

UNIVERZITET U SARAJEVU

EKONOMSKI FAKULTET

ZAVRŠNI RAD

**DIGITALNA TRANSFORMACIJA KOMPANIJA U DOBA  
PANDEMIJE COVID-19 NA PRIMJERU SMART OFFICE  
PROJEKTA U SBERBANK BH**

Sarajevo, januar 2025. godine

MERIMA MAHMUTOVIĆ

U skladu sa članom 54. Pravila studiranja za I, II ciklus studija, integrisani, stručni i specijalistički studij na Univerzitetu u Sarajevu, daje se

### **IZJAVA O AUTENTIČNOSTI RADA**

Ja, **Merima Mahmutović**, student drugog (II) ciklusa studija, broj index-a **5220** na odsjeku **Menadžment**, smjer **Menadžment informacionih sistema u saradnji sa Microsoftom**, izjavljujem da sam završni rad na temu:

#### **DIGITALNA TRANSFORMACIJA KOMPANIJA U DOBA PANDMIJE COVID-19 NA PRIMJERU SMART OFFICE PROJEKTA U SBERBANK BH**

pod mentorstvom **prof.dr. Amra Kapo** izradila samostalno i da se zasniva na rezultatima mog vlastitog istraživanja. Rad ne sadrži prethodno objavljene ili neobjavljene materijale drugih autora, osim onih koji su priznati navođenjem literature i drugih izvora informacija uključujući i alate umjetne inteligencije.

Ovom izjavom potvrđujem da sam za potrebe arhiviranja predao elektronsku verziju rada koja je istovjetna štampanoj verziji završnog rada.

Dozvoljavam objavu ličnih podataka vezanih za završetak studija (ime, prezime, datum i mjesto rođenja, datum odbrane rada, naslov rada) na web stranici i u publikacijama Univerziteta u Sarajevu i Ekonomskog fakulteta.

U skladu sa članom 34. 45. i 46. Zakona o autorskom i srodnim pravima (Službeni glasnik BiH, 63/10) dozvoljavam da gore navedeni završni rad bude trajno pohranjen u Institucionalnom repozitoriju Univerziteta u Sarajevu i Ekonomskog fakulteta i da javno bude dostupan svima.

Sarajevo, 13.01.2025.

Potpis studenta:

## SAŽETAK

Pandemija COVID-19 donijela je izvanredne izazove poslovnom svijetu, forsirajući kompanije da ubrzano prilagode svoje operativne modele kako bi osigurale kontinuitet poslovanja. U ovom radu istražena je digitalna transformacija kompanija u doba pandemije, s fokusom na Smart Office Project u Sberbank BH kao studiju slučaja. Cilj rada je prikazati kako je pandemija ubrzala digitalizaciju poslovnih procesa i preoblikovala način rada u finansijskom sektoru.

Smart Office Project imao je za cilj transformirati radno okruženje kroz uvođenje naprednih digitalnih alata i usvajanje agilnih metoda rada. Projekt je omogućio zaposlenicima da ostanu produktivni i sigurni unatoč ograničenjima rada na daljinu, te je unaprijedio kolaboraciju i efikasnost unutar organizacije. Rad analizira glavne komponente projekta, uključujući digitalnu telefoniju, sisteme za pametne konferencije, te pristup zasnovan na agilnim principima, koji su omogućili brzu prilagodbu promjenjivim okolnostima.

Zaključno, ovaj rad pokazuje kako digitalna transformacija, iako potaknuta kriznom situacijom, predstavlja dugoročno strateško usmjerenje koje organizacijama omogućava modernizaciju poslovanja i pripremu za buduće izazove.

Ključne riječi: digitalizacija, COVID-19, Sberbank BH, digitalna transformacija

## ABSTRACT

The COVID-19 pandemic has brought extraordinary challenges to the business world, forcing companies to rapidly adapt their operating model to ensure business continuity. In this paper, the digital transformation of the company during the pandemic was investigated, with a focus on the Smart Office Project in Sberbank BiH as a case study. The aim of the work is to show how the pandemic has accelerated the digitization of business processes and reshaped the way of working in the financial sector.

The Smart Office Project aimed to transform the work environment through the introduction of advanced digital tools and the adoption of agile work methods. The project enabled employees to remain productive and safe while limiting remote work, and improved collaboration and efficiency within the organization. The paper analyzes the main components of the project, including digital telephony, smart conference systems, and an approach based on agile principles, which enabled rapid adaptation to changing circumstances.

In conclusion, this paper shows that digital transformation, although prompted by a crisis situation, represents a long-term strategic orientation that enables organizations to modernize their operations and prepare for future challenges.

Keywords: digitization, COVID-19, Sberbank BH, digital transformation

# SADRŽAJ

SAŽETAK.....	I
ABSTRACT .....	I
SADRŽAJ.....	II
POPIS SLIKA.....	III
POPIS TABELA.....	III
POPIS GRAFIKONA .....	III
<b>1. UVOD .....</b>	<b>1</b>
1.1. Obrazloženje teme završnog rada.....	1
1.2. Istraživačka pitanja (hipoteze) .....	2
1.3. Ciljevi istraživanja.....	2
1.4. Metodologija istraživanja .....	3
<b>2. TEORETSKI OKVIR .....</b>	<b>4</b>
2.1. Pandemija Covid-19 u svijetu.....	4
2.2. Utjecaj mjera nastalih kao odgovor na pojavu pandemije Covid-19 .....	5
2.2.1. Utjecaj na zdravstveni sistem .....	6
2.2.2. Utjecaj na ekonomiju i makroekonomska kretanja .....	7
2.2.3. Utjecaj na digitalnu transformaciju i inovacije kompanija.....	7
2.3. Digitalna transformacija.....	9
2.3.1. Definicija digitalne transformacije .....	11
2.3.2. Preduslovi za uspješnu digitalnu transformaciju u organizacijama.....	15
2.3.3. Izazovi digitalne transformacije .....	16
<b>3. PRAKTIČNI OKVIR.....</b>	<b>19</b>
<b>3.1. Microsoft 365 kolaboracijski alati .....</b>	<b>19</b>
3.1.1. Microsoft Teams.....	20
3.1.2. Microsoft One Drive.....	23
3.1.3. Microsoft SharePoint.....	25
3.1.4. Microsoft Planner i Project Online .....	27
<b>3.2. Microsoft Power Platform .....</b>	<b>29</b>
3.2.1. Razvoj Microsoft Power apps aplikacija.....	30
3.2.2. Razvoj RPA sa Microsoft Power Automate tehnologijom.....	30
<b>4. PRIMJER IZ PRAKSE – „SMART OFFICE“ PROJEKAT U SBERBANK BH .</b>	<b>31</b>

<b>4.1. Organizacija i realizacija projekta „Smart Office“ u Sberbank BH.....</b>	<b>31</b>
4.1.1. Mobilno radno mjesto.....	33
4.1.2. Digitalna komunikacija i kolaboracijski alati .....	38
4.1.3. Agilna transformacija procesa .....	41
<b>4.2. Cost / Benefit analiza projekta „Smart Office“ u Sberbank BH .....</b>	<b>43</b>
<b>4.3. Izazovi u implementaciji projekta.....</b>	<b>46</b>
<b>4.4. Postprojektna analiza.....</b>	<b>48</b>
<b>4.5. Analiza intervjua .....</b>	<b>51</b>
<b>4.6. Ograničenja i preporuke za buduća istraživanja .....</b>	<b>53</b>
<b>5. ZAKLJUČAK.....</b>	<b>54</b>
<b>REFERENCE .....</b>	<b>57</b>
<b>Prilog 1.....</b>	<b>1</b>

## **POPIS SLIKA**

Slika 1: Prikaz Organizacione strukture projekta „Smart Office“ .....	322
Slika 2: Prikaz Vremenskog plana implementacije projekta „Smart Office“ .....	33
Slika 3: Pregled implementiranih kolaboracijskih alata kroz „Smart Office“ projekat .....	38

## **POPIS TABELA**

Tabela 1: Radni prostor Sberbank BH na dan 01.01.2021. godine (početno stanje).....	34
Tabela 2: Radni prostor Sberbank BH na dan 01.04.2021. godine .....	36
Tabela 3: Radni prostor Sberbank BH na dan 01.01.2022. godine .....	37
Tabela 4: Pregled ukupnih investicija utrošenih u projektu „Smart Office“ .....	44
Tabela 5: Pregled ostvarenih finansijskih benefita u projektu „Smart Office“ .....	45
Tabela 6: Ostvareni P&L (engl. Profit & Loss) projekta „Smart Office“ .....	45
Tabela 7: Demografske karakteristike ispitanika intervjua .....	51

## **POPIS GRAFIKONA**

Grafikon 1: Rezultati ankete sprovedene u Centrali Banke (prvi dio – rad od kuće).....	36
Grafikon 2: Rezultati ankete sprovedene u Centrali Banke (drugi dio – Microsoft Teams).....	40
Grafikon 3: Tačka pokrića isplativosti investicije u projektu „Smart Office“ .....	45

# 1. UVOD

## 1.1. Obrazloženje teme završnog rada

Korona virus, skraćeno COVID-19 je virusna bolest, koja se prvi put službeno potvrdila u Decembru 2019. godine u kineskom gradu Wuhanu. Budući da se bolest počela širiti jako brzo, Svjetska zdravstvena organizacija proglasila je pandemiju u Martu 2020. godine. Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije (WHO, Novembar 2022) do Novembra 2022 godine je od posljedica ove bolesti preminulo više od 6,5 miliona stanovnika, a preko 630 miliona slučajeva je potvrđeno zarazom. Prema objavama Svjetskog ekonomskog forma, pandemije se svrstavaju u top 10 globalnih rizika u narednih 3-5 godina.

Pojava pandemije COVID-19 utjecala je na mnoge aspekte života i doprinijela dinamičnim promjenama u načinu rada i organizacije poslovanja. Skoro dvije godine nakon pojave pandemije COVID-19 poslovanje mnogih kompanija u svijetu je pretrpjelo ogromne transformacije, kao i promjene u performansima, bez obzira na lokaciju ili industriju u kojoj posluju.

Podaci koje je prikupila Svjetska Banka još u Februaru 2021 godine ([worldbank.org](http://worldbank.org), 2021) pokazali su neke od sljedećih činjenica:

- Jedna četvrtina kompanija je potvrdila pad prodaje do 50%, što je u prosjeku smanjenje prodaje za 27%;
- Oko 65% kompanija je prilagodilo plaće radnika kroz reduciranje radnih sati, tako da je tek 11% kompanija otpuštalo radnike;
- 34% kompanija je povećalo upotrebu interneta, društvenih medija i digitalne platforme;
- 17% kompanija je investiralo u novu opremu, softvere i digitalna rješenja.

Pandemija koronavirusa nije kao ostale pandemije u historiji, prvenstveno iz razloga jer su globalizacija i međusobna povezanost zemalja imale značajan utjecaj na ovaj slučaj. Pandemija je pogodila sve zemlje u svijetu sa jako brzom transmisijom i ogromnim pritiskom na zdravstveni i ekonomski sistem zemalja. Također, ova kriza je pokazala ogromnu priliku za isporuku i implementaciju novih servisa i razvoj novih modela poslovanja, kao što su brze dostave hrane, platforme za online sastanke, online trgovine i sl.. Prema istraživanju MasterCard-a (Mastercard, 2021) samo u Bosni i Hercegovini 72% građana kupovalo je online u toku 2021. godine, a u toku i nakon pandemije ostvaren je rast u broju online transakcija od 30%.

Banke su važan sudionik u ekonomiji svake zemlje i igraju vrlo značajnu ulogu u svim makroekonomskim kretanjima. Bankarski sektor u Bosni i Hercegovini je najbolje reguliran i najstabilniji sektor u posljednjih nekoliko decenija. Banke se brže prilagođavaju digitalnoj transformaciji u odnosu na druge organizacije, ponajviše iz potrebe približavanja novoj

generaciji korisnika, ali i zbog trendova koje moraju slijediti kao članice velikih europskih grupacija, budući da je bankarski sektor u Bosni i Hercegovini većinsko strano vlasništvo. Bankarska industrija bi, zbog specifičnosti svoje djelatnosti, mogla osigurati ključnu ulogu u pravilnom funkcionisanju ekonomskih i finansijskih mehanizama, sa uticajem na makroekonomska kretanja i poslovnu dinamiku. Iz gore navedenih razloga, važno je analizirati bankarske strategije usvojene tokom pandemije.

Pandemija je promijenila mnoge aspekte u poslovanju banaka: od načina na koje banke rade, njihovih operacija, procedura, tretmana rizika i sl.. Banke su za vrijeme pandemije zatvarale svoje poslovnice u namjeri da usluge i servise ponude kroz digitalne kanale. Prema istraživanju PwC-a (PwC, 2020) banke trebaju staviti fokus na planiranje koninuiteta poslovanja – adaptacija radnog vremena poslovnica, rad u smjenama za zaposlenike, prijem u poslovnicama samo za najavljene posjete, instantno zatvaranje neprofitabilnih poslovnica.

Budućnost bankarskog sektora nakon pandemije odredit će sljedeći elementi:

1. Tehnološke inovacije i digitalizacija
2. Mobilno bankarstvo
3. Sigurnost
4. Transformacija bankarskih sistema
5. Performance bankarskih sistema
6. Utjecaj na ekonomiju

Pandemija COVID-19 potpuno sigurno će ostaviti dugoročne posljedice u svim oblastima i djelatnostima, a u ovom radu najviše će se baviti utjecajem pandemije na inovativnost kompanija, sa posebnim osvrtom na mobilno radno mjesto i digitalizaciju poslovanja unutar bankarskog sektora.

## **1.2. Istraživačka pitanja (hipoteze)**

Osnovno istraživačko pitanje kojim ću se baviti u ovom radu jeste – „Kako je pojava pandemije COVID-19 utjecala na bržu digitalnu transformaciju kompanija i pogodovala ekspanzivnom rastu IT industrije? Također, kroz ovaj rad ću istražiti način na koji tehnološki divovi poput Microsofta vide priliku i razvijaju rješenja koja će omogućiti hibridni ili potpuno udaljeni način rada u budućnosti. Dodatno, u ovom radu ću obraditi i praktični primjer implementacije mobilnog radnog mjesta na primjeru Sberbank BH, prve Banke na tržištu BiH koja je implementirala koncept mobilne kancelarije i uvela hibridni način rada kao standard u budućnosti, svega nekoliko mjeseci nakon pojave pandemije COVID-19.

## **1.3. Ciljevi istraživanja**

Glavni ciljevi istraživanja u ovom radu su analizirati i objasniti utjecaj koji je imala pojava pandemije COVID-19 na ubranu digitalnu transformaciju, sa posebnim naglaskom na

budućnost radnog mjesta. Ovaj rad bi trebao dati odgovore na istraživačka pitanja, a sa ciljem da se rezultati istog mogu koristiti u svrhu razvoja projekata koji će doprinijeti bržem i lakšem prilagođavanju novonastalim okolnostima i primjeni novih tehnologija za podršku optimalnim i efikasnim procesima u organizacijama. Također, ovim radom imam za cilj na praktičnom primjeru objasniti na koji način se koriste alati kompanije Microsoft, naročito upotrebu Microsoft 365 servisa u finansijskim organizacijama.

#### **1.4. Metodologija istraživanja**

Metodologija koju ću koristiti u izradi je kvalitativno istraživanje bazirano na prikupljanju podataka kroz intervju i studiju slučaja, odnosno praktični primjer iz prakse.

U uvodnom dijelu prikupit ću podatke iz dostupne literature koja obrađuje temu digitalne transformacije, inovacija i postpandemijskih promjena u globalnoj ekonomiji. Nastojat ću da prikupim što više podataka o istraživanjima provedenim od strane različitih organizacija na temu promjena u načinu upravljanja organizacijama i njihovom digitalnom transformacijom nastalom kao posljedica pandemije COVID-19. Koristit ću podatke sa različitih provjerenih i recenziranih Internet resursa, a ponajviše ću se osvrnuti na rezultate istraživanja koje su provele renomirane konsultantske kuće kao što su: PwC, Deloitte, KPMG, EY, BCG, McKinsey. Nastojat ću da približim utjecaj pandemije na organizacijsku kulturu, posebno imajući u vidu da su najnovija istraživanja PwC-a (PwC 2021, Global Culture Survey) pokazala da je u 2021. godini 67% ispitanika top menadžmenta potvrdilo da je organizacijska kultura njihova strateška odrednica u organizaciji, dok su ti procenti u 2018. godini bili 61%, a u 2013. godini svega 53%.

U dijelu rada koji obrađuje primjenu Microsoft tehnologija u svrhu digitalizacije i modernizacije poslovanja bazirat ću se na dostupne informacije sa zvaničnog Microsoft portala, kao i dostupne članke, literaturu i projektne materijale prikupljene kroz rad na implementaciji Microsoft projekata.

U svrhu davanja odgovora na postavljena istraživačka pitanja, obradit ću rezultate iz nestrukturiranih intervjuja, pri čemu planiram intervjuisati predstavnike korporacije Microsoft, predstavnike kompanija sistem integratora koji su partneri Microsofta u implementaciji rješenja na Microsoft 365 okruženju, potom predstavnike banke koja je implementirala koncept mobilnog radnog mjesta i krajnjih korisnika, zaposlenika koji se služe aplikacijama i funkcionalnostima mobilnog radnog mjesta.

Kroz intervjuje planiram doći do informacija o pojedinačnim perspektivama i iskustvima ciljanih sudionika, a koristit ću nestrukturirani pristup, budući da je tema o kojoj istražujem novijeg datuma i da se o njoj relativno malo zna, te je stoga neophodno postići dubinsko razumijevanje i prikupiti što je moguće više informacija od onih koji su izravno učestvovali u projektima digitalne transformacije u vrijeme pandemije.



Za analizu slučaja, odnosno primjer iz prakse koristit ću projekat implementiran u Sberbank BH, pod nazivom Smart Office, a koji objedinjuje moderne Microsoft tehnologije, mobilnost i digitalizaciju u komunikacijama između uposlenika. Ovaj projekat je uspješno implementiran u pomenutoj Banci u Aprilu 2021. godine i imao je za cilj usvojiti potpuno novi način rada, baziran na mobilnom radnom mjestu i digitalizaciji poslovnih procesa u svrhu brže i jednostavnije kolaboracije, a uz korištenje Microsoft 365 E3 licencnog paketa i razvoj Power Automate aplikacija.

## **2. TEORETSKI OKVIR**

Kao što je navedeno u uvodu, prije prelaska na praktični dio i primjere iz prakse, potrebno je na temelju relevantne literature i internetskih izvora analizirati teorijske fenomene koji su ključni za rad. U ovom poglavlju će isto biti učinjeno kroz nekoliko potpoglavlja, od kojih će se početna baviti konkretnijom analizom pandemije COVID-19 u svijetu i njenog uticaja na poslovanje i digitalnu transformaciju istoga. Kasnija potpoglavlja konkretno se bave definicijom digitalne transformacije i opisom samog procesa.

### **2.1. Pandemija Covid-19 u svijetu**

Pandemija COVID-19, uzrokovana je virusom SARS-CoV-2 i imala je značajan utjecaj na svijet od kada se prvi put pojavila u kineskom gradu Wuhanu u Decembru 2019. godine. Virus se vrlo brzo proširio globalno, a među prvim zemljama u Europi pojavila se Italija. Svjetska zdravstvena organizacija je proglasila izbijanje pandemije 11. Marta 2020. godine. Prema najnovijim podacima WHO do Januara 2023. godine virus je zarazio više od 100 milijuna ljudi širom svijeta, te izazvao više od 2 miliona smrti. Pandemija je imala veliki utjecaj na privredu i društva, te su skoro sve zemlje u svijetu uvodile karantine i druge mjere za usporavanje širenja virusa. Pandemija je također istakla postojeće nejednakosti i razlike u zdravstvenim sistemima i pristupu resursima, a trebalo je oko godinu dana da se razviju cjepiva i odobre za hitnu upotrebu.

Bosna i Hercegovina kao i većina drugih zemalja u svijetu je bila afektovana pandemijom. Prvi potvrđen slučaj se desio u Februaru 2020, godine nakon čega se virus rapidno širio, ostavljajući nesagledive posljedice na ekonomiju, radna mjesta i zdravstveni sistem. Vlade na svim nivoima vlasti su poduzele mjere suzbijanja virusa, a banke su po uzoru na ostatak Europe i Svijeta uvele maratorij onim industrijama i kompanijama koje su bile pogođene negativnim posljedicama.

Osim ljudskih žrtava, pandemija COVID-19 je imala veliki utjecaj i posljedice po ekonomiju, uzrokujući širok gubitak radnih mjesta i zatvaranje velikog broja kompanija. Vlade zemalja su u velikoj mjeri provodile pakete poticaja kako bi probale ublažiti posljedice po privredu, ali i danas (2024) je moguće zaključiti da je oporavak nekih industrija spor i neujednačen.

Ova zaraza je od strane Svjetske zdravstvene organizacije (WHO) klasificirana kao težak akutni respiratorni sindrom Corona virusa. Serološki testovi bili su glavni pri otkrivanju zaraženih, budući da su rezultate davali brzo i efikasno (Koljanin, 2023). Najučestalije simptome predstavljali su kašalj, povišena temperatura, nedostatak okusa i mirisa, kratak dah i slično. Teže oboljelima bilo je potrebno liječenje na odjelu intenzivne njege. Rizik i težina bolesti su svrstani u četiri kategorije: asimptomatska ili blaga bolest, srednje teška stabilna bolest, teška nestabilna bolest, nekritična, te teška kritična bolest COVID-19. Zaraza se najbrže širila kapljičnim putem sa jedne osobe na drugu, što je moglo biti učinjeno kroz kihanje, kašljanje, ali i neoprane ruke, te preko asimptomatskih bolesnika, zbog čega je došlo do nastanka pandemije. Virus se prvenstveno raširio kroz Kinu, da bi zatim prešao na Evropu i ostatak svijeta (Vince, 2020, 57). Javno je zdravstvo 30. januara 2020. godine proglasilo međunarodnu vanrednu situaciju, te se prvi slučaj COVID-19 virusa pojavio krajem februara 2020. godine (Nesek Adam i Mesarić, 2020).

Naučnici su već u Januaru 2020. godine krenuli sa dizajniranjem cjepiva kako bi liječenje bilo što uspješnije, kada se u obzir uzme da im je genom virusa bio poznat. Korišteni su razni biotehnološki modeli poput DNA cjepiva, mRNA cjepiva, rekombinantni proteini itd. Za istraživanje cjepiva je potrebno da prođe kroz nekoliko faza; u prvu spada testiranje na životinjama, zatim na zdravim dobrovoljcima, te se na kraju prelazi na zdrave ispitanike. Oni su razvijali više od stotinu cjepiva, te sve u cilju identifikovanja nuspojava i učinkovitosti (Vince, 2020). U Evropi su prvo bila dostupna cjepiva Moderne i Pfizera, te je kasnije kroz pregovore EU sa ostalim proizvođačima omogućen veći izbor (Koljanin, 2023). Glavne grupe za cijepljenje su bile osobe sa povećanim rizikom od teških formi bolesti, zdravstveni djelatnici, kao i korisnici i djelatnici pružatelja usluge smještaja starijim osobama kao i odraslim osobama sa invaliditetom. Nakon cijepljenja ovih grupa stanovništva, na cijepljenje je pozvano i ostalo stanovništvo (HZJZ, 2021).

## **2.2. Utjecaj mjera nastalih kao odgovor na pojavu pandemije Covid-19**

Pandemija COVID-19 dovela je do provedbe različitih mjera za usporavanje širenja virusa i zaštitu javnog zdravlja. Ove mjere su uključivale karantene, ograničenja putovanja i smjernice za socijalno distanciranje. Iako su te mjere bile učinkovite u usporavanju širenja virusa i spašavanju života, imale su i značajan utjecaj na privredu.

Pandemija COVID-19 imala je dubok uticaj na društvenu stvarnost i način života u svakodnevnom svijetu. Postavila je ogroman pritisak na javnost generalno i zdravlje ljudi, te u velikoj mjeri i na društveno funkcioniranje, makar privremeno. Također je potakla ubrzanje digitalizacije kao i prenošenje društvenih aktivnosti u digitalno područje na nivo koji dosada nije primijećen. Ovakva je društvena situacija dovela do stvaranja drugačijeg osjećaja i doživljaja prostora (Paska, 2021).

Organizacije su se susrele sa važnim izazovima u doba pandemije, čime su se uspostavili učinkoviti obrasci komunikacije, čiji je cilj bilo osiguravanje kontinuiteta komunikacije

među zaposlenicima koji rade od kuće te onih koji rade na licu mjesta, u poslovnim prostorima, nastavak timskog rada u uslovima razdvojenosti, mogućnost poslovnog pregovaranja te sklapanje novih poslova sa klijentima i, na kraju, osiguravanje kontinuiteta samog poslovanja. Jedan od najvažnijih elemenata u doba pandemije je bio razvoj ljudskih potencijala zajedno sa njihovom sposobnošću praćenja i korištenja novih tehnologija komunikacije (Koljanin, 2023).

Mnoge kompanije, u skoro svim industrijama godinama unazad su svoje poslovanje bazirale i oslanjale su se na ličnu interakciju, posebno u maloprodaji, ugostiteljstvu, turizmu, bankarstvo i sl.. Takve kompanije su u samom početku pandemije COVID-19 bile pogođene izolacijom i ograničenim okupljanjima, a mnoge od njih su se morale privremeno, pa čak i trajno zatvoriti. Takvi efekti su se odrazili na gubitak radnih mjesta i ogromne ekonomske poteškoće, naročito u onim sredinama sa niskim primanjima.

Utjecaj pandemije na obrazovanje mjerio se u tome da su mnoge škole i univerziteti bili zatvoreni dugo vremena i da su bili primorani organizirati brzu transformaciju na online učenje, što je kasnije imalo odraz na psihičko i mentalno zdravlje djece, ali i na kvalitetu učenja u zavisnosti od sredine i lokaliteta.

Generalno pandemija je doprinjela velikom porastu oboljelih od sekundarnih bolesti, ali najviše se odrazila na mentalno zdravlje, povećanje stope anksioznosti, depresije i stresa. Mjere izolacije i zatvaranja koje su uvedene kako bi se usporilo širenje virusa su dovele do društvene izolacije i usamljenosti. Odgovor na pandemiju bio je globalni napor, s vladama, međunarodnim organizacijama i privatnim sektorom koji rade zajedno na usporavanju širenja virusa i razvoju cjepiva. Cjepiva su razvijena i odobrena za hitnu upotrebu, što je pomoglo u usporavanju širenja virusa, ali pandemija još uvijek traje i situaciju pomno prate zdravstvene vlasti diljem svijeta. Važno je da ljudi slijede javnozdravstvene smjernice kao što su nošenje maski, socijalno distanciranje i cijepljenje kako bi usporili širenje virusa i zaštitili sebe i druge.

