

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

**KLJUČNI DEJAVNIKI USPEHA UVEDBE REŠITEV
MICROSOFT 365**

Ljubljana, julij 2023

ALJAŽ BRICELJ

IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisani Aljaž Bricelj, študent Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, avtor predloženega dela z naslovom Ključni dejavniki uspeha uvedbe rešitev Microsoft 365, pripravljenega v sodelovanju s svetovalko red. prof. dr. Mojco Indihar Štemberger

IZJAVLJAM

1. da sem predloženo delo pripravil samostojno;
2. da je tiskana oblika predloženega dela istovetna njegovi elektronski obliki;
3. da je besedilo predloženega dela jezikovno korektno in tehnično pripravljeno v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, kar pomeni, da sem poskrbel, da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih uporabljam oziroma navajam v besedilu, citirana oziroma povzeta v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani;
4. da se zavedam, da je plagiatorstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Kazenskem zakoniku Republike Slovenije;
5. da se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predloženega dela dokazano plagiatorstvo lahko predstavljalo za moj status na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani v skladu z relevantnim pravilnikom;
6. da sem pridobil vsa potrebna dovoljenja za uporabo podatkov in avtorskih del v predloženem delu in jih v njem jasno označil;
7. da sem pri pripravi predloženega dela ravnal v skladu z etičnimi načeli in, kjer je to potrebno, za raziskavo pridobil soglasje etične komisije;
8. da soglašam, da se elektronska oblika predloženega dela uporabi za preverjanje podobnosti vsebine z drugimi deli s programsko opremo za preverjanje podobnosti vsebine, ki je povezana s študijskim informacijskim sistemom članice;
9. da na Univerzo v Ljubljani neodplačno, neizključno, prostorsko in časovno neomejeno prenašam pravico shranitve predloženega dela v elektronski obliki, pravico reproduciranja ter pravico dajanja predloženega dela na voljo javnosti na svetovnem spletu preko Repozitorija Univerze v Ljubljani;
10. da hkrati z objavo predloženega dela dovoljujem objavo svojih osebnih podatkov, ki so navedeni v njem in v tej izjavi;
11. da sem preveril verodostojnost informacij, ki izhajajo iz zapisov na podlagi uporabe orodij umetne inteligence.

V Ljubljani, dne _____

Podpis študenta: _____

KAZALO

UVOD	1
1 DIGITALIZACIJA	3
1.1 Definicija.....	3
1.2 Pregled uporabe tehnologije	4
1.3 Vpliv digitalizacije na poslovanje podjetij.....	5
1.3.1 Prednosti digitalizacije	5
1.3.2 Izzivi digitalizacije	7
1.4 Vpliv epidemije na digitalizacijo	8
2 SODOBEN NAČIN DELA	11
2.1 Računalništvo v oblaku	11
2.2 Skupinsko delo in produktivnost.....	12
2.3 Delo na daljavo.....	14
2.4 Spremembe v delovnem okolju.....	16
2.4.1 Vloga vodstva	17
2.4.2 Odziv zaposlenih na spremembe	18
2.4.3 Sprejetje nove tehnologije	20
3 MICROSOFT 365	20
3.1 Zgodovina Microsofta.....	21
3.2 Predstavitev Microsoft 365	22
3.2.1 Skupinsko delo in produktivnost	23
3.2.2 Avtomatizacija procesov	24
3.2.3 Varnost v oblaku.....	25
3.3 Koristi uporabe orodij Microsoft 365	28
3.4 Spremembe, ki jih uvaja Microsoft.....	29
4 RAZISKAVA O KLJUČNIH DEJAVNIKIH USPEHA UVEDBE REŠITEV	
MICROSOFT 365.....	31
4.1 Model sprejetja tehnologije.....	31
4.2 Intervju	36
4.3 Predstavitev intervjuvancev.....	36
4.4 Usmeritvena vprašanja.....	37
5 REZULTATI.....	38
5.1 Analiza rezultatov	38
5.1.1 Izbira tehnologije in standardni postopek vpeljave	38
5.1.2 Ključni dejavniki uspešne uvedbe	40
5.1.3 Primerjava z modelom TAM.....	42
5.1.4 Težave pri uvedbi in odpravljanje težav	43
5.1.5 Glavni odločevalci in odziv zaposlenih.....	44
5.1.6 Spremljanje novosti in optimizacija okolja	45
5.2 Primerjava s predhodnimi ugotovitvami iz literature.....	45

5.2.1	Ključni dejavniki uspeha uvedbe	45
5.2.2	Vpliv epidemije	46
5.2.3	Odziv zaposlenih	46
5.2.4	Ključni deležniki	47
5.2.5	Transformacija dela	47
SKLEP		48
LITERATURA IN VIRI		49
PRILOGA		1

KAZALO TABEL

Tabela 1: Ključni dejavniki uspeha uvedbe rešitev Microsoft 365	40
---	----

KAZALO SLIK

Slika 1: Periodična tabela Microsoft 365	22
Slika 2: Povečanje aktivnosti v Microsoft 365 od začetka epidemije do februarja 2022 ...	30
Slika 3: Časovna porazdelitev sestankov preko MS Teams	31
Slika 4: Teorija razumnega ukrepanja	32
Slika 5: Model sprejetja tehnologije TAM	32
Slika 6: TAM 2 – predlagana razširitev prvotnega TAM	33
Slika 7: Model sprejetja tehnologije TAM 3	35

KAZALO PRILOG

Priloga 1: Vprašalnik	1
-----------------------------	---

SEZNAM KRATIC IN OKRAJŠAV

AI – (angl. Artificial Intelligence); Umetna inteligenca

angl. – angleško

CDO – (angl. Chief Digital Officer); Direktor za digitalizacijo

CIO – (angl. Chief Information Officer); Direktor za informatiko

IaaS – (angl. Infrastructure as a service); Infrastruktura kot storitev

IoT – (angl. Internet of Things); Internet stvari

ipd. – in podobno

IT – (angl. Information Technology); Informacijska tehnologija

itd. – in tako dalje

ML – (angl. Machine Learning); Strojno učenje

npr. – na primer

oz. – oziroma

Paas – (angl. Platform as a service); Platforma kot storitev

Saas – (angl. oftware as a Service); Programska oprema kot storitev

TAM – (angl. Technology Acceptance Model); Model sprejetja tehnologija

VPN – (angl. Virtual Private Network); Navidezno privatno omrežje

UVOD

Živimo v času digitalizacije, ko je uporaba interneta, mobilnih telefonov in socialnih omrežij del našega vsakdana. Po aktualnih podatkih internet po svetu uporablja kar 5,07 milijarde ljudi, kar pri ocenjeni populaciji okoli osem milijard predstavlja 63,5 %. Pri tem je zanimivo dejstvo, da se je število uporabnikov interneta v zadnjem letu povečalo za več kot 170 milijonov, kar predstavlja 3,5 odstotno letno rast. Večina do interneta dostopa preko mobilnih telefonov, katerih uporaba je še nekoliko bolj razširjena od uporabe interneta. Mobilne telefone širom sveta redno uporablja 5,48 milijarde ljudi, kar predstavlja več kot dve tretjini svetovnega prebivalstva (Kemp, 2022).

Hkrati z vedno večjo povezanostjo, se v poslovnem svetu krepi tudi pomen skupinskega dela. Čeprav je skupinsko delo po definiciji razumljivo, je pravo sodelovanje znotraj ekipe težko vzpostaviti. Skupinsko delo predstavlja proces, pri katerem člani ekipe sodelujejo pri doseganju ciljev in opravljanju zastavljenih nalog. Poleg tega se rezultati angažiranosti in aktivnosti članov ekip pokažejo tudi v učinkovitosti in zadovoljstvu ekipe (Driskell, Salas & Driskell, 2018).

Internet je ena izmed ključnih tehnologij, ki je v poslovni svet, ki ga poznamo danes, prinesel pravo revolucijo, saj na njem temelji mnogo rešitev, ki omogočajo lažjo in hitrejšo komunikacijo, deljenje informacij, avtomatizacijo in sodelovanje. Prav tako je temelj številnih orodij, katerih namen je izboljšanje učinkovitosti in produktivnosti ter skupinsko delo (Mixvoip, brez datuma). V novejšem času pa se pri digitalizaciji vedno več pozornosti namenja mobilnim napravam, kot so pametni telefoni in tablice. Podjetja v današnjem času sočasno razvijajo mobilnost in digitalne storitve, kjer fokus ni samo na izboljšanju uporabniške izkušnje, ampak tudi na razvoju poslovnih modelov, ki bi storitve in izdelke približali potrebam strank, kot to že uspešno izvajajo nekatera podjetja, ki se v osnovi ukvarjajo z logistiko, komunikacijo in maloprodajo (Betti, 2022).

Pri nemotenem poslovanju in delu od doma ima eno od ključnih vlog moderna tehnologija, še posebej računalništvo v oblaku (angl. Cloud Computing) ter razna programska oprema, ki omogoča hitro deljenje informacij in skupinsko delo na različnih geografskih lokacijah. Pri tem je zelo pomembna enostavna in hitra komunikacija po celotni organizaciji preko enotnega kanala, ki jih omogočajo različne spletne komunikacijske platforme, kot sta Slack in Microsoft Teams (DeRamus, 2020).

Veliko podjetij je v delu na daljavo odkrilo mnoge prednosti, kot so večje zadovoljstvo zaposlenih, zmanjšanje stroškov najema poslovnih prostorov in zmanjšanje izdatkov za potne stroške zaposlenim. Ker je na današnjem trgu hibridno delo eden izmed ključnih dejavnikov, ki jih iskalci upoštevajo pri izbiri potencialnih delodajalcev, se bodo morala podjetja temu prilagoditi in poleg primerne programske opreme ter spletnih storitev, v svojih okoljih poskrbeti še za ustrezno varnost in upravljanje oblačnega okolja. Z ustrezno uvedbo,

podporo in učinkovito uporabo aplikacij v oblaku ter pravo mero hibridnega delovnega okolja, lahko na dolgi rok svoje zadovoljstvo povečajo tako delodajalci kot tudi njihovi zaposleni (DeRamus, 2020).

Ena izmed bolj poznanih rešitev za skupinsko delo in produktivnost je Microsoftova zbirka aplikacij in spletnih storitev, imenovana Microsoft 365. Gre za rešitve, ki uporabnikom omogočajo dostop do različnih poslovnih orodij in storitev v oblaku po modelu programska oprema kot storitev (angl. Software as a Service). Pomembnejše komponente zbirke, ki omogočajo skupinsko delo in učinkovito komunikacijo so Outlook, SharePoint, Exchange in Teams (Miller, 2019).

Z namenom uspešnega postopka digitalizacije in uvedbe novih tehnologij, ki omogočajo sodoben način dela, se organizacije ne smejo osredotočati samo na novo tehnologijo, ampak je pri tem izjemno pomembno, da se zaposleni ob teh spremembah počutijo vključene, da se pri tem povečuje njihova kompetentnost in avtonomnost ter povezanost z drugimi (Meske, 2019).

Iz zgoraj navedenih podatkov in informacij je razvidno, da je digitalizacija podjetij ter družbe eden izmed izrazitejših trendov današnjega časa. Mnogo podjetij je slednjemu posvečalo pozornost že več časa, ostala pa so bila prisiljena zasilne ukrepe sprejeti zaradi zunanjih dejavnikov. Znano je še dejstvo, da bo nadaljnji razvoj digitalne tehnologije in stalno prilagajanje spremembam v prihodnosti neizogibno.

Čeprav se v današnjem času, še posebej mlajši generaciji zdi, da je digitalno poslovanje nekaj samoumevnega, pa tehnološke spremembe s seboj prinašajo nemalo izzivov tako za vodstvo podjetij kot tudi za zaposlene. Za uspešno digitalno preobrazbo je poleg nakupa ustrezne strojne in programske opreme, pomembno upoštevati še mnoge druge dejavnike. Magistrska naloga bo na podlagi prej omenjenih podatkov in ostale literature ter s praktičnim delom skušala odkriti ključne dejavnike za uspešno uvedbo rešitev za skupinsko delo in produktivnost Microsoft 365.

Glavni namen magistrskega dela je prispevati k izboljšanju razumevanja dejavnikov, ki vplivajo na uspešnost podjetij pri digitalizaciji, optimizaciji in prenovi poslovnih procesov, s poudarkom na uspešnem uvajanju zbirke orodij za skupinsko delo in produktivnost Microsoft 365. Ta orodja ob ustreznem znanju uporabnikov lahko znatno doprinesejo k bolj učinkovitemu samostojnemu in skupinskemu delu ter tako zmanjšajo administrativne stroške podjetij.

Cilj magistrskega dela je s pomočjo pregleda literature pridobiti razumevanje glede digitalizacije, zbirke Microsoft 365 in s tem povezane prednosti in slabosti ter nato s pomočjo intervjujev opredeliti ključne dejavnike uspeha uvedbe rešitev Microsoft 365.

Magistrsko delo je z vidika metodologije in raziskovalnih metod razdeljeno na dva glavna dela. V prvem delu se magistrsko delo osredotoča predvsem na teoretični del, kjer sem temeljito pregledal in analiziral obstoječo literaturo iz raziskovalnega področja, ki je sestavljena iz zanesljivih virov, kot so znanstveni članki, knjige, učbeniki in objave v strokovnih revijah. Empirični del magistrskega dela temelji na analizi podatkov, ki so bili pridobljeni s pomočjo intervjujev ključnih oseb, ki se na dnevni bazi ukvarjajo s prodajo, svetovanjem, razvojem in implementacijo preučevane rešitve za skupinsko delo in produktivnost Microsoft 365. Z analizo in primerjavo teoretičnega izhodišča z intervjuji ter iskanjem skupnih točk, sem prišel do ugotovitev kateri so ključni dejavniki uspešne uvedbe rešitev Microsoft 365.

Magistrsko delo poleg uvoda in povzetka sestoji iz petih ključnih poglavij, ki so razdeljena na več podpoglavij. Prva tri glavna poglavja so teoretične narave in predstavljajo pregled literature na področju digitalizacije, sodobnega načina dela in Microsofta 365. Znotraj teh poglavij so podrobneje opredeljena in opisana ključna opažanja glede sprememb v delovnem okolju, odzivu zaposlenih in dejavnikov, ki vplivajo na potek digitalizacije. Četrto in peto poglavje predstavljata empirični del magistrskega dela, kjer je sprva predstavljena metodologija dela in model sprejetja tehnologije (angl. Technology Acceptance Model, v nadaljevanju TAM), ki je osnova za pripravo vprašanj za intervjuje. Sledi peto poglavje, kjer so natančno opisani rezultati intervjujev, čemur sledi primerjava s teoretičnimi izhodišči in ugotavljanje odgovora na ciljno vprašanje.

1 DIGITALIZACIJA

Digitalizacija je eden izmed ključnih trendov, s katerimi se srečujejo sodobna podjetja v želji po povečanju učinkovitosti dela, zmanjševanju napak in čim večji izkoriščenosti tako človeških virov kot tehnologije. Zaradi tega je pomembno razumeti, kaj pravzaprav je digitalizacija, kje se slednja uporablja in kakšne prednosti ter slabosti prinaša pri sodobnem poslovanju.

1.1 Definicija

Izraz digitalizacija je v modernem svetu vsem zelo dobro poznan, saj se zadnje čase vse bolj pogosto omenja. Čeprav mnogo podjetij digitalizacijo navaja kot enega izmed ključnih ciljev v prihodnjih nekaj letih, se je od tu najprej potrebno vprašati, kaj pravzaprav je digitalizacija. Ob raziskovanju strokovne literature najdemo mnogo definicij digitalizacije in težko je določiti, katera izmed njih je najbolj točna.

Temu vprašanju sta svoj članek posvetila tudi Gong in Ribiere (2021), ki sta z namenom karseda točnega pomena digitalizacije obravnavala 134 različnih definicij. S kvantitativno in kvalitativno analizo, preučevanjem obstoječih definicij, iskanjem ključnih atributov in sodelovanjem s strokovnjaki sta razvila enotno definicijo digitalizacije. Med svojim delom

sta prišla tudi do spoznanja ključnih dejavnikov, ki vplivajo na uspeh digitalizacije poslovanja, vendar niso vključeni v samo definicijo, saj je ta ohranjena na abstraktni ravni z uporabno virov in zmogljivosti. Prepoznani ključni dejavniki za uspešno digitalizacijo poslovanja so ljudje, omrežje, socialni kapital, kultura in človeško vedenje.

Gong in Ribiere (2021) sta določila šest ključnih dejavnikov, ki izvirajo iz številnih atributov, na podlagi katerih je bila postavljena končna definicija. Ker definirajoči atributi izvirajo iz različnih področij znanja, jih je bilo potrebno na koncu smiselno in logično povezati. Narava, entiteta, sredstva, pričakovani izid, vpliv in obseg predstavljajo šest identificiranih dejavnikov v raziskavi in izvirajo iz najpogostejše omenjenih atributov v vsakem dejavniku. Končna definicija digitalizacije se glede na opisano glasi: »Proces temeljnih sprememb, ki jih omogoča inovativna uporaba digitalnih tehnologij skupaj s strateško uporabo ključnih virov in zmogljivosti, katerih namen je radikalno izboljšati subjekt* in na novo opredeliti njegovo ponudbo vrednosti za njegove deležnike.« (*Subjekt je lahko organizacija, poslovna mreža, industrija ali družba).

1.2 Pregled uporabe tehnologije

Eden izmed ključnih dejavnikov, ki omogočajo digitalizacijo podjetij, je uporaba sodobne tehnologije, ki omogoča hitro procesno obdelavo podatkov, učinkovito povezovanje in hipno deljenje informacij. Skupni imenovalec, na katerem sloni mnogo tehnologije, je internet oziroma svetovni splet.

Uporaba interneta v podjetjih poleg same povezanosti, sodelovanja znotraj in izven podjetja s seboj prinaša še mnoge druge prednosti ter omogoča uporabo tehnologije, ki za svoje delovanje uporablja internet. Nekatere izmed ključnih koristi uporabe svetovnega spleta v podjetjih so izboljšanje operativne učinkovitosti in produktivnosti, ustvarjanje novih poslovnih priložnosti in avtomatizacija delovnih procesov. Slednja je vse bolj pogost dejavnik v sodobnih podjetjih, saj avtomatizacija ponavljajočih se delovnih nalog prihrani čas in denar, delovni proces pa tako postane bolj učinkovit in enostaven (Mixvoip, brez datuma).

S pravo količino znanja in ustrezno definiranimi delovnimi nalogami se lahko v podjetjih avtomatizira mnogo delovnih procesov, vse od pravnih postopkov do računovodstva. Primer tega je uporaba programskih rešitev, ki omogočajo povezavo računovodstva z državnimi davčnimi institucijami, kjer se avtomatizira sporočanje podatkov. Še eden izmed bolj enostavnih in vsem poznanih avtomatiziranih procesov je avtomatski e-poštni odzivnik o odsotnosti z dela, ki je koristen tako za stranke, kot tudi za sodelavce znotraj podjetja. S pojavom povezav visoke hitrosti in mobilnega interneta so se v podjetjih pojavile še mnoge nove opcije, saj so tako spletne storitve, ki jih ponujajo podjetja dostopne vedno in povsod, kar izboljša uporabniško izkušnjo strank in s tem podjetjem odpira možnosti za širšo ponudbo spletnih storitev (Mixvoip, brez datuma).

Internet in mobilna tehnologija sta pomemben tehnološki dejavnik, ki sta omogočila nadaljnji razvoj digitalizacije. Ena izmed tehnologij, ki temelji na internetu so oblačne storitve. Kljub začetnemu oklevanju mnogih podjetij z vidika varnosti računalništva v oblaku, ti pomisleki bledijo z novimi naprednimi tehnologijami in izboljšano stopnjo varnosti. Uporaba te tehnologije je pomembna z vidika visoke prilagodljivosti in agilnosti v organizacijah. V večini primerov računalništvo v oblaku omogoča hitrejšo razširitev kapacitet kot klasična fizična oprema (White, 2019).

Dve zelo hitro napredujoči tehnologiji v digitalizaciji sta umetna inteligenca (angl. Artificial Intelligence, v nadaljevanju AI) in strojno učenje (angl. Machine Learning, v nadaljevanju ML). Umetna inteligenca pomeni sposobnost računalnikov, da simulirajo misli in vedenje ljudi v realnosti. Pogosto jo srečamo v povezavi s pametnimi napravami, ki ponujajo računalniški vid, glasovne pomočnike, predvidevanje naših naslednjih korakov v dnevu in podobno. Podjetjem omogoča avtomatizacijo nalog, hitrejše odločanje in sprejemanje odločitev ter prvi kontakt s stranko, npr. z uporabo robotov za klepet. Strojno učenje je podkategorija umetne inteligence, ki s pomočjo uporabe algoritmov in podatkov posnema delovanje človeških možganov, proces učenja in tako postopoma povečuje svoje znanje ter natančnost. Tehnologiji pogosto sodelujeta in ponujata boljši vpogled v podatke ter vnaprej pripravljene analize brez človeškega dela, kar omogoča hitrejše odločitve in napovedi za prihodnost (Hanif, 2022).

Internet stvari (angl. Internet of Things, v nadaljevanju IoT) je še ena izmed tehnologij pri digitalizaciji, ki temelji na analitiki in proizvajalcem omogoča ključne cilje digitalizacije poslovanja, kot so prilagodljivost, hitrejše odzivanje na zahteve trga, strank, inovacij in sprememb v proizvodnih procesih. Na temeljih IoT, senzorike, AI in ML pogosto sloni tudi uporaba robotike, ki igra ključno vlogo pri povečanju učinkovitosti dela in sprošča človeški kapital za kompleksnejše naloge. Čeprav so roboti zaradi umetne inteligence sposobni opraviti že več opravil kot izključno ponavljajoče naloge, pa zaenkrat še ne morejo popolnoma nadomestiti ljudi (White 2019).

1.3 Vpliv digitalizacije na poslovanje podjetij

Uvajanje digitalizacije poslovanja v podjetjih s seboj prinaša spremembe v delovnih procesih, poslovnih modelih, načinih dela in odzivih na spremembe. Podjetja pri uvedbi stremijo k čim bolj pozitivnim učinkom in karseda malim izzivom.

1.3.1 Prednosti digitalizacije

Z namenom, da bi se podjetja odločala za digitalizacijo svojih procesov, mora ta prinašati določene koristi in prednosti pri poslovanju, da upraviči svojo investicijo.

V mnogih podjetjih se digitalizacija izkazuje kot ena izmed kritičnih poslovnih funkcij, kar je spodbudilo mnoge organizacije k digitalizaciji svojih procesov, kot so digitalno vzdrževanje, pametno vzdrževanje, prognostično vzdrževanje ipd. Čeprav so si ti koncepti med seboj različni, vsi v svoji osnovi izkoriščajo tehnologijo za večjo učinkovitost in razpoložljivost sredstev. Po ocenah se stroški vzdrževanja zaradi uspešno uvedene digitalizacije lahko zmanjšajo od 18 do 25 odstotkov, razpoložljivost sredstev pa se poveča od 5 do 15 odstotkov. Digitalizacija vzdrževanja namreč poveča zanesljivost delovanja in pomaga sprejeti ustrezne vzdrževalne ukrepe, ki preprečujejo večje ter dražje motnje v proizvodnji (Saihi, Ben-Daya & As'ad, 2023).

