanje je glasilo „Smatrate li da posjedujete znanja i vještine koje će vam biti potrebne za obavljanje vašeg posla?“

Grafikon 4. Posjedovanje znanja i vještina za obavljanje posla



Izvor: Izrada autora

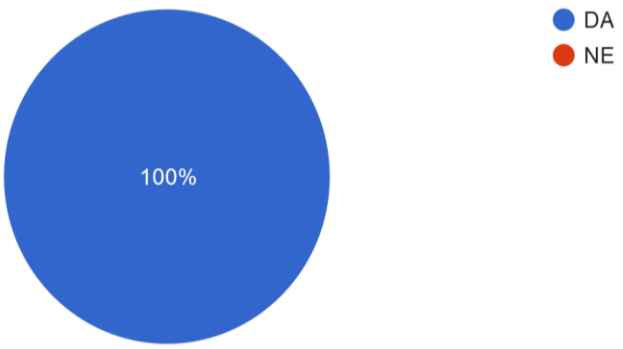
Ovdje vrlo visokih 70% (35 ispitanika) smatra da posjeduje znanja i vještine koje su potrebne da bi obavljali posao iz anketnog pitanja broj jedan. Ovo je vrlo optimističan odgovor, a ako to usporedimo sa Deloitovim istraživanjem gdje 4 od 10 ispitanika misli kako su spremni za tržište rada,[100] onda je razlika očigledna. Iako treba reći da je ovo puno manji uzorak pa ta razlika leži u manjem uzorku. Stoga se može zaključiti da su ispitanici koji su popunjavali anketu izuzetno uvjereni u svoje sposobnosti i znanja. Posljedice takvog stava ostaje za vidjeti, ali velika većina obrazovnih sustava se treba

[100] Delloite, *The Deloitte Millennial survey 2018*, 2018, str. 23, Dostupno na: https://www2.deloitte.com/tr/en/pages/about-deloitte/articles/millennialsurvey-2018.html (pristupljeno 01 kolovoza 2019.)

izmijeniti da bi mlade generacije bile spremne na promjene, što se utvrdilo u prošlim podnaslovima. 30% (15 ispitanika) reklo je kako smatra da ne posjeduje znanja i vještine za obavljanje posla. Nadalje, kada govorimo o spremnosti za buduća radna mjesta onda se moramo zapitati jesu li ispitanici spremni ulagati u poboljšanje svojih vještina.

Upravo je to bilo peto pitanje u provedenoj anketi koje je glasilo „Da li ste spremni stalno se educirati i unaprjeđivati svoje znanje i vještine?“

Grafikon 5. Spremnost na educiranje i izobrazbu



Izvor: Izrada autora

Svi od pedeset ispitanika je odgovorilo da je spremno stalno se educirati i unaprjeđivati, što je pozitivan znak jer pretpostavljamo na osnovu toga da znaju vrednovati korisnost stalnog usavršavanja. Ispitanici su spremni onoga trena kada dođu na tržište rada, učiti i razvijati se onako kako to njihov poslodavac zahtjeva, kao i onako kako bi oni htjeli ako planiraju promijeniti karijeru.

Spremnost na edukaciju vuče za sobom pitanje na koji način su ispitanici spremni se educirati. Na pitanje „Na koji način se educirate da bi bili spremni odgovorili na zahtjeve tržišta?“ dobiveni su slijedeći rezultati. Najveći dio ispitanih, njih 58% (29 ispitanika) širi svoje znanje tako da čita specijalizirane blogove ili časopise. Da su im tečajevi raznih obrazovnih institucija način poboljšanja vještina reklo njih 54% (27 ispitanika) , dok je 50% (25 ispitanika) njih reklo kako Youtube ili slični video servisi koriste da bi poboljšali svoja znanja. Zanimljivo je kako se samo 36% njih (18 ispitanika) educira preko plaćenih ili besplatnih tečajeva na internetu na servisima poput Coursere ili Udemyja. S obzirom na visok stupanj penetracije interneta u mlađim krugovima

društva u Hrvatskoj, očekivalo bi se da će tečajevi na internetu imati viši postotak. Međutim, kao je i za očekivati studenti nisu stalno zaposlene osobe pa onda traže besplatne načine poboljšanja svojeg znanja i vještina, a Youtube je idealno mjesto za to. Deloitovo istraživanje je pokazalo kao preko 80% milenijalaca i 75% ispitanika generacije Z smatra kako će im upravo samostalno učenje[101], koje mogu prilagoditi svojem ritmu života i sposobnostima učenja pomoći da ostanu u toku sa zahtjevima tržišta, a to su relativno slična mišljenja sa onima u istraživanju provedenom u ovom radu.