### 2.2.1. Utjecaj na zdravstveni sistem

Ubzrano širenje virusa, ali i svakodnevno rastući broj umrlih stvorio je veliki pritisak na zdravstveni sistem svake zemlje. U samom početku pandemije bolnice su se susrele sa nedostatkom: opreme, dezinfekcionih sredstava, nedostatkom kapaciteta za prijem svih onih kojima je bila potrebna bolnička njega i u konačnici velikim nedostatkom medicinskog osoblja. U kratkom periodu većina zemalja je transformisala svoju zdravstvenu zaštitu otvarajući posebne lokacije za COVID-19 pozitivne i one kojima su trebale druge zdravstvene usluge. Pored toga, organizirani su interventni timovi, koji su 24/7 radili na terenu i obilazili pacijente sa umjerenim ili blažim simptomima.

Vlade zemalja su finansijski podržale značajne investicije za nabavku opreme i sredstava, ali nedostatak istih i nemogućnost proizvodnje u kratkom vremenskom periodu značajno su podigli cijene respiratora, maski, rukavica i dezinfekcionih sredstava.

Ipak, uz sve pomenute izazove, zdravstveni sistemi su bili adaptivni i inovativni, pa tri godine nakon pandemije možemo zaključiti neke od sljedećih transformacija:

- Transformacija medicinskog osoblja iz uskog specijalističkog u univerzalno, gdje se pokazalo da medicinari, doktori i tehničari vrlo brzo bivaju educirani i preusmjeravaju svoja znanja i ekspertizu prema COVID-19 pozitivnim pacijentima;
- Transformacija bolnica i otvaranje specijalnih COVID odjeljenja, gdje se pokazala spremnost za jako brzo i fleksibilno prilagođavanje bolničkih zgrada sa ciljem da se onemogući kontakt COVID pozitivnih i negativnih pacijenata;
- Rastući trend Telemedicine (tehnologija u medicini), gdje se omogućilo pacijentima da mogu primiti njegu i zaštitu iz svojih domova. Omogućen je razvoj aplikacija, te integracija istih sa različitim platformama banaka za online plaćanje. Na ovaj način je u drugoj i trećoj pandemijskoj godini opsluženo većina COVID-19 pozitivnih pacijanata na nivou primarne zdravstvene zaštite.

#### 2.2.2. Utjecaj na ekonomiju i makroekonomska kretanja

Utjecaj pandemije COVID-19 može se mjeriti u svim sektorima i industrijama, a posebno u turizmu, retail-u i zdravstvu. Sudeći po podacima iz Svjetske Turističke organizacije, otkazano je 72% turistička putovanja u 2020 godinu u poređenju sa godinom prije. Dodatno je povećana stopa nezaposlenosti, jer su milioni ljudi ostali bez posla. Prema Internacionalnoj organizaciji rada (ILO) globalna nezaposlenost dosegla je stopu od 5.9 u 2020., dok je u 2019. godini ova stopa iznosila 5.7%.

Utjecaj pandemije COVID-19 na GDP, prema podacima Svjetske Banke (WB), prosječna stopa GDP-a najrazvijenih zemalja je smanjena sa 2.4% u 2019. godini na -4.2% u 2020. godinu.

#### 2.2.3. Utjecaj na digitalnu transformaciju i inovacije kompanija

Može se reći da je glavni uticaj pandemije COVID-19 na poslovanje kompanija bilo uvođenje rada na udaljenoj lokaciji (tzv. rad od kuće). Ovo i dalje predstavlja potpuno novi koncept rada, temeljen na sve većem razvoju komunikacijskih tehnologija (Gamble, 2022). Pojava pandemije je stvorila situaciju u kojoj je većina članica EU uvela mjere povezane sa poslovnim prostorima, te radnim mjestima sa ciljem da bi se širenje zaraze spriječilo u svim segmentima. Svijet rada je također naglo ugrožen, zbog čega se u svim dijelovima društva pojavila potreba za prilagođavanjem na nove drukčije uslove.

Na temelju mjera fizičke distance, radnike se motivisalo da rade od kuće, ukoliko je priroda posla to dozvoljavala. Na temelju preporuka Evropske agencija za sigurnost i zdravlje na radu (Koljanin, 2023), pripremljeni su prijedlozi za pripremanje radnih prostora kod kuće. Ovi prijedlozi su se odnosili na: provedbu procjene rizika u što spadaju radnici i njihovi

predstavnicima, mogućnosti radnika da kod kuće privremeno uzmu opremu za rad koju inače koriste na poslu, pribavljanje smjernica za radnike kada se radi o načelima kretanja, ergonomije i pravilnog držanja tijela, poticanje radnika na redovne pauze, te pružanje potpore radnicima u vidu IT opreme, uspostavljanje dobre komunikacije na svim nivoima, od rutinske socijalizacije do informacija rukovodećih pozicija, te postavljanje zdravih granica između slobodnog vremena, posla itd. (Begović, 2020). Prema Koljanin (2023), rad na daljinu smatra se oblikom organizacije, tačnije obavljanja poslova kroz korištenje informacijske tehnologije, unutar prostora poslodavca ili izvan istih.

Smjernice WHO (2020) fizičko distanciranje smatraju jednom od temeljnih preventivnih mjera koje su organizacije dužne provoditi na radnim mjestima, tačnije poslovnom okruženju, sa ciljem sprječavanja širenja zaraze COVID-19. Dakle, važno je bilo uvođenje mjera držanja razmaka od najmanje jednog metra među pojedincima zajedno sa izbjegavanjem direktnog fizičkog kontakta među njima poput dodirivanja ili rukovanja, uz zadržavanje fizičke udaljenosti od najmanje jednog metra u zajedničkim prostorima i radnom području, kao što su stepeništa, kantine, dizala i slično. Također, važno je bilo da se smanji broj zaposlenih koji fizički moraju biti prisutni u kompaniji na temelju veličine radnog mjesta, što znači 1 osoba na svakih 10 četvornih metara (Koljanin, 2023).

Dakle, pored zanimanja za koja je bilo nužno da tokom pandemije nastave sa normalnim radom, pojavile su se i alternative poslovnim prostorima i standardnom obliku rada kao rad od kuće. Ipak, postojali su i poslovi koji su se u potpunosti obavljali u prostoru prebivališta radnika, gdje bi poslovni prostori postajali radnikov dom (Grečić prema Fosić, 2021).

Tokom pandemije, tačnije kroz 2020. i 2021. godinu, Eurofond je proveo istraživanje o učestalosti rada na daljinu, te uslovima rada zaposlenika. Na temelju njihovih rezultata bilo je moguće uočiti porast rada na daljinu. Ovo se vjerovatno ne bi desilo prije 2027. godine da nije nastala pandemija. Prema Koljanin (2023), ovo ima svoje mane i prednosti – iako se bilo teško priviknuti na zatvaranje i ograničeno kretanje, nedostatak društvenih interakcije i više provođenja vremena kod kuće, u stambenom prostoru, prednosti su bile takve da se poslovni i privatni prostor lakše doveli u ravnotežu te da se stvorila dosta opuštenija atmosfera.

Priyono, Moin i Putri (2020) govorili su o digitalnoj transformaciji za kompanije koje su spremne napraviti skok u digitalne kompanije. Umjesto poslovnih prostora, ove kompanije stvaraju web stranice, mrežne kanale, internetske trgovine, kao i saradivanje sa drugim kompanijama pri razvoju digitalnog poslovnog modela. Digitalna tehnologija je u velikom broju slučajeva usvojena u funkciji prodaje, te se kroz pojavu pandemije proširila i na druge funkcije (Li, prema Katavić *et al.*, 2020).

Ipak, nije moguće sve poslove obavljati od kuće ili online. Za zaposlenike čije radne zadatke nije moguće izvesti na daljinu, potrebno je da budu fizički prisutni na radnom mjestu u njihovom poslovnom prostoru. U ovom su se slučaju primjenjivale dvije vrste fizičkog oblika distanciranja: dinamičko i statičko.

- Statičko fizičko distanciranje tiče se fizičkog poslovnog prostora, uglavnom blizine među zaposlenicima koji dijele isti radni prostor, na primjer proizvodnu liniju i ured.
- Kako navodi El Husseiny (2013), dinamičko fizičko distanciranje se tiče kretanja zaposlenika na radnom mjestu, u kome je potrebno da se isti kreću uz poštovanje udaljenosti od najmanje 6 stopa, ili otprilike dvije duljine ruke od ostalih zaposlenika.

Moguće je da složena primjena fizičkog distanciranja na radnom mjestu varira o veličini radnog prostora i broju zaposlenika (Hamouche, 2021). Unatoč činjenici da su mjere fizičkog distanciranja efikasne pri ublažavanju širenja COVID-19, moguće je da nastanu povećani problemi sa mentalnim zdravljem (Hamouche, 2021).

Stvaranje poslovnih prostora zajedno sa ostalim mjerama distanciranja utjecalo je na pad BDP-a te porast nezaposlenosti u mnogim zemljama EU već u prvom kvartalu 2020. godine. Vlade mnogih država su donijele različite pakete mjera očuvanja radnih mjesta i pomoć privrednim subjektima koji su u najvećoj mjeri pogođeni pandemijom. Pandemija je tako privredu i kompanije dovela u kompliciran položaj u smislu daljnjeg odvijanja posla u poslovnim prostorima. Poslovni su prostori za kompanije važna karika poslovanja, te jedan od značajnijih fiksnih troškova. Poslovni prostori kompanija se danas većinom koriste na osnovu ugovora o zakupu, dok određeni dio kompanija poslovanje obavlja i u vlastitim prostorijama i nekretninama. Pandemija COVID-19 otežala je finansijsku situaciju, poslovi su stali ili usporili, te se nisu mogli odvijati u tim poslovnim prostorima, pa se zbog izvanrednih okolnosti trebalo odrediti daljnje plaćanje zakupa, odnosno izmjene ugovora (BMWC, 2020)

Na primjeru Švedske prikazana je još jedna promjena u poslovnim prostorima, a to je prenamjena prostora. Zbog smanjenja poslovne potražnje tijekom pandemije COVID-19, ali i zbog dugogodišnjeg problema nestašice stambenih jedinica, Švedska je višak poslovnih prostora odlučila prenamijeniti u stambene, te time riješiti dva problema: višak poslovnog prostora i manjak stambenog. U pandemiji sve više sektora krenulo je s radom od kuće, a isto je planirano i nakon njenog smirivanja, pa se tim više ova ideja pokazala dobrom. Reduciranje broja ureda te prenamjena nekretnina, iz poslovnih u stambene i obrnuto nije novost, a pandemija je tome samo dala ubrzani poticaj (Franc i Dužević, 2020)

### **2.3. Digitalna transformacija**

Svijet u kojem živimo i radimo se mjenja kontinuirano i jako brzo. Razvoj novih tehnologija, kao što su IoT, cloud, big data, blockchain, pokreće razvoj kompanija, njihovu transformaciju i podiže očekivanja klijenata na jednu višu razinu. Digitalne tehnologije danas upravljaju nekim od najvećih svjetskih rizika, kao što su cyber rizici, rizici vještačke inteligencije, rizici pandemije, pa čak i oružani ratovi.

Digitalna transformacija je tema o kojoj se aktivno govori ovih dana, ali također je istina da se o ovoj temi aktivno govorilo kasnih 1990-tih i opet sredinom 2000-tih. Proces

kompiutirizacije je započeo još prije 30 godina, a mi već do danas imamo implementirana neka digitalna rješenja u našim organizacija.

Upotreba digitalnih kanala, web servisa i povezanost kompanija kroz različite kanale komunikacije određuje njihove strategije, utječe na produktivnost i efikasnost osoblja, ali i klijenata.

Digitalna transformacija predstavlja proces integracije digitalnih tehnologija u sve aspekte poslovanja, s ciljem poboljšanja efikasnosti, smanjenja troškova, te prilagođavanja promjenjivim tržišnim zahtjevima. Ovaj fenomen nadilazi običnu digitalizaciju (pretvaranje podataka u digitalni format) i obuhvaća duboku promjenu poslovnih modela, procesa i kultura unutar organizacija (Spremić, 2017).

Organizacije koje uspješno provode digitalnu transformaciju stječu konkurentsku prednost prilagođavajući se brzim promjenama u tehnologiji i očekivanjima kupaca. Među ključnim tehnologijama koje pokreću ovaj proces nalaze se Cloud Computing, Big Data, Internet of Things (IoT), umjetna inteligencija (AI) i industrija 4.0 (Spremić, 2017).

Implementacija digitalnih tehnologija donosi brojne koristi:

- Povećanje operativne efikasnosti: Digitalni alati automatiziraju procese, smanjujući troškove i ljudske greške.
- Unapređenje korisničkog iskustva: Korištenjem personaliziranih usluga i digitalnih kanala, organizacije mogu bolje zadovoljiti potrebe potrošača.
- Otvaranje novih izvora prihoda: Digitalizacija omogućava razvoj novih poslovnih modela, kao što su e-trgovina i pretplatnički servisi (Mikulić, 2023).

Uz prednosti, proces digitalne transformacije nosi i značajne izazove:

- Visoki troškovi implementacije: Transformacija zahtijeva velika ulaganja u tehnologiju i obuku zaposlenika.
- Održavanje informacione sigurnosti: S povećanom digitalizacijom dolazi i veći rizik od cyber napada.
- Nedostatak kvalificirane radne snage: Zaposlenici moraju usvojiti nove digitalne vještine, što može predstavljati izazov u nekim sektorima, poput poljoprivrede, koji su tradicionalno manje skloni digitalizaciji. Digitalna transformacija također omogućuje kompanijama da se bolje nose s neočekivanim promjenama, kao što su krize ili promjene u zakonodavstvu (Mikulić, 2023).

Dakle, Digitalna transformacija je postala ključan element modernog poslovanja. Učinkovita primjena digitalnih tehnologija zahtijeva promišljenu strategiju, snažan menadžment, i stalnu prilagodbu novim izazovima. Iako nosi brojne koristi, uspjeh ovog procesa zavisi od spremnosti organizacija na promjene i njihove sposobnosti da iskoriste tehnologiju za stvaranje novih vrijednosti na tržištu (Spremić, 2017; Mikulić, 2023).

Dakle, u vrijeme COVID-19 na tržištu su nastali novi standardi. Tako je vrijednost digitalnih tehnologija i proizvoda postala neprocjenjiva za preduzeća i kupce širom svijeta, te je za kompanije postala obaveza da se prilagode novonastaloj situaciji. Digitalizacija kompanija i njihovih poslovnih modela smatrala se jednim od najsnažnijih trendova koji su izmijenili globalnu privredu, čak i u godinama prethodno pojavi pandemije. Prema tome, digitalna transformacija traje već decenijama, te je zbog pandemije morala biti neočekivano ubrzana sa ciljem prilagođavanja novim potrebama poslovnog svijeta. Neovisno o sektoru u kome djeluju, za ekonomske je aktere bilo obavezno da pronađu rješenje kako bi sa svojim partnerima, klijentima i zaposlenicima stupili u kontakt, na temelju rastućeg tempa kojim je COVID-19 transformirao ekonomsko okruženje (Mehmetaj, 2021).

U razdoblju od nešto više od godinu dana pojavile su se značajne promjene načina poslovanja organizacija u svim regijama i sektorima. Veliki je broj njih ubrzao digitalizaciju svojih interakcija s partnerima i kupcima, kao i internih procesa, te je na taj način dosegao nivo koji bi u normalnim uslovima postigli kroz nekoliko godina, dok je udio digitalno omogućenih ili digitalanih proizvoda u njihovim portfeljima apsorbiran sa još većom brzinom. Veliki je broj kompanija bio primoran da uvede barem privremena rješenja sa ciljem udovoljavanja mnogobrojnim zahtjevima koji su pred njima, ali u velikoj mjeri brže nego što su prije pandemije mislili da je moguće (Mehmetaj, 2021).

Globalna se pandemija ticala poslovnih modela u mnogobrojnim industrijama i mnoga je preduzeća natjerala na digitalizaciju usluga i izmjenu tradicionalnog načina poslovanja. Tradicionalni načini poslovanja, kao npr. u hotelijerstvu, ugostiteljstvu, tradicionalnoj maloprodaji te većini drugih uslužnih djelatnosti, svoj poslovni model mijenjaju teže, kada se u obzir uzme činjenica da to zahtijeva fizičku bliskost s potrošačima. Ipak, promjena nije ni za njih nemoguća, čega je svjedok digitalizacija koju u svoje poslovanje uvode brojni proizvođači voća i povrća, maloprodajnih trgovina, vlasnici restorana te organizatori konferencija sa ciljem očuvanja vlastitog poslovanja. Interesantan primjer velikog zaokreta u digitalnom poslovanju jeste njujorška berza New York Stock Exchange, koja je fizičku berzu nakon 228 godina zamijenila elektroničkom (Franc i Dužević, 2020).

### 2.3.1. Definicija digitalne transformacije

Prethodno konkretnoj definiciji, važno je opisati sam proces digitalizacije. Prema Mehmetaj (2021), ona označava promjene koje su potaknute razvojem, širenjem, te rastućom primjenom digitalnih tehnologija koje se koriste za stvaranje, procesuiranje te širenje znanja i informacija. Njih se najčešće promatra u kontekstu promjena poslovnih modela te stvaranja novih prilika kroz primjenu digitalnih tehnologija. Digitalizacija se ne tiče samo jedne inovacije, već niza novih tehnologija u koje spadaju međupovezana djelovanja nekoliko segmenata, od telekomunikacijske mreže (mobilne i fiksne linije), preko računalne tehnologije (bežične naprave, prijenosna računala i tableti), softvera (mašinsko učenje, operacijski sistemi, umjetna inteligencija), do učinka preljevanja koji predstavljaju posljedice primjene digitalnih tehnologija (Franc i Dužević, 2020).



Unatoč činjenici da su međupovezane, digitizacija, digitalizacija i digitalna transformacija se razlikuju. U digitalizaciju spada konverzija analognih informacija u digitalne informacije. Ona također predstavlja dio procesa digitalizacije. Kroz širenje mogućnosti digitizacije, gotovo svi aspekti ljudskih života zahvataju i pohranjeni su u nekoj digitalnoj formi, te jačaju mrežno povezivanje objekata. Podaci su, zahvaljujući digitalizaciji, lako dostupni za korištenje na raznim platformama, sučeljima i uređajima. Navedeno predstavlja podlogu za digitalizaciju i sveukupnu digitalnu transformaciju. Digitalna je transformacija najširi od navedenih pojmova te u nju spadaju transformacija poslovanja i promjena vrijednosti (Franc i Dužević, 2020).

Pod pojmom „transformacija“ smatra se proces u kome se prolazi kroz određene promjene te koji traje neko vrijeme. Ovaj proces počinje onda kada organizacija počne razmišljati o uvođenju digitalnih tehnologija u sva područja poslovanja, te traje do momenta potpune integracije ovih tehnologija. Ipak, u digitalnu transformaciju spadaju i pojedinci: nije dovoljno isključivo uvođenje digitalnih tehnologija u poslovanje, već je važna i edukacija zaposlenika, kao i promjena organizacijske kulture. U digitalnu transformaciju spadaju područja poput digitalnog marketinga, automatizacije i digitalizacije poslovnih procesa, digitalizacija poslovnih predstavnika, digitalna nabava, Big Data i slično. Najveći problem navedenoga je odgađanje odluka povezanih sa uvođenjem novih tehnologija. U procesu digitalne transformacije teži se da korisnicima tehnologija omogući da dobiju ono što žele i to kad god to žele i na način koji žele. Razvoj novih tehnologija, aplikacija i softvera omogućio je organizacijama povezivanje sa korisnicima na različitim nivoima, od informiranja o kupnji, pomoći pri odlučivanju te samom procesu kupnje, pa sve do razmjene informacija o zadovoljstvu proizvodom ili uslugom. Prema tome, digitalna transformacija podrazumijeva i izmjenu svih formi poslovanja kao i procesa u sklopu kojih su zaposlenici organizacije u interakciji sa njenim korisnicima. Na taj je način određenim organizacijama dovoljno da naprave website, otvore digitalne kanale komunikacije te zaposle nekolicinu digitalnih stručnjaka, dok je za druge organizacije potrebno da uvedu mnogo složenije procese digitalnih tehnologija te zaposle mnogo veći broj stručnjaka na različitim nivoima poslovanja. Sve su organizacije individualne, zbog čega je razvojni put digitalne transformacije svake organizacije različit (Europski parlament, 2021).

Cilj strategije digitalne transformacije je predviđanje koraka kojima bi se u potpunosti iskoristile mogućnosti novih tehnologija, kao i njihov učinak na bolji, brži i inovativniji način poslovanja u budućnosti. Potrebno je da se procesu digitalne transformacije pristupi uz jasan plan koji uključuje razne sudionike te uvažava vanjska i unutarnja ograničenja. Potrebno je da sudionici digitalne transformacije u obzir uzmu da će se krajnje ciljeve redovno ažurirati, budući da digitalna transformacija predstavlja trajan proces (Mehmetaj, 2021).

Ljudski element predstavlja ključni faktor digitalne transformacije na svim nivoima: u fazama transformacije kao takve (okolina, saradnja, vještine, osnaživanje, kultura itd) kao i kod ciljeva digitalne transformacije. Digitalne tehnologije i načini na koje ih koristimo su promijenili poslovanje te će u budućnosti nastaviti činiti isto. Navedeno ne vrijedi za sve

slučajeve, ali tempo kojim se to događa se ubrzava stalno, te je čak i brži od ritma transformacije u poslovnim organizacijama (Mehmetaj, 2021).

U digitalnu transformaciju spada veliki broj interakcija, procesa, transakcija, tehnoloških izmjena, vanjskih i unutranjih faktora, industrije itd. Unatoč činjenici da postoje zajednički ciljevi, izazovi i osobine u organizacijama širom svijeta, postoje i velike razlike po regijama, industrijama i organizacijama. Ono što u jednoj regiji može imati smisla ne mora imati u drugoj, čaka ako se samo pogleda regulatorno okruženje (Mehmetaj, 2021).

Važno se okratko osvrnuti i na digitalnu transformaciju kao kontinuiran proces prilagodbe. Već je navedeno da je digitalna transformacija evolutivan proces, dakle da ne mora nužno imati jasnu krajnju tačku. Prema Mehmetaj (2021), digitalna je transformacija kontinuirana prilagodba okruženju koje se konstantno mijenja. To znači da preduzeća moraju kontinuirano tražiti načine na koje će poboljšati iskustva krajnjih korisnika. Navedeno bi se moglo učiniti pružanjem poboljšanje obuke na zahtjev, premještanjem podataka na usluge u oblaku, korištenjem umjetne inteligencije i još mnogo toga.

Mehmetaj (2021) također naglašava tri temeljna područja digitalne transformacije u slučaju kompanija:

- a) korisničko iskustvo – predstavlja rad na detaljnom razumijevanju kupaca, kao i korištenje tehnologije koja potiče rast kupaca te stvaranje većeg broja dodirnih tačaka kupaca;
- b) operativni procesi - u koje spada poboljšanje internih procesa kroz poticanje automatizacije i digitalizacije, te omogućavanje pristupa zaposlenima digitalnim alatima kako bi pratili izvedbu i donosili bolje strateške poslovne odluke;
- c) poslovni modeli – u što spada transformacija poslovanja kroz povećavanje fizičke ponude digitalnim uslugama i alatima, kroz uvođenje digitalnih proizvoda te kroz korištenje tehnologije za pružanje globalnih zajedničkih usluga.

Digitalna se transformacija tiče intenzivne primjene digitalne tehnologije te resursa sa ciljem pretvaranja istih resursa u nove poslovne modele i načine poslovanja ili prihode. Transformacija se dešava u slučajevima kada kompanije u reletivno kratkom vremenskom razdoblju odluče iz temelja promijeniti svoje poslovne procese, strategije, aktivnosti, te organizacijsku i hijerarhijsku strukturu, a sve sa ciljem boljeg povezivanja tih procesa i strategija te, na kraju krajeva, omogućavanja bolje konkurentske prednosti kompanijama na tržištu (Mehmetaj, 2021).

Kako tvrdi Mikulić (2023), digitalna je transformacija strateški proces u kome kompanije usvajaju digitalne tehnologije sa ciljem unapređivanja vlastitih poslovnih procesa, usluga i proizvoda. Ova transformacija ne predstavlja samo uvođenje novih tehnologija, već i promjenu organizacijske kulture, poslovnih modela te načina interakcije sa klijentima. Digitalna transformacija organizacijama omogućava poboljšanje efikasnosti, smanjenje troškova te sticanje konkurentske prednosti na tržištu.

U ključne tehnologije koje pokreću digitalnu transformaciju spadaju big data, cloud computing, internet stvari (IoT), umjetna inteligencija (AI) te blockchain. Ove su tehnologije omogućile preciznije i brže donošenje odluka, automatizaciju poslovnih procesa te bolju analizu podataka. Digitalna se transformacija dešava u gotovo svim sektorima – od finansija i zdravstva, do proizvodnje, maloprodaje i javne uprave (Mikulić, 2023).

Digitalna transformacija obuhvata nekoliko ključnih elemenata koji zajedno omogućavaju uspješno prilagođavanje digitalnom dobu. Ti elementi uključuju (Spremić, 2017):

- a) Tehnološka infrastruktura – Organizacije moraju imati modernu IT infrastrukturu, uključujući cloud servise, mrežne resurse i sigurnosne sisteme. Digitalizacija procesa zavisi od stabilnih platformi koje omogućavaju agilnost i skalabilnost.
- b) Promjena organizacijske kulture – Uvođenje novih tehnologija zahtijeva promjenu organizacijske kulture i načina rada zaposlenih. Liderstvo i otvorenost za inovacije postaju ključne osobine uspješnih organizacija.
- c) Analitika podataka – Prikupljanje i analiza velikih količina podataka (big data) omogućavaju bolje donošenje odluka. Organizacije koriste alate za analitiku kako bi otkrile nove prilike i optimizovale operacije.
- d) Korisničko iskustvo – Fokusiranje na korisničko iskustvo postaje presudno za uspjeh u digitalnom okruženju. Personalizacija proizvoda i usluga omogućava jačanje lojalnosti kupaca.
- e) Sigurnost i usklađenost – Digitalna transformacija nosi sa sobom i izazove u vezi s informacionom sigurnošću i regulativnim zahtjevima. Organizacije moraju osigurati zaštitu podataka i poštovati zakone poput GDPR-a (Mikulić, 2023).

Prema Spremić(2017), digitalna transformacija prolazi kroz nekoliko faza:

- a) Digitalizacija – Pretvaranje analognih podataka u digitalne formate, kao što su e-dokumenti, skeniranje i pohrana u oblaku.
- b) Digitalna optimizacija – Poboljšanje postojećih procesa kroz primjenu digitalnih rješenja, poput automatizacije i uvođenja softverskih alata za upravljanje zadacima.
- c) Reinženjering procesa – Redizajniranje poslovnih procesa kako bi se u potpunosti iskoristile mogućnosti digitalnih tehnologija.
- d) Inovacija i transformacija – Uvođenje novih poslovnih modela i kreiranje inovativnih proizvoda i usluga pomoću tehnologija kao što su AI i IoT.