Študija Saihi, Ben-Daya in As'ad (2023) je pokazala, da različne sodobne tehnologije, avtomatizacija in povezovanje naprav, omogočajo neposredno komunikacijo med napravami, kar zmanjšuje človeško posredovanje in ročno delo, slednje pa prinaša višjo stopnjo avtomatizacije in zmanjševanje človeških napak, hitrejši odzivni čas, posledično pa to prinaša večje dobičke. S proaktivnim vzdrževanjem, uporabo senzorike in zaznavo odstopanj ter ukrepanjem pred popolno odpovedjo komponent, naj bi svetovno gospodarstvo samo v sektorju nafte in plina pri vzdrževanju infrastrukture do leta 2025 prihranilo 160 milijard ameriških dolarjev.

Digitalizacija podjetjem omogoča večjo fleksibilnosti in optimizacijo proizvodnih procesov, kar povečuje pravočasno odzivnost na potrebe trga ter s pomočjo digitalnih inovacij pomaga ohranjati mednarodno konkurenčnost na trgu. Mnoge digitalne tehnologije pomagajo malim in srednje velikim podjetjem raziskovati priložnosti na tujem trgu in ga razumeti. S pomočjo poenostavljenih analiz lahko prilagodijo in spremenijo svoje strategije internacionalizacije in z uporabo interneta ter tehnologije bolje planirajo vstop na tuje trge in globalne vrednostne verige (Feliciano-Cestero, Ameen, Kotabe, Paul & Signoret, 2023).

Digitalna tehnologija namreč omogoča povezovanje komercialnih dejavnosti in poveča mednarodno sodelovanje med podjetji, kar izboljšuje procese, optimizira proizvodnjo ter spodbuja razvijanje novih, inovativnih produktov. V naslednji stopnji digitalizacije, ki jo imenujemo Industrija 4.0, se ustvarjajo tudi napredni ekosistemi med strankami in dobavitelji, kar omogoča optimizacijo in avtomatizacijo dobavne verige, ki s seboj prinaša večjo zanesljivost dobav, zmanjšanje stroškov zaloge, prihrani čas in denar ter zmanjšuje tveganje človeških napak pri prepoznavnem naročilu in dobavi napačnih materialov ali produktov (Feliciano-Cestero, Ameen, Kotabe, Paul & Signoret, 2023).

Digitalizacija prav tako prinaša mnoge druge splošne koristi za podjetja, kot je uporaba digitalnih platform za vzpostavitev spletnih trgovin, marketinga z uporabo raznih spletnih medijev in vzpostavitvijo odnosov s tujimi partnerji ter strankami. Za čim večjo izkoriščanje možnosti je potrebno pridobiti nekaj znanj na področju mednarodnega poslovanja, konkurenčnosti in trajnosti, vendar se pridobljeno znanje običajno odraža v pozitivnih učinkih na področjih z vidika učinkovitejše širitve na tuji trg, razumevanja kulture ter

posledično izkoriščanja novih tržnih priložnosti. Koristi pa se ne odražajo zgolj na ravni podjetij, ampak tudi na ravni posameznikov, saj uporaba informacijsko komunikacijske tehnologije pomaga managerjem bolje razumeti tujo kulturo in delovanje trga, posledično pa lažje in hitreje sprejeti odločitve o priložnostih na tujih trgih. Managerji se zaradi digitalizacije tudi lažje in enostavneje povezujejo s svojimi zaposlenimi in strankami, kar omogoča prihranke pri stroških službenih poti za različna poslovna srečanja in konference (Feliciano-Cestero, Ameen, Kotabe, Paul & Signoret, 2023).

Predvsem v zadnjih nekaj letih, po pojavu epidemije COVID-19, so se pokazale še nekatere prednosti dobro digitaliziranih podjetij, ki jim preskok iz pisarniškega dela na delo od doma ni povzročil hujših težav. Ustrezna programska oprema omogoča enostavno in učinkovito skupinsko delo, ne glede na lokacijo zaposlenih. Ena izmed vidnejših prednosti skupinskega dela podprtega z digitalnimi produkti je hiter in enostaven prenos znanja, kar se odraža v hitrem in učinkovitem reševanju izzivov. Digitalizacija omogoča tudi učinkovito delitev dela, kar pomeni, da se posamezniki lahko osredotočajo na področja dela, ki ga najbolj obvladajo, končni izdelek pa predstavlja skupinsko delo posameznikov (Abu Kashef, Ginige & Hol, 2018).

S skupinskim delom in sodelovanjem so zaposleni deležni določene stopnje druženja. Čeprav se vidijo in slišijo le virtualno, je v času osamljenosti dobrodošla tudi takšna komunikacija. Hitra in enostavna komunikacija s seboj prinaša hitro širjenje in generiranje idej, kar se v mnogih podjetjih odraža v večji inovativnosti, še posebej, če pri razvijanju in podajanju idej sodelujejo partnerji iz različnih okolij in držav (Abu Kashef, Ginige & Hol, 2018).

1.3.2 Izzivi digitalizacije

Čeprav digitalizacija podjetjem in posameznikom prinaša mnoge koristi, slednja ni vedno uspešna in ne prinaša zelenih koristi in rezultatov. Ocenjuje se, da odstotek neuspešnih digitalizacij poslovanja variira med 66 in 84 odstotki (Libert, Beck & Wind, 2016). Pogosto si vodilni v organizacijah želijo uvesti popolnoma nove koncepte in kompetence ter jih vključiti v organizacijo z utečenim načinom delovanja in poslovno kulturo. Ker digitalizacija ne zajema le uporabe nove tehnologije in posodobitve procesov, je pomembno razumeti širšo sliko vpeljave sprememb in pripravljenosti organizacije na digitalizacijo, ki poleg mnogih koristi s seboj prinaša tudi določene izzive (Libert, Beck & Wind, 2016).

Eden izmed ključnih izzivov digitalizacije je, kako vpeljati spremembe, ki jih bodo odobraval in sprejel tako zaposleni kot tudi uporabniki in poslovni partnerji. Nema lokrat se izziv pojavi že pri vodstvu podjetja, ki meni, da je digitalizacija potrebna le zaradi trenutnih trendov in v njej ne vidijo posebne koristi. Posledično je ta pogosto razumljena le kot nujni strošek, ne pa kot investicija za večjo konkurenčnost in učinkovitost v prihodnosti. Pogosto smo priča izzivom na drugi strani digitalne preobrazbe. Ko se vzpostavi ustrezno

zagnana ekipa, ki je pripravljena sodelovati pri vpeljavi ustreznih sprememb in ta pridobi podporo vodstva, se običajno v podjetjih začnejo pojavljati večje spremembe, ki pa so pogosto slabo sprejete s strani ostalih sodelavcev, ki so navajeni določenega načina dela in uporabe obstoječe tehnologije. Na tem mestu se pojavi izziv in vprašanje, kako prepričati vse zaposlene, da se prilagodijo spremembam, pridobijo novo znanje in pripomorejo k digitalizaciji poslovanja, namesto da sprememb ne odobravajo, jih zavračajo in otežujejo njihovo implementacijo (Libert, Beck & Wind, 2016).

Digitalizacija prinaša različne izzive tudi s področja institucionalnih omejitev, skrbi glede varnosti podatkov in zasebnosti zaposlenih ter omejitev na organizacijski ravni. Čeprav je mnoge procese v podjetjih možno digitalizirati in s tem pridobiti določene koristi, v razvitih in kompleksnih organizacijah prihaja do težav pri birokratskih postopkih in nepredanosti višjega vodstva. Še posebej se to odraža pri starejši generaciji, ki ni tako naklonjena spremembam in uveljavljenemu načinu dela, zlasti kadar prihaja do velikih sprememb, ki terjajo mnogo prilagoditev in sprejemanje novega znanja (Amankwah-Amoah, Khan, Wood & Knight, 2021).

V starejših, kompleksnih in uveljavljenih podjetjih digitalizacija in opustitev obstoječih rutin s seboj prinaša tudi nekaj tveganja z vidika zamenjave obstoječih, preizkušenih načinov dela. Spremembe sistematiziranih rutin in načinov dela so namreč lahko zelo drage, obstoječe navade pa prav tako lahko ovirajo sprejemanje novih metod. Organizacije, ki so sprejele nove metode dela, npr. delo na daljavo, se spopadajo s pomisleki zaposlenih glede nadzora delavcev in z zabrisanimi mejami med poklicnim in zasebnim življenjem, saj tehnologija omogoča, da zaposleni lahko opravljajo svoje delo ne glede na čas v dnevu in lokacijo, kjer se nahajajo. Same organizacije se pri tem spopadajo s skrbjo glede varnosti svojih podatkov, saj sta elektronska komunikacija in delo ranljiva za vdore in kibernetike napade (Amankwah-Amoah, Khan, Wood & Knight, 2021).

1.4 Vpliv epidemije na digitalizacijo

Eden izmed ključnih dogodkov zadnjega časa, ki so močno vplivali na hitrost digitalizacije podjetji in s tem tudi izboljšanje skupinskega dela, je izbruh epidemije COVID-19. V tehnološko razvitih Združenih državah Amerike je leta 2019 od doma redno delalo manj kot 6 % Američanov, več kot tri četrtine pa jih je poročalo, da na daljavo niso delali nikoli. Kmalu po izbruhu epidemije, maja 2020, je glede na statistiko v Ameriki na daljavo delalo kar 48,7 milijona ljudi, kar predstavlja okoli 35 % delovne sile. Da je bila tranzicija na delo od doma lahko tako hitra in brez večjih posledic za večino podjetij, je ključna dobra podprtost z internetom in moderno tehnologijo (Coate, 2021).

Coate (2021) navaja, da je bilo brez izgube produktivnosti lahko kar 29 % vsega dela v Ameriki opravljenega na daljavo. Temu se lahko po potrebi brez večjih naporov doda še desetina vsega dela.

Globalna kriza COVID-19 je znatno pospešila digitalizacijo interakcij. Digitalizacija med strankami, internimi procesi in dobavno verigo se je pospešila od tri do štiri leta. Delež digitalnih oziroma digitalno podprtih produktov pa se je v portfeljih preučevanih podjetij pospešil za sedem let. Kljub mnogim pozitivnim učinkom digitalizacije, kot so večja fleksibilnost in uporaba digitalne tehnologije, splošno povečana digitalna pismenost ter sprejemanje tehnoloških inovacije, je ta s seboj prinesla tudi nekaj tveganj in negativnih učinkov. Ena izmed vidnejših izzivov digitalizacije družbe sta povečanje razlik med urbanimi in ruralnimi območji, prebivalci v različnih starostnih skupinah in zbiranje ter deljenje občutljivih podatkov (Eurofound, 2021).

Epidemija je na proces digitalizacije vplivala predvsem na dveh področjih: prvo je na delovanje podjetja navzven, torej kako potekajo interakcije in komunikacija s strankami ter dobavitelji, druga pa interno delovanje podjetja, ki zajema upravljanje ter nadzorovanje odnosov delodajalca z zaposlenimi. Ker se je velik del poslovanja in dejavnosti preselil iz fizičnih lokacij na splet, se pri tem poraja vprašanje o vplivu na delovanje tradicionalnih podjetij. Zaradi epidemije so bila ta prisiljena k sprejetju in vključevanju digitalizacije v svoje poslovne modele, pri čemer pa ni jasno, ali se bo slednja izplačala in povrnila vložek ali bodo ta segment in tržni delež prevzela obstoječa velika podjetja, ki spletne storitve uporabljajo že iz predkoronskih časov (Amankwah-Amoah, Khan, Wood & Knight, 2021).

Epidemija je sprožila digitalizacijo storitev in nakupovanja po spletu, kar podjetjem prinaša določene koristi, saj splet omogoča dokaj enostavno zbiranje informacij o potrošniških navadah strank. Tehnološko razvita podjetja lahko te podatke koristno uporabijo in analizirajo ter s tem pridobijo pomembno konkurenčno prednost v obliki informacij pred podjetji, ki teh informacij s pomočjo spleta ne zbirajo. Epidemija je po raziskavah razkrila velike razlike v fleksibilnosti dela in digitalnem razvoju med razvitimi in nerazvitimi državami ter med urbanimi in ruralnimi območji. Pokazal se je odziv držav v razvoju in njihovih vlad, ki zaradi epidemije namenja več pozornosti in sredstev za razvoj tehnološke infrastrukture ter prehod na digitalno poslovanje, z namenom povečanja konkurenčnosti. Ukrepi se kažejo v obliki subvencij, uveljavljanju davčnih olajšav, sprememb standardov ipd. (Amankwah-Amoah, Khan, Wood & Knight, 2021).

Znotraj podjetij se vpliv COVID-19 odraža predvsem v novih oblikah dela, ki se je zaradi vladnih varnostnih ukrepov in regulacij preselilo iz pisarn v domove zaposlenih, torej v delo na daljavo. Kljub temu, da so bili temu mnogi managerji nenaklonjeni, so bili zaradi epidemije in vladnih ukrepov v tem času primorani sprejeti spremembe. Tradicionalni delodajalci sedaj stremijo k vrnitvi zaposlenih v pisarne zaradi nezaupanja v nove načine dela in težav pri nadzoru zaposlenih, čeprav digitalizacija dela prinaša pozitivne koristi z vidika prihranjenega časa z vožnjo na delo. Poleg prihranka na času, se zaradi večje digitalizacije dela delodajalcem odpirajo širše možnosti za zaposlitev delavcev iz bolj oddaljenih krajev ali celo iz drugih držav, saj sta za delo pogosto potrebna le računalnik in internetna povezava (Amankwah-Amoah, Khan, Wood & Knight, 2021).

Epidemija je spodbudila delodajalce k vlaganju in sprejemanju mnogih orodij za enostavnejše delo na daljavo, kot so videokonferenčne zmogljivosti, uporaba orodij za skupinsko delo na daljavo in vpeljavo digitalnih platform, ki zmanjšujejo birokratske stroške, stroške najema pisarn in potnih stroškov. Z ustrezno vpeljavo novega načina dela so koristi vidne tako pri delodajalcih kot tudi zaposlenih. Kljub vsemu, takšna vrsta dela s seboj prinaša nekaj negativnih učinkov, kot je digitalno nadzorovanje zaposlenih, kar se mnogim zdi sporno in nedopustno. Na prvi pogled delodajalci namreč ne dobijo takojšnih informacij glede učinkovitosti dela svojih zaposlenih, njihovih rezultatov, učinkovitosti komunikacije in pripadnosti podjetju (Amankwah-Amoah, Khan, Wood & Knight, 2021).

Zaradi vpliva epidemije na globalne dobavne verige, so se pojavile težave pri dobavi mnogih komponent in izdelkov, ki jih podjetja potrebujejo za svoje vsakodnevno delovanje. Nič drugače ni bilo pri dobavi tehnološke infrastrukture kot so strežniki, stikala in diskovna polja, zato so se bila mnoga podjetja prisiljena poslužiti drugih tehnologij, ki omogočajo hranjenje in obdelavo podatkov ter povezanost podjetjih interno in navzven. Pri tem je ključno vlogo odigrala tehnologija računalništva v oblaku (Alhomdy, Thabit, Abdulrazzak, Haldorai & Jagtep, 2021).

Računalništvo v oblaku je pomembno pripomoglo pri spopadanju s težavami, ki jih je s seboj prinesla epidemija in postalo rešitev za mnoga podjetja ter institucije na področjih izobraževanja, zdravstva, industrije, gospodarstva in komercialnih panogah. Računalništvo v oblaku se sicer razvija že leta in ponuja sodoben način dela ter upravljanja različnih informacijskih sistemov, enostavno razširljivost in shranjevanje podatkov ter poenostavljeno administracijo. Za povezovanje iz katerekoli lokacije je potrebna le zanesljiva internetna povezava. Vpliv epidemije na računalništvo v oblaku se odraža predvsem v tem, da se je ta tehnologija pokazala kot ena izmed bolj zanesljivih in enostavnih rešitev v času krize ter je s tem zmanjšala nezaupanje mnogih vlagateljev. Pokazali so se pozitivni učinki pri delu podjetij v času epidemije, ki so bila pripravljena na računalništvo v oblaku oziroma so se ga poslužila na samem začetku krize, saj so s tem rešila izzive na področju dela na daljavo, komunikacije in deljenja datotek (Alhomdy, Thabit, Abdulrazzak, Haldorai & Jagtep, 2021).

Po besedah Googlovega izvršnega direktorja se je uporaba nekaterih oblačnih storitev, kot je Google Meet v prvih mesecih epidemije povečala za kar 25 krat v primerjavi z meseci pred pojavom epidemije. Eden izmed vidnejših učinkov epidemije na splošno digitalizacijo, se je odražal v izobraževalnem sektorju, kjer so univerze in šole hitro sprejele računalništvo v oblaku ter za izobraževanje in neprekinjen učni proces pričele uporabljati tehnologijo za spletna srečanja kot so Google Meet, Microsoft Teams, Zoom in podobno. Izkazalo se je, da je epidemija pozitivno vplivala na zaupanje ljudi v računalništvo v oblaku in mnenje, da bo računalništvo v oblaku izboljšalo kakovost zagotavljanja storitev v podjetjih. Pred tem so se kazale skrbi glede zasebnosti in varnosti podatkov, epidemija pa je ljudi prisilila k uporabi te tehnologije in razkrila, da so bile mnoge skrbi odveč (Alhomdy, Thabit, Abdulrazzak, Haldorai & Jagtep, 2021).

Po ugotovitvah Eurofounda (2021) je imela epidemija velik vpliv na pospešek digitalizacije v Evropi, prav tako je digitalizacija v veliki meri pripomogla k boju proti epidemiji. Enega izmed vidnejših vplivov digitalizacije je bilo mogoče zaznati na različnih področju zdravstva. Ker so bile globalne dobavne verige zaradi epidemije prekinjene oziroma močno ovirane, so se mnoga podjetja prilagodila in v večji meri pričela uporabljati 3D tiskanje, da bi nadomestila nekatere nujne dele za sestavo in vzdrževanje zdravstvene opreme, kot so na primer respiratorni ventilatorji.

Epidemija je prav tako močno vplivala na razvoj telemedicine, kjer je zdravstvo pričelo izkoriščati tehnologijo, navidezno resničnost in obogateno resničnost kot del vsakdana za pomoč pri diagnosticiranju bolezni pacientov, saj so se zdravniki s pomočjo digitalizacije lažje povezovali s pacienti in med seboj. Digitalne rešitve, ki so v času epidemije nadomestile obiske osebnih zdravnikov so vključevale mobilne aplikacije za sledenje stikom, digitalizirana in avtomatizirana spletna mesta, elektronske recepte za zdravila in robote za klepet (Eurofound, 2021).

2 SODOBEN NAČIN DELA

V času vse hitrejših in pogostejših vpeljavi tehnologije v delovno okolje podjetij, se stalno spreminja tudi način dela. S tradicionalnega pisarniškega dela in uporabe obstoječih programskih orodij, so mnoga podjetja z namenom ohranjanja konkurenčnosti na svetovnem trgu in prilagajanja mlajši populaciji primorana sprejemati nove, sodobne načine dela in komunikacije. Kot hrbtenica in glavni dejavnik, ki omogoča prehod iz tradicionalnega na sodoben način dela, se pogosto omenja računalništvo v oblaku.

2.1 Računalništvo v oblaku

Računalništvo v oblaku predstavlja skupek storitev, resursov in računalnikov, ki temeljijo na svetovnem spletu (Jamsa, 2022, str. 2).

Oblachno podprte storitve se smatrajo kot virtualne, kar pomeni, da posamezna rešitev ali sistem lahko uporabi toliko resursov (npr. procesorska moč, prostor itd.), kot jih v danem trenutku potrebuje. Kljub temu se zmogljivost spletnih storitev, ki temeljijo na računalništvu v oblaku lahko povečuje in zmanjšuje, saj podjetja te storitve običajno plačujejo glede na dejansko porabo. Prednost pred običajnimi podatkovnimi centri v lasti podjetij se kaže predvsem v enostavni razširljivosti, nizkih vstopnih stroških, enostavnem upravljanju in pri prihranku stroškov vzdrževanja. Med bolj znane ponudnike računalništva v oblaku se uvrščajo Microsoft, Google Cloud, Amazon Web Services in podobni (Jamsa, 2022, str. 1–23).

Poznamo več vrst oblačnih modelov in storitev, ki običajno zajemajo programsko opremo kot storitev (angl. Software as a Service, v nadaljevanju SaaS), platformo kot storitev (angl.

Platform as a Service, v nadaljevanju PaaS) in infrastrukturo kot storitev (angl. Infrastructure as a Service, v nadaljevanju IaaS). Med seboj se razlikujejo predvsem po obsegu oblačnih storitev, ki jih prejmemo v paketu, kjer pri SaaS prejmemo popolnoma delujočo aplikacijo z uporabniškim vmesnikom, pri PaaS je naročnikom na voljo platforma, kjer lahko namestijo lastne aplikacije, pri IaaS pa naročniki lahko uporabljajo infrastrukturo oblačnih ponudnikov, kjer morajo sami zagotoviti operacijski sistem, aplikacije in ustrezne licence (Jamsa, 2022, str. 1–23).

Jamsa (2022, str. 1–23) razlikuje med štirimi vrstami računalniških oblakov:

- Privatni oblak (angl. Private cloud): običajno si ga lasti določeno podjetje in ga vzdržuje za lastno uporabo oz. uporabo ene izmed svojih strank.
- Javni oblak (angl. Public cloud) je na voljo široki množici in je v lasti velike organizacije. Zaradi velikosti je cenejši od privatnega oblaka.
- Oblak skupnosti (angl. Community cloud): to vrsto oblaka običajno uporabljata dve ali nekaj organizacij podobnih dejavnosti, npr. univerze.
- Hibridni oblak (angl. Hybrid cloud) je skupek dveh ali več prej naštetih oblakov.

Računalništvo v oblaku je eden izmed ključnih dejavnikov, ki je podjetjem omogočilo preskok na delo na daljavo, saj različne aplikacije in storitve v oblaku omogočajo delo in visoko produktivnost ne glede na geografsko lokacijo zaposlenih. Čeprav je računalništvo v oblaku ključni dejavnik, ki omogoča delo na daljavo, se tu pojavlja določena stopnja tveganja, saj je potrebno varovanje podatkov in informacij preseliti izven obstoječih požarnih zidov podjetja. Namesto tega je potrebno pozornost posvetiti identiteti uporabnikov v oblaku in zaposlenim glede na njihovo delovno mesto, dodeliti dostop do potrebnih podatkov ter preprečiti nepooblaščen dostop do ostalih podatkov. Glavni izziv računalništva v oblaku je torej mnogokrat nadzorovanje dostopov do informacij, saj je za slednje potreben določen angažma organizacije, ki mora kategorizirati svoje vire in zaposlene ter na podlagi tega posameznikom oziroma skupinam dodeliti pravice za dostop do informacij (DeRamus, 2020).

2.2 Skupinsko delo in produktivnost

V zadnjih letih je hitra rast digitalizacije začela še bolj spreminjati tradicionalne načine dela, delitve informacij in sodelovanja skupin. Tradicionalno sodelovanje se v zadnjih časih premika na spletno sodelovanje in skupinsko delo z uporabo naprednih virtualnih orodij. Čeprav so s tem odstranjene mnoge geografske ovire in produktivnost načeloma ni nič manjša, se pojavlja vprašanje glede motiviranosti ter samozvesti članov skupine, zaradi odsotnosti osebne interakcije in osebnega razgovora glede delitve nalog ter ciljev. Sodobna spletna orodja omogočajo enostavno vzpostavitev ekip z različnim nivojem znanja in veščinami, kar spodbuja raznolikost ekip in generiranje idej ter povečuje prilagodljivost (Lopes, Oliveira & Costa, 2015).