Prioriteti pri odabiru posla su izuzetno bitna stvar pogotovo kod mlađih generacija zbog drugačijeg pristupa i shvaćanja posla, ali i svijeta oko sebe kao što je već rečeno u prijašnjim poglavljima. Kada su ispitanici upitani koji su njihovi prioriteti pri traženju posla, dobiveni su slijedeći odgovori od strane svih pedeset ispitanika.

Visina plaće je bitna kod 50%, tj. 25 ispitanika, dok je njih 26%, tj. 13 ispitanika reklo da im je visina plaće najbitniji faktor pri odabiru posla.

Fleksibilno radno vrijeme kao bitan faktor pri odabiru posla je izdvojilo 32%, tj. 16 ispitanika, dok je tek 12%, tj. 6 ispitanika reklo da im je to najbitniji faktor, a 30%, tj. 15 ispitanika je izjavilo kako im je to donekle bitno kada biraju poslodavca.

Mogućnost napredovanja unutar poduzeća kao bitan faktor je izdvojilo 44%, tj. 22 ispitanika, dok je njih 24%, tj. 12 izjavilo da im je to najbitniji faktor, a 22%, tj. 11 ispitanika je izjavilo kako im je to poprilično bitno.

Mogućnost učenja i izobrazbe kao bitan faktor izdvojilo je 38%, tj. 19 ispitanika dok je njih tek 12%, tj. 6 ispitanika reklo da im je to najbitnije, a 22%, tj. 11 ispitanika izjavljuje kako im je to poprilično bitno.

Balans posla i života kao bitan faktor izdvaja 40%, tj. 20 ispitanika, a 30%, tj. 15 njih izjavljuje kako im je to najbitnije pri odluci o izboru posla.

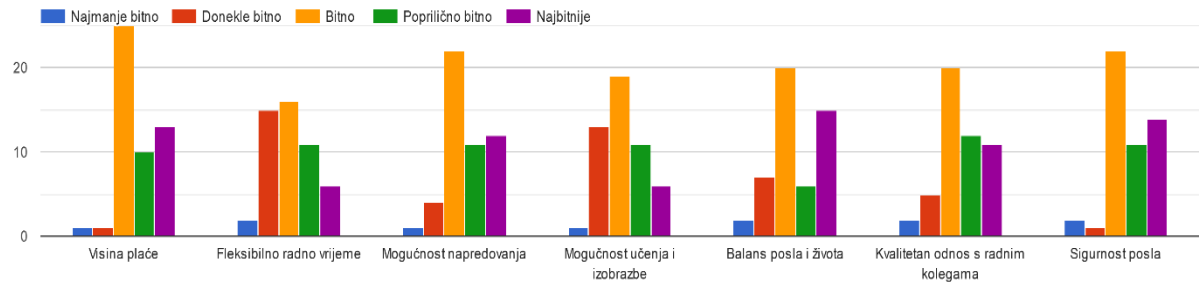
[101] Delloite, *The Deloitte Millennial survey 2018*, 2018, str. 24, Dostupno na: https://www2.deloitte.com/tr/en/pages/about-deloitte/articles/millennialsurvey-2018.html (pristupljeno 01 kolovoza 2019.)

Kvalitetan odnos s radnim kolegama kao bitno izdvaja 40%, tj. 20 ispitanika, a njih 22%, tj. 11 ispitanika kao najbitniji faktor dok je 24%, tj.12 ispitanika reklo kako im je to poprilično bitno.

Zadnji faktor, sigurnost posla kao bitan izdvaja 44%, tj. 22 ispitanika, a 28%, tj. 14 ispitanika kaže kako im je sigurnost posla najbitnija stvar pri odabiru zaposlenja.

Prosječni rang u odgovorima je bio „bitno“, pa je tako 41,14% svih odgovora na ovo pitanje bilo da je ispitanicima bitna neka od sedam navedenih kategorija. Može se reći da ispitanici očekuju poprilično uravnotežene uvijete u ovim kategorijama pri zaposlenju. Najmanje je biran rang „Najmanje bitno“ i to u samo 3,14% slučajeva, a naviše rang „bitno“ u visokih 41,14% slučajeva. Odgovor „Najviše bitno“ biran je u 22% slučajeva te u nijednoj kategoriji nije bio značajnije biran. Tamo gdje se možda očekivalo da će biti većih ekstrema jest kategorija „Visina plaće“, gdje se očekivalo da će odgovor „najmanje bitno“ značajnije odstupiti, ali nije. Koji je razlog tomu teško je reći, jedno od mogućih objašnjenja jest da su ispitanici iz Republike Hrvatske u kojoj se osjeća ekonomska nesigurnost iako bi to trebalo detaljnije istražiti.