Spremić (2017) također u svom radu navodi primjere uspješne digitalne transformacije u nekim od najuspješnijih svjetskih kompanija:

- a) Amazon – Od e-trgovine do cloud usluga, Amazon je postavio nove standarde za digitalizaciju. Automatizacija logistike i korištenje AI-a u preporukama kupcima učinili su ga liderom na tržištu;

- b) Tesla – Tesla nije samo proizvođač automobila, već i tehnološka kompanija koja koristi IoT i big data za poboljšanje svojih proizvoda. Redovne nadogradnje softvera omogućavaju kontinuirano unapređenje vozila;
- c) Spotify – Ova platforma je revolucionisala način konzumacije muzike koristeći big data za kreiranje personalizovanih lista pjesama i preporuka.

### 2.3.2. Preduslovi za uspješnu digitalnu transformaciju u organizacijama

Kao što je već navedeno, Digitalna transformacija podrazumijeva temeljnu promjenu u načinu poslovanja organizacija kroz primjenu digitalnih tehnologija. Međutim, uspjeh ovog procesa ne zavisi isključivo od tehnologije, već i od niza organizacijskih, kulturnih i strateških faktora. Da bi transformacija bila učinkovita, neophodno je da organizacije ispune određene preduslove koji uključuju spremnost za promjene, razvijenu infrastrukturu, kompetentno rukovodstvo i zaposlenike s adekvatnim digitalnim vještinama (Spremić, 2017)

Prvi od preduslova digitalne transformacije organizacija su vizija i liderstvo. Jasna vizija digitalne transformacije i predanost vrhunskog menadžmenta ključni su za uspjeh ovog procesa. Lideri moraju ne samo razumjeti prednosti digitalnih tehnologija, već i aktivno voditi organizaciju kroz promjene. Strategija transformacije treba biti integrirana u sve aspekte poslovanja, a rukovodstvo mora pokazati otvorenost prema eksperimentiranju i inovacijama (Westerman *et al.*, 2014).

Drugi preduslov je organizacijska kultura otvorena za promjene. Organizacije koje uspješno provode digitalnu transformaciju često imaju kulturu koja promoviše učenje, eksperimentiranje i inovacije. Prelazak na digitalne modele poslovanja može izazvati otpor kod zaposlenika, stoga je važna interna komunikacija i podrška svih nivoa organizacije kako bi se razvila spremnost na promjene (Mikulić, 2023).

Treći od preduslova je osiguravanje tehnološke infrastrukture i sigurnosti. Pouzdana tehnološka infrastruktura je osnovni preduslov za digitalnu transformaciju. Organizacije moraju imati pristup modernim tehnologijama kao što su cloud servisi, Internet stvari (IoT) i analitika podataka (Big Data). Osim toga, ključna je i informacijska sigurnost kako bi se zaštitili podaci i osigurala kontinuitet poslovanja (Baker, 2014).

U četvrti preduslov spadaju digitalne kompetencije i obuka zaposlenika. Uspješna digitalna transformacija zahtijeva od zaposlenika da usvoje nove digitalne vještine. Organizacije trebaju ulagati u kontinuiranu edukaciju i razvoj kompetencija zaposlenih, čime se smanjuje otpor prema promjenama i povećava produktivnost. Takođe, razvoj "digitalnih lidera" koji će predvoditi timove kroz promjene ključan je element transformacije (Westerman *et al.*, 2014).

U peti preduslov spadaju prilagodljivost i agilni pristup. Digitalno okruženje zahtijeva fleksibilnost i brzinu u donošenju odluka. Agilni pristup u poslovanju omogućava

organizacijama da brzo odgovore na promjene u tržišnim uslovima. Korištenje agilnih metodologija, kao što su Scrum i Kanban, doprinosi uspješnoj realizaciji digitalnih projekata (Mikulić, 2023).

U zadnji od preduslova spadaju praćenje performansi i mjerenje rezultata. Redovno praćenje napretka kroz jasno definisane pokazatelje uspjeha (KPI) omogućava organizacijama da procijene koliko je transformacija djelotvorna. Mjerenje rezultata pomaže menadžmentu da identifikuje slabosti i prilagodi strategiju prema potrebama tržišta i ciljevima organizacije (Spremić, 2017).

Prema navednome, može se reći da digitalna transformacija predstavlja složen proces koji zahtijeva mnogo više od implementacije novih tehnologija. Organizacije koje žele uspješno proći kroz ovaj proces moraju ispuniti niz preduslova, uključujući snažno liderstvo, otvorenu organizacijsku kulturu, ulaganje u digitalne kompetencije i razvoj tehnološke infrastrukture. Također, fleksibilnost i kontinuirano mjerenje performansi ključni su za dugoročni uspjeh. Organizacije koje uspiju zadovoljiti ove preduslove ne samo da će povećati svoju efikasnost već će i osigurati konkurentsku prednost na tržištu (Mehmetaj, 2021).

Dakle, uspješnost procesa digitalne transformacije ovisi o velikom broju faktora, ali u svakom slučaju predstavlja prvi preduslov stavljanja digitalne transformacije “na agendu”. Ukoliko se na digitalnu transformaciju gleda samo kao na izraz koga se koristi bez jasno definisanih ciljeva i strategije, njenom provođenju skoro je garantiran neuspjeh. Jasna komunikacija strategije digitalne transformacije prema svim zaposlenicima bi trebala biti prioritet svih preduzeća koja su svjesna nužnosti iste za uspješno prilagođavanje tržišnim promjenama i izazovima (Mehmetaj, 2021).

Na kraju, još jedan od važnih preduslova uspješnog provođenja digitalne transformacije je i stepen digitalizacije kompanije, tačnije brzina usvajanja i primjena inovativnih alata i tehnologija na kojima se zamjenjuju analogni procesi. Ukoliko već postoji posvećenost kod praćenja digitalnih trendova te implementacije raznih digitalnih alata, proces digitalne transformacije je jednostavniji. Promjenu korporativne kulture, tačnije prilagodbu zastarjelih obrazaca ponašanja digitalnom dobu, također se smatra jednim od važnijih preduslova uspjeha digitalne transformacije (Mehmetaj, 2021).

### 2.3.3. Izazovi digitalne transformacije

Digitalna transformacija, iako nudi značajne prednosti, suočava se s mnogim izazovima koji mogu usporiti ili potpuno zaustaviti njen napredak. Organizacije koje ulaze u proces digitalne promjene često se suočavaju s otporom zaposlenika, visokim troškovima, složenim tehničkim problemima i sigurnosnim prijetnjama. Identifikacija i upravljanje tim izazovima ključni su za uspješan prelazak na nove modele poslovanja (Spremić, 2017).

Kao što je već navedeno, temeljni izazovi digitalne transformacije jesu otpor prema promjenama i organizacijska kultura. Otpor zaposlenika često predstavlja jedan od glavnih

izazova. Ljudi su skloni održavanju postojećih praksi i mogu osjećati nesigurnost zbog novih tehnologija koje zahtijevaju prilagodbu i dodatno učenje. Uspješna transformacija zahtijeva promjenu organizacijske kulture i aktivnu komunikaciju koja će stvoriti povjerenje i motivaciju kod zaposlenika (Westerman *et al.*, 2014).

Drugi od navedenih izazova su visoki troškovi i ograničena tehnologija. Implementacija novih tehnologija, obuka zaposlenika i restrukturiranje poslovnih procesa mogu biti skupi. Mnoga poduzeća, posebno mala i srednja, ne raspolažu dovoljnim financijskim resursima da provedu transformaciju u cijelosti. Uspješna digitalna transformacija zahtijeva pažljivo planiranje ulaganja i identifikaciju područja s najvećim povratom (Mikulić, 2023).

Idući izazov je nedostatak digitalnih kompetencija. Ovaj problem može usporiti primjenu novih tehnologija i povećati troškove zbog potrebe za eksternim savjetnicima i dodatnim edukacijama (Spremić, 2017). Također, razvoj "digitalnih lidera" unutar organizacije je često ograničen, što može otežati koordinaciju i provedbu digitalnih strategija.

Tu je također i složena tehnološka integracija. Mnoge organizacije koriste starije IT sisteme koji otežavaju integraciju novih tehnologija. Održavanje kompatibilnosti između postojećih i novih digitalnih rješenja može biti tehnički izazovno i skupo. Također, prilagodba agilnim modelima poslovanja zahtijeva promjenu u postojećim procesima i infrastrukturi (Baker, 2014).

Idući izazov predstavljaju informacijska sigurnost i privatnost podataka. Digitalna transformacija donosi i povećan rizik od cyber napada. Organizacije moraju ulagati u napredna sigurnosna rješenja kako bi zaštitile podatke i osigurale kontinuitet poslovanja. Informaciona sigurnost nije samo tehnički izazov, već i organizacijski – svi zaposlenici moraju biti svjesni sigurnosnih prijetnji i slijediti interne politike (Citrix, 2020).

Na kraju, važno je i spomenuti izazov brze evolucijske tehnologije i tržišnih trendova. Tehnološke inovacije i promjene na tržištu događaju se izuzetno brzo. Organizacije koje ne mogu pratiti ove promjene riskiraju da zaostanu za konkurencijom. Agilnost i sposobnost kontinuiranog prilagođavanja ključne su za uspjeh u digitalnom okruženju (Westerman *et al.*, 2014).

Izazovi digitalne transformacije često su složeni i međusobno povezani. Organizacije moraju razviti strategije koje uključuju ulaganja u digitalne kompetencije, prilagodbu organizacijske kulture, osiguranje tehnološke infrastrukture i primjenu naprednih sigurnosnih rješenja. Uspješna digitalna transformacija zahtijeva holistički pristup i kontinuiranu prilagodbu promjenama na tržištu. Samo organizacije koje se proaktivno suoče s ovim izazovima mogu ostvariti dugoročne prednosti i osigurati konkurentsku poziciju na tržištu (Mehmetaj, 2021).

Jasno je da digitalna transformacija donosi brojne izazove sa sobom. Prema Mehmetaj (2021), najvažniji od njih su:

- a) Zaostajanje industrije u digitalizaciji – kako pokazuju podaci OECD-a, korištenje informacijskih i komunikacijskih tehnologija u kompanijama u EU se povećava sporo, dok je upotreba naprednih aplikacija za e-poslovanje posebno niska. Naročito u digitalnoj transformaciji zaostaju tradicionalni sektori (poput poljoprivredno prehrambenog, građevniskog i tekstilnog sektora te sektora čelika), kao i mala i srednja preduzeća (MSP-ovi) (Europski parlament, 2021).
- b) Nekompletno jedinstveno digitalno tržište – uprkos dobrom napretku i naporima, jedinstveno tržište i dalje nije u dovoljnoj mjeri ostvareno. I dalje postoji veliki broj preporuka uslugama poput e-trgovine, čime je spriječen potpun pristup uslugama i robi koje nude preduzeća EU (Mehmetaj, 2021);
- c) Digitalni jaz: postoji određena zabrinutost oko toga da sva preduzeća i potrošači u Evropi neće imati koristi od digitalne transformacije kada se u obzir uzme budući i trenutni digitalni jaz između ruralnih i urbanih područja te među državama članicama EU. Digitalni je jaz u Evropi uveliko smanjen tokom prethodne decenije, te je razlike i dalje itekako primjetna. Na primjer, kvaliteta i cijena telekomunikacijskih usluga za potrošače znatno se razlikuje (Europski parlament, 2021).
- d) Nedostatak digitalno pismene radne snage: već danas 90% svih radnih mjesta iziskuje minimalan nivo digitalnih vještina, dok je potražnja za digitalnim stručnjacima u porastu. Ipak, kako tvrde podaci Komisije, 44% stanovništva EU te 37% radne snage i dalje ne posjeduje te vještine na dovoljnom nivou. Pored toga, gotovo polovina preduzeća EU i dalje ne provodi strategije prekvalifikacije svoje radne snage (Europski parlament, 2021).
- e) Nedovoljan broj lidera u području digitalizacije: od 200 vodećih svjetskih digitalnih preduzeća, samo osam ih je iz Evrope. Najboljih 15 je iz Kine ili Sjedinjenih Država. Važna je i činjenica da se vrhunski superračunari sa visoko efikasnim računarskim sposobnostima ne nalaze u EU, već je Azija predvodnik u području digitalizacije (Europski parlament, 2021).
- f) Nedostatak pripravnosti u domenu informacione sigurnosti: digitalna transformacija iziskuje sigurnu, snažnu i otpornu infrastrukturu za digitalne mreže. Budući da su cyber incidenti u porasti, nedostatak pripravnosti ugrožava kritičnu infrastrukturu i demokratske procese. Evropa trenutno nije na odgovarajući način spremna za suočavanje sa prijetnjama cyber sigurnosti, jer je javnom sektoru i industriji teško osigurati potrebne alate i opremu (npr. kvantne tehnologije), budući da su stručno znanje i resursi raspršeni diljem EU (Europski parlament, 2021).
- g) Stvaranje povjerenja u digitalnu transformaciju: također su se pojavili i novi izazovi kada se radi o sigurnosti povezanih sistema, usluga i proizvoda kao i odgovornosti preduzeća. Industrijski lanci opskrbe sve su složeniji te u njima spada veći broj sudionika iz raznih sektora. Na temelju neispravnih senzora, nestabilne povezivosti ili osjetljive programske opreme, teško je odrediti ko snosi pravnu i tehničku odgovornost za štetu (Europski parlament, 2021).
- h) Manjak ulaganja: trenutne procjene tiču se manjka od 155 milijardi EUR, u poređenju sa ulaganjem od 500 milijardi EUR, što je potrebno kako bi se ostvarili

ciljeve Komisije u pogledu internetske povezivosti do 2025. kojima se teži osiguravanju da Evropa preuzme vodeću ulogu na svjetskom nivou u uvođenju 5G usluga. Isto tako, prema komunikaciji Komisije o umjetnoj inteligenciji za Evropu, trenutno postoji jaz u ulaganjima u umjetnu inteligenciju između EU-a i konkurentnih privreda u iznosu koji je veći od 10 milijardi godišnje (Europski parlament, 2021).

Na kraju, digitalna transformacija u današnje doba više ne predstavlja pitanje izbora – postala je neophodna, neizbježna i nezaobilazna. Čitav je svijet digitaliziran, te pametni gradovi i digitalne kompanije predstavljaju temelj svjetskog razvoja, kako društvenog tako i gospodarskog. Temelj uspjeha ovakvog svijeta jeste ubrzan razvoj utemeljen na stalnim inovacijama, praćenju trendova te ulaganju u digitalnu transformaciju poslovanja. On prikuplja te potom analizira podatke sa ciljem unapređenja i poboljšanja procesa u proizvodnji, optimizacije troškova, povećavanje konkurentske prednosti na tržištu, a sve kako bi se ostvarile maksimalne koristi za kupca te se ispunila sve njegove želje (Mehmetaj, 2021).

Digitalna je transformacija donijela veliki broj pozitivnih promjena u sistemu zaštite na radu, u kojima su aplikacije i programi olakšali praćenje korisnika i vođenje evidencija, tačnije zaposlenika kao i obaveza poslodavaca. Poticanje digitalne transformacije na evropskom tlu zastupljeno je na dnevnom redu EU više nego ikada, te ga se prepoznaje kao prioritet poticanja budućeg rasta u Evropi (Mehmetaj, 2021).

Važnost digitalne spremnosti nadalje je naglašena krizom COVID-19. Organizacije koje su ulagale u digitalnu transformaciju često su dočekale digitalno spremne – uz digitalizirane procese i alate, te prilagodljivu korporativnu kulturu naučenu na brze promjene. Jedino organizacije koje imaju dobro posložen sistem te dobre odnose sa partnerima krizu mogu podnijeti bez značajnih gubitaka tržišta (Mehmetaj, 2021).

### **3. PRAKTIČNI OKVIR**

#### **3.1. Microsoft 365 kolaboracijski alati**

Govoreći u generalnom smislu, usluge i softveri koji grupama radnika pomažu pri boljem obavljanju vlastitog posla nazivaju se kolaboracijskim alatima (Martinić *et al.*, 2012). Kolaboracijski alati su se počeli razvijati i koristiti u svijetu mnogo ranije od početka pandemije COVID-19, ali je njihova upotreba u značajnom smislu povećana sa mjerama koje su donijete početkom 2020. godine, te koje su uključivale izoliranje zaposlenika te njihovo uzajamno povezivanje i rad na daljinu.

Razvoj Microsoft 365 kolaboracijskih alata započeo je davne 2011. godine, a osnovni cilj njegovog razvoja bila je potreba Microsofta da razumije potrebe potrošača koji nisu najbolje razumijeli koje tehnologije su im dostupne i šta mogu sa njima da rade. Još 2011. godine korisnici su mogli koristiti Exchange email servise i Share Point, no međutim nije postojala



njihova uzajamna integrisanost, pa je stoga Microsoft prioritizirao transformaciju iz „on-premises“ koda u održivo poslovanje u oblaku (Microsoft Support , 2024).

Microsoft 365 je objedinio najbolje alate rada sa drugima sa ciljem brže i lakše koordinacije, koja je dostupna sa bilo kog mjesta na svijetu. Neovisno o tome gdje se nalaze korisnici ili na kojem uređaju ga koriste, uz Microsoft 365 moguće je lako dijeliti datoteke, biti produktivan te biti koautor s bilo kog mjesta (Microsoft Support , 2024).

Ukratko, Microsoft 365 je sveobuhvatan paket cloud servise i aplikacija koji unapređuju komunikaciju, poslovnu produktivnost i kolaboraciju. Kolaboracijski alati u okviru ovog paketa igraju temeljnu ulogu u omogućavanju timskog rada, naročito u okruženjima u kojima su sve prisutniji hibridni modeli i rad na daljinu. Ova grupa alata korisnicima omogućava zajednički rad u stvarnom vremenu, dijeljenje resursa, te komunikaciju i organiziranje radnih zadataka. U najpoznatije alata spadaju: SharePoint, Microsoft Teams, Outlook i OneDrive, kao i integracije sa aplikacijama kao što su Whiteboard, Planner i Power Automate. Ovo poglavlje detaljnije analizira funkcionalnost temeljnih kolaboracijskih alata unutar Microsoft 365 sistema (Microsoft Support , 2024).

Microsoft 365 kolaboracijski alati uvelike unapređuju radne proces u modernim organizacijama, dijele resure te omogućavaju timovima efikasno komuniciranje i upravljanje projektima. Integracijom između raznih alata kao što su Teams, OneDrive, SharePoint i Outlook, nastaje centralizirano okruženje koje podržava fleksibilne modele rada i timski rad. Kako je rad na daljinu u sve većoj mjeri zastupljen, ovi alati igraju ključnu ulogu prilikom održavanja kontinuiteta i produktivnosti poslovanja. Pravilno korištenje ovih alata organizacijama omogućava odgovaranje na izazove savremenog poslovanja te maksimalno korištenje prednosti digitalne transformacije (Microsoft Support , 2024).

### 3.1.1. Microsoft Teams

Microsoft Teams predstavlja najvažniji kolaboracijski alat u Microsoft 365, koji se koristi za unapređenje timske komunikacije. U Teams spadaju različiti kanali komunikacije, kao što su tekstualne poruke, video i audio pozivi, uz mogućnost dijeljenja dokumenata i organiziranja sastanaka. Microsoft Teams od naročite je važnosti u okruženjima u kojima timovi rade na daljinu ili hibridno, budući da omogućava da se održi kontinuitet poslovanja neovisno o fizičkoj udaljenosti tima. Ukratko, to je alat za sljedeće (Microsoft Support , 2024):

- a) Kanali i timovi: Organizacija komunikacije putem specifičnih kanala i timova olakšava fokus na različite projekte;
- b) Chatovi i sastanci: Omogućava sastanke uživo i privatne razgovore uz podršku sa audio, video prenosom i dijeljenjem ekrana;
- c) Integracije: Microsoft Teams je usko povezan sa SharePointom, OneDriveom te Plannerom, što omogućava jednostavan pristup dokumentima te upravljanje zadacima iz jedne aplikacije;

- d) Aplikacije i botovi: Putem integracije sa aplikacijama trećih strana, zajedno sa korištenjem botova. Teams na taj način uvelike poboljšava produktivnost.

Dakle, Microsoft Teams predstavlja centralni kolaboracijski i komunikacioni alat u okviru Microsoft 365 paketa, koji je dizajniran kako bi se unaprijedilo timsku saradnju te povezalo zaposlene, bilo na daljinu, u kancelariji ili u hibridnim okruženjima. Microsoft Teams objedinjuje video i audio pozive, chat komunikaciju, dijeljenje dokumenata, online sastanke te integraciju sa ostalim aplikacijama, što korisnicima pruža sve potrebne alate za rad na jednom mjestu (Intercomp, 2024).

Na temelju fleksibilnosti i integracije sa alatima kao što su OneDrive, SharePoint, Outlook i Planner, Teams postaje glavnim faktorom poboljšanja efikasnosti i kontinuiteta poslovanja. Nadalje, potrebno je ukratko objasniti i funkcionalnost teamsa. U tom smislu je važno naglasiti da su u Microsoft Teams-u saradnja i komunikacija organizirani putem kanala i timova. Timovi su grupe korisnika koje je moguće organizirati po projektima, odjeljenjima ili funkcijama. Što se tiče kanala, oni unutar timova omogućavaju organizirani komunikaciju o specifičnim zadacima ili timovima. Moguće je da oni budu privatni (dostupni samo određenim korisnicima) ili standardni (vidljivi svim članovima tima). Dijeljenje datoteka je moguće jer su svi timovin povezani SharePoint prostorom za skladištenje dokumenata, što im omogućava lako dijeljenje i zajednički rad na datotekama (Intercomp, 2024).

Također, Microsoft Teams kombinira asinhronu i sinhronu komunikaciju, te korisnicima omogućava brzu razmjenu informacija kroz chat ili organiziranje detaljnih razgovora kroz sastanke. Pored već navedenih audio i video poziva te privatnih i grupnih chatova, Teams olakšava i zakazivanje sastanaka, budući da ga se integriše sa Outlook kalendarom. Koristan je i za zakazivanje događaja uživo, kao što su organiziranje webinarima ili događaja za veliki broj učesnika, što se naročito koristi za obuke i korporativne prezentacije (Intercomp, 2024).

Microsoft Teams također omogućava dijeljenje i saradnju pri izradi dokumenata. Tačnije, on korisnicima omogućava kreiranje, uređivanje i dijeljenje dokumenata u realnom vremenu. Dokumente koje se dijeli putem Teams-a automatski se skladišti u OneDriveu ili SharePointu, što omogućava centraliziranu pohranu i kontrolu pristupa. Mogućnost zajedničkog uređivanja znači da veći broj korisnika istovremeno može raditi na istom dokumentu, uz praćenje promjena u realnom vremenu. Integracija sa Office aplikacijama omogućava direktno uređivanje dokumenata kao što su Word, Excel ili PowerPoint dokumenti. Kontrole verzije svim dokumentima omogućava istu historiju verzija, što olakšava povratak na prethodna stanja (Intercomp, 2024).

Microsoft teams također nudi integraciju sa drugim alatima i aplikacijama, u koju spadaju:

- a) Microsoft 365 integracija: Power Automate, Planner i SharePoint nativno su integrirani, te omogućavaju praćenje zadataka i automatizaciju procesa direktno u Teamsu-u;
- b) Treće strane: Teams podržava integraciju sa popularnim alatima poput Adobe Creative Cloud, Trello i Zoom, kao i mnogih drugih aplikacija;

- c) Botovi: Za korisnike je moguće da koriste botove kako bi automatizirali jednostavne zadatke, poput zakazivanja sastanaka ili prikupljanja informacija.

Microsoft Teams koristi infrastrukturu Microsofta kako bi zaštitio podatke i primijenio politiku usklađenosti, u što spada sljedeće: (1) Šifrovanje podataka - zaštićena enkripcijom u mirovanju i tranzitu; (2) Multifaktorska autentifikacija (MFA), što znači da podrška za MFA osigurava dostupnost podataka samo ovlaštenim korisnicima; (3) Politike pristupa – moguće je da administratori definiraju politike za kreiranje kanala, timova i dijeljenje sadržaja; (4) praćenje aktivnosti – teams omogućava praćenje aktivnosti i administratorske uvide kroz Microsoft 365 Admin centar (Microsoft Support , 2024).

U poslovnom okruženju, Microsoft Teams dizajniran je kako bi podržao različite modele rada, od kancelarijskog do udaljenih i hibridnih modela. Njegova skalabilnost i fleksibilnost omogućavaju primjenu u različitim sektorima, u što spadaju obrazovanje, finansije, zdravstvo i javna uprava. Neki od primjera u praksi su sljedeći: (1) Obrazovanje – prema kome teams učiteljima i studentima omogućava dijeljenje materijala i komunikaciju putem virtualnih učionica; (2) Zdravstvo – u zdravstvenim se ustanovama koristi za razmjenu podataka o pacijentima i zakazivanje konsultacija; (3) Projekti – Teams u kompanijama omogućava vođenje projekata i upravljanje zadacima kao što su Planner i zadaci unutar Teams-a (Microsoft Support , 2024).

Na kraju, važno je naglasiti i prednosti i izazove primjene Microsoft Teamsa. U prednosti spadaju: (1) Centralizacija u komunikaciji: Teams integrira različite kanale komunikacije te alate za saradnju u jednoj platformi; (2) Poboļšana produktivnost: Ona omogućava brzo rješavanje zadataka putem integracije sa Office aplikacijama i real-time saradnje; (3) Podrška za rad na daljinu: fleksibilna komunikacija i kolaboracija doprinose efikasnom radu timova neovisno o lokaciji. Što se tiče izazova, u njih spadaju: (1) Kriva učenja – za određene je korisnike potrebno vrijeme za prilagođavanje svim funkcionalnostima koje nudi Teams; (2) Preopterećenost informacijama – znači da veliki broj notifikacija i intenzivna komunikacija mogu izazvati digitalni zamor; (3) Upravljanje pristupima – veliki broj kanala i timova može otežati upravljanje pristupima i pravima korisnika (Intercomp, 2024).

Microsoft Teams predstavlja temeljni alat unapređenja komunikacije i saradnje u savremenim organizacijama. Njegova integracija sa drugim Microsoft 365 alatima, kao i mogućnosti za dijeljenje i zajednički rad na dokumentima, te fleksibilnost kod organizacije kanala i timova, zbog čega je on nezamjenjiv za rad u hibridnim i dinamičnim okruženjima. Unatoč činjenici da postoje izazovi kod primjene, poput digitalnog zamora i krivih učenja. prednosti koje donosi kod povezanosti tima i produktivnosti uvelike nadmašuju ove poteškoće. Teams se pokazao kao ključno rešenje za kompanije koje teže digitalnoj transformaciji i žele da ostanu konkurentne u vremenu kada je efikasna komunikacija među zaposlenima ključni faktor uspeha (Intercomp, 2024).

### 3.1.2. Microsoft One Drive

OneDrive for Business predstavlja rješenje za skladištenje i djeljenje dokumenata u oblaku. Svaki korisnik ima pristup ličnom prostoru za čuvanje podataka, koji je integrisan sa svim Microsoft 365 aplikacijama: (1) Dijeljenje dokumenata: Korisnici mogu dijeliti datoteke, ili dokumente sa kolegama ili spoljnim saradnicima putem linkova, uz mogućnost određivanja dozvola za pristup; (2) Saradnja u realnom vremenu: Više korisnika može istovremeno raditi na dokumentima, uz praćenje promjena u stvarnom vremenu i verzioniranje dokumenta; (3) Sinhronizacija: Sinhronizacija sa desktop računarima omogućava rad na lokalnim fajlovima uz automatsko ažuriranje promjena u oblaku, što je posebno važno za korisnike koji preferiraju desktop način rada; (4) Sigurnost: Podaci su zaštićeni enkripcijom i sigurnosnim kontrolama, uz podršku za multifaktorsku autentifikaciju (MFA) (Microsoft, 2021).