Pogosto je uspešnost ekip odvisna od kakovosti komunikacije med člani. V nasprotnem primeru lahko pride do zamud pri rokih, nepopolno opravljenih nalog ipd. Počasna in neučinkovita komunikacija lahko povzroči veliko nejasnosti in zmede. Primer tega je pošiljanje elektronskih sporočil, kamor je vključenih veliko posameznikov, ki nato istočasno odgovarjajo na sporočila. Zaradi pomanjkanja takojšnje povratne informacije lahko pride do izgube doslednosti pogovora in informacij ter zmanjšanja zaupanja med člani ekipe in razumevanja konteksta (Lopes, Oliveira & Costa, 2015).

Rešitev te težave predstavlja mnogo spletnih orodij, ki omogočajo spremljanje napredka na projektih v realnem času, kot je npr. Microsoft Project. Orodja za skupno rabo dokumentov omogočajo različnim posameznikom skupno urejanje dokumentov v realnem času in tako spodbujajo skupinsko generiranje idej ter reševanje problemov. Primer tega je urejanje Google dokumentov v Google Drive in urejanje Microsoftovih dokumentov (Word, Excel itd.) v SharePointu. Po raziskavah obstajajo štiri ključna področja, kjer se vidi razlika med tradicionalnim in virtualnim timskim delom. To so stopnja zaupanja v ekipi, koordinacija, komunikacija in sodelovanje ekipe (Lopes, Oliveira & Costa, 2015).

Raziskava, ki so jo izpeljali Lopes, Oliveira in Costa (2015), je pokazala, da je zaposlenim za produktivnost, kreativnost in motivacijo pomembno, da ekipa sodeluje ter se drži dogovorjenih rokov, pri čemer se je potrebno izogibati zapoznelim odgovorom, npr. v elektronski pošti. Udeleženci v raziskavi se strinjajo, da ekipno delo omogoča doseganje ciljev in ga imajo raje kot individualno delo. Za uspešnost in produktivnost ekip sta pomembni kreativnosti ter inovativnost. Večina udeležencev spodbuja mešane ekipe na nivoju znanj in izkušenj ter odobrava uporabo moderne tehnologije. Ugotovili so, da ključni in najpomembnejši dejavnik pri ekipnem delu predstavlja komunikacija.

Mitchell (2021) je ugotovila, da tip naloge, bodisi da gre za specifično nalogo bodisi za bolj odprto in dvoumno, ne vpliva na uspešnost opravljanja naloge. Pomembno je, da je ekipa, ki dela na nalogi, razvila enotno razumevanje in skupni jezik ter pokazala željo po sodelovanju. Pri tem ima močen vpliv tudi uporaba tehnologije, saj učinkovitejša in naprednejša, kot je tehnologija, ki se uporablja za komunikacijo, boljši so rezultati virtualnih ekip. Pri tem lahko tehnologija pripomore tudi k hitrejšemu odločanju, v kolikor poda kakšne namige za sodelovanje in odločitve. Tehnologija prav tako vpliva na vključevanje na novo zaposlenih v ekipi in podjetjih, saj v današnjih časih veliko na novo zaposlenih svoje sodelavce prvič sreča v virtualnem okolju, mnogokrat že v času zaposlitvenih razgovorov. V teh primerih in v času mentorstva na daljavo, je uporaba primerne tehnologije za tovrstno sodelovanje lahko zelo pomembna.

Pri sprejetju nove tehnologije je pomembno, da je enostavna za uporabo, zaposleni pa v njej prepoznajo koristi uporabe, še posebej, da se čutijo prisotne in lahko izvajajo več nalog hkrati. Tehnologije za skupinsko delo in produktivnost morajo ponujati nekatere ključne elemente, da se zaposlenim zdijo primerne za uporabo. Prve lastnosti so prilagodljivost in

produktivnost ter omogočanje socialne povezanosti, ne glede na lokacijo opravljanja delovnih nalog tako zaposlenih v podjetju kot tudi zunanjih kontaktov v istem ali drugem časovnem pasu (Mitchell, 2021).

Kljub nekaterim pomislekom glede ohranjanja socialne povezanosti v času dela na daljavo, mnogi priznavajo, da se je moderna tehnologija in nov način dela odrezala bolje kot je bilo sprva pričakovano, vsekakor pa bolje, kot če te tehnologije ne bi bilo. S tem bi bili socialni stiki v času epidemije in podobnih motečih dejavnikov, ki onemogočajo klasičen način dela, še bolj oslabljeni. Naslednja ključna lastnost je tehnološka podpora, ki jo dejansko nudi tehnologija v smislu sodelovanja z uporabo orodij in funkcij, ki zaposlenim omogočajo nemoteno opravljanje dela ne glede na razmere v okolju. Pri tem je pomagala podpora podjetji z zagotavljanjem varnih povezav preko navideznih privatnih omrežij (angl. Virtual Private Network – VPN) in predvsem zbirko orodij za tovrstno delo, kot je Microsoft 365 (Mitchell, 2021).

Naslednja pomembna lastnost tehnologije, ki spodbuja skupinsko delo in produktivnost je možnost upravljanja in vodenja zaposlenih. Izzivi, ki jih mora reševati tehnologija je predvsem usmerjanje zaposlenih k doseganju ciljev in nadzorovanje v meri, ki ne daje občutka neposrednega ter stalnega nadzora. Hkrati je potrebno zagotoviti ustrezno uvajanje za novozaposlene in prepoznati izgorelost ter preobremenjenost podrejenih, kar je s srečanji v živo lažje kot virtualno, saj je le z dobrim počutjem možno zagotoviti pravo mero sodelovanja, zadovoljstva in posledično tudi produktivnosti (Mitchell, 2021).

Ker se vse več skupinskega dela opravlja na daljavo, je pomembno preveriti, kako slednje vpliva na produktivnost zaposlenih. Dobra petina managerjev meni, da se je produktivnost zaradi dela na daljavo zmanjšala, kar je v nasprotju s kadrovniki, ki v 32,2 % menijo, da se je produktivnost povečala. Raziskava med zaposlenimi je pokazala, da skoraj vsi zaposleni ali natančneje 94 % teh meni, da je produktivnost na domu enaka kot v pisarni ali pa celo večja. Pri tem izpostavljajo predvsem prihranek na času vožnje, manj medsebojnih interakcij in kratkih pogovorov s sodelavci, ki zmotijo osredotočenost (Apollo Technical, 2022).

2.3 Delo na daljavo

Apollo Technical (2022) navaja, da je v povezavi s spremembami dela in vse večje uveljavitve dela na daljavo, Inštitut za ekonomijo Becker Friedman iz ameriške Univerze v Chicagu naredil raziskavo, in prišel do zanimivih ugotovitev. 30 % anketiranih zaposlenih je poročalo, da se doma počutijo bolj predane delu in so pri tem produktivnejši. Zaradi prihranka na času na poti, so se lažje osredotočali na svoje delo in celo opravili več delovnih ur kot fizično v pisarnah.

Delo na daljavo je v današnjem času že tako dobro sprejeto, da bi mnogi razmišljali o odhodu iz podjetja in menjavi službe, v kolikor ne bi mogli nadaljevati z delom na daljavo. Na

globalni ravni okoli 16 % podjetij opravlja delo popolnoma na daljavo, pri tem pa skoraj dve tretjini ali natančneje 62 % zaposlenih starih od 22 do 65 let, vsaj občasno dela na daljavo. Čeprav se zdi, da gre za nov način dela, ki smo ga bolj ali manj sprejeli že vsi, pa kar 44 % podjetji ne dovoljuje nikakršne oblike dela na daljavo (Apollo Technical, 2022).

Zaposleni poročajo, da imajo zaradi nove oblike dela več časa za družino in rekreacijo ter na splošno boljše razmerje med zaposlitvijo in prostim časom, kar se odraža v večjem zadovoljstvu z zaposlitvijo, manjšem stresu in manjšo fluktuacijo zaposlenih. Pri tem pa imajo določene koristi tako delodajalci kot sami zaposleni. Delodajalci na letni ravni v povprečju prihranijo kar 11.000 dolarjev za vsakega zaposlenega, ki dela od doma, saj zanj ni potrebno plačevati potnih stroškov, pisarniškega prostora, zmanjšanja odsotnosti in fluktuacije (Apollo Technical, 2022).

Po drugi strani zaposleni letno prihranijo med 2.500 in 4.000 dolarjev, zaradi manjših stroškov prehranjevanja in stroškov povezanim z lastnim avtomobilom. Poleg vsega ima določene koristi tudi narava, saj manjše število poti znatno zmanjša ogljični odtis in okoljsko onesnaženost. Mnogi se sprašujejo, če se bo delo na daljavo ohranilo tudi po koncu epidemije. Napovedi kažejo, da bo do leta 2025 v Združenih državah Amerike okoli 22 % ljudi delalo na daljavo, kar predstavlja 87 % rast glede na predkoronsko raven. Spremembe v delovnem okolju napovedujejo tudi velika podjetja, kot je Facebook. Izvršni direktor Mark Zuckerberg namreč pričakuje, da bo do konca tega desetletja polovica zaposlenih pri Facebooku delala na daljavo (Apollo Technical, 2022).

Galanti, Guidetti, Mazzei, Zappala in Toscano (2021) so v svoji raziskavi preučevali vpliv dela na daljavo v času COVID-19 na produktivnost zaposlenih, njihovo vključenost in zavzetost za delo ter stopnjo stresa zaradi novega načina dela. Na vse dejavnike je vplivala družbena izolacija in stalna prisotnost družinskih članov, ki so zmanjšali produktivnost in angažiranost za delo, po drugi strani pa povečali stopnjo stresa. To je posledica dejstva, da so v času epidemije na daljavo svoje obveznosti opravljali tudi ostali družinski člani, kar pomeni, da so bili starši poleg službenih obveznosti obremenjeni z varstvom otrok, pripravo obrokov ipd.

Po drugi strani je prišlo do pomanjkanja interakcij s sodelavci, pri čemer se je pokazalo, da na spopadanje s slednjo težavo pozitivno vpliva uporaba tehnologije, ki omogoča video interakcije in posnema srečanja v živo. Občutek izoliranosti zaposlenih so v času epidemije lahko zmanjšali kadrovniki in managerji, ki so bili primorani prilagoditi število in obseg tovrstnih srečanj, da bi čim bolj vplivali na zavzetost in produktivnost zaposlenih. Izkazalo se je, da se morajo zaposleni privaditi dela na daljavo, da lahko zmanjšajo vpliv družine na svoje delo (Galanti, Guidetti, Mazzei, Zappala & Toscano, 2021).

Prilagajanja in učenje obvladovanja takšnih situacij zahteva vsaj eno leto tovrstnega načina dela. K prilagajanju lahko pripomorejo organizacije in management, ki zaposlene učijo

upravljati s časom in se prilagajati obema pomembnima dejavnikoma – delu in družini. Na spremembe in nov način dela se bolje odzivajo zaposleni, ki imajo bolj izražene osebne karakteristike na področju avtonomije, samovodenja in samonadzora. Te lastnosti močno vplivajo na vzdrževanje produktivnosti in angažiranosti za delo v času dela na daljavo. Za namen zavedanja in izpopolnjevanja teh lastnosti delavcev, bi morale organizacije prek tečajev usposabljanja opolnomočiti zaposlene na področju samoopazovanja, razporejanja rokov in prednostnih nalog ter doseganja ciljev, ki ne temeljijo na procesih vodenja z direktivami. K temu pripomorejo še primerna tehnološka orodja, ki omogočajo opravljanje dela in nalog pri tem načinu dela (Galanti, Guidetti, Mazzei, Zappala & Toscano, 2021).

Na produktivnost v času dela na daljavo vpliva tudi starost delavcev, kjer se z večjo starostjo produktivnost manjša. To lahko pripišemo težjemu spopadanju starejših zaposlenih z novimi tehnologijami in pridobivanjem znanja, kako jih pravilno uporabljati. Na produktivnost je prav tako vplivalo osebno stanje zaposlenih, kjer se je izkazalo, da zaposleni, ki so se bali okužbe s COVID-19 ali pa je okužba prizadela koga izmed njihovih ožjih družinskih članov, na daljavo delajo bolj učinkovito kot tisti, ki se okužbe ne bojijo. To je posledica višje angažiranosti za tovrsten način dela, ki jih varuje pred stiki z množico ljudi, kjer bi lahko prišlo do okužbe (Galanti, Guidetti, Mazzei, Zappala & Toscano, 2021).

2.4 Spremembe v delovnem okolju

Programska orodja, ki omogočajo delo na daljavo in spletno sodelovanje, so v podjetjih spremenila tudi način nadzora zaposlenih in njihovega dela. Čeprav orodja ponujajo učinkovit in prilagodljiv način komunikacije znotraj in izven organizacije, pomaga zaposlenim združiti njihove spretnosti in znanje, se je pokazalo, da tovrstne rešitve pripomorejo tudi k negativnemu preoblikovanju dela, kot je brisanje meja med poklicnim in zasebnim življenjem ter spreminjanje delovnih pogojev. S tem namenom so mnogi začeli izklapljalati obvestila aplikacij, ki se uporabljajo po koncu delavnika, vendar so se pogosto spopadali s pričakovanji sodelavcev, da bodo na morebitna vprašanja odgovorili tudi izven delovnega časa, saj je aplikacija za komunikacijo ves čas na voljo na mobilni napravi (Omidi & Dal Zotto, 2023).

Zaradi hitrosti širjenja sporočil, se lahko posamezniki čutijo preobremenjene, saj lahko v kratkem času, npr. med malico, prejmejo več obvestil, kar pri nekaterih posameznikih vzbuja občutke pritiska s strani sodelavcev ali zunanjih kontaktov. Hkrati lahko tovrstna komunikacija zmanjša koncentracijo zaposlenih, ker med opravljanjem svojega dela dobivajo obvestila in sporočila, ki lahko zmotijo njihov fokus in osredotočenost na naloge, ki jo trenutno opravljajo (Omidi & Dal Zotto, 2023).

Orodja za spletno komunikacijo lahko spodbudijo določene zaposlene k večji vključenosti in zagnanosti, saj se želijo z bolj pogostimi interakcijami ter sodelovanju v skupinskih klepetih osebno dokazati. Ker vse več orodij ponuja prikaz statusa zaposlenih, npr.

dosegljivost, odsotnost, na sestanku ipd. se lahko pojavi občutek stalnega nadzora nad delom v podjetju, še posebej v kolikor management zahteva aktivno uporabo te tehnologije in redno posodabljanje statusov. Kljub temu, da so statusi aktivnosti v prvi vrsti namenjeni zaposlenim za poenostavljeno medsebojno komunikacijo v obliki prikaza informacij o dosegljivosti sodelavcev v realnem času, je zadeva med zaposlenimi pogosto slabo sprejeta, saj daje občutek stalnega nadzora s strani vodstva (Omidi & Dal Zotto, 2023).

Vpeljava sprememb v delovno okolje pa je vse drugo kot preprosta. Zahteva namreč veliko znanja, spretnosti in zagnanosti, da se spremembe vpeljejo v podjetje. Poleg tega je potrebno v to vključiti še zaposlene in jih ozvestiti, da spremembe koristijo tudi njim in ne zgolj lastnikom podjetja. V nasprotnem primeru lahko spremembe med zaposlenimi sprožijo odpor do novih poslovnih modelov in tehnologije, s čimer postane digitalizacija procesov neuspešna.

2.4.1 Vloga vodstva

Za spremembe v delovnem okolju podjetja potrebujejo ključne osebe, ki te spremembe ocenjujejo, uvajajo, spodbujajo in jih v največji meri prilagajajo potrebam podjetja. Glavno vlogo pri uvajanju digitalizacije in sprememb na področju informacijske tehnologije ima običajno direktor za informatiko (angl. Chief Information Officer, v nadaljevanju CIO), v zadnjem času pa se pojavlja še nova vloga direktorja za digitalizacijo (angl. Chief Digital Officer, v nadaljevanju CDO). Vloga CIO je tradicionalno bolj usmerjena v tehnološka prizadevanja organizacije in upravljanju informacijske tehnologije v skladu s strategijo podjetja, CDO pa je bolj usmerjen v digitalno preobrazbo poslovanja in usmeritev v vodenje, ki spodbuja preobrazbo. Naloga CDO vključuje tudi razumevanje, kako vključiti nove digitalne tehnologije v obstoječi poslovni model podjetja in pripravo strategije, ki presega le osnovno implementacijo nove tehnologije ter povezuje poslovne in tehnološke funkcije (Berbel-Vera, Barrachina Palanca & Gonzalez-Sanchez, 2022).

Spremembe v delovnem okolju terjajo podporo na različnih ravneh organizacije. Digitalizacija zahteva vodjo v podjetju, ki je sposoben oblikovati strategijo in spodbuja spremembe, ki presegajo tradicionalno vlogo CIO. Direktorji za digitalizacijo pri svojem vodenju namreč velikokrat uporabljajo svoje poslovno znanje in izkušnje, ne le zgolj strokovno znanje na področju informacijske tehnologije. Ker je vloga CDO v podjetjih dokaj nova, se vpliv v posameznih podjetjih razlikuje. V podjetjih, kjer ta vloga še ni ločena, se njeno delo običajno pričakuje v sklopu dela, ki ga opravlja CIO. Tako sta funkciji CIO in CDO zelo pomembni pri uvajanju sprememb v delovnem okolju na različnih področjih delovanja podjetja, kot so digitalno preoblikovanje celotnega podjetja ali posameznih enot ter povezovanje različnih funkcij v podjetju in izven podjetja, kot je npr. povezava prodaje, trženja, dobaviteljev in strank (Berbel-Vera, Barrachina Palanca & Gonzalez-Sanchez, 2022).

Za vpeljavo sprememb v delovno okolje so podjetja primorana ustvariti okolje, ki spodbuja zaznavanje možnosti za spremembe v digitalnem okolju na področju veččin procesov, postopkov, postopkih odločanja in organizacijski strukturi. Poleg zaznavanja možnosti za preoblikovanje organizacij je pomembna tudi sposobnost podjetja, da se prilagaja in ažurno odziva na spremembe izven organizacije, kot je sledenje zahtevam in trendom, ki jih narekujeta konkurenca ali trg. Podjetje mora razumeti, kako lahko digitalne priložnosti pozitivno vplivajo na doseganje cilja podjetja in zmanjšujejo zunanje grožnje (Berbel-Vera, Barrachina Palanca & Gonzalez-Sanchez, 2022).

Ko se podjetje odloči za vpeljavo sprememb v delovno okolje, je potrebno zagotoviti ustrezna sredstva, ljudi, tehnologijo in znanje, ki bodo spodbujali in uvajali željene spremembe. To vključuje ozaveščanje in izobraževanje managerjev in zaposlenih ter ustvarjanje enovitega razumevanja, kako spremembe v delovnem okolju pripomorejo k razvoju podjetja. Pri tem imata veliko vlogo že omenjena CIO in CDO. Njuna naloga je namreč ustrezno krmarjenje med spremembami in pričakovanji vodij ter zaposlenih. Funkciji sta pogosto zadolženi za oblikovanje funkcionalnih skupin in izvajanje sprememb v notranjem okolju podjetja. Pri tem ima CDO odgovornost, da so za digitalizacijo poslovanja zavzeti vsi zaposleni in da so pričakovanja usklajena med različnimi oddelki ter enotami. S širitvijo digitalnega znanja lahko pripomorejo k upravljanju sprememb v delovnem okolju in večji zrelosti ter zavzetosti sodelavcev za spremembe (Berbel-Vera, Barrachina Palanca & Gonzalez-Sanchez, 2022).

Glavne naloge direktorja za digitalizacijo so spodbujanje in odkrivanje možnosti digitalnih sprememb, načrtovanje obsega in scenarijev sprememb ter spodbujanje digitalnega preoblikovanja in digitalne miselnosti (Berbel-Vera, Barrachina Palanca & Gonzalez-Sanchez, 2022).

2.4.2 Odziv zaposlenih na spremembe

Digitalizacija, preoblikovanje delovnih mest in spreminjanje poslovnih modelov, od zaposlenih zahtevajo osebno prilagajanje novim delovnim praksam in družbenim strukturam. Ugotovljeno je bilo, da ima aktivna udeležba zaposlenih v procesih sprememb, pomembno vlogo pri uspehu izvedbe projektov (Meske, 2019).

Zaposleni so se v veliki meri dobro odzvali na nov način dela od doma. Raziskave so pokazale, da 72 % zaposlenih daje prednost hibridnemu načinu dela kot stalnemu delu v pisarni, kar preferira le 12 % zaposlenih. Med drugim dobrih 70 % managerjev meni, da je delo na daljavo uspeh, kar potrjuje želje in ugotovitve zaposlenih. Med temi jih prav tako nekaj več kot 70 % želi ohraniti hibriden način dela in na daljavo delati vsaj 2 dni na teden, slaba tretjina pa bi si želela od doma delati stalno (Apollo Technical, 2022).

Na spremembe v delovnem okolju in v organizaciji se vsak posameznik odziva drugače. Znano je, da spremembe zahtevajo stalno osebno prilagajanje novim praksam in strukturam ter stalen proces učenja. Glede na psihološke ugotovitve se na stalne spremembe najboljše odzivajo posamezniki, ki zaznavajo svoje osnovne psihološke potrebe po avtonomiji, kompetenčnosti in povezanosti (Meske, 2019).

Vse to je povezano z zadovoljstvom zaposlenih v novem okolju in njihovo pričakovano delovno uspešnostjo ter odnosu do digitalnih sprememb na delovnem mestu. Možnost kompetenčnosti se ob vpeljavi sprememb odraža v pozitivnih učinkih na uspešnost in zadovoljstvo na delovnem mestu. Pri digitalnih spremembah še posebej do izraza pridejo avtonomija, povezanost in usposobljenost za upravljanje z novo tehnologijo. Največjo vlogo na sprejetje digitalnih sprememb ima možnost avtonomije na delovnem mestu, ki je močno povezano tako z uspešnostjo kot tudi užitkom. V kolikor spremembe prinašajo večji užitek na delovnem mestu, jih zaposleni raje sprejmejo in imajo do njih pozitiven odnos (Meske, 2019).

Avtonomija se pogosto odraža v naboru orodij, ki zaposlene spodbujajo k svobodni izbiri tehnologije, ki jim najbolj ustreza. Primer slednjega je menjava tradicionalnega komuniciranja po elektronski pošti z novo tehnologijo, ki omogoča hipno komuniciranje, kot je Microsoft Teams. V kolikor imajo zaposleni nekaj časa na voljo obe tehnologiji, imajo možnost hkrati testirati razlike in sami videti prednost, ki jo prinaša tehnologija in jo podjetje želi uvesti. V kolikor pride do ukaza s strani vodstva, katero tehnologijo je potrebno uporabljati za določeno vrsto komunikacije, lahko pride do negativnega odziva zaposlenih. Prav tako je pomembno, da se zaposleni ob uporabi novih orodij počutijo kompetentne. To pomeni, da zaposleni bolje sprejemajo ta orodja, v kolikor vodstvo skrbno načrtuje in izvaja strategijo digitalne preobrazbe delovnega okolja in pripravi izobraževanja za zaposlene, kjer jim predstavi, kako v največji meri izkoriščati zmožnosti novih orodij za boljše in hitrejše rezultate (Meske, 2019).