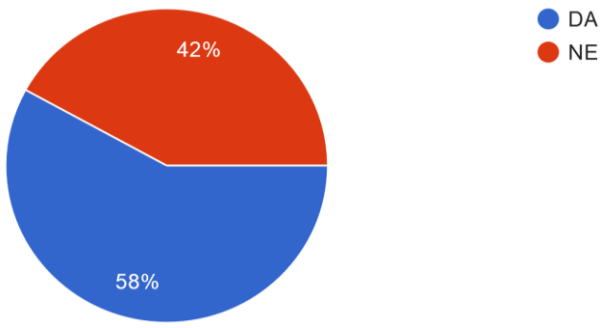
Grafikon 6. Prioriteti pri traženju posla



Izvor: Izrada autora

Slijedeće pitanje je bilo vezano sa poznavanjem pojma „freelancing“. Treba reći da je pitanje bilo isključujućeg karaktera, što znači da oni koji nisu bili upoznati sa pojmom, tj. odgovorili su sa „NE“ nisu vidjeli slijedeća dva pitanja vezana za tu tematiku. Na ovo pitanje 58%, tj. 29 ispitanika odgovorilo da je upoznato s pojmom, dok je njih 21, tj. 42% reklo da im je pojam nepoznanica.

Grafikon 7. Upoznatost pojmom "Freelancing"

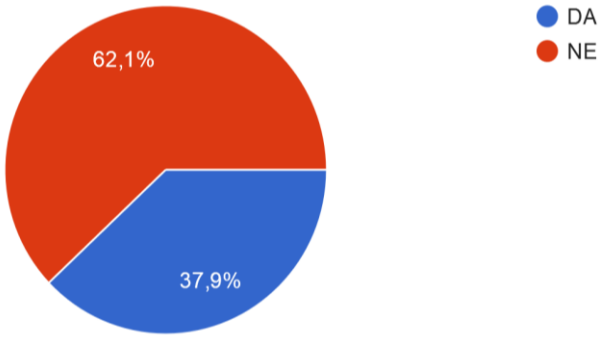


Izvor: Izrada autora

Kao što smo vidjeli u podnaslovu 2.3. gdje se detaljnije govorilo o radu od kuće u kojem se prvenstveno mislilo na nove izvore zarade i načina obavljanja posla i gdje se iznijelo mišljenje o budućnosti freelancinga, digitalnih nomada i sličnih novih mogućnosti obavljanja posla ne možemo sa sigurnošću reći da će se potpuna zamjena uredskog posla dogoditi stoga se možemo složiti da u ovom odgovoru nema ničega neobičnog, a za detaljnije informacije pogledati poglavlje 2.3.

Deveto pitanje glasilo je „Hoće li prema vašem mišljenju freelancing zamijeniti standardni uredski posao?“ Na ovo pitanje je dalo odgovor 29 ispitanika, upravo onih koji su na prethodno pitanje odgovorili sa „DA“. Prema mišljenju onih ispitanika koji su upoznati sa pojmom freelancing uredski posao neće biti zamijenjen sa freelancingom. Većina, točnije 62,1%, tj. 18 ispitanika misli kako se to neće dogoditi. S druge strane 37,9% , tj. 11 ispitanika misli kako će uredski posao biti zamijenjen s freelancingom. Može se reći kako je odgovor očekivan jer u radu nije pronađen niti jedan razlog na koji način bi freelancing mogao u potpunosti zamijeniti uredski posao, iako je vidljivo da je primamljiva alternativa istome ili u nekim slučajevima dodatna mogućnost rada.

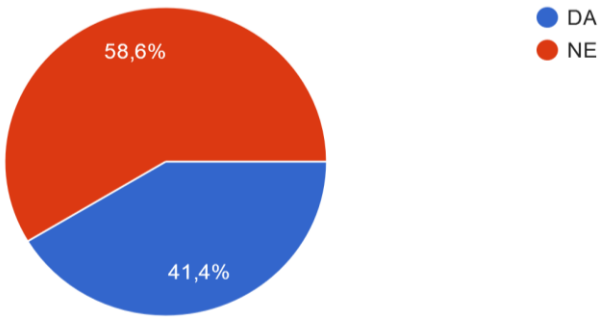
Grafikon 8. Hoće li uredski posao biti zamijenjen



Izvor: Izrada autora

Kada su ispitanici dobili pitanje razmatraju li freelancing kao alternativu stalnom zaposlenju onda njih 41%, tj. 12 ispitanika kaže da razmatraju, a 58%, tj. 17 ispitanika kaže da ne razmatraju. Treba naglasiti da je ovo pitanje vezano za pitanje o poznavanju pojma freelancing te su na ovo pitanje odgovarali samo oni koji su na isto odgovorili pozitivno. To znači da je odgovor na ovo pitanje ponudilo 29 ispitanika.