OneDrive se posebno ističe u scenarijima gde su potrebni brz pristup dokumentima i sigurno dijeljenje istih među različitim timovima. Microsoft OneDrive je rješenje u oblaku za skladištenje, dijeljenje i sinhronizaciju dokumenata, ili kompletnih foldera. Kao dio Microsoft 365 ekosistema, OneDrive omogućava korisnicima da sigurno čuvaju svoje dokumente, pristupe im sa bilo koje lokacije i dijele ih sa kolegama i saradnicima. Fokus OneDrive-a je na pojednostavljenju pristupa podacima i omogućavanju kolaboracije u realnom vremenu (Microsoft, 2021).

Kao ključni alat za rad na daljinu i hibridne modele poslovanja, OneDrive podržava sinhronizaciju između različitih uređaja i integraciju sa Office aplikacijama, što doprinosi većoj produktivnosti i efikasnosti u poslovnim procesima.

OneDrive omogućava korisnicima da skladište svoje dokumente, ili datoteke u oblaku i da im pristupaju različitim uređajima, uključujući računare, mobilne telefone i tablet uređaje. Neke od najznačajnijih prednosti Microsoft OneDrive su: (1) Sinhronizacija u realnom vremenu: Sve promjene napravljene na jednoj datoteci se automatski sinhronizuju na svim povezanim uređajima; (2) Offline pristup: Korisnici mogu preuzeti datoteke za korišćenje bez internet konekcije, a promjene će se sinhronizovati kada se ponovo povežu na mrežu (3) Automatska sinhronizacija foldera: Desktop, Documents i Pictures folderi mogu se automatski sinhronizovati sa OneDrive-om, što olakšava sigurnosno čuvanje podataka (Microsoft, 2022).

Microsoft OneDrive također čini lakšim dijeljenje datoteka te omogućava zajednički rad u realnom vremenu, u što spada: (1) Kontrola pristupa: moguće je da korisnici odrede ko ima pristup datoteci te sa kojim nivoom dozvola (uređivanje ili prikazivanje); (2) Linkovi za dijeljenje: dijeljenje datoteka je omogućeno kroz linkove, uz opcije za vremensko ograničenje pristupa ili postavljanje lozinki; (3) Zajedničko uređivanje: moguće je da više korisnika istovremeno radi na dokumentima, što unapređuje saradnju i omogućava brzo donošenje odluka (Microsoft, 2022).

U jednu od temeljnih prednosti OneDrivea spada besprijeckorno povezivanje sa drugim Microsoft 365 alatima, u koje spadaju: (1) Office aplikacije, kao što su Word, PowerPoint, Excel i Outlook, koje su nativno povezane sa OneDriveom, te omogućavaju direktno čuvanje i uređivanje dokumenata iz aplikacija; (2) SharePoint – OneDrive za poslovne korisnike omogućava pristup zajedničkim dokumentima putem SharePointa, što olakšava dijeljenje na nivou organizacije; (3) Microsoft Teams, što znači da je dokumente na OneDrive moguće lako uređivati i dijeliti unutar Teamsa, što podržava timsku saradnju; (4) Power Automate, što znači da korisnici imaju mogućnost automatiziranja zadataka povezanih sa datotekama na OneDriveu, poput obavještenja o izmjenama ili arhiviranja dokumenata (Microsoft Support , 2024).

Microsoft OneDrive također koristi napredne sigurnosne funkcije kako bi zaštitio podatke korisnika. U navedene spadaju: (1) Enkripcija: svi podaci enkriptuju se tokom skladištenja i prijenosa (end-to-end enkripcija); (2) Privatni sef (personal vault) – ova funkcija korisnicima omogućava skladištenje osjetljivih datoteka sa dodatnim slojem zaštite, u što spada i multifaktorska autentifikacija (MFA); (3) Oporavak datoteka – OneDrive omogućava povratak na prethodne verzije dokumenata te oporavak obrisanih datoteka u roku od 30 dana; (4) Praćenje aktivnosti – moguće je da administratori prate aktivnosti i pristup na datotekama sa ciljem identifikacije potencijalnih bezbjednosnih prijetnji; (5) Ransomware zaštita – One Drive u slučaju sumnjivih aktivnosti obavještava korisnike te im omogućava brzo vraćanje oštećenih fajlova na prethodnu verziju (Microsoft Support , 2024).

Također, kao što je već navedeno, Microsoft OneDrive podržava rad na daljinu te hibridne modele rada. U savremenim organizacijama koje ga primjenjuju za hibridne modele ili rad na daljinu, One Drive zaposlenima omogućava neprekidan pristup datotekama te efikasan rad, neovisno o lokaciji. Slijede neki od primjera primjene OneDrivea u praksi: (1) Projektni timovi, što znači da timovi imaju mogućnost dijeljenja projektnih datoteka te zajedničkog rada na dokumentima u realnom vremenu, uz lak pristup sa bilo kojeg uređaja; (2) Finansijski sektor – OneDrive također omogućava sigurnu razmjenu podataka sa klijentima te olakšava upravljanje velikim brojem dokumenata; (3) Obrazovne ustanove – studenti i profesori koriste OneDrive za podnošenje zadataka i razmjenu nastavnih materijala (Microsoft, 2022).

Na kraju je, kao i u prethodnom poglavlju, važno navesti prednosti i izazove korištenja OneDrivea. U prednosti spadaju: (a) Jednostavnost korištenja, što znači da intuitivan interfejs omogućava lako korištenje i brzo usvajanje; (b) Dostupnost na više uređaja, što znači da je pristup datotekama i dokumentima moguć sa telefona, računara i tableta; (c) Zajednički rad, koji omogućava istovremeno uređivanje dokumenata te poboljšava saradnju među timovima; (d) Sigurnost, što znači da napredne funkcije zaštite podataka korisnike štite od gubitka podataka i prijetnji. Nadalje, u izazove spadaju: (1) Potrošnja skladišnog prostora – što znači da veći broj datoteka i korisnika ima mogućnost brzog popunjavanja dostupnog prostora, naročito kada se radi o besplatnim verzijama; (2) Problemi sa sinkronizacijom, koji povremeno mogu pristup ažuriranim datotekama učiniti težim; (3)

Zavisnost od interneta, što znači da, iako podržava offline pristup, puna funkcionalnost OneDrivea iziskuje stabilnu internet konekciju (Microsoft, 2022).

Nadalje, Microsoft OneDrive predstavlja moćan alat upravljanja datotekama, dokumentima i digitalnu saradnju, koja korisnicima omogućava efikasno organiziranje vlastitog rada te pristupanje podacima sa bilo koje lokacije. Njegova ga interakcija sa Microsoft 365 ekosistemom čini nezamjenjivim alatom za rad u obrazovnim i poslovnim ustanovama, naročito u udaljenim i hibridnim okruženjima (Microsoft, 2022).

Unatoč činjenici da postoje mnogobrojni izazovi, kao što su problem sa ograničenjem prostora i sinhronizacijom, prednosti OneDrivea u pogledu sigurnosti, dostupnosti i podrške za kolaboraciju nadaleko nadmašuju ove nedostatke. Pravilna primjena i integracija sa drugim alčatima, One Driveu omogućuju značajan doprinos poboljšanju produktivnosti i organizacije poslovnih procesa (Microsoft, 2022).

### 3.1.3. Microsoft SharePoint

SharePoint je za razliku od OneDrive dizajniran kako bi se kreirali internet portali te dijelili resursi unutar organizacije (OneDrive je namjenjen za ličnu upotrebu, a SharePoint za organizacijsku). Glavna svrha SharePointa je centralizacija informacija i dokumenata koje koriste poslovne jedinice i timovi: (1) Biblioteka dokumenata – ona služi za skladištenje i upravljanje velikim količinama dokumenata, zajedno sa preciznim praćenjem verzija i dozvolom pristupa; (2) Portali i internet – organizacije se koriste SharePointom kako bi kreirale korporativni intranet, te na kojima mogu dijeliti procedure, novosti i druge relevantne informacije; (3) Automatizacije procesa – integracija sa Power Automate-om omogućava automazizaciju poslovnih procesa, poput kreiranja zadataka ili odobravanja dokumenata; (4) Saradnja među timovima – SharePoint se često koristi za projekte u kojima je neophodna timska saradnja te praćenje zadataka kroz različite faze (Microsoft, 2022).

Kao dio Microsoft 365 ekosistema, SharePoint pruža napredne mogućnosti za skladištenje, organizaciju i pretragu dokumenata, kao i za automatizaciju poslovnih procesa (Microsoft, 2022).

Pogodnost SharePoint-a leži u njegovoj fleksibilnosti – može se koristiti za kreiranje intranet portala, poslovnih sajtova, timskih sajtova, kao i za organizovanje događaja i upravljanje zadacima. Njegova integracija sa alatima poput Microsoft Teams, OneDrive i Power Platform dodatno poboljšava produktivnost i omogućava kolaboraciju u realnom vremenu (Microsoft Support , 2024).

SharePoint omogućava kreiranje različitih tipova sajtova za interne i eksterne potrebe organizacije: (1) Timski sajtovi: Namjenjeni su saradnji među zaposlenima, sa fokusom na dijeljenje dokumenata, diskusije i upravljanje zadacima; (2) Komunikacioni sajtovi: Koriste se za dijeljenje važnih informacija i novosti sa širim dijelom organizacije; (3) Intranet portali: Omogućavaju kreiranje centralnog mjesta za pristup informacijama i resursima

unutar organizacije; (4) Sajti za projekte: Olakšavaju upravljanje projektima i resursima, uz mogućnost integracije sa Microsoft Planner-om i Teams-om (Microsoft Support , 2024).

SharePoint nudi centralizovano upravljanje dokumentima sa naprednim opcijama za verzionisanje i kontrolu pristupa: (1) Verzionisanje: Omogućava praćenje promjena na dokumentima, čuvanje različitih verzija i povratak na prethodna stanja; (2) Prava pristupa: Administratori mogu odrediti ko ima pristup određenim dokumentima ili bibliotekama, što poboljšava sigurnost; (3) Metapodaci i oznake: Omogućavaju kategorizaciju i pretragu dokumenata po ključnim kriterijumima; (4) Pretraga sadržaja: SharePoint koristi moćan pretraživač koji omogućava brzo pronalaženje dokumenata i informacija unutar platforme.

SharePoint je usko integrisan sa drugim Microsoft 365 alatima, čime omogućava jednostavnu kolaboraciju i dijeljenje informacija: (1) Microsoft Teams: SharePoint sajtovi mogu biti povezani sa Teams kanalima, omogućavajući jednostavan pristup dokumentima direktno iz Teams-a; (2) OneDrive: Lične i timske datoteke sačuvane u OneDrive-u mogu biti lako dostupne kroz SharePoint sajtove; (3) Power Automate i Power Apps: Automatizacija procesa i kreiranje prilagođenih aplikacija su podržani kroz ove alate; (4) Outlook: Kalendar i zadaci u SharePoint-u mogu se sinhronizovati sa Outlook-om (Microsoft Support , 2024).

Uz pomoć Power Automate-a, SharePoint omogućava automatizaciju svakodnevnih zadataka i poslovnih procesa; (1) Automatski tokovi posla: Procesi kao što su odobravanje dokumenata ili obavještenja o izmenama mogu se automatizovati na brz i jednostavan način; (2) Obavještenja i notifikacije: Korisnici mogu dobiti obavještenja kada dođe do promena na važnim dokumentima ili sajtovima; (3) Prikupljanje podataka: Forme za unos podataka kreirane pomoću Microsoft Forms-a mogu se integrisati sa SharePoint-om (Microsoft Support , 2024).

Razvoj i automatizacija poslovnih procesa na SharePointu ne zahtjeva inženjerska razvojna znanja, te su alati namjenjeni i daju mogućnost da poslovni analitičari ili eksperti za poslovne procese u organizacijama mogu samostalno da razvijaju i automatiziraju poslovni proces.

Microsoft SharePoint koristi robustne sigurnosne mehanizme za zaštitu informacija i kontrolu pristupa; (1) Upravljanje pristupom: Administratori mogu definisati precizne dozvole na nivou sajta, foldera ili pojedinačnih datoteka; (2) Enkripcija podataka: Svi podaci su šifrovani tokom prenosa i skladištenja; (3) Usklađenost sa standardima: SharePoint podržava usklađenost sa ključnim zakonodavnim okvirima kao što su GDPR i ISO standardi; (4) Praćenje aktivnosti: Administratori mogu pratiti aktivnosti korisnika i pristupe dokumentima putem Microsoft 365 Admin centra (Microsoft Support , 2024).

Microsoft SharePoint nalazi primenu u različitim sektorima, od malih firmi do velikih korporacija, zahvaljujući svojoj fleksibilnosti i mogućnostima prilagođavanja. Primjeri primjene u praksi: (1) Korporativni intraneti: Organizacije koriste SharePoint za kreiranje intraneta koji olakšava komunikaciju i deljenje internih informacija; (2) Upravljanje

projektima: SharePoint pomaže u organizaciji i praćenju projekata, uz mogućnost integracije sa Planner-om i Teams-om; (3) Zdravstvo: Zdravstvene institucije koriste SharePoint za dijeljenje medicinske dokumentacije i koordinaciju između odjeljenja; (4) Obrazovne institucije: Univerziteti koriste SharePoint za kreiranje portala za studente i profesore, olakšavajući pristup materijalima i zadacima (Microsoft Support , 2024).

Na kraju je, kao i u prethodnim poglavljima, važno naglasiti prednosti i izazove u primjeni. U prednosti spadaju: (1) Centralizacija informacija: Svi dokumenti i resursi su dostupni na jednom mjestu, čime se unapređuje efikasnost; (2) Fleksibilnost: SharePoint može biti prilagođen različitim poslovnim potrebama i sektorima; (3) Poboljšana saradnja: Omogućava rad na dokumentima u realnom vremenu i automatizaciju procesa; (4) Integracija sa Microsoft 365: Duboka integracija sa drugim Microsoft alatima olakšava rad korisnicima. U izazove spadaju: (1) Kriva učenja: Pojedini korisnici mogu naići na poteškoće pri prilagođavanju svim funkcionalnostima SharePointa; (2) Administracija: Efikasno upravljanje pravima pristupa može biti izazovno u velikim organizacijama; (3) Zavisnost od mreže: SharePoint zahtjeva stabilnu internet konekciju za pristup dokumentima i sajtovima; (4) Troškovi: Napredne funkcije mogu zahtjevati dodatne licence ili troškove prilagođavanja (Microsoft Support , 2024).

Microsoft SharePoint predstavlja svestrano rješenje za upravljanje dokumentima i organizaciju poslovnih procesa. Njegova moćna integracija sa Microsoft 365 paketom, kao i mogućnosti prilagođavanja specifičnim poslovnim potrebama, čine ga nezamjenljivim alatom u savremenim organizacijama (Microsoft, 2022).

Iako postoje izazovi, poput kompleksnosti administracije i potrebe za obukom korisnika, prednosti u pogledu centralizacije informacija, automatizacije procesa i kolaboracije daleko nadmašuju ove poteškoće. SharePoint omogućava organizacijama da efikasno upravljaju resursima i unaprijede radnu produktivnost, što ga čini ključnim alatom za uspešnu digitalnu transformaciju (Microsoft Support , 2024).

### 3.1.4. Microsoft Planner i Project Online

U modernom poslovnom okruženju, uspješno upravljanje projektima postaje sve značajnije za povećanje produktivnosti i postizanje strateških ciljeva. Microsoft nudi dva ključna alata za upravljanje zadacima i projektima – Microsoft Planner i Project Online. Microsoft Planner je jednostavan alat za planiranje zadataka i saradnju u timovima, integrisan sa Microsoft 365 ekosistemom. Microsoft Project Online je naprednija platforma za upravljanje projektima, namjenjena većim i složenijim projektima, sa fokusom na planiranje resursa, rokova i budžeta. Ovi alati omogućavaju efikasno upravljanje projektima svih veličina, pružajući mogućnosti za dodjeljivanje zadataka, praćenje napretka i kolaboraciju u realnom vremenu (Microsoft Support , 2024).

Microsoft Planner je intuitivan i jednostavan alat za upravljanje zadacima koji olakšava organizaciju posla u timovima: (1) Kreiranje planova: Korisnici mogu kreirati planove i



unutar njih definisati zadatke; (2) Dodjeljivanje zadataka: Zadaci se dodjeljuju članovima tima, uz mogućnost postavljanja rokova; (3) Kategorije i oznake: Omogućeno je grupisanje zadataka po prioritetima ili kategorijama koristeći obojene oznake; (4) Vizualni prikaz: Planner koristi Kanban tablu sa karticama za zadatke, što omogućava jednostavno praćenje statusa (npr. "U toku", "Završeno") (Microsoft Support , 2024).

Planner se besprijekorno integriše sa drugim Microsoft alatima: (1) Microsoft Teams: Planner planovi mogu se dodati kao kartice unutar kanala u Teams-u, omogućavajući timsku saradnju bez napuštanja platforme; (2) Outlook i To Do: Zadaci iz Planner-a automatski se sinhronizuju sa Outlook-om i Microsoft To Do aplikacijom, omogućavajući lakše praćenje obaveza; (3) OneDrive i SharePoint: Zadaci mogu uključivati priložene dokumente smještene u OneDrive ili SharePoint (Microsoft, 2023).

Što se tiče primjene Plannera u praksi, može ga se koristiti za sljedeće: (1) Upravljanje zadacima unutar timova: Planner omogućava transparentnost i distribuciju posla među članovima tima; (2) Organizacija događaja: Planiranje događaja sa jasno definisanim zadacima i rokovima; (3) Praćenje kampanja: Marketinški timovi mogu koristiti Planner za upravljanje kampanjama sa jasno definisanim koracima i odgovornostima (Microsoft, 2023).

Microsoft Project Online je sveobuhvatna platforma za upravljanje projektima i portfolijom projekata (PPM). Namijenjena je za složene projekte koji zahtevaju detaljno planiranje resursa, troškova i vremenskih rokova. Koristi se za sljedeće: (1) Gantogrami: Prikaz zadataka kroz vremenske linije omogućava detaljno praćenje rokova i zavisnosti između zadataka; (2) Planiranje resursa: Omogućava alokaciju ljudi i materijala na više projekata, uz praćenje opterećenja; (3) Budžetiranje: Pruža opcije za praćenje budžeta i troškova projekta u realnom vremenu; (4) Izveštavanje: Automatski izveštaji o napretku i statusu projekta dostupni su kroz integraciju sa Power BI-jem (Microsoft Support , 2024).

Važno je također naglasiti i način na koji je integrisan sa drugim Microsoft alatima: (1) Power BI: Omogućava vizualizaciju podataka iz Project Online-a i kreiranje prilagođenih izveštaja o projektima; (2) Teams: Project Online se integriše sa Microsoft Teams-om, omogućavajući članovima tima pristup projektima i zadacima iz jednog mjesta; (3) SharePoint: Svaki projektni sajt kreiran u Project Online-u koristi SharePoint za organizaciju i skladištenje dokumentacije; (4) Power Automate: Automatizacija zadataka i procesa povezanih sa projektima, kao što su obavještenja o promjenama ili eskalacija ka nadređenima.

Što se tiče primjene u praksi, važno je za sljedeće: (1) Građevinski projekti: Planiranje rokova, resursa i troškova za velike građevinske projekte; (2) IT projekti: Upravljanje razvojem softvera uz detaljno planiranje i alokaciju resursa; (3) Javne ustanove: Upravljanje portfolijom projekata, kao i praćenje budžeta i rezultata u javnom sektoru (Microsoft, 2023).

Ovdje je važno naglasiti i prednosti i Plannera i Project Online. U prednosti Plannera spadaju: (1) jednostavan za korištenje i integriran sa Microsoft 365; (2) Pogodan za manje

projekte i zadatke, odnosno više usmjeren za agilni pristup upravljanju projektima. U prednosti Project Online spadaju: (1) Moćne funkcije za upravljanje resursima i budžetom; (2) Pogodan za složene i velike projekte; (3) Integracija sa Power BI-jekm koja omogućava vizuelno praćenje podataka. U izazove Plannera spadaju: (1) Ograničene mogućnosti za kompleksnije projekte; (2) Nedostatak alokacije resursa i praćenje budžeta. U izazove Project Online spadaju: (1) Veća složenost zahtijeva dodatnu obuku korisnika; (2) Moguće je da troškovi implementacije budu visoki za manje organizacije, budući da su licence za Project Online dodatne i nisu uključene u neke od osnovnih Microsoft 365 licencnih paketa (Microsoft, 2023).

### **3.2. Microsoft Power Platform**

Microsoft Power Platform predstavlja skup alata koji omogućavaju korisnicima i organizacijama da kreiraju prilagođena rješenja za automatizaciju procesa, analizu podataka i razvoj aplikacija bez potrebe za naprednim programerskim znanjem. Platforma se sastoji od četiri glavna proizvoda:

1. Power BI,
2. Power Apps,
3. Power Automate i
4. Power Virtual Agents.

Integracijom ovih alata sa Microsoft 365, Dynamics 365 i drugim poslovnim sistemima, Power Platform omogućava organizacijama da unaprijede svoju produktivnost i efikasnost kroz automatizaciju zasnovnu na osnovama biznis proces menadžmenta (Intercomp, 2024).

Power BI je alat za analizu i vizualizaciju podataka, koji korisnicima omogućava kreiranje interaktivnih izveštaja i kontrolnih tabli (dashboards). Naročito je koristan u sljedećem: (1) Konektori za podatke: Power BI omogućava povezivanje sa različitim izvorima podataka, uključujući baze podataka, cloud aplikacije i Excel; (2) Interaktivni izveštaji: Korisnici mogu praviti dinamične vizualizacije koje omogućavaju filtriranje i istraživanje podataka u realnom vremenu; (3) AI mogućnosti: Power BI koristi ugrađene AI funkcije za prediktivnu analitiku i prepoznavanje obrazaca u podacima (4) Zajedničko korišćenje: Organizacije mogu dijeliti izvještaje sa timovima unutar Power BI servisa ili ih ugraditi u druge alate, poput Teams-a i SharePoint-a. Power BI pomaže organizacijama da donose odluke na osnovu podataka, identifikuju trendove i optimizuju poslovne procese. Power BI se sve više koristi kao moćan alat za menadžersko odlučivanje na svim nivoima (Intercomp, 2024).

Jedna od glavnih prednosti Power Platforme je njena sposobnost integracije sa drugim Microsoft proizvodima, kao što su Microsoft 365, Dynamics 365 i Azure. Na primer, Power Apps aplikacije se mogu ugraditi u Teams, Power BI izveštaji se mogu prikazivati unutar SharePoint portala, a Power Automate tokovi mogu automatizovati procese u Outlook-u i SharePoint-u. Ova povezanost omogućava organizacijama da koriste postojeće sisteme i alate na efikasan način, bez potrebe za prelaskom na nove platforme (Intercomp, 2024).

Power Platform koristi Microsoftovu infrastrukturu za zaštitu podataka, uključujući funkcije kao što su multifaktorska autentifikacija (MFA), enkripcija podataka i kontrola pristupa zasnovana na ulogama. Administratori imaju mogućnost praćenja korišćenja aplikacija i procesa, kao i podešavanja pravila za zaštitu osjetljivih podataka. Microsoft Dataverse se koristi kao centralno skladište podataka, što olakšava integraciju i omogućava dodatnu sigurnost (Intercomp, 2024).

Microsoft Power Platform nudi moćan set alata koji organizacijama omogućava da unaprede poslovne procese, razvijaju prilagođene aplikacije i donose odluke na osnovu podataka. Integracija sa Microsoft 365 i drugim sistemima dodatno pojačava vrednost ove platforme, omogućavajući organizacijama da odgovore na izazove digitalne transformacije. Korišćenjem Power BI-a za analitiku, Power Apps-a za razvoj aplikacija, Power Automate-a za automatizaciju i Power Virtual Agents-a za chatbotove, organizacije mogu značajno poboljšati efikasnost i produktivnost. Ovim poglavljem se istražuju ključne komponente Power Platforme, njihove funkcionalnosti i primene u poslovnom okruženju (Microsoft, 2022).

### 3.2.1. Razvoj Microsoft Power apps aplikacija

Power Apps omogućava korisnicima kreiranje prilagođenih poslovnih aplikacija koje se mogu koristiti na desktop uređajima i mobilnim platformama, bez potrebe za naprednim programerskim znanjem. Naročito je koristan u sljedećem: (1) Model-driven i canvas aplikacije: Canvas aplikacije omogućavaju slobodno dizajniranje korisničkog interfejsa, dok model-driven aplikacije koriste strukturirane podatke iz Microsoft Dataverse-a; (2) Integracije: Power Apps se povezuje sa drugim Microsoft alatima, poput Teams-a, SharePoint-a i Dynamics 365, ali i sa eksternim API-jevima; (3) Praktična primena: Organizacije koriste Power Apps za kreiranje aplikacija za upravljanje zadacima, popunjavanje obrazaca, praćenje inventara i druge poslovne potrebe; (4) Sigurnost i administracija: Administratori mogu kontrolisati pristup aplikacijama i podacima kroz Microsoftove sigurnosne protokole. Power Apps ubrzava proces razvoja aplikacija, smanjuje troškove i omogućava brzo prilagođavanje promjenama u poslovnom okruženju (Microsoft Support, 2024).

### 3.2.2. Razvoj RPA sa Microsoft Power Automate tehnologijom

Power Automate je alat za automatizaciju ponavljajućih zadataka i poslovnih procesa, koji pomaže u eliminaciji manuelnih operacija i povećanju efikasnosti. Posebno je koristan u sljedećem: (1) Kreiranje tokova (flows): Korisnici mogu kreirati automatizovane tokove rada koristeći unaprijed definisane šablone ili kreirati prilagođene tokove; (2) Tipovi tokova: Power Automate podržava automatske tokove, tokove pokrenute od strane korisnika i planirane tokove koji se izvode u određenom vremenskom interval; (3) Integracije sa sistemima: Alat se može povezati sa aplikacijama kao što su Outlook, SharePoint, Teams i Dynamics 365, ali i sa eksternim servisima; (4) RPA (Robotic Process Automation): Power

Automate nudi RPA funkcionalnosti za automatizaciju manualnih i zastarelih procesa putem korisničkog interfejsa. Power Automate omogućava organizacijama da pojednostave procese, smanje greške i ubrzaju protok informacija između različitih sistema (Microsoft Support , 2024).

#### **4. PRIMJER IZ PRAKSE – „SMART OFFICE“ PROJEKAT U SBERBANK BH**

Kao što je već navedenu u uvodu rada, kao primjer digitalne transformacije kompanija u vrijeme pandemije COVID-19 uzet će se Smart Office projekat implementiran 2020. godine u Sberbank BH, dakle neposredno nakon pojave pandemije COVID-19. Uspješnost Smart Office projekta u Sberbank BH u ovom se istraživanju uzima kao primjer koji obuhvata nekoliko dimenzija neophodnih za uspješno sprovođenje digitalne transformacije uz pomoć Microsoft 365 alata, a kako je opisano kroz teorijski i praktični dio ovog rada.