Vzpostavitev zaupanja v novo tehnologijo pripelje do samoiniciativnosti zaposlenih, ki želijo kako učinkovito uporabljati nova orodja in ne samo, kako jih uporabljati. Nadaljnje pozitiven odnos do sprememb pri zaposlenih spodbuja občutek povezanosti in vključenosti. Na delovnem mestu to omogočajo orodja za hipno komuniciranje, kot je Microsoft Teams in interna družbena omrežja podjetij, kot je Microsoft Yammer. Pomembno se je zavedati, da samo zagotavljanje te tehnologije zaposlenih za uporabo ni dovolj, saj je potrebno spodbuditi še željo po uporabi te tehnologije. To torej pomeni, da digitalizacija delovnega okolja ne sme biti povezana zgolj s tehnologijo, saj je sprejetje teh sprememb odvisno predvsem od občutkov zaposlenih, ki jih občutijo ob vpeljavi sprememb. Občutek kompetentnosti, avtonomije in povezanosti povečuje pozitiven odnos uporabnikov do projektov digitalizacije in posledično zagotavljanje pripravljenosti na sodelovanje zaposlenih ter podporo pri uvedbi sprememb (Meske, 2019).

2.4.3 Sprejetje nove tehnologije

Ikäläinen (2013) je v svojem magistrskem delu raziskoval dejavnike, ki vplivajo na sprejetje programskih orodij za skupinsko delo v organizacijah in ugotovil, da je sprejetje odvisno od več dejavnikov, slednji pa se razlikujejo glede na starostno skupino uporabnikov. Mlajša generacija je do orodij za skupinsko delo in komunikacijo bolj zaupljiva kot starejša, bolj pa zaupajo tudi informacijam prejetim preko tovrstnih orodij. Na splošno bi morale same lastnosti programa pri sprejetju igrati večjo vlogo kot pa zunanji dejavniki.

Glavni vprašanji, ki se pojavljata pri uporabnikih nove tehnologije sta, kako enostaven je program za uporabo in kakšne koristi pri delu prinaša. Primer opustitve uporabe klasične elektronske pošte in zamenjava komunikacije z orodij za hipno komunikacijo je pokazala, da so pomembni dejavniki pri sprejetju enostavnost uporabe trenutne tehnologije v primerjavi z novo, odnos in afiniteta do uporabe nove, nepoznane tehnologije ter stopnja zaupanja oziroma poznavanje nove tehnologije. Na konkretnem primeru se je pokazalo, da enostavnost uporabe povzroča odpor proti opustitvi elektronske pošte, afiniteta in uporaba nove tehnologije pa nekoliko pomagata pri uvedbi novih rešitev za skupinsko delo (Ikäläinen, 2013).

V zadnjem času veliko ponudnikov informacijske tehnologije vedno več sredstev in pozornosti namenja razvoju in uvedbi računalništva v oblaku ter tehnologiji SaaS-a, ki zagotavljata poln nabor tehnoloških storitev preko interneta. Orodja za sodelovanje predstavljajo osrednjo vrednost SaaS-a, saj spodbujajo sodelovanje in dobre odnose med strankami ter partnerji. Pri orodjih za sodelovanje, ki temeljijo na SaaS-u, zaznana korist v začetni fazi uporabe tehnologije nima velikega vpliva na zadovoljstvo in sprejetje tehnologije. Večji vpliv imajo predhodne izkušnje in računalniške veščine. Bolj vešč uporabniki s širšim znanjem na področju informatike, kažejo večje zadovoljstvo pri uporabi nove tehnologije, saj svoje zadovoljstvo črpajo predvsem iz zaznane uporabnosti orodij, ne pa z izpolnitvijo svojih pričakovanj, kot to počnejo uporabniki z manj računalniškega znanja (Tan & Kim, 2015).

Študija Tan in Kim (2015) je pokazala, da potrditev prepričanj uporabnikov pozitivno vpliva na njihovo zaznano uporabnost in zadovoljstvo, kar se odraža v pozitivni naravnosti k nadaljnji uporabi orodij za sodelovanje.

3 MICROSOFT 365

Eden izmed glavnih akterjev, ki je skozi zgodovino pomagal razvijati računalništvo in informatiko, predvsem na področju programske opreme, je priznано ameriško podjetje Microsoft.

3.1 Zgodovina Microsofta

Podjetje Microsoft Corporation je ameriški tehnološki gigant na področju računalništva, ki sta ga leta 1975 ustanovila Bill Gates in Paul Allen. Spodbuda k ustanovitvi je bil prvi mikroračunalnik Altair 8800, predstavljen leto pred ustanovitvijo Microsofta, za katerega sta se Gates in Allen odločila razviti programski jezik BASIC. Razvoj je bil uspešen, saj je podjetje Altair pričelo s prodajo novega sistema. Tri leta kasneje je podjetje zaslužiło svoj prvi milijon in se kmalu po tem preselilo v Washington, da bi imelo na voljo več kadra s področja programiranja. 25. junija 1981 sta Gates in Allen v Washingtonu uradno registrirala podjetje Microsoft Corporation, Inc. (Sivakumar, 2023).

V osemdesetih letih je Microsoft predstavil svoj prvi operacijski sistem Xenix in predstavil svoj prvi kos fizične strojne opreme Z-80 SoftCard. Do prelomne točke v svetu računalništva je prišlo, ko je do Microsofta pristopil uveljavljeni IBM in prosil za razvoj operacijskega sistema za njihov računalnik IBM PC. Ker je bil računalnik z Microsoftovim operacijskim sistemom veliko cenejši od alternativnega operacijskega sistema, je ta postal standard za IBM PC. Leta 1982 je bila predstavljena programska oprema za urejanje besedil Multi-Tool Word, danes poznan kot Microsoft Word. Operacijski sistem Windows je luč sveta ugledal leta 1985, sprva kot dodatek k obstoječemu operacijskemu sistemu na IBM računalnikih MS-DOS. Leta 1986 je podjetje prvič kotiralo na borzi in s prvo izdajo delnic zbralo 61 milijonov dolarjev. Leto kasneje si je Microsoft pridružil še podjetje Forethought, ki se je takrat ukvarjalo z razvojem opreme za diapozitive, kar je kasneje postala osnova za Microsoft PowerPoint (Sivakumar, 2023).

Prvi paket programske opreme Office je bil javnosti predstavljen leta 1989, leto kasneje pa je Microsoft na trg lansiral novi Windows 3.0, z enostavnim uporabniškim vmesnikom in vključenim paketom Office. V nekaj letih je Windows postal najbolj razširjen in priljubljen operacijski sistem, preprosta ter funkcionalna oprema Office pa najbolj priljubljena pisarniška programska oprema za produktivnost. V naslednjih letih je bil fokus na razvoju poveztljivosti med napravami in sprejemanju ter vključevanju funkcij interneta. Po obvladovanju trga na področju operacijskih sistemov in druge programske opreme, je Microsoft leta 2008 lansiral svojo platformo v oblaku imenovano Microsoft Azure (Sivakumar, 2023).

Trenutno je podjetje med najbolj priljubljenimi na svetu, saj je njihov sistem Windows nameščen na več kot treh četrtinah računalnikov, tržna vrednost Microsofta pa je leta 2019 presegla en bilijon dolarjev. Svojo rast je spodbujalo še z mnogimi združitvami in prevzemi, ki se jih je nabralo že okoli 200 (Sivakumar, 2023). Med pomembnejšimi in bolj znanimi podjetji, ki si jih danes lasti ameriški tehnološki gigant so Activision Blizzard, LinkedIn, Skype Technologies, GitHub ter ostali. Skupna vrednost desetih največjih prevzemov presega 150 milijard ameriških dolarjev (Eckert, 2022).

3.2 Predstavitev Microsoft 365

Večina ljudi pozna Microsoft po naboru aplikacij Word, Excel in PowerPoint, ki so bile združene v paket Microsoft Office. Slednje aplikacije so vključene tudi v zbirko Microsoft 365, z razliko, da se Microsoft 365 ponuja kot spletna storitev z naročnino in ne kot stalna licenca z enkratnim nakupom. Poleg Office paketa pa vključuje še druge aplikacije in storitve. Na voljo so različni licenčni plani za domačo uporabo, javne ustanove in poslovna okolja različnih velikosti. Med seboj se razlikujejo po številu aplikacij in zmogljivosti storitev, ki jih ponujajo (Bott, 2021).

Slika 1 prikazuje periodično tabelo aplikacij in storitev, ki jih zajema zbirka Microsoft 365. Microsoft zbirko konstantno prilagaja in dodajanja funkcionalnosti, zato spletni portal jumpto365 tabelo redno posodablja in osvežuje. Zaradi obsežnosti in hitrega spreminjanja ni smiselno opisovati vsakega posameznega gradnika zbirke. V nadaljevanju se nahajajo kratki opisi ključnih orodij iz zbirke Microsoft 365, ki ob primerni integraciji v okolje podjetja omogočajo izboljšavo in poenostavitev ekipnega dela ter komunikacije.

Slika 1: Periodična tabela Microsoft 365



Vir: Gregers Johansen & Wade (brez datuma).

Zbirka aplikacij Microsoft 365 postaja ena izmed ključnih Microsoftovih produktov, kar se odraža tudi v številu uporabnikov in prihodkih povezanih s prodajo produkta. Leta 2018, leto po uradni predstavitvi produkta sredi leta 2017, je Microsoft z naslova prodaje zbirke aplikacij 365 generiral 35,87 milijarde dolarjev prihodkov. Dve leti kasneje, leta 2020, je številka narasla na 46,4 milijarde dolarjev, lansko leto pa je znašala 63,36 milijarde dolarjev. Navedeno pomeni porast prihodkov za nekaj več kot 76 % v prvih štirih letih prodaje.

Rast je povezana tudi s številom rednih uporabnikov, ki se je od leta 2018 do 2022 povečalo iz 155 milijonov na 345 milijonov, kar znaša 222 odstotno rast. Razmerje med moškimi in ženskimi uporabniki je skoraj enakomerno in v korist ženskemu spolu znaša le 0,3 odstotne točke od enakomerne porazdelitve. Pri starostni porazdelitvi pride do velikih sprememb med mlajšimi in starejšimi uporabniki, saj uporabniki do 24 let predstavljajo več kot polovico vseh uporabnikov Microsofta 365. Leta 2022 je produkt na mesečni ravni uporabljalo 28,75 milijonov uporabnikov, na dnevni ravni pa nekaj manj kot milijon (Ch, 2023).

3.2.1 Skupinsko delo in produktivnost

Microsoft Teams je središče skupinskega dela v zbirki Microsoft 365. Storitve Teams omogoča neposreden klepet, zvočne in video klice, enostavna spletna srečanja in obsežne spletne konference. Poleg tega omogoča deljenje, dostop in urejanje dokumentov v skupni rabi ter se integrira z Microsoft 365 in drugimi Microsoftovimi partnerskimi aplikacijami (Microsoft, brez datuma a).

Z orodji za sodelovanje lahko podjetja in zaposleni lažje ustvarjajo vsebino v ekipah, pri čemer izboljšajo produktivnost in prihranijo čas. Ob tem so člani ekip pravočasno obveščeni o spremembah in imajo možnost izraziti svoje mnenje. Funkcije sodelovanja, ki jih ponuja Microsoft Teams zajemajo deljenje datotek v skupno rabo, sočasno ustvarjanje in urejanje vsebine, samodejno shranjevanje ter sledenje spremembam, hipno komunikacijo, sodelovanje v kanalih, zapisovanje zamisli v aplikacijo WhiteBoard itd. (Microsoft, brez datuma b).

Neposredno sporočanje v aplikaciji Teams omogoča, da uporabniki ostanejo povezani in sodelujejo kjerkoli in kadarkoli. Sporočila so lahko poslana posameznikom ali celotni ekipi, skupna raba vsebine na zaslonu v klicih pa omogoča takojšnje povratne informacije. Organiziranje pogovorov, deljenje datotek in aplikacij poteka preko enotne platforme, kar omogoča enostavno sinhronizacijo ekipe in manj elektronskih sporočil (Microsoft, brez datuma c). Aplikacija Teams omogoča organizacijo in izvedbo videokonferenc, virtualnih dogodkov ter zvočnih konferenc. Snemanje, klepeti, napisi v živo, prilagojena ozadja, seznam sodelujočih in skupno sodelovanje omogočajo nemoten ter produktiven potek spletnih srečanj (Microsoft, brez datuma d).

Microsoft SharePoint je rešitev, namenjena sodelovanju in izmenjavi dokumentov ter informacij, ki temelji na spletnem portalu, ki je lahko bodisi lokalni (intranet) bodisi javen (internet). Omogoča skupinsko delo z dinamičnimi in produktivnimi spletnimi mesti skupine, ki so izdelane za posamezne projekte, oddelke in skupine. Za poenostavljeno delo ekip se na prilagojenih spletnih mestih v skupno rabo delijo podatki, novice in ostali viri. SharePoint ponuja varno sodelovanje s člani skupine znotraj in izven organizacije, med računalniki z operacijskimi sistemi Windows, Mac ter prenosnimi napravami (Microsoft, brez datuma e).

SharePoint vsebuje različne gradnike kot so SharePoint List, SharePoint sezname in SharePoint forme (Virto Software, brez datuma). SharePoint List je spletna prilagodljiva tabela, ki se uporablja za shranjevanje podatkov in lahko sprejme različne priloge. Sezname SharePoint imajo uporabniku prijazen vmesnik, ki učinkovito organizira, prikazuje in posodablja podatke. Slednje omogoča filtriranje in selektiven pregled podatkov, kar pomaga ohranjati celovitost podatkov (Richardson, 2021).

S Sharepointovimi sezname in knjižnicami ter storitvami Power Automate in Power Apps, lahko podjetja povečajo produktivnost s preoblikovanjem in optimizacijo delovnih procesov. Storitve omogočajo ustvarjanje digitalne izkušnje v obrazcih, potekih dela in aplikacijah po meri za vsako napravo (Microsoft, brez datuma e). SharePoint forme so uporabnikom prijazno zasnovani grafični vmesniki, obrazci, vnosna polja, vprašalniki in ostali prikazi, ki omogočajo enostaven in pregleden vnos, dostop do vsebine, vizualizacijo podatkov in integriranih funkcionalnosti. Ustvarjeni so za poenostavitev vseh poslovnih procesov, poteka dela in prijetnejše ter bolj organizirano delo z bazo podatkov. Z določanjem pravil uporabnikom pomagajo preprečiti vnos napačnih ali nepopolnih podatkov in se integrirajo s prej omenjenimi storitvami (Virto Software, brez datuma).

3.2.2 Avtomatizacija procesov

Microsoft v sklopu zbirke aplikacij Microsoft 365 ponuja orodja, ki omogočajo delno ali popolno avtomatizacijo nekaterih procesov v podjetju, kar omogoča prihranek na času, stroških, poveča produktivnost, pospeši proces in zmanjša možnost človeških napak pri vsakodnevni opravi (Perry, 2021). Power Platform je sicer ločen Microsoftov produkt, vendar je uporaba nekaterih orodij možna v sklopu zbirke Microsoft 365, ob predpostavki, da organizacija uporablja ustrezen plan, ki zajema omenjena orodja. Kljub temu je potrebno za uporabo nekaterih polnih funkcionalnosti plačati za dodatne licence (Singh in drugi, 2023).

Microsoft Power Platform je zmogljiv nabor različnih aplikacij, ki omogočajo enostavno in učinkovito avtomatizacijo procesov, gradnjo ter načrtovanje rešitev, analizo podatkov in kreiranje virtualnih agentov. Vse to podjetjem omogoča učinkovitejšo uporabo podatkov, ki jih podjetje zbira, a ne uporablja (Paracha, 2021). Poleg Power Automate in Power Apps, paket vsebuje še orodje za analitiko Power BI, orodje za enostavno gradnjo spletnih strani Power Pages in orodja za kreiranje virtualnih agentov Power Virtual Agents (Microsoft, brez datuma h).

Nabor aplikacij se učinkovito in enostavno povezuje z drugimi Microsoftovimi produkti in storitvami, kot je Dynamics 365. S pomočjo Power Platform je možno zgraditi in optimizirati mnogo poslovnih procesov na različnih področjih, kot so nadzorovanje časa in virov, upravljanje stroškov, zahtevnih procesov in učinkovitejše sodelovanje med IT ter poslovodstvom. Možnosti za avtomatizacijo procesov v poslovnem svetu so tako rekoč

neomejene. Od podjetij, strategij, kreativnosti zaposlenih in od uporabnikov pa je odvisno, kakšno mero sodelovanja med IT in poslovanjem želijo doseči (Paracha, 2021).

Microsoft Power Apps je nabor aplikacij, storitev, vtičnikov in podatkovnih platform, ki predstavljajo uporabnikom enostavno in razumljivo razvojno okolje za izdelavo aplikacij po meri, prilagojenih za poslovne potrebe. Aplikacije zgrajene s pomočjo Power Apps lahko podatke črpajo iz različnih virov, kot so podatkovna platforma Microsoft Dataverse, SharePoint, Microsoft 365, Dynamics 365, SQL Server in ostala spletna ter lokalna okolja. Ustvarjalci lahko zgradijo aplikacije, ki omogočajo avtomatizacijo delovnih procesov. Prilagodljiva platforma omogoča nemoteno izvajanje aplikacij v brskalniku ali na mobilnih napravah brez dodatnih nastavitev za prilagajanje dimenzijam in formatom zaslonov. Laični uporabniki lahko zaradi enostavnosti z malo kodiranja ustvarijo učinkovite rešitve, profesionalni uporabniki in programerji pa lahko poskrbijo za napredno interakcijo s podatki in metapodatki, uporabo poslovne logike, dodajanje po meri narejenih vtičnikov ter za integracijo z zunanjimi podatki (Microsoft, 2022).

Power Automate oziroma Flow je Microsoftova oblachna storitev, ki poslovnim uporabnikom omogoča preprosto gradnjo delovnih tokov, ki avtomatizirajo ponavljajoča se poslovna opravila in procese v aplikacijah in storitvah (Kamal, 2022). Zasnova omogoča načrtovanje avtomatiziranih procesov z uporabo »low code« in »drag and drop« orodij, ki v kombinaciji z vnaprej pripravljenim širokim naborom vtičnikov, predlog ter umetno inteligenco omogoča avtomatizacijo ponavljajočih se nalog v podjetjih (Microsoft, brez datuma f). Procesi so lahko sproženi z nastopom določenega dogodka, ročno ali pa ob naprej določenem času (Kamal, brez 2022). Poleg standardnih sprožilcev funkcija »Desktop Flow« omogoča avtomatizacijo procesov na namiznem okolju računalnika. Storitvi »Process advisor« in »AI Builder« avtomatizaciji dodata še umetno inteligenco, ki uporabnikom z vnaprej pripravljenimi modeli omogočata avtomatizacijo pregleda dokumentov, hiter pregled obrazcev, izpeljavo odobritvenih postopkov ter samodejno zaznavo slik ali besedil (Microsoft, brez datuma f).

3.2.3 Varnost v oblaku

Varnost v oblaku je eden izmed ključnih fokusov in smeri, kamor se razvija sodobna tehnologija in moderne spletne storitve. Pri tem ne zaostaja niti Microsoft v svoji zbirki Microsoft 365, ki v nekaterih planih vključuje tudi storitve mobilnosti in varnosti za podjetja (angl. Enterprise Mobility and Security, v nadaljevanju EMS).

Pri vpeljavi in uporabi oblačne varnosti, imajo podjetja mnoge koristi, saj oblačna varnost omogoča stabilno in zanesljivo delovanje podjetja, ki spodbuja prihodke, rast ter dobiček in povečuje vrednost podjetij. Ena izmed glavnih skrbi spletnih napadov na organizacije je izguba podatkov, ki v veliki meri onemogoča nadaljnje delovanje podjetij ali pa slednje močno oteži, saj so v današnjem času podatki o strankah in dobaviteljih ena izmed ključnih

dejavnikov v uspešnosti podjetja. Poleg tega lahko napad očrni ugled podjetja, s katerim zaradi ranljivosti in napada mnogi dobavitelji ne bi želeli sodelovati, prav tako pa se strah pojavi na strani kupcev. Podjetja morajo imeti vzpostavljeno dobro oblačno varnost tudi v spletnem okolju, če želijo izkoristiti vse tamkajšnje priložnosti in se osredotočiti na poslovno korist, ki jo prinaša dobro zasnovana in vzpostavljena varnost v organizaciji (Lloyd, 2020).

Čeprav tehnološki velikani na področju računalništva v oblaku tekmujejo predvsem v zagotavljanju najboljših storitev in tržnega deleža, pa ponujanje teh storitev zahteva vedno večjo pozornost na področju oblačne varnosti, saj so oblačne storitve enega oblačnega ponudnika (angl. Cloud Solution Provider) na voljo več odjemalcem. To ponuja večjo fleksibilnost in izkoriščenost kapacitet ponudnikom, povečuje pa varnostne grožnje. Z enotno administracijo računalništva v oblaku, lahko ponudniki storitev zmanjšajo potencialno število vhodnih, ranljivih točk za napad in tako lažje obvladujejo grožnje (Khoda Parast in drugi, 2022).

Največje varnostne težave v oblaku predstavljajo razširljivost in ugrabitev sej ter tehnologije v skupni rabi. Razširljivost uporabnikom glede na obremenitev zagotavlja večje število resursov, po drugi strani pa s tem odpira priložnosti za napadalce. Naslednjo težavo predstavlja sama tehnologija, ki omogoča deljenje svoje zmogljivosti, saj napadalcem v primeru vdora na eni točki omogoča prevzem nadzora nad celotnim gostiteljskim sistemom. Tretjo varnostno težavo predstavlja ugrabitev sej, ki v primeru, da gostitelj izgubi nadzor nad svojim sistemom, vsiljivcem omogoča ogrožitev varnostnih zahtev, razpoložljivosti in delovanja nameščenih storitev (Khoda Parast in drugi, 2022).

Microsoft EMS je nabor Microsoftovih varnostnih rešitev, ki temelji na identiteti in pomaga organizacijam poskrbeti za celovito varnost s pomočjo pri upravljanju in zaščiti njihovih poslovnih naprav, aplikacij ter uporabnikov (Defense Cybersecurity, brez datuma). Ponuja se v več planih, ki se razlikujejo po obsegu rešitev, ki jih vsebujejo. Nekatere rešitve so na voljo v sklopu ostalih programskih zbirk, kot je Microsoft 365. V nižjem planu poimenovanem EMS E3, Microsoft ponuja osnovne rešitve za varovanje podatkov v podjetju. V kolikor se pojavljajo potrebe po naprednejši varnosti, pa Microsoft ponuja tudi EMS plan E5. Nabor varnostnih orodij in rešitev je namenjen predvsem organizacijam, ki delajo na daljavo, uporabljajo veliko oblačnih storitev in koristijo oblačne zmožnosti, da različni uporabniki dostopajo do zaupnih podatkov organizacij ne glede na njihovo lokacijo in čas (Amxra, 2022).

Amxra (2022) rešitve v EMS deli na več področij, saj te skrbijo za različna področja varnosti:

- Azure Active Directory pomaga upravljati posamezne identitete oz. uporabnike in njihove dostope do Microsoftovega oblaka Azure.