Grafikon 9. Freelancing kao alternativa zaposlenju na puno radno vrijeme



Izvor: Izrada autora

Usporede li se ovi odgovori s Deloittovim istraživanjem rezultati su suprotni, jer je vrlo visokih 62% ispitanika izjavilo da razmatraju gig-ekonomiju kao alternativu stalnom zaposlenju.[102] Kako je u spomenutom istraživanju velik broj ispitanih iz razvijenih zemalja vjerojatno je to ono što čini razliku u odgovorima. Razlika u društvu i mentalitetu društva te kvaliteti obrazovnog sustava možemo ubrojati u faktore razlike u odgovorima.

5.3. Kritički osvrt

Treba napomenuti da je istraživanje u ovom radu bilo na najosnovnijoj razini te se nije ulazilo u pojedine detalje u koje se, da je ono bilo drugačijeg karaktera, trebali ući, a ako tome pridodamo i manji broj ispitanika, njih 50 onda se ni ne mogu izvući zaključci šireg značenja. Ali poslužilo je u ovom radu da bi se dobio osjet razmišljanja i očekivanja mladih generacija, generacija koje tek trebaju započeti svoju karijeru, iako su neki od njih već započeli, od radnog mjesta budućnosti. Iako su mladi to ne znači

[102] Delloite, *The Deloitte Millennial survey 2018*, 2018, str. 21, Dostupno na: https://www2.deloitte.com/tr/en/pages/about-deloitte/articles/millennialsurvey-2018.html (pristupljeno 01 kolovoza 2019.)

da će se zadovoljiti sa onim što im je servirano nego će vjerojatno tražiti nešto više, neku veću smisao u svemu tome. Iz istraživanja možemo zaključiti da su studenti u korak sa nekim od sfera brzo mijenjajućeg poslovnog svijeta, tj. paradigme u istom, ali u drugima kao što su zahtjevi za zaposlenje, drugačiji, odnosno drugačijih preferencija uz što se vežu čimbenici koji nisu istraženi u ovom radu. Ti čimbenici bi se mogli istražiti u posebnom znanstvenom radu, ali iznijeta su određena razmišljanja vezana za iste te možda nekoga potaknu na detaljnije istraživanje. Može se reći kako su ispitanici upoznati sa pojmovima umjetne inteligencije i slobodnog suradništva (*eng. Freelancing*). Ispitanici su voljni stalno učiti i unaprjeđivati svoje vještine kako bi bili konkurentni na tržištu rada. Za to se većinom služe internetom i onime što im je tamo dostupno, a mnoge stvari su dostupne bilo u plaćenom obliku ili besplatno. Može se zaključiti da ispitanici nisu previše zahtjevni što se tiče preferencija pri zaposlenju i da su im zahtjevi poprilično izbalansirani gdje je nešto više od 40% njih biralo neutralan odgovor na pitanje koje su im preferencije pri zaposlenju. Postoji način razmišljanja kod ispitanika da je najbolje zahtijevati svega po malo. Iako je preko pedeset posto ispitanika reklo da je upoznato sa pojmom freelaninga, zabrinjavajuće je da preko četrdeset posto ispitanih nije upoznato sa pojmom. Bez obzira na mali broj ispitanika očekivalo bi se da postotak nepoznavanja bude niži. Možda bi obrazovni sustav mogao doprinijeti tome da se studente upozna sa mogućnostima i prednostima gig-ekonomije općenito. Bilo bi zanimljivo slično istraživanje obaviti na većem broju studenata s različitih fakulteta u Hrvatskoj. Možda ovaj rad potakne takvo istraživanje.

6. ZAKLJUČAK

Ovaj rad je imao za zadatak istražiti i predvidjeti kako će izgledati radno mjesto budućnosti, a već je na početku istog spomenuto da je jako teško predvidjeti budućnost pogotovo ako se radi o poslovnoj ekonomiji, koja spada u društvene znanosti te se zapravo jednim velikim dijelom služi predviđanjima kako bi pokušala opisati neke događaje. Upravo u tome leži određeno oslanjanje na predviđanja i u ovom radu iako su iznesene ideje pokušale biti što realnije, bazirane na određenoj količini istraživanja koja bi trebala služiti kao izvor iz kojeg se iščitava određeni trend u svijetu zaposlenja. Kada se govori o ekonomiji kao znanosti bolji pristup od predviđanja je empirijski pristup koji je temeljen na iskustvu, on konstantno propitkuje, a njemu možemo pridodati i filozofski pristup koji se pokušao primijeniti u ovom radu. Tako u podnaslovima rada nigdje ne stoji apsolutni zaključak o budućnosti nego se pokušava propitati i jedna i druga strana, i pozitivna i negativna.