Dakle, pandemije COVID-19 kompanije je primorala na usvajanje novih načina rada. Organizacije su morale preispitati svoj rad, te ulogu ureda kod stvaranja sigurnih, produktivnih i ugodnih poslova i života za svoje zaposlene. Kroz kreiranje ekosistema, digitalna transformacija sa sobom donosi negoraničen potencijal osnaživanja zaposelnih što je u vrijeme pandemije COVID-19 bilo iznimno potrebno. Radno mjesto i načini rada rapidno su se promjenili, a ljudi su brzo postali inovativni i agilni kako bi ubrzali svoju tranziciju na nove modalitete rada.

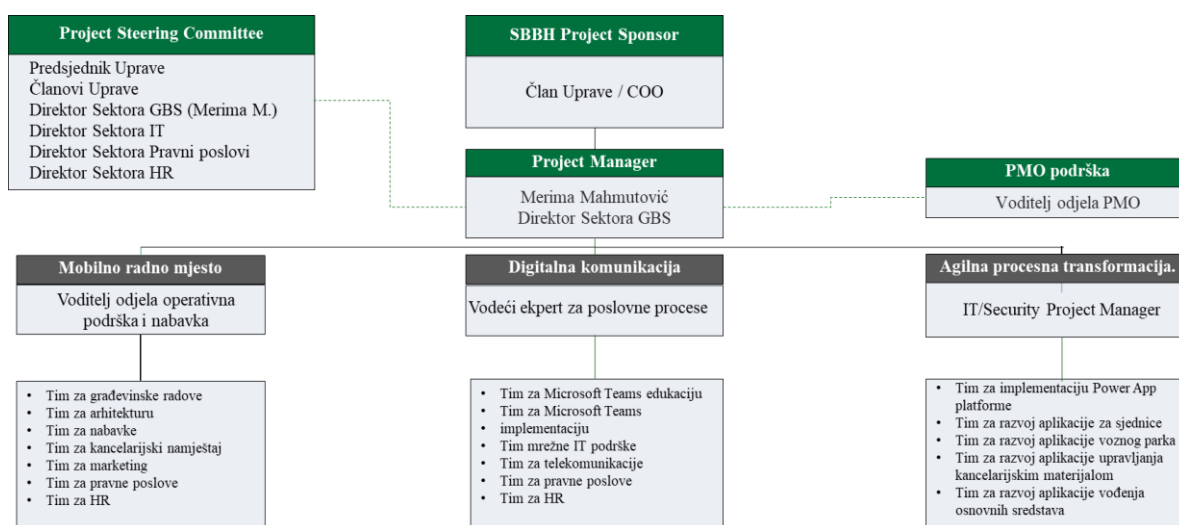
##### **4.1. Organizacija i realizacija projekta „Smart Office“ u Sberbank BH**

Usvojeni opseg projekta Smart Office u Sberbank BH uključio je sljedeće cjeline:

1. Uvođenje mobilnog radnog mjesta u prostorije centrale;
2. Uvođenje modernih digitalnih komunikacijskih i kolaboracijskih alata kroz Microsoft Teams, OneDrive, SharePoint, Yammer i Planner;
3. Automatizaciju internih poslovnih procesa na platformi Power Automate kroz komponentu projekta pod nazivom „Agilna procesna transformacija“.

Na samom početku projekta Banka je usvojila organigram projekta, kao i vremenski plan, koji je prikazan u nastavku:

Slika 1: Prikaz Organizacione strukture projekta „Smart Office“



Izvor: Autorica završnog rada

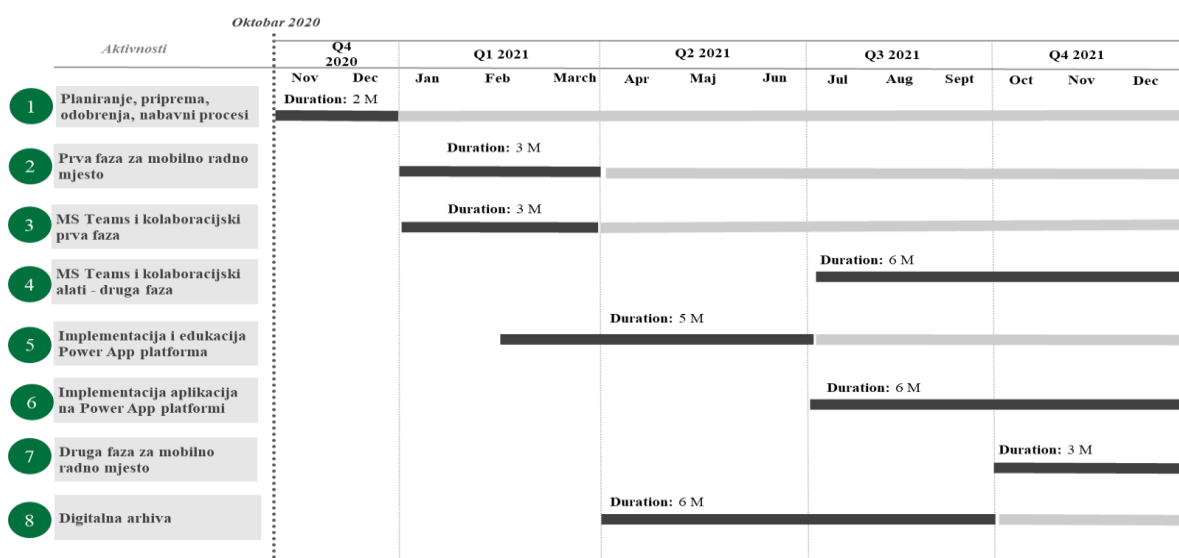
Napomena: Zbog zaštite ličnih podataka imena ostalih članova tima (izuzev autorice) nisu navedena u ovom radu, ali jesu njihove aktuelne funkcije u Banci u vrijeme rada na projektu „Smart Office“.

Organizaciona struktura projekta formirana je na osnovu „Profesional Project Managment“ smjernica, te je uspostavljen „Steering Committee“ kao upravljačko tijelo projekta, koje je donosilo projektne odluke i pratilo na mjesečnom nivou progres implementacije. Projekat se sastojao iz tri cjeline prikazane na slici: (1) mobilno radno mjesto; (2) Digitalna komunikacija; (3) Agilna procesna transformacija. Za kontrolu vođenja projekta u skladu sa bančinom usvojenom projektom metodologijom bio je zadužen PMO odjel, koji je pružao podršku PM-u na dnevnom nivou, a timovima u svakoj od projektnih cjelina su upravljali pomoćnici PM-a.

Usvojeni vremenski plan podrazumijevao je da se sve pripremne aktivnosti projekta izvrše u Novembru i Decembru 2020. godine, te da se sa početkom implementacije krene u Januaru 2021. godine. Predviđeno vrijeme završetka projekta bilo je Decembar 2021. godine, kada se očekivala realizacija druge faze mobilnog radnog mjesta, kao i završetak implementacija aplikacija na „Power App“ platformi.

Iz vremenskog plana može se primjetiti da će se određene faze projekta ili cjeline preklapati kontinuirano što jasno potvrđuje potrebu Banke za velikim projektom timom podijeljenim po projektom cjelinama. Osim što se postiže veća efikasnost vođenja projekta na ovaj način, osiguravamo da ključne faze (prva faza za mobilno radno mjesto, implementacija MS Teams i M365 komponente, kao što su OneDrive, Share Point, Yammer budu istovremeno dostupne zaposlenicima, zbog lakše organizacije rada u novom konceptu).

Slika 2: Prikaz Vremenskog plana implementacije projekta „Smart Office“



Izvor: Autorica završnog rada

#### 4.1.1. Mobilno radno mjesto

Mobilno radno mjesto predstavlja potpuno novi koncept rada, koji ima znatnu dugoročnu korist. U projektu Smart Office u Sberbank BH mobilni prostor ne predstavlja samo uštedu na troškovima zakupa, već je to koncept koji je imao za cilj povećati produktivnost te optimizirati procese i ubrzati proces digitalizacije. Rezultat je jedna moderna organizacija bez korištenja papira u poslovanju i administraciji, naslonjena u cijelosti na digitalne komunikacijske kanale i sa značajnim nivom korištenja Microsoft 365 licencnog paketa.

Sberbank BH je prednosti mobilnog prostora podijelila u tri komponente:

- e) Fleksibilnost i produktivnost – Fleksibilan rad već odavno predstavlja jedan od načina za privlačenje i zadržavanje talenata u kompanijama, budući da novije generacije, a među njima izražena generacija Z, prema istraživanjima PwC (2019) ocjenjuje fleksibilnost u radu kao visok kriterij za zapošljavanje i ostanak u organizaciji. Štaviše, postoji direktna veza između fleksibilnosti i produktivnosti, koja će se u doba COVID-19 potvrditi na primjerima brojnih organizacija;
- f) Kreativnost i inovacije – kada zaposleni mogu „pobjeći“ od statičkog okruženja, sposobniji su da sarađuju na projektima i neformalno razmjenjuju ideje. Davanje pristupa modernom i inovativnom poslovnom okruženju bi na primjeru Smart Office projekta trebalo pokazati veću zainteresiranost za razvoj kreativnih ideja;
- g) Izmjena korporativne kulture – ljudi u sve većoj mjeri koriste mobilne uređaje i digitalne kanale komunikacije, tako da je tradicionalni okvir već neko vrijeme zastario. Zbog toga klijenti i zaposlenici podjednako od organizacija očekuju digitalizaciju procesa.

U Sberbank BH kao i u većini drugih Banaka na tržištu Bosne i Hercegovine poslovni prostori koji se koriste su u zakupu. Sberbank BH je za vrijeme svog poslovnog djelovanja u 2020. godini za potrebne centralnih poslovnih jedinica koristila prostorije u zgradi Unitic u Sarajevu (zakup), Poslovnici Novo Sarajevo (vlastiti prostor), Poslovnici Stari Grad (zakup). Ukupne površine korisnog poslovnog prostora, bez arhive, protokola i serverskih prostorija iznosila je 2.468m<sup>2</sup>, sa ukupno 250 radnih mjeseca. Također za potrebe Centrale Banke koristio se 5 sala za sastanke i jedan „disruption room“. Radni prostor u Banci je bio koncipiran kao otvoreni tzv. open space, u kome je svaki zaposlenik posjedovao 4-8 m<sup>2</sup> vlastitog prostora. Mrežna infrastruktura Banke je bila optimalna i dovoljna za uvođenje koncepta mobilnog radnog prostora.

Sva istraživanja i ankete koje je Banka sprovela pokazale su da skoro nikada kapacitet od 250 radnih mjesta na svim centralnim lokacijama nije popunjen, što je predstavljalo sjajan potencijal za postepeno uvođenje i reduciranje broja radnih mjesta i uvođenje koncepta mobilnog radnog mjesta. Banka je također u međuvremenu pronašla adekvatan prostor na Marijin Dvoru svega 200 m udaljenosti od UNITIC Centrale, gdje je prostor bio otpimalan za tzv. Smart Office, a cijena zakupa značajno povoljnija, dajući prostora dodatnoj optimizaciji troškova.

Plan za uvođenje mobilnog radnog mjesta izrađen je za period od Decembar 2020. – Decembar 2021.

Napomena: Sberbank BH je imala namjeru nastaviti sa reduciranjem poslovnih prostorija i uvođenjem većeg broja mobilnih radnih stanica i u 2022. i 2023. godine, ali je zbog iznenadnog rata između Rusije i Ukrajine, Banka početkom 2022. godine suočena sa padom likvidnosti i prodajom ASA Banci, tako da je ovaj projekat okončan u Decembru 2021. godine.

*Tabela 1: Radni prostor Sberbank BH na dan 01.01.2021. godine (početno stanje)*

Početno stanje poslovnih prostorija – Decembar 2020 godine							
Prostor	M2	Broj radnih mjesta	Broj kancelarija	Broj sala za sastanke	Neto površina rente m2	Cijena sa porezom mj.	Cijena sa porezom godišnje
Unitic – Ured Uprave	407	9	4	1	29	13,810	165,714
Unitic – Protokol i server soba	66	2	0	0	29	2,239	26,873
Unitic – arhivski prostor	153	0	0	0	14.5	2,644	31,730
Unitic A1 – open space	324	41	2	1	29	10,993	131,920
Unitic A2 – open space	400	48	1	0	29	13,572	162,864
Unitic A13 – open space	414	67	1	0	29	14,047	168,564
Unitic A14 – open space	414	52	7	1	29	14,047	168,564
Poslovnica Novo Sarajevo	240	19	3	1	0	0	0
Poslovnica Stari Grad	269	12	3	0	54	16,995	203,945
<b>TOTAL rentani prostor</b>	<b>2.687</b>	<b>250</b>	<b>21</b>	<b>5</b>	<b>/</b>	<b>88,348</b>	<b>1,060,174</b>

*Izvor: Autorica završnog rada*

Postavljeni ciljevi u prvoj godini su bili da se implementira koncept Smart Office na novoj lokaciji najkasnije do kraja Marta 2021. godine uz sljedeće KPIs:

1. Otkazivanje kompletnog A1 sprata u Uniticu (324 m<sup>2</sup>), te jedna polovica sprata A2 u Uniticu (200 m<sup>2</sup>)
2. Iznajmljivanje dodatnog prostora na lokaciji X (Marijin Dvor) od 278m<sup>2</sup> korisnog kancelarijskog prostora za 30% nižu cijenu zakupa u odnosu na cijenu u Uniticu, što daje efekat na smanjenje troškova kako u cijeni zakupa, tako i u smanjenju površine poslovnog prostora od minimalno 10%;
3. Premještanje jednog dijela arhivskog prostora iz Unitica na lokaciju X;
4. Organiziranje 10% zaposlenih u remote načinu rada kontinuirano, te usvajanje kancelarijskog prostora za rad na mobilnom konceptu (manji stolovi, veća mobilnost, box-ovi za telefonske konferencije te neograničen, visoko kvalitetan pristup internetu).

Nadzorni Odbor Banke je već u Decembru 2020. godine odobrio projekat, a Banka je prema UNITIC-u najavila otkazivanje poslovnih prostorija zaključno sa 31.03.2021. godine, što znači da je rok za implementaciju, odnosno osmišljavanje i opremanje prostora bio svega 3 mjeseca, a u tom periodu sprovedene su sljedeće aktivnosti:

- a) Usvajanje idejnog rješenja sa predmjerom radova, koje je predviđalo topao i domaćinski poslovni prostor sa mnoštvom mogućnosti za interakciju i kolaboraciju;
- b) Provođenje nabavnih procedura i izbor izvođača radova (arhitekti, građevinski, mašinski inženjeri, elektro inženjeri, dobavljači namještaja, dobavljači računarske i druge opreme);
- c) Izvođenje i nadzor radova;
- d) Osmišljavanje plana i rasporeda organizacionih jedinica uz predviđanja rada od kuće u određenim vremenskim intervalima;
- e) Osposobljavanje računarske opreme na novoj lokaciji;
- f) Preseljenje zaposlenika.

Sve gore navedene aktivnosti su završene u predviđenom roku, uz velike izazove rastućeg vala pandemije koji se desio upravo u prvom kvartalu 2021. godine, pri čemu su brojni majstori i izvođači radova, pa i članovi projektnog tima bili suočeni sa virusom COVID-19. No, ipak uz dobro planiranje izrada mobilnog radnog mjesta je završena uspješno.

U narednoj tabeli su prikazani rezultati prve faze projekta mobilnog radnog mjesta:

- a) Broj reduciranih radnih stanica je 30, što predstavlja ukupno smanjenje za 12% radnih stanica (ostvaren je bolji rezultat za 2% u odnosu na postavljeni KPI);
- b) Smanjenje troškova zakupa za 145.559 KM na godišnjem nivou, što je zapravo 13.7% u procentu (ostvaren je bolji rezultat za 3.7% u odnosu na postavljeni KPI);
- c) Otkazan je i u roku vraćen poslovni prostor u UNITIC-u, a smanjenje poslovnih prostorija je izvršeno bez ikakvih pravnih posljedica po Banku, te uz zadržavanje cijene zakupa preostalih prostorija na istom nivou;
- d) Zaključen je ugovor sa novim zakupodavcem X na lokaciji Marijin Dvor, a ugovor je osim korisne kancelarijske površine od 278m<sup>2</sup> uključio i zakup dodatnog arhivskog prostora i terase po nižim cijenama.



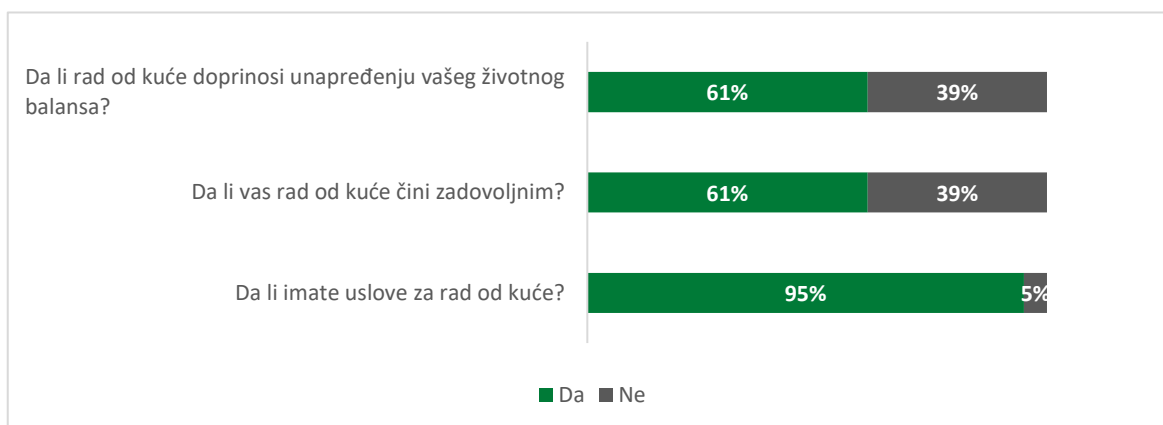
Tabela 2: Radni prostor Sberbank BH na dan 01.04.2021. godine

Pregled poslovnog prostora 31.03.2021.							
Prostor	m2	Broj radnih mjesta	Broj kancelarija	Broj sala za sastanke	Neto površina rente m2	Cijena sa porezom mjesečno	Cijena sa porezom godišnje
Unitic – Ured Uprave	407	9	4	1	29	13,810	165,714
Unitic – Protokol i server soba	66	2	0	0	29	2,239	26,873
Unitic – arhivski prostor	153	0	0	0	14.5	2,644	31,730
Unitic A1 – open space	0	0	0	0	0	0	0
Unitic A2 – open space	200	24	1	1	29	6,786	81,432
Unitic A13 – open space	414	67	1	0	29	14,047	168,564
Unitic A14 – open space	414	52	7	1	29	14,047	168,564
Poslovnica Novo Sarajevo	240	19	3	1	0	0	0
Poslovnica Stari Grad	269	12	3	0	54	16,995	203,945
Nova lokacija – kancelarije	278	40	1	1	19	6,180	74,159
Nova lokacija – arhiva	60	0	0	0	9	632	7,582
Nova lokacija - terasa	na	0	0	0	0	585	7,020
<b>TOTAL rentani prostor</b>	<b>2.398</b>	<b>220</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<b>/</b>	<b>76,218</b>	<b>914,615</b>

Izvor: Autorica završnog rada

U periodu od 01.04.2021. godine do 30.06.2021. godine se radilo na stabilizaciji novog načina rada, uz istovremeno sprovođenje ostalih projektnih aktivnosti koje su uključivale moderne komunikacijske tehnologije i automatizaciju poslovnih procesa prilagođenu mobilnosti. Također, u ovom periodu je sprovedeno nekoliko intervjua sa svim zaposlenicima i anketa o iskustvu zaposlenika, koji su tokom ovog perioda radili od kuće, odnosno u konceptu mobilnog ureda.

Grafikon 1: Rezultati ankete sprovedene u Centrali Banke (prvi dio – rad od kuće)



Izvor: Autorica završnog rada

Banka je kontinuirano pratila feedback zaposlenika, a kako bi mogli donijeti odluku o drugoj fazi reduciranja poslovnog prostora, počevši od Januara 2022. godine.

U jednoj od anketa koja je sprovedena ispitano je zadovoljstvo zaposlenika radom od kuće. Poziv za anketu je upućen na svih 250 zaposlenika u Centrali Banke, od kojih je 89% odgovorilo na anketu, a njih 69% (154) jer reklo da su imali iskustvo rada od kuće.

Od 154 zaposlenika koji su imali iskustvo rada od kuće njih 95% je potvrdilo da imaju dobre uvjete za rad od kuće, a njih 61% je iskazalo zadovoljstvo i potvrdilo da im rad od kuće doprinosi boljem balansu u životu. To znači da minimalno 94 zaposlenika predstavljaju „pool“ banke za primjenu mobilnog koncepta rada. U prvoj fazi je Banka reducirala broj radnih stanica za 30, a na osnovu rezultata ove ankete donešena je odluka da se u drugoj fazi reducira dodanih 24 radne stanice. Na ovaj način dolazimo do 54 radne stanice manje, što predstavlja odličan omjer spram 94 zaposlenika koji su iskazali zadovoljstvo radom od kuće.

Druga faza projekta mobilnog radnog mjesta je započela 01.10.2021. godine planiranjem otkazivanja druge polovine prostora A2 od ukupno 200m<sup>2</sup>, bez drugih značajnih izmjena. To je u praksi značilo da se 24 zaposlenika koja su koristila ove prostorije raspoređuje kroz druge dostupne prostorije.

Postavljeni KPIs za drugu fazu bili su optimizirani broj radnih stanica za dodatnih 10% i trošak zakupa za dodatnih 5% na godišnjem nivou.

Druga faza projekta mobilnog radnog mjesta sprovedena je mnogo jednostavnije u odnosu na drugu fazu budući da su zaposlenici već usvojili novi koncept, a projektni tim Banke je izradio nove „footprint“ mape, na kojima su ucrtani odjeli koji koriste određene preostale cjeline prostora.

Tabela 3: Radni prostor Sberbank BH na dan 01.01.2022. godine

Pregled poslovnog prostora – 31.12.2021. godine							
Prostor	m <sup>2</sup>	Broj radnih mjesta	Broj kancelarija	Broj sala za sastanke	Neto površina rente m <sup>2</sup>	Cijena sa porezom mjesečno	Cijena sa porezom godišnje
Unitic – Ured Uprave	407	6	4	1	29	13,810	165,714
Unitic – Protokol i server soba	66	2	0	1	29	2,239	26,873
Unitic – arhivski prostor	50	0	0	0	14.5	897	10,764
Unitic A2 – open space	0	0	0	0	0	0	0
Unitic A13 – open space	414	60	1	0	29	14,047	168,564
Unitic A14 – open space	414	48	7	1	29	14,047	168,564
Poslovnica Novo Sarajevo	240	20	3	1	0	0	0
Poslovnica Stari Grad	269	20	3	0	54	16,995	203,945
Nova lokacija – kancelarije	278	40	1	1	19	6,180	74,159
Nova lokacija – arhiva	60	0	0	0	9	632	7,582
Nova lokacija - terasa	na	0	0	0	0	585	7,020
<b>TOTAL rentani prostor</b>	<b>2.398</b>	<b>196</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>/</b>	<b>69,432</b>	<b>833,185</b>

Izvor: Autorica završnog rada

Rezultati druge faze bili su sljedeći:

- Optimizacija broja radnih stanica za dodatnih 24, odnosno 11% , što je za 1% više u odnosu na postavljeni KPI;
- Smanjenje troškova zakupa za dodatnih 81.430 KM, odnosno 9%, što je za 4% više u odnosu na postavljeni KPI;

- c) U drugoj fazi otkazan je i dio arhivskog prostora u UNITICU, a ponajviše iz razloga centralizacije i automatizacije poslovnih procesa, te zbog značajnijeg smanjenja papirne dokumentacije u korištenju.

Imajući u vidu da su postignuti ukupni ciljevi projekta u dijelu mobilnog radnog mjesta, odnosno da je ukupno 22% radnih stanica optimizirano, te da su troškovi zakupa smanjeni za ukupno 21% kroz obje faze, Banka je donijela odluku da neće nastaviti daljnje smanjenje i reduciranje, nego će se fokusirati na druge projekte i poslovne prioritete.

Nakon sagledavanja preostalih komponenti ovog projekta – digitalna telefonija i agilna procesna transformacija dat ćemo sveukupan pregled ostvarenih rezultata projekta.

#### 4.1.2. Digitalna komunikacija i kolaboracijski alati

Digitalna komunikacija i moderni kolaboracijski alati predstavljali su jedan od osnovnih elemenata projekta “Smart Office” u Sberbank BH. Sberbank BH je bila prva Banka na tržištu Bosne i Hercegovine koja je još 2017. godine nabavila licencirani paket Microsofta za sve zaposlenike, M365 E3. Unutar ovog licencnog paketa Banka je dobila mogućnost korištenja modernih komunikacijskih i kolaboracijskih alata u oblaku, ali je početak primjene bio moguć tek od 2019. godine kada se dobila saglasnost lokalnog regulatora Agencije za bankarstvo Federacije Bosne i Hercegovine da je moguće određene poslovne procese izvršavati u oblaku. Svjesni činjenice o vrijednosti licencnog paketa i svim mogućnostima za internu digitalizaciju, Banka je u opseg projekta „Smart Office“ uključila implementaciju najznačajnijih komponenti kolaboracije a to su bili: Microsoft Teams, OneDrive, SharePoint, Yammer i Planner.

Slika 3: Pregled implementiranih kolaboracijskih alata kroz „Smart Office“ projekat

Alat	Namjena	Za koga?	Koji proces?
<b>OneDrive</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Back-up za sve lične datoteke i dokumente pohranjene u oblaku</li> <li>• Pristup sa bilo kojeg uređaja</li> <li>• Dijeljenje sadržaja sa drugim zaposlenicima u organizaciji</li> </ul>	<b>Zaposlenici</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitalna arhiva zaposlenika individualno</li> </ul>
<b>Teams</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolaboracija i komunikacija interno i eksterno</li> <li>• Chat</li> <li>• Sinhronizacija i integracija sa svim ostalim M365 kolaboracijskim alatima</li> <li>• Konferencije, sastanci, videopozivi</li> </ul>	<b>Timovi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interna i eksterna video i telefonska komunikacija</li> <li>• Project Management</li> </ul>
<b>SharePoint</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objava informacija za velike grupe</li> <li>• Povezani sadržaj</li> <li>• Uspostavljanje procesa i integracija na drugim M365 kolaboracijskim alatima</li> </ul>	<b>Organizacija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usaglašavanje internih akata na nivou organizacije</li> <li>• Bančin Intranet Portal</li> </ul>
<b>Yammer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objava važnih informacija i smjernica o mjerama za zaposlenike tokom pandemije COVID-19</li> <li>• Informisanje zaposlenika o progresu Projekta „Smart Office“</li> <li>• Dijeljenje edukacijskog sadržaja</li> <li>• Dijeljenje sadržaja o aktivnostima socijalne odgovornosti Banke</li> </ul>	<b>Organizacija</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interna društvena mreža za razmjenu svih bitnih informacija sa posebnim fokusom na COVID-19</li> <li>• Informisanje zaposlenih o napredku projekta „Smart Office“</li> </ul>
<b>Planner</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efikasno planiranje</li> <li>• Upravljanje zadacima i task listom</li> <li>• Dijeljenje i usaglašavanje dokumentacije uz integraciju sa SharePointom</li> </ul>	<b>Timovi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Upravljanje resursima</li> <li>• Timski ciljevi</li> <li>• Project Management</li> </ul>

Izvor: Autorica završnog rada

U ovom poglavlju ćemo detaljno ćemo razmotriti Microsoft Teams i ulogu digitalne telefonije, imajući u vidu potpunu transformaciju fiksne telefonije koja se desila zahvaljujući, implementaciji i integraciji ovog mogućnog Microsoft alata sa mrežnim sistemima Banke, omogućavajući izvrsno iskustvo u internoj i eksternoj dnevnoj komunikaciji, a naročito tokom perioda Pandemije COVID-19.