- Microsoft Intune pomaga pri zaščiti in upravljanju naprav, ki jih zaposleni uporabljajo za dostop do podatkov organizacije, kot so prenosniki, mobilni telefoni in tablice.
- Azure Information Protection skrbi za zaščito in varnost informacij ter podatkov zaposlenih, ki se uporabljajo in delijo kot dokumenti ali preko elektronskih sporočil.
- Advanced Threat Analytics, Azure Advanced Threat Protection in Microsoft Cloud App Security zaznavajo različne zlonamerne napade in sumljive dejavnosti, ščitijo omrežje pred grožnjami ter obveščajo skrbnike o varnostnih tveganjih.

Upravljanje identitete in dostopa s pomočjo Azure Active Directory je posledica vse večje priljubljenosti aplikacij v oblaku in drugih spletnih portalov, do katerih vsakodnevno dostopamo. Za njih pogosto uporabniki pogosto uporabljajo enaka gesla, kar s seboj prinaša veliko tveganje. Dostop do gesla je za kriminalce pogosto precej enostaven, saj s pomočjo lažnih kampanj preko elektronske pošte uporabnike prosijo za vpis v določen portal, kamor vnesejo svoje geslo. V kolikor uporabljajo enakega tudi v drugih portalih, se kriminalcem odpre mnogo nedovoljenih dostopov. Azure Active Directory pomaga ščititi identitete, tako da dostope do aplikacij, portalov in podatkov zagotavlja le resničnim lastnikom (Defense Cybersecurity, brez datuma).

Pogojni dostop (angl. Conditional access) skrbi, da uporabniki do podatkov lahko dostopajo samo v primeru vzpostavitve vnaprej določenih pogojev, kot je dostop iz znanih lokacij, samo iz pooblaščenih naprav, uporabo večfaktorske avtentikacije ipd. Zaščita identitete (angl. Identity Protection) ponuja obveščanje IT organizacije v primeru sumljivih prijav, kot je npr. prijava v napravo iz zelo oddaljene lokacije v kratkem času. Upravljanje privilegiranih identitet (angl. Managing privileged identities) ponuja možnost za minimalno število skrbniških uporabnikov, kar zmanjšuje število oseb z dostopom ali pa imajo te skrbniški dostop in dovoljenje le začasno, na zahtevo in za določene naloge, nato pa se slednji samodejno prekine (Defense Cybersecurity, brez datuma).

Zaščita in upravljanje naprav je v sklopu EMS rešena z rešitvijo Microsoft Intune. V kolikor naprave, kjer se nahajajo podatki niso nadzorovane in zaščitene obstaja grožnja, da dostop do podatkov pridobijo nepooblašcene osebe. Primer tega je, da zaposleni izgubi svoj telefon in na njem nima nastavljenega zaklepanja. V tem primeru bi lahko vsak najditelj dostopal do zaupnih podatkov podjetja. Microsoft Intune dovoljuje dostop zgolj v primeru izpolnjevanja določenih zahtev, kot so šifriranje naprave, zaklepanje s PIN kodo, odsotnost zlonamerne programske opreme ipd. S pomočjo Intune lahko organizacija izbriše svoje podatke na izgubljenih ali ukradenih napravah, omejuje dostop do podatkov določenim aplikacijam ali pa znotraj aplikacije in upravlja naprave z različnimi operacijskimi sistemi (Defense Cybersecurity, brez datuma).

Varovanje informacij v EMS omogoča Azure Information Protection. Rešitev skrbi, da informacije in podatki zaposlenih v dokumentih ter elektronskih sporočilih ostanejo varni. To je storjeno s pomočjo klasifikacije dokumentov in sporočil glede na podatke, ki jih

vsebuje, zaščito ter možnostjo preklica dostopa do podatkov s strani neavtoriziranih uporabnikov ne glede na lokacijo dokumenta in naprave, kjer se prikazuje ter z rednimi in ažurnimi podatki o tem, ali so osebe, ki dostopajo do podatkov za to pooblašcene ali ne. V kolikor niso, se lahko dostop do dokumentov prekliče, čeprav se fizično nahaja izven organizacije. Azure Information Protection omogoča tudi kriptiranje podatkov in dokumentov (Amaxra, 2022).

Microsoft EMS s pomočjo rešitev Microsoft Cloud App Security, Advanced Threat Analytics in Azure Advanced Threat Protection omogoča nadzor nad našimi podatki v oblaku, aktivno zaznavanje groženj in preprečevanje napadov. S pomočjo slednjega lahko organizacije nadzorujejo in opazujejo aktivnosti uporabnikov z dovoljenjem za dostop do podatkov in aplikacij ter prepoznajo sumljive aktivnosti in grožnje. V primeru, da kateri izmed uporabnikov preko prenosnih medijev in drugih fizičnih ter oblačnih kanalov iz podjetja nosi veliko količino podatkov, lahko IT osebje to omeji, zapre sejo ter vzame trenutni dostop. Prav tako je možna omejitev dostopa iz neznanih naprav in aplikacij (Defense Cybersecurity, brez datuma).

3.3 Koristi uporabe orodij Microsoft 365

Ker je Microsoft svojo zbirko storitev 365 zasnoval z namenom olajšanja dela podjetjem in zaposlenim, uporaba te prinaša vsem deležnikom koristi, ki jih je smiselno upoštevati pri spremembah delovnega okolja.

Najbolj prepoznavni koristi sta odlična orodja za sodelovanje in napredna produktivnost, kjer je osrednji produkt za tovrstne koristi Microsoft Teams, pripomorejo pa tudi OneDrive, SharePoint ter ostali. Uporabniki prav tako cenijo avtomatske nadgradnje z najnovejšimi verzijami storitev, kar je posledica dejstva, da je Microsoft 365 naročniška storitev, kjer podjetja plačajo licenčnino in s tem pridobijo pravico do uporabe storitev. Ko Microsoft razvije in posodobi produkte, jih tako ponudi v uporabo naročnikom. Podjetja in predvsem njihovo vodstvo ter finančniki cenijo predvidljive stroške uporabe rešitev Microsoft 365, ki je povezana s prej omenjenim dejstvom. Ker gre za naročniško spletno storitev, je cena mesečnega zneska na uporabnika znana vnaprej, kar računovodstvu in vodstvu omogoča lažje planiranje stroškov povezanih z uporabo storitev in denarnim tokom (Groenewald, 2021).

Prednost uporabe naročniške storitve, ki temelji na računalništvu v oblaku, je tudi dostop do podatkov in datotek: vedno, povsod in kadarkoli. Potreben je le dostop do svetovnega spleta in uporaba primerne naprave. Microsoft 365 se nahaja med voditelji na področju oblačne varnosti in skladnosti, kar predstavlja še eno izmed prednosti uporabe storitev. Organizacije v sklopu zbirke tako prejmejo vse potrebno za zagotavljanje varnosti, brez skrbi za izgubo podatkov in nepooblaščenih dostopov ter brez potrebe po uporabi programskih orodij drugih ponudnikov. Prva in glavna prednost, ki jo prinaša omenjeno orodje pa je dostop do

Microsoftovih naprednih orodij Word, Excel, PowerPoint, Outlook in ostalih na različnih napravah. Poleg že omenjenih mobilnih naprav je uporaba možna tako na računalnikih z operacijskim sistemom Windows kot na Appleovih računalnikih z lastnim operacijskim sistemom (Microbyte, 2022).

3.4 Spremembe, ki jih uvaja Microsoft

Microsoft s svojimi orodji in programskimi rešitvami že vrsto let spreminja način dela in pomembno prispeva k predstavitvam novosti, ki globalno uvajajo nove načine dela.

Microsoft 365 je v osnovi namenjen lažjemu skupinskemu delu zaposlenih in povečevanju njihove produktivnosti. Izkazalo se je, da je kvaliteta komunikacije pomembnejša od časa in količine izmenjanih sporočil. Ker skupinsko delo ne gre vedno po načrtih in zaposleni občasno ne razumejo njihovih nalog, lahko pride do zmede in posledično neučinkovitosti na delovnem mestu. Zaradi tega je pomembno uporabljati prava orodja, ki preprečujejo nastanek takšnih dogodkov. Leta 2021 je skoraj 80 % delavcev uporabljalo orodja za sodelovanje, kar je mnogo več kot leta 2019, ko je tovrstna orodja uporabljala le dobra polovica delavcev (Microsoft 365 Team, 2022).

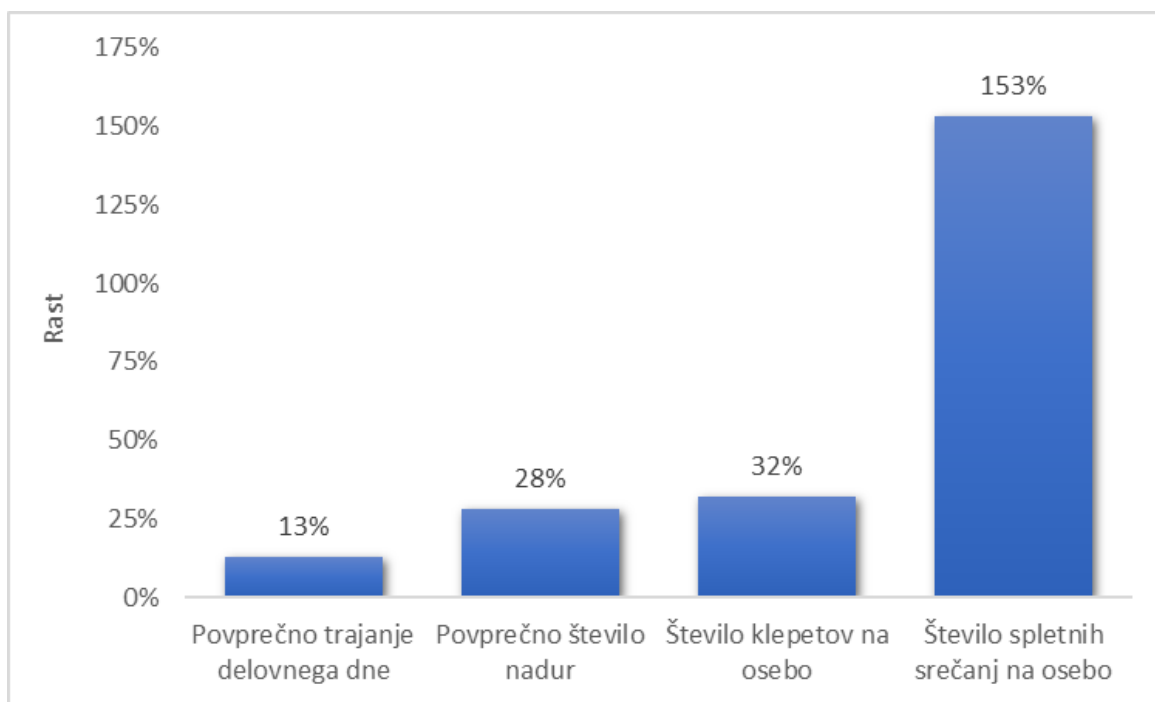
Microsoft v svoji zbirki aplikacij Microsoft 365 ponuja mnogo orodij, ki pripomorejo k večji učinkovitosti skupinskega dela. Prvo orodje je namenjeno upravljanju projektov, ki zahtevajo sodelovanje mnogo ljudi. Microsoft Project pri tem ponuja učinkovito upravljanje virov in sprememb. Naslednje orodje, Microsoft Teams, ki omogoča enostavna srečanja in dogovore na daljavo, brez potrebe po osebni srečanju. Hkrati s hipnim sporočanjem pomaga pridobiti hitre odgovore na vprašanja. Ker je orodje Teams središče modernega načina dela in sodelovanja, lahko v njem enostavno delimo dokumente in jih skupinsko urejamo, kar odpravi potrebo po uporabi elektronske pošte in pripenjanja priponk, kjer v večji skupini hitro pride do izgube sledljivosti verzij in iskanja aktualne verzije dokumenta. Vsa orodja za skupinsko delo temeljijo na oblčnih storitvah, kar pomeni, da jih lahko uporabljajo vsi z dostopom do interneta in pravicami za dostop (Microsoft 365 Team, 2022).

Ker se je v času epidemije COVID-19 mnogo podjetij odločilo za vsaj delno opravljanje dela na domu, je slednje močno vplivalo tudi na uporabo storitev Microsoft 365, kot je to v svoji raziskavi ugotovila Sava (2023). Rezultati raziskave opravljene v prvih dveh mesecih leta 2022, so prikazani na Sliki 2. Zajela je odgovore preko 30 tisoč zaposlenih in je bila izvedena v 31 državah sveta.

Rezultati kažejo na porast spletnih srečanj za 153 % in rast pogovorov na osebo za 32 %. Iz tega je mogoče predvidevati, da je bilo kljub uporabi Microsofta veliko sestankov in srečanj izvedenih na klasični način v živo, medtem ko so se orodja že prej dokaj aktivno uporabljala za komunikacijo med osebami. Povprečno število opravljenih nadur se je povečalo za 28 %, povprečno trajanje delovnega dne pa za 13 %. Za točno razlago večjega obsega ur dela bi

potrebovali več podatkov s strani udeležencev, saj zgolj na podlagi odgovorov v anketi ne moremo sklepati, ali je to posledica manjše produktivnosti zaposlenih, ki delajo od doma in posledično za isto nalogo porabijo več časa ali je vzrok kje drugje, kot je npr. večji obseg dela, več časa porabljenega za komunikacijo, prilagajanje novemu načinu dela, večje število motečih dejavnikov kot v pisarni ipd. (Sava, 2022).

Slika 2: Povečanje aktivnosti v Microsoft 365 od začetka epidemije do februarja 2022



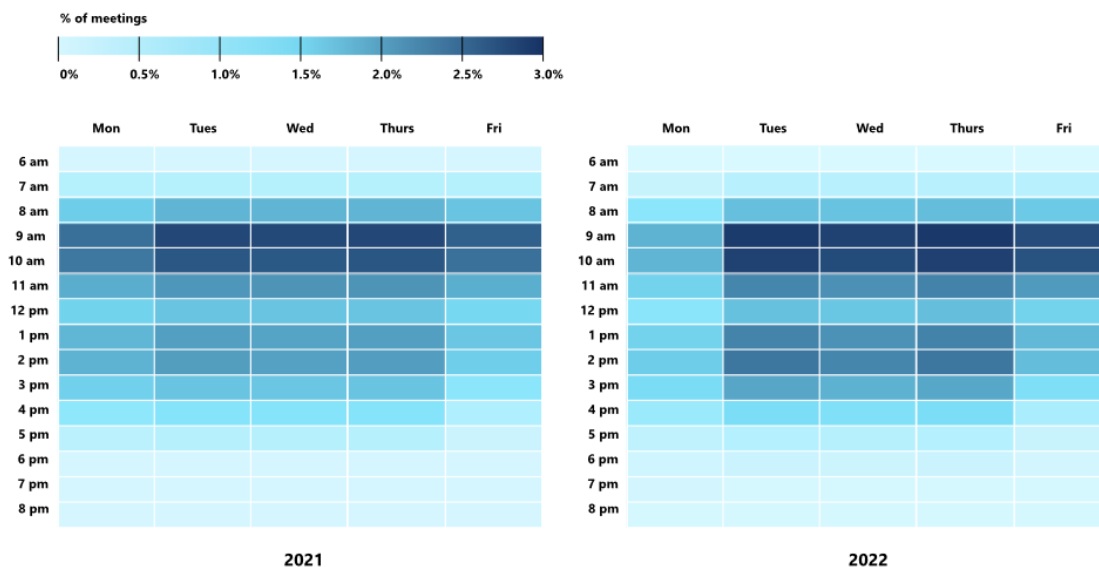
Prirejeno po Sava (2022).

Raziskavo o trenutnih oblikah dela in napovedi za prihodnost je naredil tudi sam tehnološki gigant Microsoft v svoji letni raziskavi poimenovani 2022 Work Trend Index: Annual Report. Ugotovitve kažejo, da kar 80 % zaposlenih meni, da so v času hibridnega dela ali popolnega dela na daljavo enako ali celo bolj produktivni, kot so bili v pisarnah delodajalcev. Nasprotno pa dobra polovica managerjev meni, da se je produktivnost od uvedbe novega načina dela med zaposlenimi zmanjšala. Na samo učinkovitost vplivajo tudi odnosi na delovnem mestu med ožjimi člani ekipe s katero posameznik največ sodeluje. Microsoft je odkril, da polovica zaposlenih kjer v ekipi vladajo dobri odnosi meni, da so bili leta 2022 bolj produktivni kot leto prej. V ekipah s slabšimi odnosi ima tako mnenje za 14 odstotnih točk manj zaposlenih (Microsoft, brez datuma g).

Kot je prikazano na Sliki 3, je raziskava skupinskega dela in sodelovanja v sklopu uporabe orodij Microsoft 365 v zadnjih dveh letih pokazala, da zaposleni virtualne sestanke najpogosteje organizirajo med 9. in 11. uro dopoldne. V zadnjem letu se vse bolj izražajo tudi sestanki v popoldanskem času med 2. in 3. uro. Iz spodnje vizualizacije je prav tako

razvidno, da zaposleni neradi organizirajo sestanke v ponedeljek zjutraj in v petek popoldne (Microsoft, brez datuma g).

Slika 3: Časovna porazdelitev sestankov preko MS Teams



Vir: Microsoft (brez datuma g).

4 RAZISKAVA O KLJUČNIH DEJAVNIKIH USPEHA UVEDBE REŠITEV MICROSOFT 365

V empiričnem delu magistrskega dela obravnavam teoretično izhodišče za izvedbo globinskih intervjujev in začrtano vsebino oziroma smernice za postavljanje vprašanj intervjuvancem. Po opisani metodologiji in metodah pridobivanja podatkov, sledi analiza pridobljenih informacij in interpretacija ugotovitev.

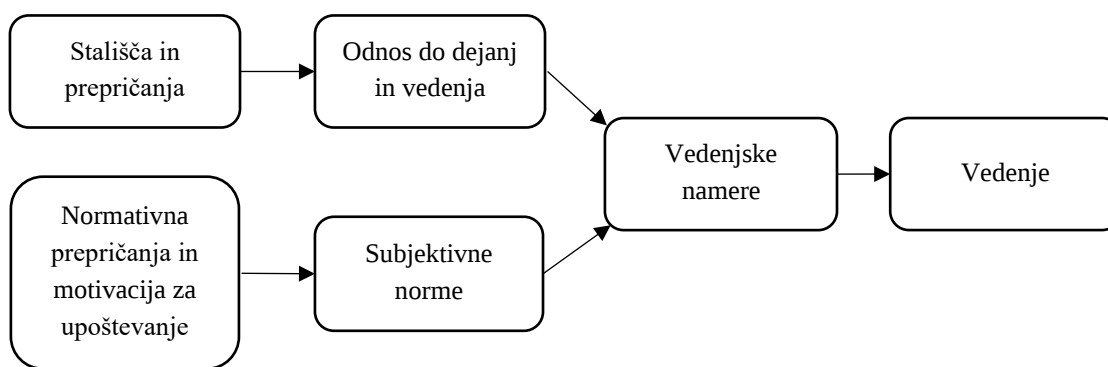
Med raziskovanjem ključnih dejavnikov, ki vplivajo na uspešno uvedbo zbirke orodij Microsoft 365 sem izhajal iz teorije o modelu sprejetja tehnologije TAM in izbrane metode zbiranja podatkov. Odločil sem se za zbiranje podatkov s pomočjo globinskih, polstrukturiranih intervjujev, kjer sem intervjuvance usmerjal k potrebnim informacijam za pripravo raziskave, a jim hkrati dopustil samostojno razlago in pridobivanje informacij iz njihovih izkušenj ter opažanj med kariero.

4.1 Model sprejetja tehnologije

Model sprejetja tehnologije TAM je leta 1989 predstavil Fred Davis. Razvoj modela temelji na teoriji razumnega ukrepanja (angl. Theory of Reasoned Action), ki sta ga v psiholoških raziskavah leta 1975 predstavila Fishbein in Ajzen. Slednja izpostavlja, da vedenje

posameznikov izvira iz vedenjskih namer, ki so posledica posameznikovega odnosa do vedenja in subjektivnih norm. Z drugimi besedami povedano, posameznikovo vedenje izvira iz stališč in prepričanj ter posameznikovega odnosa do upoštevanja družbeno sprejetih norm (Masrom, 2007). Model razumnega ukrepanja je predstavljen na Sliki 4.

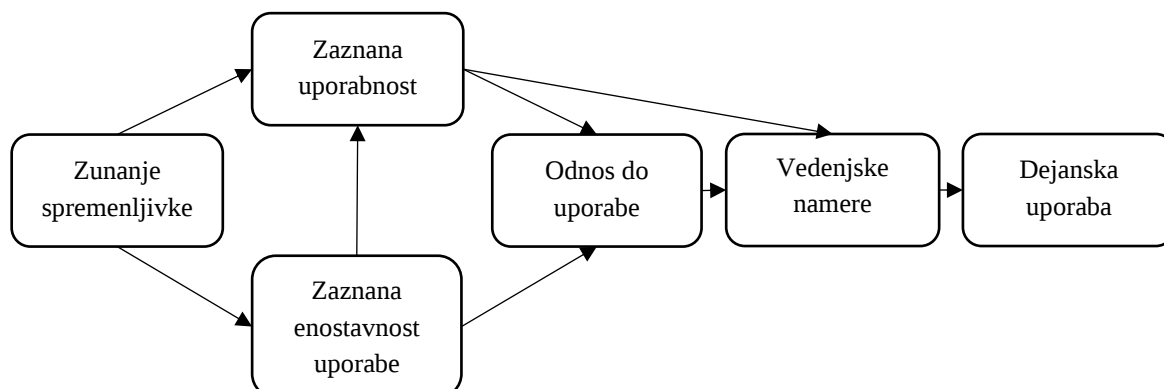
Slika 4: Teorija razumnega ukrepanja



Prirejeno po Masrom (2007).

Slika 5 prikazuje izvirni model TAM, razlikuje med zaznano uporabnostjo in zaznano enostavnostjo uporabe. Prva predstavlja stopnjo, do katere posameznik verjame, da bo uporaba tehnologije izboljšala delovno uspešnost. Zaznana enostavnost uporabe se nanaša na dožemanje, kako zahtevna je uporaba nove tehnologije. Gre za različna dejavnika, kjer oba vplivata na odnos posameznikov do uporabe, zaznana uporabnost pa vpliva še na vedenjske namere (Masrom, 2007).