U radu su prikazane tri velike skupine tehnologija koje utječu na promjenu u zaposlenju u 2. podnaslovu objašnjeno je zašto su baš te tri tehnologije izabrane kao glavni faktori za promjenu paradigme u poslovnom svijetu te oblikovanju radnog mjesta budućnosti. Iz tog podnaslova možemo zaključiti da je uloga tehnologije ogromna te će nastaviti sve više mijenjati način na koji posao kao takav shvaćamo. Napredak umjetne inteligencije i sve kompleksnijeg interneta potpomažu visokoj razini automatizacije radnih mjesta. Upravo zbog umjetne inteligencije postoji određeni strah da će ljudsku vrstu u poslovima zamijeniti roboti i algoritmi, ali vidjeli smo u pod poglavlju 2.1.1. da to nije baš tako te da se još uvijek određene stvari pitaju i nas kao ljudsku vrstu te što možemo napraviti da se ne dogodi najcrnji scenarij iz hollywoodskih filmova. Nadalje, uz istu temu vezan je i novi način obavljanja posla koji se danas može obavljati od kuće i na drugačiji način, na način koji ne zahtijeva standardno stalno zaposlenje izvršitelja posla u poduzeću. S druge strane tu su i digitalni nomadi koji su u duši putnici koji vole putovati i pri tome obavljati posao, što je još jedan od načina obavljanja posla koji privlači sve više mladih na takav pristup radu.

Međutim, taj silni napredak donio je negativnu stranu koja je doprinijela zaostatku obrazovnog sustava za stvarnim, poslovnim svijetom koji implementira sustave automatizacije u svoje radne procese te traži drugi spektar znanja. Paradigma očekivanja poslodavca se mijenja te se uz tehnička znanja traže i znanja socijalne

inteligencije, komunikacije i kreativnosti koja nisu učena u srednjim školama niti na fakultetima. Naravno, neke države su ranije shvatile da postoji takva vrsta problema te već nekoliko godina pokušavaju restrukturirati svoj obrazovni sustav da bi studente i učenike pripremio za svijet rada. Iako je još potrebno puno rada da bi se mladi potpuno pripremili na izazove nadu u te promjene ulijevaju države poput Finske, Švicarske, Danske.

Kako će radno mjesto budućnosti izgledati teško je apsolutno tvrditi, hoće li se dogoditi najcrnji scenarij ili onaj najbolji isto ostaje pitanje sve dok samo vrijeme ne ponudi konačan odgovor, ali jedan dio ostaje i na ljudskoj vrsti kao onima koji su stvorili Internet i uvježbali različite vrste algoritama da rješavaju probleme umjesto njih stoga posljednja riječ će se pitati i ljudsku vrstu. Može se reći da je ljudima najbolja nada regulacija umjetne inteligencije, što se s njom smije, a što ne. Na taj način bi se mogao spriječiti najgori scenarij gdje bi radno mjesto budućnosti bilo visoko automatizirano, iako ne posve jer se ne može apsolutno izbaciti ljudski faktor u obavljanju mnogih poslova. To može potencijalno dovesti do suživota čovjeka i stroja na radnom mjestu, a još širi pogled je da vrijeme „ušteđeno“ na zadacima koji se ponavljaju u određenim djelatnostima zaposlenik može iskoristit za svoje unaprjeđenje, samoaktualizaciju gdje bi se kreativnost ljudskog uma iskazala za rješavanje mnogih problema čovječanstva, kao što je trenutno globalno zatopljenje, upravo radi „ušteđenog“ vremena. Na tu misao može se nadovezati ideja univerzalnog osobnog dohotka koja se par puta pokušala testirati u praksi. Ideja je, kako će veliki dio stanovništva ostati bez posla zbog automatizacije, da svaki stanovnik određene države na mjesečnoj razini prima dohodak određenog iznosa koji bi mu služio kao kompenzacija za to što je većina poslova automatizirana. Iako se za sada ne može previše detaljno govoriti o uspjehu programa ili neuspjehu istog, ideja je vrlo privlačna te ostavlja prostora za veću potrošnju stanovništva, a uz dobiveno vrijeme i za ostale ideje koje mogu biti revolucija u određenim sferama ljudskog života.