S obzirom na potrebu za učinkovitom, sigurnom i skalabilnom komunikacijom unutar banke, implementacija digitalne telefonije postala je ključna komponenta modernizacije kancelarijskog prostora. Cilj digitalne telefonije bio je optimizirati interne i eksterne komunikacijske tokove, povećati mobilnost zaposlenika, smanjiti troškove održavanja i pružiti bolje korisničko iskustvo.

Dva su osnovna KPI bila postavljena u projektu „Smart Office“ a vezano za implementaciju digitalne komunikacije i kolaboracije:

1. Povezanost s drugim kolaboracijskim alatima iz M365 E3 licencnog paketa za koji je Banka već bila pretplatnik. Microsoft Teams se uspješno integrisao sa svim kolaboracijskim alatima, nudeći zaposlenicima mogućnost da održavaju videokonferencije i dijele sadržaj, da dok obavljaju radne sastanke mogu istovremeno uređivati svoje dokumente i pohranjivati ih na SharePoint, te da mogu nesmetano pratiti svoje dnevne timske taskove, kroz implementiranu integraciju sa Microsoft Plannerom.
2. Do 31.03.2021. godine (kada je ujedno i završetak prve faze mobilnog radnog mjesta) otkazati 50% korištenje fiksne telefonije u Centrali Banke, a do 31.12.2021. godine otkazati preostalih 50%, te u cijelosti implementirati Microsoft Teams za internu i eksternu komunikaciju. Otkazivanje 100% fiksne telefonije ostvarila bi se godišnja ušteda od ukupno 120.000 KM, a investicije bi bile minimalne, imajući u vidu da su licence već u korištenju, te da bi se implementacija i edukacija zaposlenika obavila internim resursima (uspostavljeni projektni tim sa slike 1.).

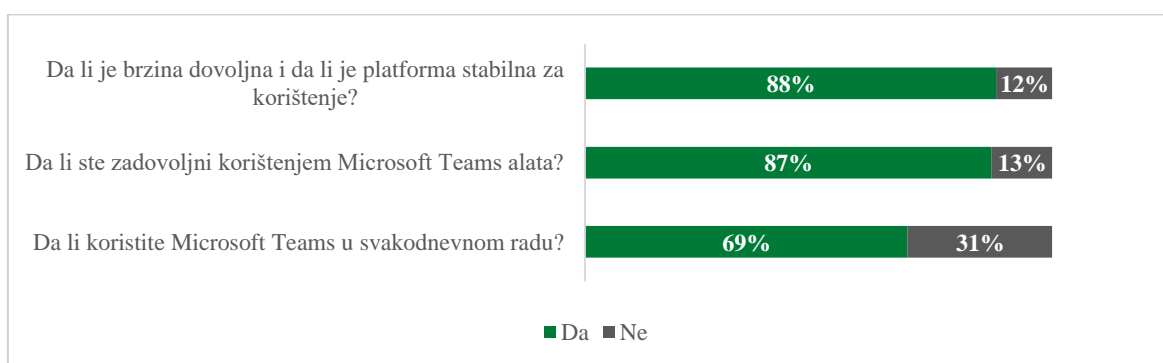
Tim za digitalnu komunikaciju je u periodu od 01.01.2021. godine do 31.03.2021. godine sproveo sljedeće aktivnosti:

1. Izvršena je nabavka i distribucija slušalica za sve zaposlenike u Centrali Banke, što je ujedno bio i jedni tehnički preduvjet za osposobljavanje Teams poziva;
2. Projektni tim je unutar svake organizacione jedinice sproveo edukaciju jednog ili dva zaposlenika o svim značajkama Teams, OneDrive, SharePoint, Planner i Yammer. Ti zaposlenici su bili imenovani Ambasadorima Microsoft alata i dobili su zaduženja da obuče preostale zaposlenike u svojim organizacionim jedinicama za korištenje ovih alata;
3. IT tim zadužen za mrežnu infrastrukturu izvršio je provjere performansi svih mrežnih linkova kako bi bili sigurni da mogu podnijeti povećan obim poziva koji će se uspostavljati putem Microsoft Teamsa.

4. Tim nabavke je ugovorio sa dobavljačem fiksne telefonije dinamiku i način otkazivanja fiksnih linija i to na način kako je bilo planirao – 125 linija se otkazuje sa 31.03.2021. godine, a preostalih 125 se otkazuje do 31.12.2021. godine.
5. Tim nabavke je nabavio ukupno 8 tzv. „silent box“, odnosno malih mobilnih kancelarija za jednu osobu, koja se koristi za potrebe povjerljivih poziva, a box-ovi su raspoređeni u prostorijama Centrale Banke,

Nekoliko mjeseci nakon završetka ovih aktivnosti i otkazivanja prvih 50% fiksnih linija, sprovedena je anketa među zaposlenicima (ista anketa kao i u dijelu projekta mobilnog radnog mjesta), kojom se ispitalo zadovoljstvo zaposlenika korištenjem alata Microsoft Teams, integrisanog sa drugim kolaboracijskim alatima.

*Grafikon 2: Rezultati ankete sprovedene u Centrali Banke (drugi dio – Microsoft Teams)*



*Izvor: Autorica završnog rada*

Anketa je sprovedena prema 250 zaposlenika u Centrali Banke, od kojih je 89% odgovorilo na anketu odnosno njih 223. Ukupno 69% potvrdilo je upotrebu Microsoft Teams i svih njegovih funkcionalnosti i integrisanih alata za svega 3 mjeseca korištenja. Također zadovoljstvo Teams alatom je bilo 87%, a stabilnost platforme i brzinu odziva Microsoft Teams potvrdilo je ukupno 88% zaposlenika. Također, zaposlenici su u anketi davali prijedloge o unapređenjima, pri čemu su neki od prijedloga bili sprovedeni kroz implementaciju druge faze:

- Procedurom definisati da svaki Teams sastanak treba imati moderatora, odnosno zaposlenika koji koordinira i upravlja sastankom, kako bi se vrijeme iskoristilo na produktivan i efiksan način;
- Uvesti video edukacijske materijale koji bi bili dostupni za SharePoint portalu;
- Omogućiti da se umjesto word zapisnika, isti distribuiraju kroz Planner, jasno definišući u zadacima odgovornosti i rokove.

Nakon sprovedene ankete Projektni tim je nastavio sa realizacijom druge faze, u kojoj je bilo planirano potpunu ukidanje fiksne telefonije i uspostavljanje Microsoft Teams kao jedinog komunikacijskog kanala za interne i eksterne potrebe dostupnog kroz različite uređaje: računare, laptope, mobilne telefone i tablete.

U periodu od 01.04.2021. – 31.12.2021. godine projektni tim je sproveo sljedeće aktivnosti na finalizaciji projekta u dijelu digitalne komunikacije i uvođenja Microsoft Teams platforme:

1. Projektni tim je pripremio i na sve zaposlenike distribuirao video tutorijale, kao i sve radne upute, koji su se koristili za dodatne edukacije i osposobljavanje što većeg broja zaposlenika za nesmetano korištenje alata;
2. Projektni tim je ažurirao sve procedure i interna akta na način koji uključuje Microsoft Teams i sve njegove značajke kao komunikacijsku platformu u Banci;
3. Tim nabavke je dogovorio sa vendorom za fiksnu telefoniju da sve usluge fiksne telefonije u Centrali Banke budu otkazane sa 01.01.2022. godine, izuzev dvije fiksne linije na Protokolu koje ostaju na raspolaganju za izvandredne situacije i povremenu komunikaciju sa Regulatorima i Centralnom Bankom.

Rezultati projekta u dijelu digitalne komunikacije i kolaboracijskih alata bili su sljedeći:

1. Povećana mobilnost i fleksibilnost: Digitalna telefonija omogućila je zaposlenicima pristup komunikacijskim alatima s bilo koje lokacije, što je posebno korisno u okruženju koje sve više podržava hibridni ili rad na daljinu. Ova fleksibilnost pomaže u održavanju kontinuiteta poslovanja i produktivnosti;
2. Napredne funkcionalnosti: Kroz implementaciju Microsoft Teams platforme izvršena je integracija sa većinom kolaboracijskih alata unutar Microsoft 365 E3 licencnog paketa: OneDrive, SharePoint, Planner, Yammer. Digitalna telefonija osim toga ponudila je napredne funkcionalnosti poput: automatskih sekretarica, govorne pošte u e-mailu, pozivnog preusmjerenja i detaljnog izvještavanja. Ove funkcionalnosti omogućuju bolje upravljanje pozivima i poboljšavaju korisničko iskustvo, kako za zaposlenike tako i za klijente banke.
3. U konačnici finansijski efekat je postignut kroz godišnju uštedu, odnosno smanjenje troškova fiksne telefonije u iznosu od 120.000 KM.

#### 4.1.3. Agilna transformacija procesa

Uvođenje agilnih metoda unutar tradicionalno strukturirane organizacije kao što je banka predstavlja ambiciozan poduhvat. Projekt „Smart Office“ u Sberbank BH nije samo težio tehnološkoj modernizaciji već i transformaciji poslovnih procesa kako bi se povećala organizacijska fleksibilnost i učinkovitost. Ovaj proces poznat kao agilna transformacija omogućuje prilagodljivost i brži odgovor na dinamične zahtjeve tržišta i poslovnog okruženja.

Tradicionalni pristupi projektima i procesima u bankarskom sektoru često su ograničeni formalnim hijerarhijama i strukturama koje mogu usporiti donošenje odluka i inovacije. U kontekstu „Smart Office“ projekta, agilna transformacija je postala nužna kako bi se uspješno implementirale sve napredne funkcionalnosti Microsoft Power Automate platforme, a istovremeno zadržala visoka razina usluge i sigurnosti.

Agilna transformacija procesa u Banci sprovedena je na način da je na Power Automate platformi automatizirano nekoliko poslovnih procesa u inkrementalnim isporukama. Neki od prvih procesa koji su automatizirani zahvaljujući ovoj platformi bili su:

- Sjednice Uprave, gdje su automatizirani sljedeći procesni koraci:
  - Iniciranje podnošenja zahtjeva za Upravu;
  - Usaglašavanje dokumentacije koja se prezentira članovima Uprave;
  - Pohrana finalne verzije dokumentacije;
  - Slanje materijala asistentu Uprave,
  - Generisanje dnevnog reda od strane asistenta Uprave;
  - Glasanje članova Uprave tokom sjednice;
  - Generisanje zapisnika;
  - Slanje Odluka podnosiocima.
- Upravljanje voznim parkom gdje su automatizirani sljedeći procesni koraci:
  - Unos i evidencija svih vozila iz voznog parka u preglednik aplikacije,
  - Evidencija svih važnih informacija o vozilima kao što su npr. servisi,
  - Evidencija potrošnje goriva;
  - Rezervacija službenog vozila za službeno putovanje ili potrebe lokalne vožnje npr. posjeta klijentu;
  - Unos pređene kilometraže;
  - Potvrda o urednom povratu vozila u vozni park;
  - Podaci o redovnom higjenskom održavanju vozila;
  - Obračun amortizacije;
  - Obračun poreza na korist za vozila u korištenju zaposlenika za privatne svrhe.
- Upravljanje procesom narudžbe kancelarijskog materijala pri čemu su sljedeći procesni koraci automatizirani:
  - Unos i evidencija kataloga ugovorenog asortimana sa dobavljačem za kancelarijski materijal;
  - Iniciranje redovnih i vandrednih narudžbi od strane ovlaštenih zaposlenika,
  - Kontrola i potvrđivanje narudžbe od strane zaposlenika u odjelu općih poslova;
  - Slanje narudžbe prema dobavljaču;
  - Prijem otpremnice i fakture od dobavljača;
  - Integracija sa KUF aplikacijom za plaćanje fakture.
- Upravljanje procesom osnovnih sredstava, pri čemu je automatizirano:
  - Proces unosa i evidencije osnovnih sredstva;
  - Vođenje i obračun amortizacije;
  - Evidencija zaposlenika koji duže osnovna sredstva;
  - Evidencija otpisanih osnovnih sredstava namjenjenih daljnoj prodaji.

Navedene aplikacije su razvijane najvećim dijelom zahvaljujući internom projektnom timu, ali i uz podršku vendara Comtrade System Integration d.o.o. Sarajevo i Logosoft d.o.o. Sarajevo. Tokom razvoja ovih aplikacija primjenjeni su principi agilnog upravljanja

projektima, ali do mjere koja je za Banku bila optimalna, ponajviše u dijelu inkrementalnih isporuka. Zaposlenici Banke su kontinuirano dobivali nove isporuke i bili u mogućnosti da daju povratnu informaciju projektnom timu. Ta povratna informacija dalje je korištena za unapređenje aplikacija i dodavanje novih funkcionalnosti. Također, na razvoju aplikacija su radili manji i samoorganizovani timovi, vođeni „scrum masterom“, dok su „product owneri“ bili vlasnici poslovnog procesa na nivou Banke. Implementacija pomenutih aplikacija Banci je pomogla da jasnije sagleda principe agilnog vođenja projekata, te je Banka paralelno usvojila i metodologiju za agilno upravljanje projektima.

Sljedeći su razlozi agilne transformacije procesa u ovom projektu, koji sa sobom donose i prezentirane benefite:

- Potreba za bržim donošenjem odluka: Promjene u finansijskom sektoru zahtijevaju brzo i efikasno donošenje odluka kako bi se osigurala konkurentnost. Agilni pristup omogućava timovima da brzo reagiraju na povratne informacije i mijenjaju smjer projekta prema potrebama korisnika;
- Poboljšanje korisničkog iskustva: Implementacija automatizacije pomenutih procesa imala je za cilj povećanje zadovoljstva i produktivnosti zaposlenika. Agilni procesi omogućuju neprestano prikupljanje povratnih informacija od krajnjih korisnika, što vodi optimizaciji sistema u skladu s njihovim potrebama.
- Formiranje interdisciplinarnih timova: Umjesto tradicionalnih hijerarhijskih struktura, formirani su interdisciplinarni timovi koji uključuju članove iz različitih sektora. To je omogućilo bolje razumijevanje različitih aspekata projekta i poboljšalo komunikaciju među zaposlenicima;
- Autonomija timova: Timovima je data veća autonomija u donošenju odluka, što je skratilo vrijeme potrebno za odobravanje i implementaciju promjena. Ova autonomija potaknula je osjećaj vlasništva nad projektom i motivaciju članova tima;
- Brža implementacija: Iterativni pristup omogućio je da se funkcionalnosti aplikacija, a posebno mogućnosti Power Automate platforme implementiraju i testiraju u kraćim vremenskim okvirima, što je dovelo do bržeg uvođenja rješenja u radno okruženje.

Projektinim planom je bilo definisano da se sa implementacijom aplikacija na Power Automate platformi započne od 01.07.2021. godine, te da te aktivnosti traju 6 mjeseci. Imajući u vidu agilni modus rada, projektni tim je uspio isporučiti značajno veći opseg za svaku aplikaciju u odnosu na inicijalno planirani, a tokom projekta mjerile su se performanse efikasnosti procesa koje su pokazale da ostvarni finansijski efekti u prvoj godini iznose 30.000 KM, a od druge godine 50.000 KM, što je predstavljalo odličan rezultat, u odnosu na ukupnu investiciju od 50.000 KM u implementaciju ovih aplikacija.

#### **4.2. Cost / Benefit analiza projekta „Smart Office“ u Sberbank BH**

Cost/Benefit analiza projekta „Smart Office“ u Sberbank BH ovdje će biti prikazana tabelarno na temelju podataka o investicijama, troškovima i ostvarenim benefitima od



uvođenja novog novačina rada kroz projekat. Cost/Benefit analiza obuhvata petogodišnje razdoblje, odnosno period od 2021. godine kao godine projekta, do 2025. godine godine, a sve sa ciljem izračuna P&L (eng. Profit & loss) efekta za posmatrani period. Također, ispod u radu prezentirat ćemo i tačku pokrića, odnosno vremenski period potreban da investicija počne generisati profit.

*Tabela 4: Pregled ukupnih investicija utrošenih u projektu „Smart Office“*

Pregled investicija (CAPEX)	Planirani budžet (KM uklj. PDV)	Iskorišteni iznos (KM uklj. PDV)	Životni vijek (god)	Godišnja amortizacija	Početak amortizacije
Građevinski radovi I faza projekta	90,000	88,750	12	7,396	Apr-21
Građevinski radovi II faza projekta	10,000	11,300	12	942	Jan-22
Arhitektura i Dizajn prostora	14,000	12,540	12	1,045	Apr-21
Namještaj za opremanje Smart Office prostorija	82,000	81,340	7	11,620	Apr-21
"Silent box" (8 komada)	24,000	25,300	7	3,614	Apr-21
Nabavka slušalica	30,000	21,250	5	4,250	Jul-21
Nabavka usluga implementacije Power Automate platforme uz implementaciju 4 aplikacije	12,000	15,000	5	3,000	Jul-21
Nabavka usluga implementacije Microsoft Teams platforme i kolaboracijskih alata	38,000	42,350	5	8,470	Jan-22
<b>UKUPNO</b>	<b>300,000</b>	<b>297,830</b>	<b>/</b>	<b>40,337</b>	<b>/</b>

*Izvor: Autorica završnog rada*

Ukupno planirana vrijednost investicija za ovaj projekat iznosila je 300.000 KM sa PDV-om, pri čemu je najveći dio investicionih radova bio planiran za opremanje kancelarijskih prostora i izvođenje građevinskih radova na novoj lokaciji za „Smart Office“. Također, ovim projektom bila je predviđena nabavka malih mobilnih kancelarija za povjerljive pozive tzv. „silent box“, te nabavka slušalica u potpunosti kompatibilnih sa Microsoft Teams platformom. Slušalice su ujedno bile i jedini hardware, dok je od softvera predviđena nabavka usluga implementacije Microsoft Teams platforme, Microsoft Power Automate platforme, te implementacija 4 aplikativna rješenja, opisana u ovom radu.

Većina investicija je realizirana u skladu sa planom, prikazano u tabeli iznad, a ukupno je utrošeno 297.830 KM sa PDV-om za potrebe ovog projekta. Za potrebe izračuna P&L (eng. Profit & Loss) izračunata je godišnja amortizacija po linearnoj stopi i vijeku trajanja osnovnih sredstava, primjenjeno po usvojenoj metodologiji Banke, a u skladu sa Međunarodnim računovodstvenim standardima. Stoga je životni vijek građevinskih radova i stim povezanih usluga arhitekture i dizajna 12 godina, namještaja i opremanja mini kancelarija 7 godina, hardware i softvera 5 godina. Također, shodno metodologiji koju Banka prati osnovna sredstva se stavljaju u upotrebu sa prvim danom njihovog korištenja, pa su stoga u tabeli navedeni mjeseci od kojih počinje obračun amortizacije, a kako bi se u nastavku mogao izračunati P&L.

Tabela 5: Pregled ostvarenih finansijskih benefita u projektu „Smart Office“

Benefit (KM uklj. PDV) na godišnjem nivou	2,021	2,022	2023	2024	2025
Smanjenje (ušteta) troškova rente	109,169	226,989	226,989	226,989	226,989
Smanjenje (ušteta) troškova fiksne telefonije	45,000	120,000	120,000	120,000	120,000
Smanjenje troškova printanja	5,000	7,000	10,000	15,000	20,000
Produktivnost i efikasnost poslovnih procesa	0	30,000	50,000	55,000	60,000
Smanjenje troškova održavanja namještaja	1,715	3,773	3,773	3,773	3,773
<b>UKUPNO</b>	<b>162,905</b>	<b>389,784</b>	<b>412,785</b>	<b>422,786</b>	<b>432,787</b>

Izvor: Autorica završnog rada

Imajući u vidu da je smanjenje poslovnih prostorija i prelazak na mobilni način rada imao najveći utjecaj na troškove zakupa, očekivano je i da najveći benefiti dolaze upravo na ovoj stavci. Kako je prikazano u radu iznad, od 01.04.2021. godine Banka je smanjila površine kancelarijskih prostorija, ali dodatno i cijenu zakupa premještajući jedan dio prostorija iz Centrale u UNITICU na novu lokaciju sa znatno nižom cijenom zakupa. Za 2021. godinu ovaj benefit je izražen za 9 mjeseci, a već od 2022. godine prostor je dodatno optimiziran, pa su i finansijski efekti bolji. Banka je odlučila da dalje ne vrši smanjenje poslovnih prostorija, tako da projekcije pokazuju iste benefite sve do 2025. godine. Također i troškovi fiksne telefonije su otkazani u dvije faze, pri čemu je prva faza značila odjavu prvih 50% fiksnih telefona od 01.04.2021. godine, pa su i benefiti proporcionalno izračunati za ovu godinu, a već od 2022. godine 100% fiksnih linija je otkazano što je smanjilo trošak za 120.000 KM na godišnjem nivou. Osim navedenih konkretnih izračuna, projektni tim Banke je mjerenjem procesa i izračunom uštede vremena za određene poslovne korake uspio izračunati očekivani finansijski utjecaj implementacije agilne procesne transformacije na potrošnju papira i povećanje produktivnosti i efikasnosti. Rezultati izračuna su prikazani u tabeli iznad. Dodatno, očekivano je smanjenje troškova održavanja namještaja zbog manjeg broja radnih stanica, što je također iskazano u tabeli iznad.

Važno je naglasiti da Banka u ovaj obračun cost/benefit analize nije prepoznala druge troškove, izuzev prikazanih investicija, a koje imaju utjecaj na P&L kroz godišnju amortizaciju. Stoga je u nastavku prikazan P&L, uzimajući u obzir iskazane benefite kao prihode, te amortizaciju kao trošak.

Tabela 6: Ostvareni P&L (engl. Profit & Loss) projekta „Smart Office“

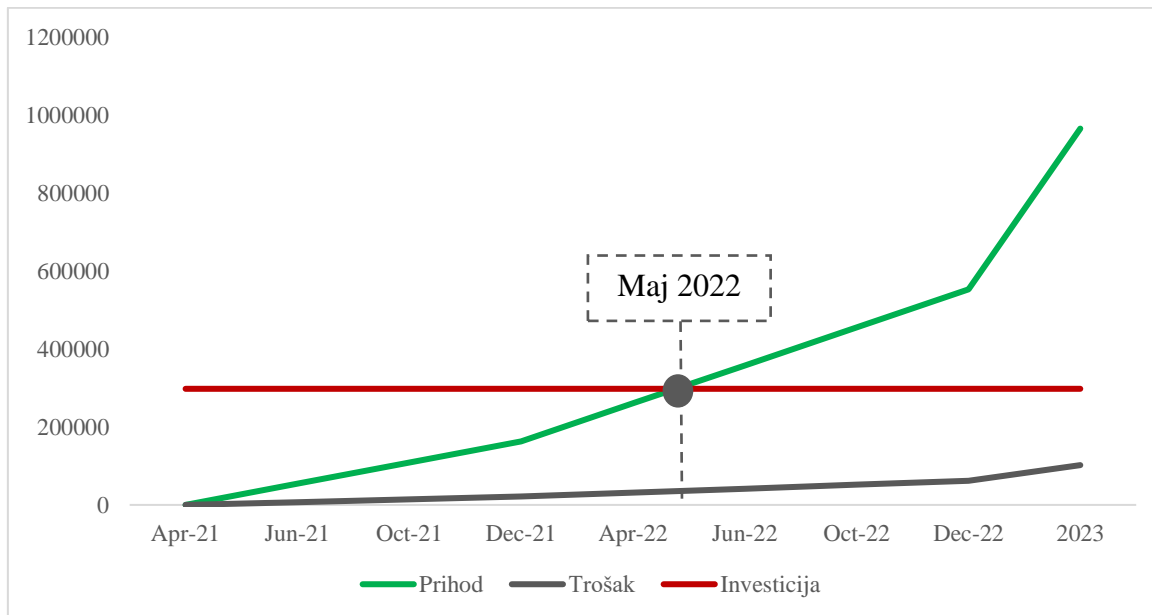
P&L	2,021	2,022	2023	2024	2025
Benefit (Profit)	162,905	389,784	412,785	422,786	432,787
Amortizacija (Loss)	21,381	40,337	40,337	40,337	40,337
<b>P&amp;L</b>	<b>141,524</b>	<b>349,447</b>	<b>372,448</b>	<b>382,449</b>	<b>392,450</b>

Izvor: Autorica završnog rada

Projekat „Smart Office“ nedvojbeno je imao pozitivan utjecaj na profitabilnosti Banke i to već u prvoj godini, dok je još uvijek trajala njegova implementacija. Već u 2021. godini ostvaren je profit od 141.524 KM, a već od 2022. godine je iznosio više od 349.447 KM. Za 5 godina projekcija je da će ovaj profit Banci donijeti profit od 1,638,319 KM.

U nastavku ćemo još pokazati tačku pokrića, odnosno vremensku osu na kojoj vidimo da je projekat “Smart Office” već u Maju 2022. godine isplaćuje vrijednost uloženih investicija prikazanih u tabalama iznad.

*Grafikon 3: Tačka pokrića isplativosti investicije u projektu „Smart Office“*



*Izvor: Autorica završnog rada*

### 4.3. Izazovi u implementaciji projekta

Implementacija projekta „Smart Office“ u Sberbank BH donijela je sa sobom niz izazova koji su zahtijevali pažljivo planiranje, koordinaciju i fleksibilne pristupe za njihovo uspješno prevladavanje. U ovom poglavlju bit će detaljno opisani glavni izazovi s kojima su se susreli projektni tim i ključni sudionici, te načini na koje su ti izazovi rješavani ili ublažavani.