Slika 5: Model sprejetja tehnologije TAM



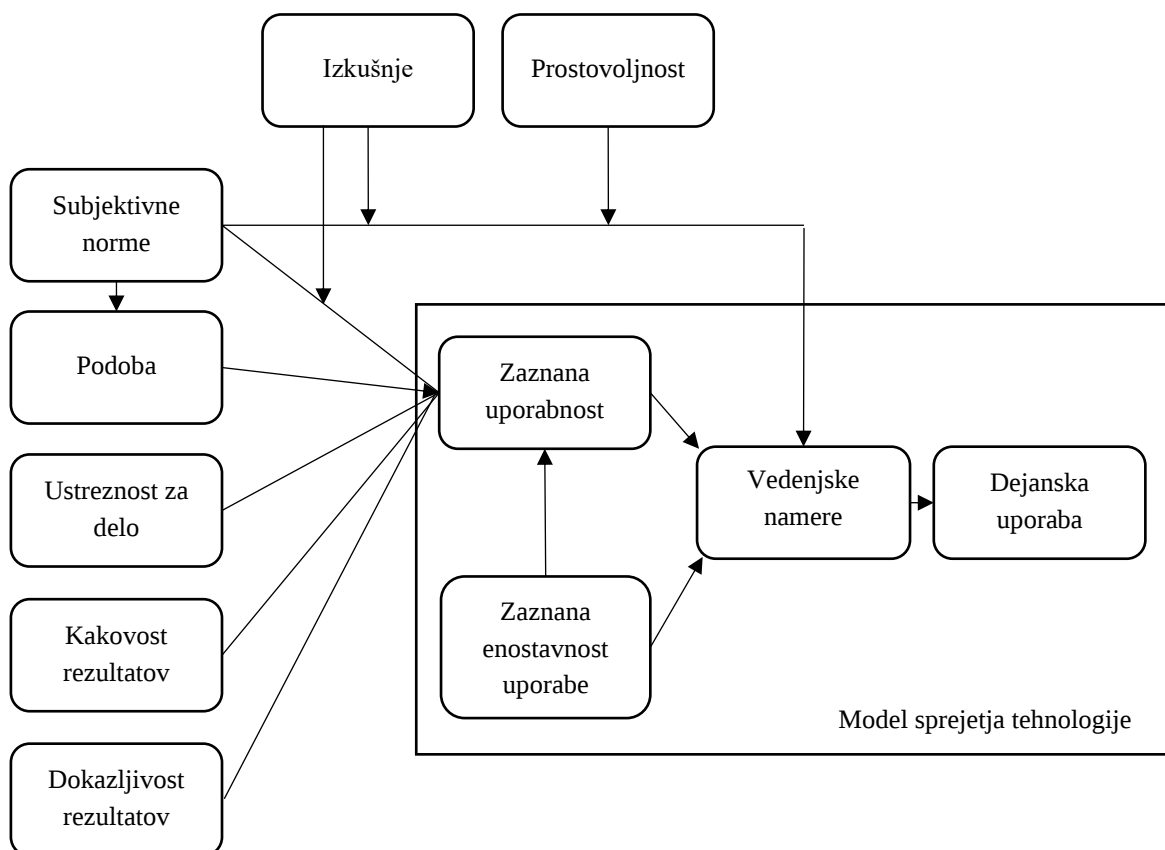
Prirejeno po Masrom (2007).

TAM je bil prvotno razvit za uvedbo tehnologije na delovnih mestih, a je pri tem zanemarjal raznolike potrebe potrošnikov. Posledično je bil prvoten TAM model deležen kritik na račun pomanjkanja družbenega vpliva in socialnih norm. Zaznana uporabnost in zaznana enostavnost uporabe ne ponujata nobenih informacij o tem, kako narediti tehnologijo bolj uporabno ter lažjo za uporabo (Innovation Acceptance Lab, brez datuma).

Zaradi kritik sta se v novejšem času pojavili tudi verziji TAM 2 in TAM 3, ki sta bolj zapleteni in vključujeta večje število dejavnikov, ki upoštevajo še zunanje in družbene vplive. Za razliko od TAM, ki se uporablja predvsem za sprejemanje tehnologije na delovnih mestih, se TAM 2 in 3 uporabljata pri vseh vrstah inovacij. Kljub splošni uporabnosti, so mnoge študije potrdile le nekaj izmed številnih predlaganih spremenljivk (Innovation Acceptance Lab, brez datuma).

TAM 2, prikazan na Sliki 6, predstavlja teoretično razširitev modela sprejemanja tehnologije (TAM). Pojasnjuje zaznano uporabnost in namene uporabe v kontekstu družbenega vpliva in kognitivnih instrumentalnih procesov. Posodobljeni model iz prvotnega modela TAM izpušča vpliv odnosa do uporabe na vedenjske namere, zunanje spremenljivke pa nadomešča s petimi zunanjimi spremenljivkami in dvema moderatorjema, ki so razdeljeni na socialne in kognitivne dejavnike (Venkatesh & Davis, 2000).

Slika 6: TAM 2 – predlagana razširitev prvotnega TAM



Prirejeno po Venkatesh & Davis (2000).

Socialni dejavniki v modelu TAM 2 predstavljajo vpliv treh povezanih družbenih sil, ki vplivajo na posameznikovo zmožnost sprejeti ali zavrniti nov sistem in zajemajo subjektivne norme, prostovoljnost, ipd. Kognitivni dejavniki zajemajo ustreznost za delo, kakovost rezultatov, dokazljivost rezultatov in zaznano enostavnost uporabe, ki jo ljudje običajno oblikujejo na podlagi zaznave kognitivnega primerjanja česa je sistem sposoben narediti, s tem kaj potrebujejo za svoje delo. Vsemu navedenemu je bil dodan še vpliv izkušenj, ki pojasnjuje, da čas uporabe tehnologije in pridobljene izkušnje z uporabo tehnologije vplivajo na zaznano uporabnost in posledično na vedenjske namere do stalne uporabe (Venkatesh & Davis, 2000).

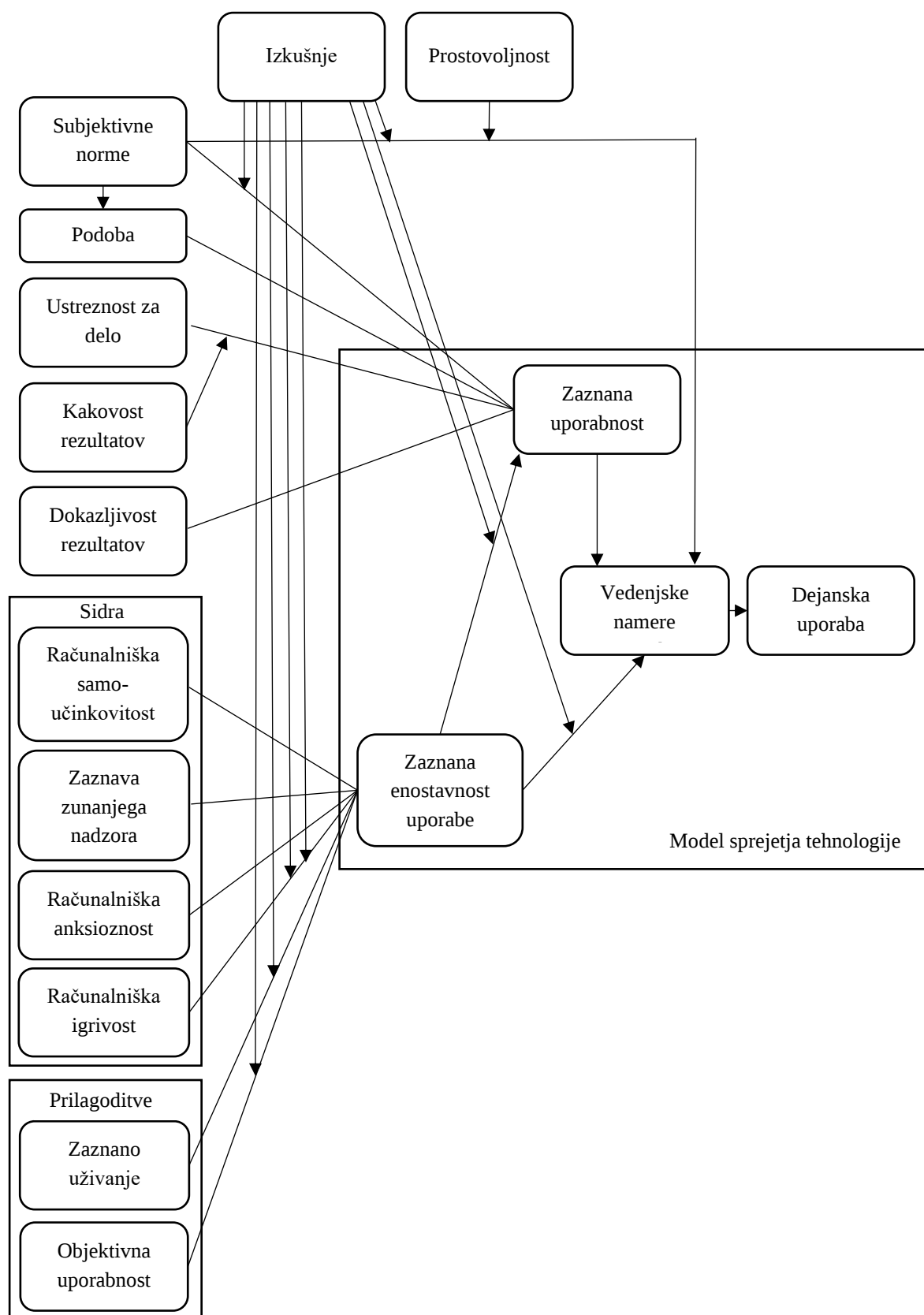
Subjektivne norme skupaj s pridobljenimi izkušnjami in prostovoljnostjo uporabe sistema vplivajo na posameznikove vedenjske namere za uporabo sistema. Subjektivne norme, podoba, ustreznost za delo, kakovost rezultatov in dokazljivost rezultatov vplivajo na zaznano uporabnost, pri čemer imajo izkušnje z uporabo posreden vpliv preko subjektivnih norm. Subjektivne norme imajo neposreden in posreden vpliv na zaznano uporabnost (Venkatesh & Davis, 2000).

Slika 7 prikazuje model TAM 3, ki predstavlja vsebinsko razširitev modela TAM 2. Razširjen in dopolnjen model predpostavlja, da je dejanska uporaba posledica vedenjske namere, ta pa je posledica zaznane uporabnosti, zaznane enostavnosti uporabe in subjektivnih norm. Na vedenjske preko subjektivnih norm vplivajo izkušnje in prostovoljnost. Zaznana enostavnost uporabe vpliva na samo zaznavno uporabnost, oba dejavnika pa imata niz predhodnih vhodnih dejavnikov (Innovation Acceptance Lab, brez datuma).

V tretjem modelu TAM novost predstavljajo neposredni dejavniki zaznane enostavnosti uporabe, ki vključujejo računalniško samoučinkovitost, zaznavo zunanjega nadzora, računalniško anksioznost, računalniško igrivost, zaznano uživanje in objektivno uporabnost (Innovation Acceptance Lab, brez datuma).

Novi dejavniki so razdeljeni na dva sklopa in sicer sidra in prilagoditve. Dejavniki sidranja podpirajo prvotno presojo zaznane enostavnosti uporabe, medtem ko dejavniki prilagajanja pridejo do izraza, ko posamezniki pridobijo neposredne izkušnje z informacijskimi sistemi. Računalniška samoučinkovitost, zaznava zunanjega nadzora in računalniška anksioznost odražajo posameznikovo samozavest glede tehnologije in njene uporabe (Innovation Acceptance Lab, brez datuma).

Slika 7: Model sprejetja tehnologije TAM 3



Prirejeno po Venkatesh & Bala (2008).

4.2 Intervju

Z namenom pridobitve podatkov iz prakse, sem tekom raziskave opravil tri polstrukturirane intervjuje. Za to vrsto pridobivanja podatkov sem se odločil, ker v Sloveniji obstaja mnogo profesionalcev, ki se že vrsto let ukvarjajo z računalniškimi sistemi, uvajanjem nove tehnologije v podjetja in tudi uvedbo Microsoft 365. Strokovnjaki prihajajo s področja prodaje, poznavanja tehnologij in s strani glavnih funkcij informatike v podjetjih. Izbrani so bili na podlagi raznolikosti svojih izkušenj in izkušenj z uvajanjem omenjene tehnologije, saj ima vsaka posamezna funkcija svoj pogled na ključne dejavnike pri uvedbi Microsoft 365. Direktor informatike tako uspešno uvedbo v svojem podjetju dojema drugače kot prodajalec, kar se odraža v različnih osebnih mnenjih, kaj je potrebno upoštevati za uspešno uvedbo tehnologije. Kljub različnim pogledom in mnenjem, so nekateri dejavniki skupni ne glede na vlogo.

Polstrukturiran intervju je kvalitativna tehnika pridobivanja podatkov, kjer izpraševalec preko pogovora z izbranimi intervjuvanci pridobi ustrezne podatke. Izhodiščna vprašanja in teme, ki morajo biti med pogovorom pokrite, so izpraševalcu znane vnaprej. Kljub temu lahko potek pogovora variira glede na podatke, ki jih podaja posamezni intervjuvanec, izpraševalec pa se poteku pogovora sproti prilagaja s potekom vprašanj in usmerjanjem preko podvprašanj. Vprašanja lahko nihajo od zaprtih do zelo odprtih, s čimer se lahko prilagaja potek pogovora, slednji pa se usmerja k relevantnim informacijam in temam. Velja, da bolj kompleksne teme zahtevajo manj strukturiran pogovor in vprašanja ter obratno (Miles & Gilbert, 2005).

4.3 Predstavitev intervjuvancev

Med pripravo magistrskega dela sem opravil tri intervjuje, kjer sem s pomočjo različnih vprašanj poskušal priti do odgovora na vprašanje kateri so ključni dejavniki uspeha uvedbe rešitev Microsoft 365. Zaradi zaupnosti podatkov so imena in intervjuvancev in podjetij kjer so zaposleni ostala neimenovana. Z namenom lažjega razlikovanja med njimi so v nadaljevanju poimenovani z namišljenimi imeni Janez, Ivan in Peter.

Vsi trije intervjuvanci so že vrsto let zaposlenih na področju IT, so pa njihove vloge precej različne. Janez je bil 10 let zaposlen na Microsoftu, kjer je v tem času deloval v treh različnih vlogah. Najprej kot tehnični skrbnik strank (angl. Technical Account Manager), nato kot vodja oblačnih storitev (angl. Cloud Service Lead) in nato še kot vodja uvedbe oblačnih storitev (angl. Cloud Adoption Lead). Polovico svojega zaposlitvenega obdobja pri Microsoftu je deloval na lokalnem trgu, ostalo polovico pa na globalnem. Kasneje ga je karierna pot popeljala v mednarodno tehnološko podjetje z lokalnim predstavništvom v Sloveniji, kjer že več let deluje kot konzultant za uvedbo in privzemanje storitev Microsoft 365 in Power Platform.

Ivan je za razliko od Janeza svojo kariero usmeril v prodajo različnih tehnoloških rešitev. V času svoje kariere je bil eden izmed ključnih sodelujočih pri uvedbi oblačnih storitev v podjetju, kjer je bil zaposlen, pri tem pa je spoznal, kaj je pri tovrstnih uvedbah pomembno, kaj je potrebno upoštevati pri spreminjanju poslovnih procesov in kako se na to odzivajo zaposleni na katere imajo spremembe neposreden vpliv. Pri trenutnem delodajalcu, v mednarodnem podjetju s predstavništvom v Sloveniji je že nekaj let zaposlen kot višji skrbnik ključnih strank.

Tretji intervjuvanec Peter, je v svoji karieri deloval kot direktor na več področjih IT v enem izmed največjih slovenskih podjetij, svojo karierno pot pa nadaljeval kot direktor informatike (CIO) v srednje velikem podjetju. Pri tem se je srečal z uvedbo in izzivi pri vpeljavi Microsoftovih produktov, kot sta Dynamics 365 in Microsoft 365, kar mi je med intervjujem omogočilo vpogled na pomembne dejavnike pri uvedbi na strani strank in uporabnikov.

4.4 Usmeritvena vprašanja

Zaradi narave polstrukturiranega intervjuja so v nadaljevanju predstavljena usmeritvena vprašanja oziroma teme, ki so bile osnova za vodenje pogovorov o ključnih dejavnikih uspešne uvedbe rešitev Microsoft 365. Razvoj pogovora se je sproti prilagajal glede na odgovore intervjuvancev, njihove lastne izkušnje in znanja.

S prvim vprašanjem sem želel dodobra spoznati svoje intervjuvance, njihovo karierno ozadje, izkušnje pri uvajanju sprememb in njihovo vlogo pri dosedanjih srečanjih z uvedbo Microsoft 365.

1. Kakšne so vaše izkušnje z uvedbo Microsoft 365?

Z naslednjo dvojico vprašanj sem želel spoznati standardne postopke, ki jih podjetja uporabljajo pri uvajanju nove tehnologije, še posebej M365, in kakšne so izkušnje svetovalnih podjetij in strank pri odločitvah za prave licence ter pripravo na samo uvedbo zbirke aplikacij.

2. Kakšni so standardni postopki pri vpeljavi nove tehnologije v podjetje, npr. M365?

3. Kako pomagate podjetjem / so vam pomagali pri odločitvi, katero naročnino (plan) M365 potrebujejo/te? Ali zaposleni prepoznajo ustreznost orodij za njihovo delo?

Sledijo vprašanja, ki se podrobneje osredotočajo na ključne dejavnike, ki jih je potrebno upoštevati pri uspešni uvedbi Microsoft 365 in izkoriščanju polnih funkcionalnosti, ki jih zbirka aplikacij ponuja. Zaradi obsežnosti zbirke so nekatere aplikacije in funkcionalnosti enostavnejše za privzemanje, nekatere zahtevajo več veščin in znanja. Preko pogovora sem skušal ugotoviti, katere funkcionalnosti uporabniki najhitreje privzamejo in zakaj ter kako jim je privzemanje olajšano.

Model TAM, ki ga je leta 1989 predstavil Davis, pojasnjuje pomen zaznave uporabnosti in zaznane enostavnosti uporabe na odnos do uporabe in vedenjske namere uporabe nove tehnologije. Zanima me ali je v primeru privzetja rešitev Microsoft 365 enako.

4. Kateri so po vašem mnenju ključni dejavniki, ki jih je potrebno upoštevati za uspešno uvedbo Microsoft 365? Kako na privzemanje vplivajo predhodne izkušnje uporabnikov?
5. V kolikšni meri se strinjate z modelom TAM pri uvedbi Microsoft 365?
6. Se uporabnikom zdi zbirka M365 enostavna za uporabo? Kakšni so odzivi na uporabo orodij, ki zahtevajo več znanja?
7. Kateri del M365 uporabniki najhitreje in kateri del najkasneje osvojijo? Zakaj?
8. Ali uporabniki v celoti prepoznajo uporabnost M365?

Vprašanjem glede uspešne uvedbe in privzemanja je sledila dvojica vprašanj z nasprotujočo vsebino, kjer sem želel spoznati ovire in težave, ki se pojavljajo pri uvajanju Microsoft 365 in kakšna je praksa reševanja teh.

9. Katere so morebitne ovire s katerimi se srečujete pri uvedbi M365? Kako jih premagate?
10. Kakšni so ukrepi, ko uporabniki ne sprejmejo oz. nočejo sprejeti nove tehnologije?

Na koncu so bili intervjuvanci usmerjeni še k pogovoru glede zadnje trojice vprašanj, kjer sem nameraval spoznati nekaj konkretnih primerov sodelovanja pri uvedbi M365 in kateri so bili glavni podporniki oz. spodbujevalci uvajanja na strankini strani. Za konec je sledilo še vprašanje, kako poteka optimizacija privzemanja po zaključeni osnovni uvedbi zbirke.

11. Ali lahko podate konkreten primer, kako ste podjetju pomagali povečati produktivnost in učinkovitost z uporabo Microsoft 365? Kakšni so bili odzivi uporabnikov?
12. Kdo so glavni odločevalci pri uvedbi M365? Kakšen je odziv zaposlenih, kadar izbira orodij za delo ni prostovoljna?
13. Kako se lotete stalnega spremljanja in optimizacije okolja Microsoft 365?

5 REZULTATI

V nadaljevanju magistrskega dela se nahajata analiza pridobljenih rezultatov in primerjava slednjih s predhodnimi ugotovitvami iz literature.

5.1 Analiza rezultatov

Zaradi lažje berljivosti so rezultati pridobljeni s pomočjo intervjujev razdeljeni na več sklopov glede na prejete vsebinske informacije.

5.1.1 Izbira tehnologije in standardni postopek vpeljave

Vsi sodelujoči so se v svojih karierah srečali s podobnim načinom uvedbe oblačnih storitev. Pri tem se vsi strinjajo, da je pomembno pred samim začetkom natančno določiti obseg

projekta in poiskati prave osebe na strani stranke, ki bodo vsebinsko sodelovale pri uvedbi. Pri tem je Peter izpostavil, da je po njegovem mnenju potrebno poiskati dve ključni osebi, tehničnega skrbnika projekta in vsebinskega skrbnika projekta. Temu sledi infrastrukturna izvedba projekta, kjer morata dobro sodelovati predvsem IT podjetja s partnerjevimi strokovnjaki. Pri infrastrukturni uvedbi je potrebno natančno določiti pravila uporabe in upoštevati interne akte in varnostne politike stranke. Vsi trije intervjuvanci se strinjajo, da pri infrastrukturni uvedbi običajno ne prihaja do večjih izzivov ter da pri infrastrukturnih spremembah uporabniki načeloma ne opazijo razlik (kot primer je Janez navedel spremembo e-poštnih predalov iz Microsoft Exchange on-prem na Microsoft Exchange Online).

Po uvedbi primerne infrastrukture sledi uvedba poslovnega dela, kjer je celotno podjetje deležno sprememb poslovnih procesov in obstoječega načina dela (to zajema uvedbo Microsoft Teams, SharePoint, OneDrive, PowerApps, Power Automate itd.). Janez je pri tem dejal: »Mi spreminjamo »mindset« uporabnikov. Če si prej delal na ta način, te zdaj s temi orodji nekako mehko peljemo, da delaš na drugačen način.« Namen sprememb je posodobitev delovnega procesa, ki pa je učinkovita le, če spremembe sprejmejo in uporabljajo vsi. Pri tem je Janez poudaril, da je potrebno stranke naučiti tehnologijo izkoristiti, ne samo uporabljati. Ivan in Peter sta poudarila, da je pri tovrstnih spremembah zelo pomembno dobro sodelovanje in zaupanje med stranko in partnerjem, kjer mora stranka partnerja zaradi izkušenj dojeti kot osebo v srednjem managementu, partner pa se mora zavzeti razumeti poslovanje stranke do te mere, da sam predlaga izboljšave in ne odpravlja zgolj najbolj vidnih težav.

Hkrati vsi poudarjajo pomembnost, da pri vpeljavi partner in stranka določita prave »champe« (osebe na strani stranke, sodelujejo pri uvedbi in so prisotne na delavnicah uvedbe), ki ves čas sodelujejo pri projektu in spodbujajo uporabo novih orodij za delo ter pridobljeno znanje prenašajo na uporabnike. Vsi trije intervjuvanci so enotni, da je izbira pravih »champov« ključna, saj brez njihove prave zavzetosti in angažiranosti lahko projekt zastane že tekom uvedbe ali pa takoj po uvedbi.

Pri vprašanju glede izbire prave naročnine (plana) M365 in če zaposleni prepoznajo ustreznost orodij za njihovo delo Janez in Ivan pravita, da se prava naročnina izbere glede na potrebe in želje stranke, Peter pa v procesu izbire licenc do sedaj ni sodeloval. Oba se strinjata, da je pri tem pomembna pomoč partnerja, saj je Microsoftov sistem licenciranja zelo kompleksen in vse prej kot enostaven za razumevanje, še posebej ko pridemo do uporabe storitev Power Platform. V nekaterih primerih se zgodi, da je omogočena uporaba več storitev (ali več uporabnikov), ki jih stranka nima licenčno pokrite, s čimer pride v nasprotje z Microsoftovo politiko licenciranja.