Nove generacije zaposlenika imaju drugačije zahtjeve i drugačiji pristup radu. Posebno zanimljive su dvije generacijske skupine opisane u 3. i 4. podnaslovu ovog rada, koje imaju disruptivan učinak na poslodavce te način na koji se oni odnose prema zaposlenima. Kao generacija su vrlo složni te se mogu dogovoriti da izvrše određeni pritisak na poduzeće u kojem rade ako isto neadekvatno upravlja svojim resursima ili poslovanjem. Ove dvije generacije žele osviještena poduzeća koja brinu o svojim

zaposlenima i svojoj lokalnoj zajednici, žele visoku razinu autonomije u radu, cijene visoku razinu komunikacije s nadređenima i bitno im je da razumiju što se od njih traži kada obavljaju određeni zadatak. Spremni su se okušati, a neki već i jesu, u gig-ekonomiji te to vide kao alternativan izvor prihoda, a neki i kao posebnu karijeru koja im više odgovara od standardnog posla u nekom poduzeću. Tehnološki osviješteni te im to daje prednost nad starijim generacijama.

Oni su ti koji će oblikovati radno mjesto budućnosti, a obris takvog radnog mjesta se sve više kristalizira. Pogledaju li se oglasi za posao, svi nude primamljivu ponudu za uzvrat, kao besplatne seminare i edukacije, mjesečna druženja zaposlenika i sl. Dakako pokaže li se neki od tih obećanja lažnima vijest se brzo širi, a poduzeće ima sve veći problem pronalaska radnika što može u konačnici rezultirati bankrotom. Stoga radno mjesto budućnosti izgleda zanimljivo, edukativno, kreativno s fleksibilnim radnim vremenom, umjetna inteligencija potpomaže radnicima u rješavanju njihovih zadataka te im proširuje vidike, jer im dopušta da višak vremena kojeg sada imaju zbog ne obavljanja dosadnih redundantnih zadataka, ulože u sebe i razvoju vlastite svijesti o životu i svemu onome što ga okružuje.

LITERATURA

KNJIGE:

1. Aoun, J. E., *Robot Proof: Higher education in the age of artificial intelligence*, Cambridge, MIT Press, 2017.
2. Donkin, R., *The future of work,* New York, Palgrave Macmillan, 2010.
3. Ford, M., *Rise of Robot*s, New York, Basic Books, 2015.
4. Meister, J. C., i K. Willyerd, *The 2020 Workplace,* New York, Harper Collins, 2010.
5. Morgan, J., *The Future Of Work*, New Jersey, John Wiley & Sons, 2014.
6. Mulcahy, D., *The Gig economy*, New York, AMA, 2017.

INTERNET IZVORI:

Članci:

1. J. Manyika i K. Sneader, „AI, automation, and the future of work: Ten things to solve for“, dostupno na: https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/ai-automation-and-the-future-of-work-ten-things-to-solve-for (pristupljeno 10. rujna 19.)

2. “The Onrushing Wave”, dostupno na: https://www.economist.com/briefing/2014/01/18/the-onrushing-wave (pristupljeno 23. ožujka 19.)

3. „Taksisti u totalnoj banani, prosvjedi protiv Ubera u Zagrebu, Splitu, Dubrovniku“, dostupno na: https://lider.media/aktualno/biznis-i-politika/hrvatska/taksisti-u-totalnoj-banani-prosvjedi-protiv-ubera-u-zagrebu-splitu-dubrovniku/ (pristupljeno 11. travnja 19.)

4. E. Strickland, „AI cardiologist aces its first medical exam“, dostupno na: https://spectrum.ieee.org/the-human-os/biomedical/diagnostics/ai-cardiologist-aces-its-first-medical-exam (pristupljeno 15. travnja 2019.)

5. C. Booth, „Chinese AI beats 15 doctors in tumor diagnosis“, dostupno na: https://thenextweb.com/science/2018/07/02/chinese-ai-beats-15-doctors-in-tumor-diagnosis-competition/ (pristupljeno 15. travnja 2019.)

6. E. Waltz, “Computer diagnoses skin cancers“, dostupno na: https://spectrum.ieee.org/the-human-os/biomedical/diagnostics/computer-diagnoses-skin-cancers (pristupljeno 15. travnja 2019.)

7. T. Relihan „Machine Learning Will Redesign Not Replace Work“, dostupno na: https://mitsloan.mit.edu/ideas-made-to-matter/machine-learning-will-redesign-not-replace-work (pristup 20. travnja 19)

8. C. Conner „Employes really do waste time at work“, dostupno na: https://www.forbes.com/sites/cherylsnappconner/2012/07/17/employees-really-do-waste-time-at-work/#499ac9b45e6d (pristup 4 svibnja 19.)

9. C. Ceniza-Levine, „Gen-Z survey reveals how to get the most from this new workforce“ dostupno na: https://www.forbes.com/sites/carolinecenizalevine/2019/06/06/gen-z-survey-reveals-how-to-get-the-most-from-this-new-workforce/#1dc08571fac8 (pristupljeno 6 koloviza 2019.)