Tehnički izazovi - Jedan od najvažnijih aspekata svakog projekta je osiguranje da svi tehnički elementi funkcioniraju glatko i bez grešaka. U ovom projektu, tehnički izazovi su se manifestirali kroz nekoliko ključnih elemenata:

- Integracija postojećih i novih tehnologija: Bankarski sistemi često koriste naslijeđene IT infrastrukture koje nije lako modernizirati ili integrirati s novim rješenjima. Implementacija Microsoft 365 kolaboracijskih alata, Microsoft Teams i Microsoft Power Automate platforme zahtijevala je nadogradnju postojećih mrežnih resursa, servera i sigurnosnih protokola. Održavanje stabilnosti tokom ovog projekta bilo je od iznimne važnosti, a istovremeno se moralo osigurati da nema prekida u kritičnim bankarskim operacijama.
- Interoperabilnost i kompatibilnost: Nove platforme i alati trebali su raditi bez problema s postojećim hardverom i softverom banke. Izazov se pojavio kod sinkronizacije starih

računara sa sigurnosnim alatima koje Microsoft koristi, a koji više nisu pružali podršku za stare verzije operativnih sistema. IT tim banke je trebao odraditi osvježavanje svih računara na minimalne verzije operativnih sistema koje podržavaju Microsoft sigurnosni alati, kao što su npr. „Microsoft Defender for Endpoint“.

- Mrežna telekomunikacijska propusnost: Tokom implementacije mobilnog radnog prostora na novoj lokaciji u neposrednoj blizini glavne zgrade Banke u UNITICU, IT tim Banke je utvrdio da postojeći mrežni link neće biti dovoljan za povezivanje centralne server sobe sa server sobom na novoj lokaciji. Da bi se prevazišao ovaj izazov bilo je potrebno izvršiti nabavku i postavljanje optičkog linka.
- Obrade velikih finansijskih i risk izvještaja: Iako projektnom nije bilo predviđeno da zaposlenici koriste desktop računare, već isključivo laptope, tokom prve faze i praćenja rada u mobilnom radnom uredu, uočeno je da zaposlenici sektora finansija i rizika nemaju adekvatne računare, odnosno da memorija laptopa nije odgovarajuća za iznimno kompleksne pozadinske obrade za generisanje izvještaja. Da bi prevazišli ovaj izazov vraćene su centralne jedinice za ukupno 8 zaposlenika.

Organizacijski izazovi - Projektni tim se suočio s organizacijskim izazovima koji su često proizlazili iz promjena koje novi sistem unosi u način rada unutar Banke.

- Promjena organizacijske kulture: Uvođenje mobilnog radnog mjesta zahtijevalo je prilagodbu postojećih radnih navika i procedura. Neki zaposlenici su otpor pružali zbog straha od promjene, dok su drugi trebali dodatnu motivaciju i edukaciju kako bi u potpunosti iskoristili nove funkcionalnosti. Ovaj izazov je prevaziđen kontinuiranom komunikacijom sa zaposlenicima, traženjem povratnih informacija i usvajanjem njihovih prijedloga i preporuka, kao što je npr. bio slučaj u anketi oko uvođenja Microsoft Teams.
- Edukacija i obuka zaposlenih: Implementacija ovog projekta podrazumijevala je da se zaposlenici moraju osposobiti za korištenje novih alata i tehnologija. Organiziranje sveobuhvatnih obuka i radionica bilo je izazovno, posebno za starije zaposlenike koji su trebali više podrške kako bi se prilagodili digitalizaciji. Također, u nemogućnosti održavanja obuka uživo zbog pandemije COVID-19, projektni timovi su imenovali ambasadore unutar svakog odjela koji su bili prvi educirani i obučeni da svoje znanje prenose na ostale kolege u odjelu. Također, pripremljen je i distribuiran niz edukativnih video materijala.

Logistički izazovi - Praktične poteškoće u implementaciji projekta bile su povezane s logistikom opreme, raspodjelom resursa i vremenskim ograničenjima.

- Koordinacija radova i instalacija: Implementacija mobilnog radnog mjesta zahtijevala je radove koji su morali biti pažljivo koordinirani kako bi se minimizirali prekidi u poslovnim aktivnostima banke. U nekim slučajevima, raspored instalacija morao je biti promijenjen kako bi se prilagodio nepredviđenim okolnostima, poput kašnjenja u isporuci opreme ili potreba za dodatnim tehničkim podešavanjima. Najvećim dijelom

ovi izazovi su prevaziđeni iznimnim planiranjem i velikim iskustvom projektnog tima, naročito iz oblasti izvođenja i upravljanja građevinskim radovima, imajući u vidu da je tim više puta slične zahvate izvodio samo na drugim lokacijama;

- Upravljanje rizicima i neizvjesnostima: Projektni plan je morao uključivati fleksibilne mehanizme za upravljanje rizicima i rješavanje neizvjesnosti koje bi mogle utjecati na isporuku. Određeni neplanirani događaji, poput globalnih poremećaja u lancu nabavke, izazvani pandemijom COVID-19 zahtijevali su brze prilagodbe i strateško donošenje odluka;
- Upravljanje rizikom zaraze tokom radova: Imajući u vidu da se kompletan projekat implementirao tokom najtežeg perioda u vrijeme pandemije, najveći izazov je definitivno bio uspostaviti kontinuitet rada i projekta u uvjetima velike neizvjesnosti i brzoširećeg virusa. U jednom momentu kompletan tim zidara je bio inficiran, kao i glavni arhitekta na projektu. Ta situacija je imala potencijal da značajno ugrozi dinamiku projekta, no ipak, odlučeno je da se svi zaposlenici koji su bili na gradilištu pošalju u izolaciju, a da se uvede drugi manji tim, koji bi samo održao dinamiku u umanjenom intenzitetu do povratka prvog tima. Uz pažljivo planiranje i veći intenzitet radova u nastavku, sve je završeno na vrijeme, a svi zaposlenici su se uspješno oporavili od virusa.

Komunikacijski izazovi - Uspješna komunikacija bila je ključna za efikasnu implementaciju projekta, no projektni tim se suočio s izazovima u koordinaciji među različitim sudionicima.

- Raznolikost sudionika: U projektu su sudjelovali različiti timovi i odjeli, od IT-a i sigurnosti do pravnih službi i ljudskih resursa. Svaka grupa imala je svoje prioritete i potrebe, što je ponekad otežavalo brzo donošenje odluka. Sastanci, prezentacije i izvještaji morali su biti redovito organizirani kako bi se svi sudionici informirali i kako bi se osigurala njihova usklađenost.
- Prilagodba komunikacijskih strategija: S obzirom na različite razine tehničkog razumijevanja među osobljem, bilo je nužno razviti prilagođene komunikacijske strategije kako bi se sve informacije jasno prenosile. To je uključivalo pojednostavljenje tehničkog žargona i osiguravanje da svi zaposlenici razumiju kako promjene utječu na njihove radne zadatke.

Izazovi s kojima se Sberbank BH susrela za vrijeme implementacije projekta Smart Office naglašavaju važnost pažljivog planiranja, sveobuhvatne pripreme i učinkovite komunikacije. Iako su tehnički, organizacijski, logistički i komunikacijski izazovi bili značajni, uspješno upravljanje tim izazovima omogućilo je ostvarivanje projektnih ciljeva i stvaranje modernog i mobilnog radnog okruženja, obogaćenog digitalnom komunikacijom i automatiziranim poslovnim procesima.

#### **4.4. Postprojektna analiza**

Postprojektna analiza je ključni korak u evaluaciji uspješnosti svakog projekta, pa tako i projekta „Smart Office“ u Sberbank BH. Ova analiza omogućava razumijevanje postignutih

rezultata, učenja iz izazova i identifikaciju prilika za poboljšanje budućih projekata. Cilj postprojektne analize je utvrditi u kojoj mjeri su ispunjeni ciljevi postavljeni na početku projekta te pružiti preporuke za optimizaciju sličnih inicijativa u budućnosti.

Postprojektna analiza „Smart Office“ projekta usredotočila se na sljedeće ključne aspekte:

1. Procjena postignutih ciljeva: Utvrditi je li projekt ispunio definirane ciljeve, kao što su: sprovođenje digitalne transformacije u dnevnim poslovnim procesima, optimizacija troškova zakupa, štampe, arhiviranja, fiksne telefonije, unapređenje produktivnosti i efikasnosti i poboljšanje komunikacije;
2. Evaluacija resursa: Analizirati kako su korišteni resursi (ljudski, tehnološki i finansijski) te identificirati područja u kojima je mogla biti veća učinkovitost;
3. Identifikacija izazova i naučenih lekcija: Dokumentirati izazove koji su se pojavili tokom implementacije projekta te naučene lekcije koje mogu biti korisne za buduće projekte;
4. Preporuke za buduće projekte: Na temelju prikupljenih informacija i uvida, dati preporuke za buduće inicijative kako bi se poboljšala uspješnost i učinkovitost projekata);

Jedan od ključnih aspekata postprojektne analize bila je procjena u kojoj mjeri su ostvareni ciljevi projekta. U odnosu na postavljenje inicijalne KPIs u ovom projektu su postignuti planirani ciljevi i to:

- Digitalna transformacija u dnevnim poslovnim procesima: Implementacija Microsoft Power Automate platforme i svih povezanih komponenti dala je veliku potporu za automatizaciju i robotizaciju poslovnih procesa. U okviru projekta „Smart Office“ implementirane su 4 značajne aplikacije koje su ispunile očekivanja zaposlenih, a stvorena je platforma, stečena su znanja i iskustva da razvoj takvih aplikacija bude nastavljen i u budućnosti;
- Optimizacija troškova: U toku projekta „Smart Office“ kontinuirano se radilo na finansijskim analizama, kako bi se utvrdilo da se projekat odvija u željenom pravcu u pogledu očekivanog „profit & loss“ utjecaja. U pogledu optimizacije troškova ostvareni su ciljevi u dijelu troškova zakupa poslovnog prostora, arhiviranja, povećanja efikasnosti i produktivnosti poslovnih procesa, te u konačnici smanjenja troškova fiksne telefonije. Sve navedeno je prikazano kroz prethodno obrađenu „cost/benefit analizu“;
- Poboljšanje komunikacije: Sva interna istraživanja i sprovedene ankete među zaposlenicima pokazale su da je novi koncept unaprijedio korisničko iskustvo u pogledu komunikacije, te da su se informacije razmjenjivale brže i preciznije. Automatizacija određenih procesa smanjila je vrijeme čekanja, što je u konačnici imalo pozitivan utjecaj na zaposlenike u Banci.

Kada je riječ o drugoj komponenti postprojektne analize, a koja se odnosi na evaluaciju resursa, kroz prikazanu Cost/Benefit analizu može se zaključiti da je i ovaj cilj postignut.

Imajući u vidu kompleksnost implementacije projekta u jeku pandemije COVID-19, projektni tim Banke je pokazao visok nivo učinkovitosti i iskustva u upravljanju projektima organizirajući sve resurse u skladu sa planom.

Treća komponenta postprojektne analize bila je analiza izazova i naučenih lekcija, koja je zahtijevala prilagodbu i inovativna rješenja. Glavni izazovi uključivali su:

- Otpor prema promjenama: Kao i kod mnogih digitalnih transformacija, otpor zaposlenika prema promjenama bio je značajan izazov. Zaposlenici su se morali prilagoditi novim tehnologijama i načinima rada, što je zahtijevalo značajna ulaganja u obuku i promjenu organizacijske kulture;
- Tehnički izazovi: Implementacija digitalne telefonije i uvođenje svih Microsoft kolaboracijskih alata zahtijevalo je nadogradnju postojeće IT infrastrukture. Bilo je tehničkih problema, poput integracije novih sistema s postojećim aplikacijama i mrežnih problema koji su uzrokovali privremene zastoje u radu;
- Usklađenost s svim sigurnosnim standardima: Finansijski sektor je podložan strogoj regulativi i značajnim sigurnosnim standardima u radu, pa su sve promjene morale biti usklađene sa najboljim praksama. Implementacija novih tehnologija zahtijevala je dodatne sigurnosne provjere, kao i nadogradnju svih Microsoft sigurnosnih alata, koji iako nisu bili u opsegu konkretnog projekta su imali značajan utjecaj i međuzavisnost u implementaciji.

Postprojektna analiza omogućila je identificiranje vrijednih lekcija koje mogu koristiti za buduće projekte unutar Banke:

- Važnost planiranja i pripreme: Dobro planiranje i detaljna priprema ključni su za uspjeh projekta. Timovi su naučili koliko je važno pravovremeno osigurati resurse i obuku za zaposlenike prije pokretanja novih sistema;
- Fleksibilnost u pristupu: Agilna metodologija pokazala se kao učinkovita, no zahtijevala je prilagodbu tradicionalnim poslovnim procesima Banke. Ova lekcija naglašava važnost balansa između agilnosti i potrebne stabilnosti u finansijskom sektoru.
- Kontinuirana komunikacija i edukacija: Projekt je pokazao da je kontinuirana komunikacija sa zaposlenicima i edukacija ključna za smanjenje otpora prema promjenama. Uvođenje novih tehnologija bilo je uspješnije kada su zaposlenici bili informirani i educirani o prednostima tih tehnologija.

Na temelju rezultata postprojektne analize, definirane su preporuke za optimizaciju budućih projekata unutar Sberbank BH:

- Rana identifikacija rizika: Preporučuje se provođenje detaljnih procjena rizika na početku svakog projekta i izrada strategija za upravljanje rizicima. To uključuje planove za nepredviđene situacije i rješenja za moguće tehničke izazove;
- Unaprijeđenje obuke i razvoja zaposlenika: Trebalo bi osigurati dodatne programe obuke kako bi se zaposlenici bolje pripremili za rad s novim tehnologijama. Također,

preporučuje se kontinuirana podrška i razvoj vještina zaposlenika kako bi se smanjio otpor prema promjenama.

- Unaprjeđenje komunikacijskih kanala: Za buduće projekte važno je unaprijediti kanale interne komunikacije kako bi se osiguralo da svi članovi organizacije budu pravovremeno i transparentno informirani o ciljevima, statusu i prednostima projekta.
- Optimizacija upravljanja resursima: Potrebno je unaprijediti procese planiranja i upravljanja resursima kako bi se bolje iskoristile dostupne mogućnosti i smanjili neočekivani troškovi.

Postprojektna analiza „Smart Office“ projekta u Sberbank BH pružila je ključne uvide u uspjeh i izazove projekta, kao i smjernice za buduće inicijative digitalne transformacije. Projekt je donio značajne koristi organizaciji, uprkos poteškoćama s kojima se suočio, i postavio temelje za daljnju digitalizaciju i agilnu modernizaciju poslovnih procesa. Naučene lekcije i preporuke proizašle iz analize mogu značajno doprinijeti uspjehu budućih projekata, jačajući poziciju Sberbank BH kao inovativne i moderne finansijske institucije.

#### 4.5. Analiza intervjua

U okviru istraživanja magistarskog rada na temu "Digitalna transformacija kompanija u doba pandemije COVID-19 na primjeru Smart Office projekta u Sberbank BH," provedeni su intervjui s ključnim osobama iz industrije. Intervju, kao kvalitativna metoda prikupljanja podataka, omogućava dublji uvid u percepciju, iskustva i stavove ispitanika o specifičnim aspektima digitalne transformacije tokom pandemije COVID-19. Također, intervjui su sprovedeni kako bi se istražili stavovi zaposlenih na različitim hijerarhijskim nivoima, uključujući menadžere, IT stručnjake i krajnje korisnike tehnologije. Rezultati pružaju uvid u proces transformacije, od početnih izazova do dugoročnih efekata na poslovanje. Pored toga, analiza odgovora ispitanika pruža dublji uvid u izazove, uspjehe i buduće prilike vezane za digitalnu transformaciju u kontekstu pandemije.

*Tabela 7. – Demografske karakteristike ispitanika intervjua*

Ispitanik	Pozicija	Spol	Starosna dob	Godine iskustva
Ispitanik 1	CEO Comtrade System Integration d.o.o. Sarajevo	Muško	40 – 50	20+
Ispitanik 2	Power App Softver Developer	Muško	30 – 40	15+
Ispitanik 3	CEO, Logosoft d.o.o. Sarajevo	Muško	50 – 60	25+
Ispitanik 4	IT/Security Project Manager	Žensko	30 - 40	15+

*Izvor: Autorica završnog rada*

Slijede ključne teme o kojima se govorilo prilikom intervjua:

- Važnost digitalne transformacije - Sva četiri ispitanika istakla su kako je digitalna transformacija postala nužnost za kompanije, posebno u finansijskom sektoru. Na primjer, Ispitanik 1 naveo je kako je „najveća prednost digitalne transformacije



kontinuitet poslovanja“. Također je naveo da „digitalna transformacija omogućava kompanijama da brzo pređu na rad na daljinu, bez gubitka efikasnosti. Također, unaprijeđena automatizacija i optimizacija procesa pomažu smanjiti operativne troškove i ubrzati donošenje odluka, što je ključno u turbulentnim vremenima“. Pandemija je poslužila kao katalizator koji je ubrzao proces promjena, prisiljavajući organizacije da brzo prilagode svoje poslovne modele. Uvođenje digitalnih alata omogućilo je zaposlenicima da ostanu produktivni i povezani, unatoč fizičkoj udaljenosti. U tom smislu, Ispitanik 2 je naveo da je pandemija „jasno pokazala da kompanije moraju biti agilne i spremne za rad u različitim uvjetima, a digitalna rješenja su ključna u tome. Omogućavaju brzinu, fleksibilnost i veću povezanost timova, što je postalo očigledno kroz projekte poput 'Smart Office' u Sberbank BH“. Ispitanik 4 je na istu temu naveo sljedeće: „Pandemija COVID-19 uvelike je ubrzala projekat pokretanja i implementacije digitalne transformacije u Sberbank BH, budući da je stvorila uslove u kojima je bilo potrebno digitaliziranje procesa“.

- Izazovi implementacije - Tokom intervjua, identificirani su ključni izazovi s kojima su se suočavali u procesu implementacije „Smart Office“ projekta. Najznačajniji izazovi uključivali su otpor prema promjenama među zaposlenicima, potrebu za edukacijom o novim tehnologijama, kao i osiguranje sigurnosti podataka u skladu s regulativama finansijskog sektora. Ispitanici su naglasili važnost obuke i stalne komunikacije kako bi se olakšao proces prilagodbe. U tom smislu je, pored prijetnji cyber sigurnosti i pandemije COVID-19, kao najveće izazove Ispitanik 3 naveo sljedeće: „Jedan od izazova s kojima smo se susreli bili su prirodni otpor promjenama, kao i potreba za edukacijom, zbog čega smo i sami za određene zaposlenike sproveli edukaciju Microsoft 365, dajući im znanja koja su oni usvojili i kasnije mogli prenositi na ostale zaposlenike u Banci“.
- Dugoročne lekcije i prilike - Iz intervjua je jasno da su ispitanici naučili važne lekcije o agilnosti i prilagodljivosti tokom procesa digitalne transformacije. Naglasili su da će ova iskustva oblikovati buduće projekte, s fokusom na daljnju primjenu umjetne inteligencije i analitike podataka. Postoji uvjerenje da će se, uz kontinuirano unaprijeđenje digitalnih rješenja, otvoriti nove prilike za poboljšanje poslovnih procesa. U tom smislu, Ispitanik 1 tvrdi da se „trenutno sagledava mogućnost kako bi se proces unaprijedio i na upravljanje u IT-u, ali i kreirali dodatni slični servisi“, Također je naveo da se ovakva i slična rješenja, naročito govoreći o finansijskim institucijama, već godinama implementiraju od strane uposlenika u Sarajevu, Beogradu i Ljubljani. Ispitanik 2 za narednu fazu projekta navodi da „je planirano rješavanje drugih poslovnih procesa u banci prema naknadno definisanim prioritetima“.
- Budnost prema budućnosti – Svi ispitanici su izrazila optimizam prema budućnosti digitalne transformacije. Istaknuli su da, iako je „Smart Office“ projekt bio značajan korak, postoji još mnogo prostora za unapređenje i proširenje digitalnih rješenja. Očekuju daljnji razvoj u oblasti automatizacije, analize podataka i unapređenja korisničkog iskustva. Ispitanik 3 u tom je smislu dao vrlo opširan odgovor, navodeći sljedeće: „Budućnost digitalne transformacije ide prema većoj automatizaciji i

primjeni umjetne inteligencije. Vjerujem da će kompanije sve više koristiti AI i analitiku podataka za donošenje strateških odluka, dok će cloud rješenja nastaviti rasti kao ključni oslonac za fleksibilnost i skalabilnost. Uz sve navedeno, veliki izazov s kojim ćemo se susresti u budućnosti jeste da će tehnologija i njen brzi napredak praviti sve već gap u odnosu na mogućnost opće populacije da usvoji i u praksi primjeni nove tehnologije. Također, susretat ćemo se i sa sve većim prijetnjama od cyber napada, koji neće biti vidljivi na naprednim tržištima, već i u našoj lokalnoj sredini“. Na isto pitanje Ispitanik 4 također je dao detaljan odgovor, navodeći za budućnost sljedeće: „Jedna od mogućnosti je daljnja integracija naprednih tehnologija, poput umjetne inteligencije i automatizacije procesa, kako bi se dodatno poboljšala efikasnost i smanjili operativni troškovi. Također, postoji prostor za uvođenje personaliziranih digitalnih rješenja koja će bolje odgovoriti na potrebe zaposlenika i klijenata, poput aplikacija za upravljanje radnim zadacima ili naprednih analitičkih alata za donošenje strateških poslovnih odluka. Osim toga, kontinuirana edukacija zaposlenika o novim tehnologijama i razvoj digitalne kulture unutar kompanije mogu dodatno unaprijediti radnu atmosferu i pripremiti organizaciju za buduće izazove i prilike.“

Analiza provedenih intervjua pruža dragocjene uvide u kompleksnost i značaj digitalne transformacije u doba pandemije. S obzirom na izazove i uspjehe identificirane u projektima kao što je „Smart Office“, jasno je da su kompanije koje su se brzo prilagodile imale koristi od jačanja svoje konkurentnosti i efikasnosti. Intervjui su otkrili da je Smart Office projekat bio strateški važan za Sberbank BH, omogućivši banci da odgovori na izazove pandemije kroz modernizaciju i digitalizaciju. Iako su postojali tehnički i organizacioni izazovi, uspešna implementacija rezultirala je višestrukim koristima, uključujući povećanje efikasnosti, smanjenje troškova i unapređenje korisničkog iskustva.

Ova analiza naglašava važnost kontinuiranog ulaganja u tehnologiju, ali i u ljude, kao ključne faktore uspeha svake digitalne transformacije.

#### **4.6. Ograničenja i preporuke za buduća istraživanja**

Istraživanje sprovedeno na temu "Digitalna transformacija kompanija u doba pandemije COVID-19 na primjeru Smart Office projekta u Sberbank BH" pružilo je značajan uvid u proces transformacije jedne organizacije u kriznom periodu, ali je suočeno s određenim ograničenjima koja mogu uticati na širu primenljivost i generalizaciju nalaza. Jedno od ključnih ograničenja odnosi se na veličinu i sastav uzorka ispitanika. Iako je uzorak obuhvatio različite nivoe zaposlenika, unutar i izvan Sberbank BiH, fokus je bio isključivo na unutrašnjoj perspektivi i vanjskim saradnicima koji su pomogli pri implementaciji projekta. Na primjer, nedostatak uključenja klijenata ograničio je mogućnost procjene šireg uticaja digitalne transformacije na iskustva korisnika i tržišne performanse banke.

Dodatno, istraživanje je bilo usmjereno na jednu organizaciju, što ograničava mogućnost generalizacije rezultata. Iako se Sberbank BH može smatrati reprezentativnim primjerom za

bankarski sektor u Bosni i Hercegovini, svaka organizacija ima specifične interne procese, resurse i strategije koje mogu značajno uticati na uspjeh digitalne transformacije. Ova specifičnost znači da se rezultati možda ne mogu direktno primeniti na druge organizacije, čak ni unutar istog sektora, što otvara potrebu za širim komparativnim istraživanjem koje bi kroz komparaciju sa konkurentima Sberbank BH tačnije procijenilo efikasnost implementacije samog procesa i dodalu mu perspektivu uspjeha u konkurentnom poslovnom okruženju.

Vremenski okvir istraživanja predstavlja još jedno ograničenje. S obzirom na to da je istraživanje sprovedeno u periodu neposredno nakon implementacije Smart Office projekta, ono pruža uvid samo u kratkoročne rezultate. Nedostatak longitudinalnog pristupa onemogućava procjenu dugoročnih efekata digitalne transformacije, kao što su održivost implementiranih tehnologija, njihova prilagodljivost budućim promjenama, kao i uticaj na strategijske ciljeve organizacije.

Kvalitativna priroda istraživanja, oslonjena na intervjuje, takođe nosi određene rizike vezane za subjektivnost prikupljenih podataka. Stavovi ispitanika često su podložni ličnim percepcijama i interesima, što može dovesti do pristrasnosti u procjeni uspjeha projekta.

Kako bi se nadogradili nalazi ovog istraživanja, preporučuje se proširenje uzorka na klijente i "dostupne podatke iz ostalih banaka, čime bi se omogućila dublja analiza uticaja Smart Office projekta na korisničko iskustvo i eksternu percepciju banke.

Kombinovanje kvalitativnih i kvantitativnih metoda može značajno unaprijediti istraživački pristup. Kvantitativna analiza, poput anketa i statističkih evaluacija, omogućila bi preciznije mjerenje efekata projekta na poslovne performanse. Uz to, longitudinalna istraživanja, koja bi pratila efekte digitalne transformacije tokom dužeg vremenskog perioda, pružila bi širi uvid u održivost promena i njihovu otpornost na buduće organizacijske i tehnološke izazove.

U zaključku, iako je istraživanje dalo značajan doprinos razumijevanju procesa digitalne transformacije tokom pandemije, ono istovremeno otvara brojne mogućnosti za dalja istraživanja. Posebna pažnja treba biti usmerena na analizu troškova i koristi implementiranih tehnologija, kao i na uticaj digitalne transformacije na kulturu organizacije, otpornost na krize i spremnost na buduće promjene. Ovi aspekti su ključni za produblјivanje razumijevanja i razvoj praktičnih preporuka za organizacije koje žele da unaprijede svoje poslovanje kroz tehnološke inovacije.

## **5. ZAKLJUČAK**

Pandemija COVID-19 značajno je promijenila način poslovanja širom svijeta, a digitalna transformacija postala je neizbježna potreba za većinu organizacija. Na primjeru „Smart Office“ projekta u Sberbank BH vidljivo je kako krizne situacije mogu ubrzati primjenu inovativnih tehnologija i transformirati poslovne procese u kratkom vremenskom razdoblju.

Dakle, pandemija COVID-19 postavila je organizacije širom svijeta pred neviđene izazove, prisiljavajući ih da brzo prilagode svoje poslovne modele novim okolnostima. Digitalna transformacija, koja je u mnogim kompanijama bila postepeni proces, naglo je postala nužnost za osiguranje kontinuiteta poslovanja. U slučaju Sberbank BiH, implementacija projekta Smart Office pokazala je kako tehnologija može omogućiti zaposlenima da nastave efikasno raditi izvan kancelarije, koristeći digitalne platforme za komunikaciju, upravljanje zadacima i kolaboraciju. Ovaj proces nije samo osigurao operativnu održivost tokom pandemije, već je i ubrzao prihvatanje digitalnih rešenja, promijenivši korporativnu kulturu i povećavajući produktivnost.