Po drugi strani ima stranka lahko izbrane naročnine oz. plane, ki vsebujejo veliko količino orodij, vendar je uporaba uporabnikom zaradi varnostnih politik in internih aktov onemogočena. Pri tem večjim podjetjem pride prav sistematizacija delovnih mest, kjer je

natančno določeno, katera orodja za svoje delo potrebujejo uporabniki glede na njihovo delovno mesto. Za pravi začetek in optimalno licenciranje je torej zelo pomembna izbira partnerja, ki zna s svojim ekspertnim znanjem in poznavanjem področja izbrati optimalno količino in tip licenc.

5.1.2 Ključni dejavniki uspešne uvedbe

Ko so bili intervjuvanci povprašani po osebnem mnenju, kateri so ključni dejavniki, ki jih je potrebno upoštevati pri uvedbi Microsoft 365 in kako na privzemanje vplivajo predhodne izkušnje uporabnikov, so podali več dejavnikov, kjer so glavni navedeni v tabeli 1.

Po mnenju intervjuvancev na privzemanje Microsoft 365 vpliva več dejavnikov. Enotni so si pri dejstvu, da je za uspešno uvedbo potrebna **odločnost** o spremembi načina dela in uporabi nove tehnologije. V kolikor zaposlenim prepustimo izbiro o uporabi, je uvedba običajno neuspešna saj zaposleni raje uporabljajo obstoječo tehnologijo, ki so je že vajeni.

Drugi pomemben dejavnik je pridobitev **virov**, ki imajo željo in znanje po vpeljavi sprememb. Kot omenjeno v prejšnjem poglavju, je ključna izbira pravih »champov«, ki projekt vpeljave Microsoft 365 promovirajo in pridobljeno znanje širijo na uporabnike.

Tabela 1: Ključni dejavniki uspeha uvedbe rešitev Microsoft 365

<i>JANEZ</i>	<i>IVAN</i>	<i>PETER</i>
Ključni dejavniki: Vse se začne z dobrim sponzorstvom. Pomembno je, da je podpora dovolj visoko v vodstvu in da se zaposleni zavedajo pomembnosti projekta. Janez je izpostavil: »Dokazano je v praksi, da bo vsak posameznik prvič resno odreagirati šele, ko bo njegov neposredno nadrejeni rekel: »Tole moramo narediti«.«	Ključni dejavniki: Težavo vidi v preveliki popustljivosti in v tem, da imajo zaposleni znotraj podjetja preveč odprte roke. Ivan je odločen: »Ko podjetje začrta črto, mora reči od danes naprej delamo tako. Pika. Vključno z upravo.« Meni, da je za uspešno uvedbo Microsoft 365 potrebne predvsem več odločnosti.	Ključni dejavniki: »Ključna stvar je, da porežeš vse popkovine s starimi sistemi,« pravi Peter in pri tem opozarja predvsem na večjo odločnost pri vpeljavi. Naslednja pomembna stvar je ekipa (ne en človek v IT), tehnična in vsebinska, ki spodbuja in vodi projekt in lastnik platforme, ki se običajno nahaja na vsebinski strani ekipe.

se nadaljuje

Tabela 1: Ključni dejavniki uspeha uvedbe rešitev Microsoft 365 (nad.)

Janez je pomembne dejavnike pri uvedbi povezal z metodo ADKAR in jo na kratko opisal: A – zavedanje (angl. Awareness): ozaveščanje kaj vse je možno narediti s tehnologijo in kakšne so njene funkcionalnosti. D – želja (angl. Desire): vpliv na željo posameznikov, da bi imeli tehnologijo na voljo. K – znanje (angl. Knowledge): predstavlja znanje potrebno za uvedbo sprememb. A – razpoložljivost (angl. Availability): Potrebujemo vire (ljudi), ki se bodo z uvedbo ukvarjali. R – opolnomočenje (angl. Reinforcement): potrebujemo ljudi, ki imajo moč uvajanja sprememb.	Za uspešnejšo transformacijo bi bilo potrebno pripraviti načrt privzemanja glede na generacije in se prilagoditi medgeneracijskim razlikam. Velik dejavnik je tudi zunanji pritisk. Izpostavlja primer COVID-19, ko uporaba nove tehnologije ni bila več izbira. Spremembe so se zgodile čez noč, prilagoditi pa so se morali tudi starejši. Zaposlenim je pomembno odvzeti možnost izbire. Potrebno se je odločili ali je digitalizacija ključna za podjetje in v tem primeru poiskati ekipo in vire, ki se bodo z njo aktivno ukvarjali.	Potreben je vsebinski ali zunanji pritisk kot je bil COVID-19, ki je zaposlene prisil v uporabo. Pomembne so prioritete (podpora vodstva), kjer se določi kaj je ključno za podjetje in to organizirano peljati naprej. Povzeto Peter meni, da so pomembni predvsem dobri temelji (načrt), podpora (vodstva), odločnost in nadzor nad delovanjem in uporabo.
Izkušnje: Velika razlika med starimi in mladimi. Mladim je načeloma enostavneje, ker so tehnologije vajeni že iz svojega vsakdana. Npr. Teams sporočanje je podobno aplikacijam za hipno komunikacijo, kot sta Messenger in WhatsApp. Starejši se težje prilagajajo spremembam in ne želijo sprememb v razmišljanju ter načinu dela.	Izkušnje: Ivan glede izkušenj meni, da vpliva predvsem starost uporabnikov, kjer se mladi dosti hitreje in lažje prilagajajo novim tehnologijam.	Izkušnje: Definitivno koristijo, ker so se ljudje že učili iz prejšnjih napak pri uvedbi. Z vidika uporabe oz. zaposlenih izkušnje prav tako koristijo, saj je za uporabnika lažje, če se je z nekim orodjem že prej srečal (čeprav ima vsako podjetje določene specifikke glede uporabe).

Vir: lastno delo.

Tretji pomemben dejavnik je **podpora vodstva**, ki spodbuja spremembe in optimizacijo delovnih procesov. Uporaba Microsoft 365 s strani vodstva v času implementacije je lahko velik zgled ostalim sodelavcem.

Četrti dejavnik, kjer so si intervjuvanci enotni, je **zunanji pritisk**, kot je bila epidemija COVID-19, ki je zaposlene prisilila k uporabi nove tehnologije, čeprav je do takrat niso bili vajeni. Izkazalo se je, da so tehnologijo sposobni uporabljati tudi starejši zaposleni, ki imajo praviloma do uvedbe nove tehnologije večji odpor kot mlajši zaposleni.

Izpostavljeno je bilo, da se pri uvedbi Microsoft 365 opaža močno medgeneracijsko razlikovanje, kjer je mlajša generacija praviloma bolj dovzetna za spremembe na področju tehnologije kot starejša generacija. Kljub povprečju, obstajajo izjeme na obeh straneh.

5.1.3 Primerjava z modelom TAM

V nadaljevanju je bila vsem intervjuvancem predstavljena vsebina izvirnega modela TAM po Davisu iz leta 1989. Glede na osebno mnenje o ključnih dejavnikih uspeha uvedbe rešitev Microsoft 365, so nato intervjuvanci vzpostavili nekatere povezave s TAM modelom.

Janez meni, da se TAM zelo dobro vklaplja v model ADKAR, ki ga sam upošteva. Zaznana uporabnost se zelo dobro povezuje s prvo črko A – zavedanje, kjer je cilj uporabnikom predstaviti vse prednosti Microsoft 365. Enostavnost uporabe je povezal s črko K – znanje, saj je učinkovit prenos znanja na »champe« in od njih dalje na uporabnike ključen, za zaznano enostavnost uporabe.

Ivan meni, da ima model TAM dobro teoretično osnovo, vendar ne upošteva, da je kljub zaznani uporabnosti in preprostosti, potrebna transformacija oseb in njihovega dela. Kljub temu, da tehnologija olajšuje in pohitri njihovo delo (predvsem digitalizacija s Power Platform), svojega časa niso pripravljene investirati v delo, ki prinaša višjo dodano vrednost.

Peter pravi, da je po njegovem mnenju zaznana uporabnost pomembnejša kot zaznana enostavnost uporabe, saj bodo uporabniki ob zaznanih koristih sami od sebe začeli uporabljati tehnologijo, pa čeprav ta ni najbolj enostavna za uporabo in pri tem kot primer navedel Microsoft Excel in upravljanje formul, tabel in podobno.

Ob vprašanju, kako enostavna se uporabnikom zdi zbirka Microsoft 365, so si vsi intervjuvanci enotni, da je slednje odvisno od generacije in orodja. Bolj preprosta orodja hitro osvojijo vsi uporabniki, bolj kompleksna, kot so Excel, Power Automate, Power BI ipd. pa le tisti, ki so za to bolj dovzetni in izkazujejo željo po uporabi novih orodij. Zahtevnejših orodij se zaposleni na začetku ustrašijo in se od njih distancirajo, pri tem pa je zelo pomembno sodelovanje z zunanjim partnerjem, ki preko delavnic prikaže delovanje in logiko orodja, s čimer ga približa uporabnikom in njihovim potrebam.

Uporabniki običajno najhitreje osvojijo orodje Microsoft Teams, ki je v osnovi namenjeno hipnemu sporočanju in klicanju, saj je orodje zelo preprosto za uporabo in precej logično za uporabo. Najkasneje osvojijo zbirko Power Platform, ki zahteva razumevanje procesov in nekaj računalniškega znanja, saj je za učinkovito uporabo potrebnega kar nekaj znanja in učenja. Power Platform osvojijo le najbolj zavzeti in tisti, ki so olajšanju dela v prihodnje, pripravljeni nameniti nekaj svojega prostega časa.

Naslednje vprašanje v tem sklopu se je nanašalo na zaznavanje celotne vrednosti in uporabnosti zbirke orodij Microsoft 365, kjer so vsi intervjuvanci takoj odgovorili, da se uporabniki niti malo ne zavedajo, katera orodja imajo na voljo (glede na periodično tabelo Microsoft 365 predstavljeno na Sliki 2). Po ocenah uporabniki poznajo in uporabljajo le okoli 30 % orodij, ki so jim na voljo. Težava se nahaja predvsem v tem, da jim IT in »champi« ne predstavijo, katera orodja so jim na voljo, npr. Microsoft Bookings, To Do, Power BI ipd. Bolj zavzeti sami odkrijejo problem in orodje, ki bi jim ga pomagalo odpraviti, vendar pride do težave, ko ne vedo na koga se obrniti za pomoč, saj tudi njihovi nadrejeni nimajo dovolj informacij, kako pridobiti dostop do orodja in ga pravilno uporabljati.

5.1.4 Težave pri uvedbi in odpravljanje težav

Kot na vseh področjih, kjer prihaja do sprememb, so določenih težav deležni tudi vsi udeleženi, ki sodelujejo pri uvedbi Microsoft 365. Eno izmed glavnih težav predstavljajo medgeneracijske razlike, kar je bilo že večkrat izpostavljeno. S tem se strinjajo vsi intervjuvanci, Ivan pa pri tem dodaja: »Tukaj je prisoten strah, ker če gremo v digitalizacijo, starejša generacija ve, da je potem vse merljivo.« Starejši se načeloma zavedajo, da so pri uporabi tehnologije mlajši spretnejši in bodo enako nalogo opravili hitreje. Dodal je še: »Starejši na tehnologijo ne gledajo kot orodje, ki jim pomaga, ampak kot konkurenco.« Starejši izgovor za uporabo oblačne tehnologije pogosto iščejo v njeni varnosti, čeprav je za slednjo zelo dobro poskrbljeno. Drži pa, da se za varnost poskrbi na področju IT in partnerja z uvedbo Microsoft EMS, česar pa uporabniki v veliki meri ne zaznajo in ne opazijo.

Janez meni, da je pri uvedbi pomembno upoštevati upravljanje z odporom (angl. Resistance management), saj se ljudje spremembam običajno upirajo. Ugotoviti je potrebno vzrok takega obnašanja in ga čim bolj zmanjšati. Sam meni, da je prvi razlog neznanje, kar še enkrat dokazuje, da je zaznana enostavnost uporabe precej pomemben dejavnik pri uvedbi Microsoft 365.

Janez in Peter sta izpostavila še dve skupni težavi. Prvo predstavlja neaktivnost in nezagnanost »champov«, ki so ključni pri prenosu znanja na uporabnike. Partnerji delavnice in prenos znanja namreč običajno izvajajo po metodi »Train the Trainer«, kjer zunanji specialist izobrazí nekaj določenih »champov«, ti pa znanje prenesejo na uporabnike. V kolikor ti pri svojem prenosu niso dovolj učinkoviti in angažirani, končni učinek ni zadosten. Peter je pri tem poudaril, da gre tu vse pre pogosto le za dodatno delo določenim osebam,

namesto da bi bila to njihova glavna delovna naloga. V tem primeru za svoj dodaten čas, želijo dodatno nagrado. Čeprav prihaja do upora pri uporabi, pa Peter kot izkušen CIO meni, da je v prenos vloženo le premalo truda, saj se drži reka: »Vedno drži nek fizikalni zakon, da če daš dovolj energije, boš palico prelomil.«

Zunanji partnerji se od takšnih težav in odporu običajno odmaknejo, saj gre za interne konflikte, ki jih je dolžno podjetje rešiti samo. Ivan meni, da bi bilo potrebno uporabnike meriti po ključnih kazalnikih in s pomočjo poročil oceniti njihovo privzemanje, in jim s tem odvzeti možnost izbire uporabe tehnologije. Drugo področje, kjer se Peter in Janez strinjata glede težav, je neusklajenost med IT in poslovnimi uporabniki. Poslovni uporabniki namreč pogosto ne vedo, katera orodja so jim na voljo, saj ne poznajo ozadja in naročin za orodja, ki so jim na voljo. Za učinkovito ozaveščanje in prenos tega znanja sta odgovorna IT podjetja in dodeljeni »champi«.

5.1.5 Glavni odločevalci in odziv zaposlenih

Sledila so vprašanja o konkretnih primerih uvedbe rešitev Microsoft 365 v podjetjih, kdo so bili pri tem glavni odločevalci in kakšni so bili odzivi zaposlenih, ko jim je bila odvzeta prostovoljnost, ki jo upoštevata TAM 2 in TAM 3.

Zaradi zaupnosti podatkov v magistrskem delu natančni opisi konkretnih primerov niso vključeni in so v nadaljevanju navedena le nekatera ključna opažanja. Najprej so ljudje v obdobju transformacij običajno nezadovoljni, se pa zadovoljstvo povečuje z nivojem znanja, ki ga pridobijo in vse večjo zaznavo uporabnosti, ki jo pridobijo s spoznavanjem celotne zbirke Microsoft 365. Transformacije so bile zelo izrazite v času epidemije COVID-19, ko so bili ljudje prisiljeni v drugačen način dela. Janez in Ivan menita, da je epidemija pospešila digitalizacijo v večini podjetij za vsaj nekaj let, saj je bil to zelo močan zunanji dejavnik, ki je podjetja spodbudil k uporabi naprednejše tehnologije za delo na daljavo. Vsi intervjuvani se strinjajo, da hitrejši in odločnejši prehodi vzpodbujajo večje nezadovoljstvo v času transformacije, vendar je to boljši način, saj so mehkejši prehodi običajno manj učinkoviti.

Uporabniki običajno najhitreje opazijo spremembe, ki jih prinaša Microsoft 365 skozi orodja Teams in SharePoint. Še posebej Teams je sam po sebi precej preprost za uporabo, kar odgovarja tako starejšim kot mlajšim, prihrani pa jim veliko časa pri komunikaciji, kar hitro opazijo tudi sami. Ena izmed glavnih prednosti, ki jo uporabniki prepoznajo preko uporabe zbirke Microsoft 365, je skupinsko delo in delo na daljavo. Po besedah Janeza se zgodi, da so zaposleni pogosto navdušeni nad dejstvom, da Microsoft 365 omogoča sočasno skupinsko delo na enem dokumentu, kar so si mnogi želeli že prej, vendar tehnologija tega ni ponujala. Namesto individualnega dela in pošiljanja verzij po mailu ter naknadnega združevanja, lahko v zbirki le delijo povezavo do dokumenta in ga vsi hkrati urejajo. Zaradi oblačne zasnove uvedba Microsoft 365 prav tako mnogim pozicijam omogoča delo od doma, kar je bilo prej nemogoče. Gre za eno izmed hitreje vidnih prednosti uvedbe rešitev Microsoft 365, ki jo

zaposleni hitro opazijo in osvojijo. Nekaj zadržkov imajo sicer pri konstantni vidnosti statusa dosegljivosti, ki jo ponuja Microsoft Teams, saj zaradi tega nekateri čutijo pritisk, da so stalno nadzorovani.

Kot ključnega odločevalca o uvedbi Microsoft 365 intervjuvanci navajajo vodstvo in poslovne uporabnike. IT pri pogovorih o prehodu na Microsoft 365 ni pravi sogovorec, saj jim to prinaša dodatno delo, od katerega imajo korist predvsem poslovi uporabniki. Pri tem je pomembno, da vodstvo to tehnologijo redno uporablja in je tako za zgled ostalim uporabnikom. Ivan je izpostavil še nekaj ključnih odločevalcev pri uvedbi Microsoft 365. Dejal je: »V resnici je največji odločevalec fluktuacija osebja znotraj srednje velikih podjetij.« S tem je mislil predvsem na pomanjkanje delovne sile, ki jo je mogoče nadomestiti z digitalizacijo procesov s Power Platform. Kot dodatna dva odločevalca je navedel zunanje partnerje in dobavitelje, ki zahtevajo določene standarde v panogah, ki jih je mogoče doseči le z uporabo oblačnih storitev in majhen segment, ki ga predstavljajo podjetja z relativno mladimi direktorji, ki jih je digitalizacija in uporaba Microsoft 365 samoumevna.

5.1.6 Spremljanje novosti in optimizacija okolja

V sklopu zadnjega vprašanja na intervjujih smo se pogovorili o metodah stalnega spremljanja novosti v zbirki Microsoft 365 in optimiziranju okolja. Janez je pri tem navedel: »Na mesec je samo na Teams-ih do 15 novosti.« Vsi udeleženi se strinjajo, da bi bilo potrebno za spremljanje novosti v podjetjih določiti ekipo, kjer bo njena glavna naloga, da spremlja novosti, jih preuči in po potrebi uvede v podjetje. Janez je navedel, da je slednje naloga stranke in dejal: »Kar nekaj naših firm je šlo v pot, da so ustanovili Modern Workplace ekipe, ki se ukvarjajo samo s tem.« Temu mnenju se pridružuje tudi Ivan, ki pravi, da bi moralo vodstvo digitalizacijo dojemati kot ključno pot podjetja in uvesti CDO funkcijo za spodbujanje stalne optimizacije.

5.2 Primerjava s predhodnimi ugotovitvami iz literature

V naslednjih podpoglavjih se nahaja primerjava pridobljenih rezultatov s teoretičnimi izhodišči. Poudarjene so ključne stične točke kjer je moja raziskava potrdila prejšnje raziskave in teorije. Navedena so tudi razhajanja in odstopanja.

5.2.1 Ključni dejavniki uspeha uvedbe

Model sprejetja tehnologije TAM po Davisu kot ključna dejavnika, ki najbolj vplivata na sprejetje tehnologije navaja zaznano uporabnost in zaznano enostavnost uporabe (Masrom, 2007). V modelih TAM 2 in TAM 3 so dodane še druge spremenljivke, ki so neposredno povezane s ključnimi dejavniki, ki vplivajo na sprejetje tehnologije in vedenjske namere. Na vedenjske namere vplivajo predvsem izkušnje, prostovoljnost in sidra, ki vplivajo na zaznano enostavnost uporabe (Venkatesh & Bala, 2008).

Da sta zaznana uporabnost in zaznana enostavnost uporabe ključna dejavnika, ki vplivata na odnos do uporabe tehnologije in vedenjske namere na primeru Microsoft 365 se intervjuvanci delno strinjajo in dodajajo, da je potrebno upoštevati še druge dejavnike kot so odločnost, podpora vodstva, zunanji pritisk ter zagotovitev ustreznih virov. Izraženo je bilo mnenje, da zaznana enostavnost uporabe ni tako pomembna kot zaznana uporabnost, saj se bodo ljudje priučili uporabe kompleksnejših orodij, v kolikor bodo v njih zaznali dovolj veliko dodano vrednost za svojo naravo dela. Raziskava je pokazala, da izkušnje in računalniška znanja, ki vplivajo predvsem na zaznano enostavnost uporabe, pozitivno vplivajo na uporabo rešitev Microsoft 365 in vedenjske namere uporabe tehnologije na splošno. Za razliko od modela TAM, ki ugotavlja, da prostovoljnost uporabe pozitivno vpliva na vedenjske namere, pa vsi trije intervjuvanci menijo, da prostovoljnost negativno vpliva na privzemanje tehnologije, saj je v človeški naravi, da pri uvedbi sprememb iščejo izgovore.

5.2.2 Vpliv epidemije

Amankwah-Amoah, Khan, Wood in Knight (2021) so ugotovili, da je epidemija pozitivno vplivala na hitrost digitalizacije podjetij, hitrost privzemanja oblačne tehnologije in storitev kot je Microsoft 365, avtomatizacijo ter je spodbudila alternativne načine dela kot je delo na daljavo. Te ugotovitve so bile potrjene tudi v moji raziskavi, kjer se vsi trije intervjuvanci strinjajo, da je epidemija pozitivno vplivala na privzemanje oblačnih storitev in hitrost digitalizacije. Razlog vidijo predvsem v tem, da epidemija delodajalcem in zaposlenim ni pustila izbire, ali bodo novo tehnologijo sprejeli ali ne. Podjetja in uporabniki so bili za nemoteno delovanje dela primorani pričeti uporabljati oblačno tehnologijo, v kolikor se je niso posluževali že prej.

Kasneje se je vpliv epidemije pokazal tudi v pomanjkanju delovne sile, kjer se je pokazala učinkovitost digitalizacije poslovanja s pomočjo zbirke Microsoft 365, predvsem pri vedno večji uporabi Power Platform. Mnogo podjetij se je odločilo za investicijo v Power Platform in so s tem vsaj delno avtomatizirali svoje enostavne in ponavljajoče se procese. Raziskava je pokazala, da se je v času po začetku bistveno povečalo tudi število uporabnikov oblačne tehnologije, saj je bila rast prodaje licenc in naročin veliko večja kot v času pred epidemijo. Vzrok za to so bile težave pri dobavi fizične infrastrukture, kot so strežniki in diskovna polja ter uvedba dela na daljavo.

5.2.3 Odziv zaposlenih

Raziskava Libert, Beck in Wind (2016) je pokazala, da je eden izmed glavnih izzivov pri uvedbi nove tehnologije odpor zaposlenih, ki so navajeni obstoječega načina dela in si vsaj kratkoročno sprememb načeloma ne želijo. Enako je bilo ugotovljeno tudi v moji raziskavi, kjer se je izkazalo, da se zaposleni uvedbi Microsoft 365 vsaj na začetku praviloma upirajo. Razlog ni v tem, da tehnologija ne bi bila primerna, ampak to, da so za uspešno

transformacijo potrebne spremembe in prilagoditve na nivoju vsakega posameznika, česar pa večina ni pripravljena narediti, čeprav jim transformacija delov in procesa dolgoročno prinaša koristi in olajšuje delo.