10. J. J. Deal, „Welcome to 72 hour work week“, 2013, https://hbr.org/2013/09/welcome-to-the-72-hour-work-we (pristup 4 svibnja 19.)

11. C. Congdon, D. Flynn i M. Redman, „*Balancing „We“ and „Me“: the best collaborative spaces also suport soltitude, dostupno na:* https://hbr.org/2014/10/balancing-we-and-me-the-best-collaborative-spaces-also-support-solitude (pristupljeno 16 lipnja.19.)

12. J. Tailor, „How technology is changing the way children thing and focus“, dostupno na: https://www.psychologytoday.com/intl/blog/the-power-prime/201212/how-technology-is-changing-the-way-children-think-and-focus (pristup 15 kolovoza 19.)

E-Časopisi:

1. P. Ciraput, "Smartphones in the workplace: Changing organizational behavior, transforming the future," *LUX: A Journal of Transdisciplinary Writing and Research from Claremont Graduate University*: Vol. 3: No 1, 2013, str. 1-2. https://scholarship.claremont.edu/lux/vol3/iss1/13/ (pristupljeno 9 svibnja 19.)

2. 2. K. K. Myers i K. Sadaghiandi, Millennials in the Workplace: A Communication Perspective on Millennials' Organizational Relationships and Performance, *J Bus Psycol*, no. 25(2):225-238. str. 225. dostupno na: https://www.researchgate.net/publication/44630352_Millennials_in_the_Workplace_A_Communication_Perspective_on_Millennials'_Organizational_Relationships_and_Performance (pristupljeno 28 srpnja 2019.)

3. H. J. Wilson, P. R. Daugherty, N Morini-Bianzin *The Jobs That Artificial Intelligence Will Create, no. 4,* 2017, http://ilp.mit.edu/media/news_articles/smr/2017/58416.pdf, (pristupljeno 03. veljače 2019.)

Web stranice:

1. „AI beats doctors at predicting heart disease deaths.“, dostupno na: https://www.sciencedaily.com/releases/2018/09/180904140542.htm (pristupljeno 20. ožujka 19.)

2. “High Level Expert Group on Artificial Inteligence”, dostupno na: https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/high-level-expert-group-artificial-intelligence (pristupljeno 23. ožujka 19.)

3. „External advisory council“, dostupno na: https://www.blog.google/technology/ai/external-advisory-council-help-advance-responsible-development-ai/ (pristupljeno 7 ožujka. 19.)

4. https://www.amazon.com/b?ie=UTF8&node=16008589011 (pristupljeno 9. travnja 19.)

5. „Workforce superpowers“, dostupno na: https://www2.deloitte.com/insights/us/en/focus/signals-for-strategists/wearable-devices-in-the-workplace.html (pristup 6. svibnja 19.)

6. „State of digital in April 2019: all the numbers you need to know“, dostupno na: https://wearesocial.com/blog/2019/04/the-state-of-digital-in-april-2019-all-the-numbers-you-need-to-know (pristup 9 svibnja 19.)

7. „How much data is generated every minute“, dostupno na: https://www.socialmediatoday.com/news/how-much-data-is-generated-every-minute-infographic-1/525692/ (pristupljeno 9 svibnja 2019.)

8. https://www.braineet.com/blog/my-starbucks-idea-case-study/ (pristupljeno 10. svibnja 2019.)

9. *The Workplace of the future: How digital technology and the charing economy are changing the Swiss workforce*, dostupno na: https://www2.deloitte.com/ch/en/pages/consumer-business/articles/workplace-of-the-future.html# (pristupljeno 20 svibnja 2019.)

10. *The future of education and skills: education 2030*, dostupno na: https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf

11. https://www.europeanentrepreneurship.com/need-study-learn-entrepreneurship-education/ (pristupljeno 11.09. 19.)

12. The effects of immigration on United States, dostupno na: https://budgetmodel.wharton.upenn.edu/issues/2016/1/27/the-effects-of-immigration-on-the-united-states-economy (pristupljeno 11.09.19.)

13. *Remote workers outpreforming office workers: here is why,* dostupno na: https://www.inc.com/brian-de-haaff/3-ways-remote-workers-outperform-office-workers.html (pristupljeno 16 lipnja 19.)

14. https://positivepsychology.com/happiness-at-work/ (pristupljeno 11. rujna.19.)

15. *The Workplace of the future: How digital technology and the charing economy are changing the Swiss workforce*, Dostupno na: https://www2.deloitte.com/ch/en/pages/consumer-business/articles/workplace-of-the-future.html# (pristupljeno 20 lipnja 2019.)

16. *The Deloitte Millennial survey 2018*, dostupno na: https://www2.deloitte.com/tr/en/pages/about-deloitte/articles/millennialsurvey-2018.html (pristupljeno 28 srpnja 2019.)

17. Manpower group, *Millennial* careers: 2020 vision, dostupno na: https://www.manpowergroup.com/wps/wcm/connect/660ebf65-144c-489e-975c-9f838294c237/MillennialsPaper1_2020Vision_lo.pdf?MOD=AJPERES (pristupljeno 28 srpnja 2019.)

18. Meet generation Z: The newsest member of the workforce, dostupno na: https://www.visualcapitalist.com/meet-generation-z-the-newest-member-to-the-workforce/ (pristupljeno 6 kolovoza 2019.)

19. Generation Z enters the workforce, 2017, dostupno na: https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/technology-and-the-future-of-work/generation-z-enters-workforce.html (pristupljeno 27 kolovoza 2019.)

PRILOZI

POPIS SLIKA:

Slika 1. Primjer chatboota na web stranici. 11
Slika 2. Globalni broj korisnika interneta prema uređajima. 19
Slika 3. Digitalizacija velikih svjetskih kompanija. 21
Slika 4. Četvrta industrijska revolucija 26
Slika 5. Dan freelancera u Švicarskoj. 38
Slika 6. Budućnost freelancinga u Švicarskoj 39
Slika 7. Postotak milenijalaca koji očekuju da će raditi do smrti. 46
Slika 8. Što je potrebno da bi se dostigla slijedeća razina u karijeri?..... 47
Slika 9. Privlačnost gig ekonomije generaciji Z i milenijalcima..... 52

POPIS GRAFOVA:

Grafikon 1. Željena zanimanja ispitanika u njihovoj karijeri..... 56
Grafikon 2. Hoće li umjetna inteligencija utjecat na radno mjesto..... 57
Grafikon 3. Ocjena utjecaja umjetne inteligencije na odabrano zanimanje..... 57
Grafikon 4. Posjedovanje znanja i vještina za obavljanje posla..... 58
Grafikon 5. Spremnost na educiranje i izobrazbu 59
Grafikon 6. Prioriteti pri traženju posla..... 61
Grafikon 7. Upoznatost pojmom "Freelancing" 62
Grafikon 8. Hoće li uredski posao biti zamijenjen 63
Grafikon 9. Freelancing kao alternativa zaposlenju na puno radno vrijeme..... 64

SAŽETAK

Posao je glavni izvor zarade i na njemu se provede dosta vremena u životu jednog pojedinca, stoga je bitno kako će posao kojeg će netko obavljati izgledati. Razvoj tehnologije te dolazak novih, mlađih generacija mijenja poslovni svijet. Više se ne može očekivati da će mlađa populacija provesti deset ili više godina na istom poslu. Mlađe generacije očekuju drugačije radne uvijete, veću razinu fleksibilnosti i bolju komunikaciju s nadležnima. Napredak umjetne inteligencije poboljšava proizvodne procese, ali i zadaje probleme istovremeno. Teško se nadmetati sa naprednim automatizacijskim sustavima koji danas postoje i mlađe generacije se moraju prilagoditi toj promjeni te nadmudriti sustave umjetnih inteligencija. Postoji strah da će poslovi nestati te da će veliki broj ljudi biti nezaposlen, ali hoće li se baš takav scenarij ostvariti je ključno pitanje ovog rada. Prilagodba automatizaciji vuče za sobom pitanje promjene obrazovnog sustava te njegove prilagodbe na način da pripremi mlade za tržište rada. Koja su znanja potrebna za svijet automatizacije i digitalizacije, jesu li mlade generacije spremne na promjene te kako riješiti problem pretjerane automatizacije su pitanja na koja se želi dati odgovor u ovom radu.

SUMMARY

Job is main source of income for an individual and as he spends part of his life on work it is of outmost importance how will that job look like. Development in technology sector and arrival of new, younger generations is changing world of jobs. It cannot be expected of younger generation to spend ten or more years in the same company. Younger generations expect different working conditions, higher flexibility rate and better communication with their superiors. Advancements in field of AI improve production processes but at the same time makes problems. It is hard for humans to compete with advanced automation systems that are available for companies to do jobs that should be done by real person. Younger generations therefore have to adapt to these changes and outsmart these systems. There is fear that automation or AI in general, will steal a lot of jobs which for consequence will have high unemployment rate. But is that what the future will look like? This is the main question of this work. Adaptation to automatization poses a question about change in education system and his adjustment in such a way to help young generations so be ready for future job market. Knowledges necessary for a world of automatization and digitalization, competency of younger generations and dealing with problem of excessive automatization are topics that want to be answered in this work.