Moja raziskava je potrdila teorijo iz predhodnih raziskav, ki so pokazale, da je tehnološkim spremembam mlajša generacija običajno bolj naklonjena kot starejša, kar je lahko posledica tega, da je mlajša generacija s tehnologijo odraščala in se bolje zaveda njenih prednosti kot starejša generacija, ki tehnologijo vidi predvsem kot grožnjo in dodatno delo. Kljub vsemu pa večina tehnologijo po začetnem odporu sprejme, ko se jo nauči primerno uporabljati in v njej zazna pravo dodano vrednost za svoje delo, kar je v svojem modelu TAM leta 1989 že odkril Davis.

5.2.4 Ključni deležniki

Berbel-Vera, Barrachina Palanca in Gonzalez-Sanchez (2022) so v raziskavi odkrili, da je ob vpeljavi sprememb v podjetju potrebno zagotoviti sredstva, ljudi, tehnologijo in znanje, ki bodo spodbujali in uvajali te spremembe. Močno poudarjeni sta bili vlogi CIO in CDO v večjih podjetjih, kjer je digitalizacija eden izmed ključnih ciljev v prihodnosti. Za čim večje učinke bi morala biti CDO vloga namenjena zgolj digitalizaciji okolja in posodabljanju poslovnih procesov.

Tudi intervjuji so pokazali na izjemno pomembno vlogo ljudi pri učinkoviti vpeljavi sprememb. V času transformacije je ključno najti prave ljudi, ki razumejo, zakaj je digitalizacija pomembna, jo promovirajo in širijo znanje znotraj podjetja. Večja težava se pokaže, ko partner opravi svoje delo in je podjetje v večji meri prepuščeno internemu napredku. Tudi tu so intervjuvanci poudarili ključno vlogo, ki naj bi jo v vseh večjih podjetjih predstavljal CDO, ki skrbi izključno za digitalizacijo in optimizacijo procesov ter se ne ukvarja z infrastrukturo in ostalimi področji IT.

5.2.5 Transformacija dela

Microsoft v svoji dokumentaciji in na spletnih straneh kot eno izmed ključnih prednosti uporabe zbirke Microsoft 365 navaja učinkovito skupinsko delo in produktivnost in izkazalo se je, da tovrstne prednosti zaznajo tudi uporabniki. Še posebej je zaradi enostavnosti uporabe olajšano skupinsko delo, kjer lahko z nekaj kliki vsak zaposlen vzpostavi zvočni ali video klic s sodelavci in tako od njega pridobi potrebne informacije. Omidi in Dal Zotto (2023) sta v svoji raziskavi ugotovila, da tovrstna orodja s seboj prinašajo tudi nekaj negativnih učinkov, kot so motnje pri delu zaradi prejetja sporočil in klicev ter občutka pritiska zaradi vidnega statusa aktivnosti.

Te pomanjkljivosti so bile ugotovljene in potrjene tudi v moji raziskavi, vendar Microsoft aktivno spreminja in posodablja vsa svoja orodja v zbirki ter odpravlja še nekatere od

zaznanih težav. Za povečanje koncentracije in izklop obvestil je v Microsoft Teams že na voljo izbira statusa “Ne moti”, kar zaposlenim omogoča, da za določen čas ne prejemajo obvestil in se osredotočijo le na pomembne naloge.

SKLEP

Namen tega magistrskega dela je bil prispevati k boljšemu razumevanju dejavnikov, ki vplivajo na uspešno transformacijo podjetij s pomočjo uvedbe rešitev Microsoft 365, s čimer je povezan tudi glavni cilj, opredeliti ključne dejavnike uspeha uvedbe rešitev Microsoft 365.

Pregled literature je pokazal, da na privzemanje tehnologije vpliva več različnih dejavnikov, pri čemer je Davis v svojem modelu sprejetja tehnologije TAM leta 1989 izpostavil, da na odnos do uporabe tehnologije in vedenjske namere močno vplivata zaznana uporabnost in zaznana enostavnost uporabe. Model se je z leti razvijal in dopolnjeval, dodani pa so bili novi dejavniki, ki vplivajo na vedenjske namere. Moja raziskava je pokazala, da model TAM do neke mere drži tudi v primeru uvedbe rešitev Microsoft 365, kjer pa zaznana enostavnost ni tako izrazita, saj so se ljudje pripravljeni priučiti uporabe še zahtevnejše tehnologije, v kolikor v njej vidijo dodano vrednost oziroma zaznajo njeno uporabnost.

Tekom analize rezultatov intervjujev sem opredelil štiri ključne dejavnike, ki vplivajo na uspešno uvedbo Microsoft 365 in s tem povezano transformacijo ter digitalizacijo poslovanja. Ti dejavniki so **odločnost**, **podpora vodstva**, **zunanji pritisk** ter zagotovitev ustreznih **virov**.

Odločnost predstavlja predvsem odločitev podjetja, da se podajo v uvedbo oblačnih storitev Microsoft 365 in od zaposlenih zahtevajo, ne samo pričakujejo, da slednjo tehnologijo uporabljajo. Izbira o uporabi orodij namreč zmanjšuje uspešnost uvedbe.

Podpora vodstva je ključna za začetek in izvedbo projekta Microsoft 365. Pomembno je, da vodstvo daje zgled podrejenim in samo aktivno uporablja tehnologijo, ki se uvaja v podjetje, saj to podrejeni vidijo kot dober zgled in ne izbiro glede uporabe nove tehnologije.

Zunanji pritisk lahko predstavljajo izredni dejavniki kot je bila epidemija COVID-19 ali pa pritisk dobaviteljev in partnerjev. Podjetje je dolžno ugotoviti, da določene standarde, razvoj in način poslovanja v prihodnje lahko doseže le z uporabo tehnologije, ki jo zahteva zunanje okolje.

Viri predstavljajo četrti pomemben dejavnik pri uspešni uvedbi Microsoft 365. Uvedba oblačnih storitev in zbirk orodij zahteva angažiranost na več nivojih v podjetju, kar terja določeno količino časa in znanja. Z vidika podjetja je torej ključno, da v času transformacije

in uvedbe na projekt dodeli ustrezne zaposlene, ki bodo aktivno prejemali znanje in ga predali naprej uporabnikom.

Podjetja se tekom projektov uvedbe rešitev Microsoft 365 srečujejo z določenimi izzivi, ki jih v večji meri predstavljata odpor zaposlenih do uporabe nove tehnologije in medgeneracijske razlike. Tako predhodne, kot moja raziskava, so pokazale, da starejša generacija praviloma težje sprejema nove načine dela in se spremembam prilagaja. Kljub odporu je potrebna predvsem vztrajnost in odločnost, da podjetje posodobi svoje procese ter način delovanja.

Z ustreznim prenosom znanja na uporabnike, predstavitvijo ključnih prednosti in načina delovanja zbirke Microsoft 365 ter upoštevanju navedenih štirih ključnih dejavnikov, bi utegnili biti pot do uspešne uvedbe za podjetja, ki razmišljajo o uvedbi nekoliko enostavnejša in uspešnejša.

Med pripravo raziskave o ključnih dejavnikih uspeha uvedbe rešitev Microsoft 365, sem se srečal z določenimi omejitvami, ki vplivajo na posploševanje podatkov. Glavno omejitev predstavlja število opravljenih intervjujev, saj bi se lahko ob večjem številu intervjuvancev izkazalo, da so za uspešno uvedbo rešitev Microsoft 365 pomembni tudi drugi dejavniki, ki v opravljenih intervjujih niso bili omenjeni ali pa jih je omenil le eden izmed intervjuvancev, zaradi česar dejavnik ni bil opredeljen kot ključen. Poleg tega vsi in intervjuvanci prihajajo iz Slovenije in večinoma poznajo predvsem slovenski poslovni prostor. Potek uvedbe rešitev Microsoft 365 se lahko spreminja glede na velikost podjetja, organizacijsko kulturo, lokacijo ipd., zaradi česar ugotovitev o ključnih dejavnikih uspeha uvedbe ne moremo posploševati na globalno poslovno okolje.

Zaradi naštetih dejstev obstajajo možnosti za nadaljnje raziskave, ki bi se lahko osredotočale na raziskavo o ključnih dejavnikih uspešne uvedbe rešitev Microsoft 365 glede na posamezni tip in velikost podjetja ter na lokacijo. Možno bi bilo opraviti še raziskave, ki bi se osredotočile predvsem na uporabnike in njihovo mnenje, kateri so ključni dejavniki, ki bi jih spodbudili k aktivnejši uporabi novih orodij in hitrejšemu privzemanju. S pomočjo takšne raziskave bi nato lahko ugotovili, ali strokovnjaki in vodilni kadri v podjetjih pravilno razumejo želje in vedenje uporabnikov ter temu prilagodili svoje postopke uvajanja tehnologije.

LITERATURA IN VIRI

1. Alhomdy, S., Thabit, F., Abdulrazzak, F. H., Haldorai, A. & Jagtap. S. (2021). The role of cloud computing technology: A savior to fight the lockdown in COVID 19 crisis, the benefits, characteristics and applications. *International Journal of Intelligent Networks*, 3, 166-174.

2. Amankwah-Amorah, J., Khan, Z., Wood, G. & Knight, G. (2021). COVID-19 and digitalization: The great acceleration, *Journal of Business research*, 136, 602-611.
3. Amaxra. (2022, 4. avgust). *Enterprise Mobility Security E3 vs E5 [Features, Integration & Pricing]*. Pridobljeno 27. februarja 2023 iz <https://amaxra.com/articles/enterprise-mobility-security-e3>
4. Apollo Technical. (2022, 2. december). *Statistics on remote workers that will surprise you*. Pridobljeno 10. februarja 2023 iz <https://www.apollotechnical.com/statistics-on-remote-workers/>
5. Berbel-Vera, J, Barrachina Palanca, M. & Gonzalez-Sanchez, M. B. (2022). Key CDO functions for successful digital transformation: Insights from a Delphi study. *Technological Forecasting and Social Change*, 181.
6. Betti, D. (2022, 31. maj). Mobile digital transformation – from fast to deep. *Computer Weekly*. Pridobljeno 2. aprila 2023 iz <https://www.computerweekly.com/opinion/Mobile-digital-transformation-from-fast-to-deep>
7. Bott, E. (2021, 26. avgust). What is Microsoft 365 (formerly Office 365)? Everything you need to know. *ZDNET*. Pridobljeno 10. februarja 2023 iz <https://www.zdnet.com/article/what-is-microsoft-365-formerly-office-365-everything-you-need-to-know/>
8. Ch, D. (2023, 15. januar). *Microsoft 365 Suite Revenue and Growth Statistics (2023)* [objava na blogu]. Pridobljeno 16. februarja 2023 iz https://www.usesignhouse.com/blog/microsoft-365-suite-stats?fbclid=IwAR1STrt1n_naK5anvaaNaH53lE0Mk5_TOMePangbpk69sdns930-IKS0kac
9. Coate, P. (2021, 25. januar). Remote Work Before, During, and After the Pandemic. *NCCI*. Pridobljeno 13. decembra 2022 iz https://www.ncci.com/SecureDocuments/QEB/QEB_Q4_2020_RemoteWork.html
10. Defernse Cybersecurity. (brez datuma). *Microsoft Enterprise Mobility + Security (EMS)*. Pridobljeno 27. februarja 2023 iz <https://dcybersecurity.sa/microsoft-enterprise-mobility-security-ems/>
11. DeRamus, C. (2020. 16. januar). The Cloud Is The Backbone Of Remote Work. *Forbes*. Pridobljeno 15. decembra 2022 iz <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2020/06/16/the-cloud-is-the-backbone-of-remote-work/?sh=2609adf44dc9>
12. Driskell, J. E., Salas, E., & Driskell, T. (2018). Foundations of teamwork and collaboration. *American Psychologist*, 73(4), 334–348.
13. Eckert, A. (2022, 4. maj). Microsoft's 10 Biggest Acquisitions Of All Time: Activision, LinkedIn And More. *Benzinga*. Pridobljeno 10. februarja 2023 iz <https://www.benzinga.com/m-a/22/01/25113237/microsofts-10-biggest-acquisitions-of-all-time-activision-linkedin-and-more>

14. Eurofound. (2021, 15. december). *COVID-19 and digitalisation*. Pridobljeno 15. decembra 2022 iz <https://www.eurofound.europa.eu/data/digitalisation/research-digests/covid-19-and-digitalisation>
15. Feliciano-Cestero, M. M., Ameen, N., Kotabe, M., Paul, J. & Signoret M. (2023). Is digital transformation threatened? A systematic literature review of the factors influencing firms' digital transformation and internationalization. *Journal of Business Research*, 157.
16. Galanti, T., Guidetti, G., Mazzei, E., Zappala, S. & Toscano, F. (2021). Work From Home During the COVID-19 Outbreak: The Impact on Employees' Remote Work Productivity, Engagement, and Stress. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 63(7), 426-432.
17. Gong, C. & Ribiere, V. (2021). Developing a unified definition of digital transformation. *Technovation*, 102(C).
18. Gregers Johansen, N. & Wade, M. (brez datuma). The periodic table of Microsoft 365. *jump365*. Pridobljeno 10. februarja 2023 iz <https://pro.jump365.com/@/hexatown.com/PTO365>
19. Groenewald, S. (2021, 19. april). *10 Undeniable Benefits of Microsoft 365* [objava na blogu]. Micro Pro. Pridobljeno 16. februarja 2023 iz <https://micropro.com/blog/10-undeniable-benefits-of-microsoft-365/>
20. Hanif, B. (2022, 6. maj). *Top 10 Digital Transformation Technologies for Member-based Organization for 2022 and Beyond [with Examples]* [objava na blogu]. Pridobljeno iz <https://www.glueup.com/blog/digital-transformation-technologies>
21. Ikäläinen, S. (2013). *Collaboration Software Adoption: Factors Affecting Adoption of Collaboration Software in Organizations* (magistrsko delo). Aalto University, School of Business.
22. Innovation Acceptance Lab. (brez datuma). *Technology Acceptance Model (TAM)*. Pridobljeno 8. aprila iz <https://acceptancelab.com/technology-acceptance-model-tam>
23. Jamsa, K. (2022). *Cloud computing* (2. izd.). Burlington, Massachusetts: Jones & Bartlett Learning.
24. Kamal, H. (2022, 2. marec). What is Microsoft Power Automate?. *Devoworx*. Pridobljeno 10. februarja 2023 iz <https://devoworx.net/microsoft-power-automate/>
25. Abu Kashaf, M., Ginige, A. & Hol, A. (2018). Framework for enhancing online working-together relations. *Journal of Information, Communication and Ethics in Society*, 16(4), 357-380.
26. Kemp, S. (2022, 20. oktober). Digital 2022: October Global Statshot Report. *DataReportal*. Pridobljeno 13. decembra 2022 iz <https://datareportal.com/reports/digital-2022-october-global-statshot>
27. Khoda Parast, F., Sindhav, C., Nikam, S., Izadi Yekta, H., Kent, K. B. & Hakak S. (2022, marec). Cloud computing security: A survey of service-based models. *Computers & Security*, 114.

28. Libert B., Beck, M. & Wind, Y. J. (2016, 14. julij). 7 Questions to Ask Before Your Next Digital Transformation. *Harvard Business Review*. Pridobljeno iz <https://hbr.org/2016/07/7-questions-to-ask-before-your-next-digital-transformation>
29. Lloyd, G. (2020). The business benefits of cyber security for SMEs. *Computer Fraud & Security*, 2022(2), 14-17.
30. Lopes, I., Oliveira, A. & Costa, J. C. (2015). Tools for Online Collaboration: Do they contribute to Improve Teamwork?. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 6(6), 511-518.
31. Masrom, M. (2007). Technology Acceptance Model and E-learning. *Research Gate*. Pridobljeno 4. aprila 2023 iz https://www.researchgate.net/publication/228851659_Technology_acceptance_model_and_E-learning
32. Meske, C. (2019, 15. maj). Digital workplace transformation – on the role of self-determination in the context of transforming work environments. *AIS eLibrary*. Pridobljeno 10. februarja 2023 iz https://web.archive.org/web/20200318083306id_/https://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1043&context=ecis2019_rp
33. Microbyte. (2022, 20. september). *Benefits of Microsoft 365 for your business*) [objava na blogu]. Pridobljeno 16. februarja 2023 iz <https://www.microbyte.com/blog/benefits-of-microsoft-365-for-your-business/>
34. Microsoft 365 Team. (2022, 26. avgust). *5 types of collaboration tools that improve productivity*. Pridobljeno 12. decembra 2023 iz <https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365/business-insights-ideas/resources/5-types-of-collaboration-tools-that-improve-productivity>
35. Microsoft. (2022, 16. december). *What is Power Apps*. Pridobljeno 10. februarja 2023 iz <https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365/sharepoint/collaboration>
36. Microsoft. (brez datuma a). *Microsoft Teams*. Pridobljeno 10. februarja 2023 iz <https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-teams/group-chat-software#Key-message-call>
37. Microsoft. (brez datuma b). *Collaboration: achieve more together*. Pridobljeno 10. februarja 2023 iz <https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-teams/collaboration>
38. Microsoft. (brez datuma c). *Instant messaging*. Pridobljeno 10. februarja 2023 iz <https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-teams/instant-messaging>
39. Microsoft. (brez datuma d). *Online meetings*. Pridobljeno 10. februarja 2023 iz <https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-teams/online-meetings>
40. Microsoft. (brez datuma e). *SharePoint*. Pridobljeno 10. februarja 2023 iz <https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365/sharepoint/collaboration>
41. Microsoft. (brez datuma f). *Power Automate*. Pridobljeno 10. februarja 2023 iz <https://powerautomate.microsoft.com/en-us/>
42. Microsoft. (brez datuma g). *2022 Work Trend Index: Annual Report*. Pridobljeno 16. februarja 2023 iz <https://ms->

worklab.azureedge.net/files/reports/2022/pdf/2022_Work_Trend_Index_Annual_Report.pdf

43. Microsoft. (brez datuma h). *Power Platform*. Pridobljeno 24. februarja 2023 iz <https://powerplatform.microsoft.com/en-us/>
44. Miles, J. & Gilbert, P. (2005). *A Handbook of Research Methods for Clinical and Health Psychology*. Oxford University Press.
45. Miller, D. (2019, 5. april). What is Microsoft 365 and how can it help small businesses grow?. *GoDaddy*. Pridobljeno 15. decembra 2022 iz <https://www.godaddy.com/garage/what-is-office-365/>
46. Mitchell, A. (2021). Collaboration technology affordances from virtual collaboration in the time of COVID-19 and post-pandemic strategies. *Information Technology & People* [ahead-of-print].
47. Mixvoip. (brez datuma). *10 benefits of the Internet for the business*. Pridobljeno 13. decembra 2022 iz <https://www.mixvoip.com/10-benefits-of-the-internet-for-the-business>
48. Omid, A. & Dal Zotto, C. (2023). How online collaboration software shapes control at work? Evidence from news organizations. *International Journal of Sociology and Social Policy* [ahead-of-print].
49. Paracha, Z. (2021, 3. februar). *What is the Power Platform?* [objava na blogu]. Pridobljeno 24. februarja 2021 iz <https://www.encorebusiness.com/blog/what-is-the-power-platform/>
50. Perry, J. (2021, 1. december). 25 business processes you can automate using Microsoft 365. *Content Formula*. Pridobljeno 16. februarja 2023 iz <https://www.contentformula.com/19-business-processes-you-can-automate-using-office-365-and-wizdom/>
51. Richardson, B. (2021, 15. december). A Complete Guide To SharePoint Lists. *Acuity Training*. Pridobljeno 10. februarja 2023 iz <https://www.acuitytraining.co.uk/news-tips/sharepoint-lists/>
52. Saihi, A., Ben-Daya, M. & As'ad, R. (2023). Underpinning success factors of maintenance digital transformation: A hybrid reactive Delphi approach. *International Journal of Production Economics*, 255.
53. Sava, J. A. (2022, 15. april). Statista. *Increase in collaboration activity across Microsoft 365 tools since the coronavirus (COVID-19) pandemic worldwide 2022*. Pridobljeno 12. februarja 2023 iz <https://www-statista-com.nukweb.nuk.uni-lj.si/statistics/1298428/increase-in-collaboration-activity-across-microsoft-365-tools/>
54. Singh D., Vivek K., Holtzman J., Coulter D., D'Souza-Wiltshire I. & Nair S. (2023, 15. februar). Microsoft. *Licensing overview for Microsoft Power Platform*. Pridobljeno iz <https://learn.microsoft.com/en-us/power-platform/admin/pricing-billing-skus>
55. Sivakumar, B. (2023, 23. februar). The History Of Microsoft. *Feedough*. Pridobljeno 25. februarja 2023 iz <https://www.feedough.com/the-history-of-microsoft/>

56. Tan, X & Kim, Y. (2015, 13. april). User acceptance of SaaS-based collaboration tools: a case of Google Docs. *Journal of Enterprise Information Management*, 28(3), 423-442.
57. Venkatesh, V. & Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision sciences*, 39(2), 273-315.
58. Venkatesh, V. & Davis, F. D. (2000). Theoretical extension of the Technology Acceptance Model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186-204
59. Virto Software. (brez datuma. *SharePoint Forms Basics. What are SharePoint Forms?* [objava na blogu]. Pridobljeno 10. februarja 2023 iz <https://blog.virtosoftware.com/sharepoint-forms-basics/>
60. White, N. (2019, 12. december). *8 Commonly-Used Digital Transformation Technologies* [objava na blogu]. Pridobljeno 6. februarja 2023 iz <https://www.ptc.com/en/blogs/corporate/digital-transformation-technologies>

PRILOGA

Priloga 1: Vprašalnik

1. Kakšne so vaše izkušnje z uvedbo Microsoft 365?
2. Kakšni so standardni postopki pri vpeljavi nove tehnologije v podjetje, npr. M365?
3. Kako pomagate podjetjem / so vam pomagali pri odločitvi, katero naročnino (plan) M365 potrebujejo/te? Ali zaposleni prepoznajo ustreznost orodij za njihovo delo?
4. Kateri so po vašem mnenju ključni dejavniki, ki jih je potrebno upoštevati za uspešno uvedbo Microsoft 365? Kako na privzemanje vplivajo predhodne izkušnje uporabnikov?
5. V kolikšni meri se strinjate z modelom TAM pri uvedbi Microsoft 365?
6. Se uporabnikom zdi zbirka M365 enostavna za uporabo? Kakšni so odzivi na uporabo orodij, ki zahtevajo več znanja?
7. Kateri del M365 uporabniki najhitreje in kateri del najkasneje osvojijo? Zakaj?
8. Ali uporabniki v celoti prepoznajo uporabnost M365?
9. Katere so morebitne ovire s katerimi se srečujete pri uvedbi M365? Kako jih premagate?
10. Kakšni so ukrepi, ko uporabniki ne sprejmejo oz. nočejo sprejeti nove tehnologije?
11. Ali lahko podate konkreten primer, kako ste podjetju pomagali povečati produktivnost in učinkovitost z uporabo Microsoft 365? Kakšni so bili odzivi uporabnikov?
12. Kdo so glavni odločevalci pri uvedbi M365? Kakšen je odziv zaposlenih, kadar izbira orodij za delo ni prostovoljna?
13. Kako se lotevate stalnega spremljanja in optimizacije okolja Microsoft 365?