Istovremeno, pandemija je poslužila kao katalizator za ekspanzivni rast IT industrije, jer su organizacije svih veličina bile primorane da investiraju u tehnologije kako bi ostale konkurentne. Potražnja za softverskim rešenjima za udaljeni rad, sigurnosnim tehnologijama, oblačnim servisima i alatima za digitalizaciju poslovnih procesa eksponencijalno je porasla. IT industrija odgovorila je na ovu potrebu ubrzanjem inovacija i pružanjem novih usluga, čime je dodatno proširila svoje tržište. Uloga IT sektora u ovom periodu nije bila samo tehnička podrška već i strateško partnerstvo, koje je omogućilo organizacijama da prebrode krizu i postave temelje za dugoročnu održivost.

Slučaj Smart Office projekta u Sberbank BH ilustruje kako je pandemija ubrzala digitalne promene, čineći tehnologiju ključnim alatom za poslovanje u kriznim vremenima. Ovaj primjer također osvjetljava sinergiju između ubrzane digitalne transformacije i rasta IT industrije, gdje su obe oblasti međusobno doprinijele razvoju. Dok su kompanije implementirale digitalna rešenja kako bi se prilagodile novim izazovima, IT sektor je ne samo zadovoljio ovu povećanu potražnju već je i značajno proširio mogućnosti za inovaciju i unapređenje tehnološke infrastrukture. Pandemija je tako redefinisala način poslovanja, istovremeno otvarajući put za dalji razvoj digitalnih strategija i tehnoloških inovacija u post-pandemijskom periodu.

Projekt je imao za cilj modernizirati radno okruženje, poboljšati produktivnost i osigurati kontinuitet poslovanja usred izazova uzrokovanih pandemijom. Uvođenjem digitalnih alata, poput integriranih komunikacijskih alata, uvođenjem digitalne telefonije, te modernog radnog okruženja baziranog na mobilnom radnom mjestu, Sberbank BH je uspjela unaprijediti svoju operativnu učinkovitost i pružiti svojim zaposlenicima sigurno i fleksibilno radno okruženje.

Jedna od ključnih spoznaja ovog rada jest da je digitalna transformacija mnogo više od tehničkog unapređenja infrastrukture; ona zahtijeva promjene u organizacijskoj kulturi, prilagodbu novih načina rada te kontinuirano ulaganje u razvoj vještina zaposlenika. „Smart Office“ projekat pokazao je kako uspješna digitalna transformacija uključuje holistički pristup koji obuhvata tehnologiju, procese i ljude.

Osim postignutih tehnoloških inovacija, projekt je naglasio važnost agilnih metoda rada, koje su omogućile brzo i učinkovito prilagođavanje promjenjivim uvjetima. Kroz integraciju

novih komunikacijskih i kolaboracijskih alata, Banka je poboljšala internu suradnju i smanjila negativne učinke rada na daljinu, što je bio ključan faktor u održavanju produktivnosti tijekom pandemije.

Međutim, analiza izazova koje je projekt susreo, kao što su otpor prema promjenama i tehničke poteškoće, ukazuje na potrebu za temeljitom pripremom i stalnim prilagođavanjem. Ove naučene lekcije korisne su za buduće projekte i predstavljaju smjernice za uspješno provođenje digitalnih inicijativa.

Zaključno, „Smart Office“ projekat predstavlja primjer kako kompanije mogu iskoristiti digitalnu transformaciju kao priliku za rast i otpornost u kriznim vremenima. Sberbank BH je kroz ovaj projekt ne samo odgovorila na izazove pandemije, već je postavila temelje za daljnji razvoj i modernizaciju, čime se pozicionirala kao lider u primjeni inovativnih tehnologija unutar finansijskog sektora.

## REFERENCE

1. Acharya, C., & Elliott, G. (2001). An examination of the effects of 'country-of-design' and 'country-of-assembly' on quality perceptions and purchase intentions. *Australasian Marketing Journal (AMJ)*, 9 (1), 61-75.
2. Adina, C., Gabriela, C., & Roxana-Denisa, S. (2015). Country-of-origin effects on perceived brand positioning. *Procedia Economics and Finance*, 23, 422-427.
3. Agarwal, S., & Teas, R. (2000). The effects of extrinsic product cues on consumers' perception of quality, sacrifice and value. *Journal of International Consumer Marketing*, 28(2), 278-300.
4. Ahmad, A., & D'Astous, A. (1996). Country-of-origin and brand effects: A multi-dimensional and multi-attributes study. *Journal of International Consumer Marketing*, 9(2), 93-115.
5. Ahmed, Z. U., Benlian, Y., W. B., & Zbib, I. J. (2010). Purchase of global shampoo brands and the impact of Country-of-Origin on Lebanese consumers. *Journal of Product and Brand Management*, 19 (4), 271-275.
6. Alba, J. (1987). Dimensions of consumer expertise. *Journal of consumer research*, 13 (4), 411-454.
7. Baker, J., & Ballington, L. (2002). Country-of-origin as a source of competitive advantage. *Journal of Strategic Marketing*, 10(1), 157-168.
8. Baker, T. (2002). The effect of introducing a new brand on consumer perceptions of current brand similarity: the roles of product knowledge and involvement. *Journal of Marketing Theory and Practice* 10.4, 45-57.
9. Bannister, J., & Saunders, J. (1978). U.K. Consumers' Attitudes towards Imports: The Measurement of National Stereotype Image. *European Journal of Marketing*, 12, 562-570.
10. Bei, L., & Widdows, R. (1999). Product knowledge and product involvement as moderators of the effects of information on purchase decisions: A case study using the perfect information frontier approach. *Journal of Consumer Affairs*, 33(1), 165-186.
11. Bhuinan, N. (1997). Marketing cues and perceived quality: Perceptions of Saudi consumers towards products of the U.S., Japan, Germany, Italy, U.K. and France. *Journal of Quality Management*, 2(2), 217-235.

12. Biswas, K., & Chowdhury, K. (2011). The effects of country-of-origin and price on consumer quality perceptions: A cognitive information processing perspective. *International Journal of Management*, 28(1), 111-126.
13. Brouthers, E. (2000). The influence of triad nations' environments on price-quality product strategies and MNC performance. *Journal of International Business Studies*, 31(1), 39-64.
14. Brucks, M. (1985). The effect of product class knowledge on information search behavior. *Journal of Consumer Research*, 12(1), pp. 1-16.
15. Brucks, M. (1986). A typology of consumer knowledge content. *ACR North American Advances*, 1-10.
16. Chao, P. (1993). Partitioning country-of-origin effects; consumer evaluations of a hybrid product. *Journal of International Business Studies*, 24(2), 291-307.
17. Chattalas, M., Kramer, T., & Takada, H. (2008). The impact of national stereotypes on the country of origin effect: A conceptual framework. *International Marketing Review*, 25 (1), 54-74.
18. Chen, H. (2004). Testing the role of country-of-origin in consumer adoption of new products. *International Advances in Economic Research*, 10(3), 245-256.
19. Chinen, K., & Enomoto, C. (2000). The country-of-origins effect on Toyotas made in Japan, the USA and Mexico. *Journal of Brand Management* 8(2), 139-148.
20. Chun, K. (1992). Clothes: A question of quality. *Business Korea*, 10(5), 60-62.
21. Cilingir, Z. (2014). The impact of consumer ethnocentrism, product involvement and product knowledge on country of origin effects: An empirical analysis on Turkish consumers product evaluation. *Consumer Marketing* 26.4, 284-310.
22. Cordell, V. (1991). Competitive context and price as moderators of country-of-original preferences. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 19(2), 123-135.
23. Cordell, V. (1991). Competitive context and price as moderators of country-of-original preferences. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 19(2), 123-135.
24. Darley, K., & Lim, S. (1994). An assessment of country-of-origin effects under alternative presentation formats. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 21(3), 427-447.
25. Darling, R., & Wood, R. (1990). A longitudinal study comparing perceptions of U.S. and Japanese consumer products in a third/neutral country: Finland 1975 to 1985. *Journal of International Business Studies*, 21(3), 427-447.

26. Desborde, R. (1990). *Development and testing of a psychometric scale to measure country-of-origin image*. Ann Arbor, MI: Florida State University.
27. Desouza, K., & Vanapalli, G. (2005). Securing knowledge in organizations: lessons from the defense and intelligence sectors. *International Journal of Information Management*, 25(1), 85-98.
28. Dichter, E. (1985). What's in an Image . *Journal of Consumer Marketing*, 2,, 75-81.
29. Drozdenko, R., & Jensen, M. (2009). Translating country- of- origin effects into prices. *Journal of Product & Brand Management*, 18(5), 371-378.
30. Engel, J., Blackwell, R., & Miniard, P. (2000). *Consumer Behavior*. New York, NY: The Dryden Press.
31. Europski parlament. (2021). *Što Europa čini za mene*. Brisel: Europski parlament.
32. Fetscherin, M. (2010). The determinants and measurement of a country brand: the country brand strength index country . *International Marketing Review*, 27(4), 466-479.
33. Flynn, L., & Goldmith, E. (1999). A short, reliable measure of subjective knowledge. *Journal of business research*, 46(1), 57-66.
34. Franc, S., & Dužević, L. (2020). *Digitalna transformacija i trgovina*. Zagreb: Ekonomski fakultet u Zagrebu.
35. Gao, H., & Knight, J. (2007). Pioneering advantage and product-country image. *Journal of Marketing Management*, 23(4), 367-385.
36. Germany Trade & Invest. (2023). *Automotive Insustry in Germany*. Retrieved decembar 26, 2023, from <https://www.gtai.de/en/invest/industries/mobility/automotive-industry>
37. Grbac, B. (2007). *Načela marketinga*. Rijeka : EFRI.
38. Gu, B. (2012). Research note—the impact of external word-of mouth sources on retailer sales of high-involvement products. *Information Systems Research* 23.1, 182-192.
39. Gudero, F. (2009). *Effect of Country of Origin of a Product on Consumers' Buying Behavior - Doctoral dissertation*. Oklahoma State University.
40. Ha, S., Lo, M., & Wang, Y. (2016). Relationship between knowledge management and organizational performance: a test on SMEs in Malaysia. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 224, 184-189.



41. Hamdan, H. (2013). Purchasing decisions among Muslim consumers of processed halal food products. *Journal of Food Products Marketing*, 19, 1, 54-61.
42. Hamzaoui Essoussi, L., & Merunka, D. (2007). Consumers' product evaluations in emerging markets: does country of design, country of manufacture, or brand image matter? *International Marketing Review*, 24(4), 409-426.
43. Inch, G., & McBride, J. (1998). Decomposing the country-of-origin construct: an empirical test of country of design, country of parts and country of assembly. *Journal of International Consumer Marketing*, 10 (4), 69-91.
44. Intercomp. (2024, May 12). *Microsoft Teams*. Retrieved from <https://intercomp.ba/office365/microsoft-teams/>
45. Iyer, G., & Kalita, J. (1997). The impact of country-of-origin and country-of-manufacture cues on consumer perceptions of quality and value. *Journal of Global Marketing*, 11(1), 7-27.
46. Javed, A. (2013). Impact of country-of-origin on product purchase decision. *Journal of Marketing and Consumer Research* 1, 31-51.
47. Kalicharan, H. (2014). The Effect and Influence Of Country-Of-Origin On Consumers' Perception Of Product Quality and Purchasing Intentions. *International Business & Economics Research Journal – September/October 2014* , 897-903.
48. Kolyesnikova, N. (2007). Gratuity purchasing at wineries: an investigation of the determining factors. *International Journal of Wine Business Research*, 19 (4), 239-256.
49. Kotler, P., Wong, V., Saunders, J., & Armstrong, G. (2006). *Osnove marketinga*. Zagreb: Mate.
50. Kottler, P., & Armstrong, G. (2010). *Principles of Marketing*. New York: Person.
51. Kussujaniatun, S. (2011). Pengaruh Pengetahuan Produk, Nilai, dan Kualitas yang Dipersepsikan terhadap Kepuasan Pelanggan Mobil Toyota. *Jurnal Bisnis dan Manajemen*, 5(1), 1-10.
52. Lazibat, T. (2003). *Sustavi upravljanja kvalitetom*. Zagreb: Sinergija.
53. Li, Z., Murray, L., & Scott, D. (2000). Global sourcing, multiple country-of-origin facets, and consumer reactions. *Journal of Business Research*, 47(2), 121-133.
54. Liang, Y. P. (2012). The relationship between consumer product involvement, product knowledge and impulsive buying behavior. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 57, 325-330.

55. Liefeld, J., & Wall, M. (1991). Impact of country-of-origin cues on consumer judgments in multi-cue situations: a covariance analysis. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 19(2), 105-121.
56. Lin, L. Y. (2006). The influence of the country-of-origin image, product knowledge and product involvement on consumer purchase decisions: an empirical study of insurance and catering services in Taiwan. *Journal of consumer marketing*, 23 (5), 248-265.
57. Malogorski, M. (2019). *Zemlja podrijetla kao odrednica percepcije kvalitete proizvoda*. Zagreb: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
58. Matoškova, J. (2016). Measuring Knowledge. *Journal of Competitiveness*, vol. 8., Issue 4, 5-19.
59. Mehmetaj, D. (2021). *Digitalna transformacija*. Karlovac: Veleučilište u Karlovcu.
60. Meler, M. (2005). *Osnove marketinga*. Osijek: Ekonomski fakultet u Osijeku.
61. Microsoft. (2021, January 1). *Getting started with Microsoft Teams*. Retrieved from <https://www.microsoft.com>
62. Microsoft. (2022, May 2). *OneDrive for Business: Features and Benefits*. Retrieved from <https://microsoft.com>
63. Microsoft. (2023, May 5). *SharePoint in Microsoft 365: Features Overview*. Retrieved from <https://microsoft.com>
64. Microsoft Support . (2024, January 11). *Alati za pristupačnost Microsoft 365*. Retrieved from <https://support.microsoft.com/hr-hr/office/alati-za-pristupa%C4%8Dnost-za-microsoft-365-b5087b20-1387-4686-a0a5-8e11c5f46cdf>
65. Milić, I. (2022). *Značaj zemlje podrijetla u u međunarodnom marketingu - završni rad*. Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet.
66. Olenski, S. (2016). Why brands must never lose sight of quality. *Forbes*, November 2016, 1-10.
67. Park, C.-W. (2003). Relationship between product involvement and product knowledge: Moderating roles of product type and product knowledge type. *Psychology & Marketing* 20.11, 977-997.
68. Parvin, S., Rahman, L., & Uddin, J. (2013). Factors influencing importance of country of brand and country of manufacturing in consumer product evaluation. *International Journal of Business and Management*, 8(4), 65-74.

69. Petar, S., & Marušić, T. (2019). *Kvaliteta proizvoda kao čimbenik stvaranja marke*. Koprivnica: Sveučilište Sjever.
70. Peter, J., & Olson, J. (2010). *Consumer Behavior and Marketing Strategy*. New York: McGraw Hill.
71. Rachmawaty, E. (2018). Product Knowledge Review on the Purchase Decision. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 231*, 1-10.
72. Rachmawaty, E. (2020). *The review of understanding of product knowledge differences*. Purwokerto: Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
73. Ramchander, M. (2016). Measuring consumer knowledge of life insurance products in South Africa. *South African Journal of Business Management, , Vol. 47, Iss. 2,, 67-74*.
74. Rao, A., & Monore, K. (1988). The moderating effect of prior knowledge on cue utilization in product evaluations. *Journal of consumer research 15.2*, 253-264.
75. Rocco, S. (2015). *Upravljanje proizvodom, kreiranje marke i dizajn*. Zagreb: Visoka poslovna škola.
76. Roth, K. P., & Diamantopoulos, A. (2009). Advancing the country Image Construct. *Journal of Business Research, 62*, pp. 726-740.
77. Roth, M. S., & Romeo, J. B. (1992). Matching product and country image perceptions: a framework for managing country of origin effects. *Journal of International Business Studies, 23(3)*, pp. 477-497.
78. Roth, M., & Romeo, J. (1992). Matching Product Category and Country Image Perceptions: A Framework for Managing Country-of-Origin Effects. *J Int Bus Stud 23*, 477-497.
79. Schmidt, J., & Spreng, R. (1996). A Proposed Model of External Consumer Information Search. *Journal of the Academy of Marketing Science, 24(3)*, 246-256.
80. Sohail, M. (2005). Malaysian consumers' evaluation of products made in Germany: the country-of-origin effect. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics, 17(1)*, 89-105.
81. Soliha, E., Marlien, R., Widyasari, S., Rivai, A. R., & Khotimah, N. (2019). Image, Consumer Product Knowledge, Satisfaction and Loyalty: Testing Their Relationships in the Rural Bank Sector. *Revista Espacios, Vol. 40 (Issue 42)*, 26-36.
82. Srinivasan, N. (1990). *Pre-Purchase External Search for Information*. Chicago, IL: American Marketing Association.

83. Stanton, W., Etzel, M., & Walker, B. (1991). *Fundamentals of Marketing*. New York: McGraw Hill.
84. Stanton, W., Etzel, M., & Walker, B. (1991). *Fundamentals of Marketing*. New York: McGraw Hill.
85. Stenmark, P., Tinnsten, M., & Wiklund, H. (2011). Customer involvement in product development: Experiences from Scandinavian outdoor companies. *Procedia Engineering* 13, 538-543.
86. Šugrova, M., Šedik, P., Kubelkova, A., & Svetlikova, V. (2017). Impact of product quality on consumer satisfaction and corporate brand. *Economic Annals - XXI (165) (5-6)*, 133-157.
87. Sujan, M. (1985). Consumer knowledge: Effects on evaluation strategies mediating consumer judgements. *Journal of Consumer Research*, 31-46.
88. Šuman, S., Kovačević, A., & Davidović, V. (2013). Norme kvalitete - još uvijek neiskorišten potencijal. *Zbornik veleučilišta u Rijeci, vol. 1, no. 1*, 291-306.
89. Sumarwan, U. (2003). *Perilaku Konsumen: Teori dan Penerapannya*. Jakarta: Ghalia Indonesi.
90. Utkarsh, D. (2015). Information search behaviour of service consumers: Review and future directions. *The Marketing Review*, 2015, Vol. 15, No. 2, 201-221.
91. Wirtz, J., & Mattila, A. (2003). The effects of consumer expertise on evoked set size and service loyalty. *Journal of Services Marketing* 17.7, 649-655.
92. Yunus, N. S. (2014). Muslim's purchase intention towards non-Muslim's Halal packaged food manufacturer. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 130, 145-154.
93. Zeithaml, V. (1981). *How consumer evaluation processes differ between goods and services*. Chicago, IL: American Marketing Associationž.

## **PRILOZI**

# Prilog 1

## Transkripti intervjua

Ispitanik 1 - (CEO, Comtrade System Integration d.o.o. Sarajevo, ex. direktor Microsoft kancelarije u BiH). Pitanja se odnose na saradnju Comtrade System Integration d.o.o. Sarajevo i Sberbank BH, a vezano za razvoj aplikacija na Power Automate platformi, gdje je Comtrade System Integration d.o.o. Sarajevo bio u ulozi dobavljača (implementatora), a Banka korisnik.

1. Kako biste opisali ulogu Comtrade System Integration d.o.o. Sarajevo u realizaciji „Smart Office“ projekta u Sberbank BH?

Odgovor: Naša uloga bila je pružanje tehničke podrške i implementacija naprednih digitalnih rješenja koja omogućuju fleksibilnost i skalabilnost poslovnih procesa. Fokusirali smo se na integraciju različitih platformi kako bismo osigurali besprijekornu komunikaciju i saradnju među zaposlenicima, uz naglasak na sigurnost i pouzdanost.

2. Što smatrate najvećim prednostima koje digitalna transformacija donosi finansijskom sektoru, posebno u vrijeme krize poput pandemije?

Odgovor: Najveća prednost je kontinuitet poslovanja. Digitalna transformacija omogućava kompanijama da brzo pređu na rad na daljinu, bez gubitka efikasnosti. Također, unaprijeđena automatizacija i optimizacija procesa pomažu smanjiti operativne troškove i ubrzati donošenje odluka, što je ključno u turbulentnim vremenima.

3. Što možete reći o iskustvu koje ste imali prilikom saradnje Comtrade System Integration d.o.o. Sarajevo sa Sberbank BH?

Odgovor: Zahvaljujući mom pređašnjem iskustvu i radu u Microsoftu u BiH imao sam priliku da radim sa Sberbank BH. Upravo to dobro iskustvo omogućilo je da Comtrade System Integration d.o.o. Sarajevo nastavi saradnju sa Sberbank BH i utilizira maksimalno „cloud“ servise koje je Banka već imala.

4. Kako vidite daljnji razvoj digitalne transformacije u Sberbank BH?

Odgovor: S obzirom da je jedan od prvih servisa baziran na Power Apps-u pokazao široku upotrebnu vrijednost, trenutno se sagledava mogućnost kako bi se proces unaprijedio i na upravljanje u IT-u, ali i kreirali dodatni slični servisi. Ovo i mnoga druga rješenja, naročito za finansijske institucije, naše kolege u Sarajevu, ali i u Beogradu i Ljubljani već godinama uspješno implementiraju u kompleksnim bankarskim sistemima.

Ispitanik 2 - Power Automate softver developer, Comtrade System Integration d.o.o. Sarajevo. Pitanja se odnose na razvoj jedne od aplikacija (upravljanje osnovnim sredstvima) na kojoj je Admir izravno radio razvoj zajedno sa projektnim timom Banke.

1. Zbog čega je za ovaj projekat odabrana upravo Power apps tehnologija (Apps je integrisani dio Power Automate platforme)?  
Odgovor: Razlog za izbor ove tehnologije je posjedovanje Microsoft 365 licenci od strane Banke ali i tehnološka zrelost Power Appsa, koja ispunjava sve potrebne predušlove kako bi se ispoštovao zahtjev korisnika. Također, jedan od važnih razloga je vrijeme razvoja. Zahtjev Banke je bio da se prva verzija front aplikacije za upravljanje kvarom razvije za jednu radnu sedmicu, gdje Power apps kao „lowcode“ platforma omogućava upravo takav pristup razvoju.
2. Da li je moguća eventualna nadogradnja korištenog sistema?  
Odgovor: Obzirom da se kao izvor podataka koristi SharePoint online servis, nadogradnje su moguće posebno u pogledu integracije sa Power BI i ostalim Microsoft 365 komponentama.
3. Koje benefite donosi automatizacija procesa?  
Odgovor: Automatizacijom procesa postignuti su prije svega ušteda u vremenu obavljanja poslovnih procesa, te unaprijeđeno upravljanje i tačnost podataka.
4. Koje radnje će biti poduzete u narednoj fazi projekta?  
Odgovor: U narednoj fazi planirano je rješavanje drugih poslovnih procesa u banci prema naknadno definisanim prioritetima.

Ispitanik 3 - CEO, Logosoft d.o.o. Sarajevo, Microsoft MVP. Pitanja se odnose na utjecaj pandemije na digitalnu transformaciju kompanija i realizaciju digitalne telefonije i implementaciju Microsoft kolaboracijskih alata u Sberbank BH, gdje je Logosoft d.o.o. Sarajevo bio u ulozi dobavljača (implementatora) za Banku.

1. Kako biste opisali važnost digitalne transformacije za kompanije u današnjem poslovnom okruženju, posebno u kontekstu pandemije?  
Odgovor: Digitalna transformacija više nije opcija, već nužnost za kompanije koje žele ostati konkurentne. Pandemija je jasno pokazala da kompanije moraju biti agilne i spremne za rad u različitim uvjetima, a digitalna rješenja su ključna u tome. Omogućuju brzinu, fleksibilnost i veću povezanost timova, što je postalo očigledno kroz projekte poput „Smart Office“ u Sberbank BH.
2. Koje su ključne prednosti koje pruža implementacija „Smart Office“ projekta iz Vaše perspektive kao stručnjaka za tehnologiju?  
Odgovor: „Smart Office“ omogućava zaposlenicima fleksibilnost i pristup resursima neovisno o njihovoj lokaciji, što direktno doprinosi produktivnosti. Također, digitalizacija dokumenata i alata za kolaboraciju smanjuje nepotrebne administrativne zadatke, a zaposlenici se mogu fokusirati na ključne poslovne aktivnosti. U konačnici, takav projekt stvara priliku za brže i efikasnije donošenje odluka. Sberbank BH je do sada uvijek pokazivala visok stepen inovativnosti i zajedno sa Logosoft d.o.o. Sarajevo implementirala je poslovanje u oblaku kao prva

Banka na lokalnom tržištu. Takav pristup i spremnost u pogledu dostupnosti kolaboracijskih alata omogućilo je brzinu prilagodbi za vrijeme pandemije.

3. Koji su bili najveći izazovi za vas kao kompaniju koja je pružila podršku implementaciji Microsoft Teams platforme i njenoj sinhronizaciji sa svim ostalim komponentama Microsoft licencnog paketa?

Odgovor: Definitivno najveći izazov je bio činjenica da se nalazimo u velikom „piku“ pandemije, pri čemu smo morali voditi računa ne samo o sigurnosti naših zaposlenika i zaštiti od virusa, nego i zaposlenika Banke sa kojima smo izravno radili na ovom projektu. Također, jedan od većih izazova bio nam je osiguranje visoke sigurnosti, imajući u vidu opći porast cyber prijetnji sa prelaskom na nove načine rada, a posebno u finansijskom sektoru, gdje su povjerljivost i zaštita podataka prioritet. Također, jedan od izazova s kojima smo se susreli bili su prirodni otpor promjenama, kao i potreba za edukacijom, zbog čega smo i sami za određene zaposlenike sproveli edukaciju Microsoft 365, dajući im znanja koja su oni usvojili i kasnije mogli prenositi na ostale zaposlenike u Banci.

4. Kako vidite budućnost digitalne transformacije u poslovnim procesima?

Odgovor: Budućnost digitalne transformacije ide prema većoj automatizaciji i primjeni umjetne inteligencije. Vjerujem da će kompanije sve više koristiti AI i analitiku podataka za donošenje strateških odluka, dok će cloud rješenja nastaviti rasti kao ključni oslonac za fleksibilnost i skalabilnost. Uz sve navedeno, veliki izazov s kojim ćemo se susresti u budućnosti jeste da će tehnologija i njen brzi napredak praviti sve već gap u odnosu na mogućnost opće populacije da usvoji i u praksi primjeni nove tehnologije. Također, susretat ćemo se i sa sve većim prijetnjama od cyber napada, koji neće biti vidljivi na naprednim tržištima, već i u našoj lokalnoj sredini.

5. Koji su dugoročni efekti implementacije „Smart Office“ projekta za poslovanje i timski rad u Sberbank BH, ali i generalno efekti primjene Microsoft kolaboracijskih alata u poslovanju kompanija?

Odgovor: Dugoročno gledano, ovakvi projekti omogućuju bolju povezanost među zaposlenicima, veću transparentnost i brže obavljanje zadataka. Također, olakšavaju rad na daljinu, što postaje sve važnije u današnjem poslovnom okruženju. Očekujem da će organizacije nastaviti unaprjeđivati ova rješenja i razvijati digitalnu kulturu unutar kompanije.

Ispitanik 4 - IT & Security project manager u Sberbank BH. Pitanja se odnose na interni pogled iz ugla project managera za Agilnu procesnu transformaciju, koju je Dijana vodila na projektu „Smart Office“.

1. Možete li opisati glavne ciljeve Smart Office projekta u Sberbank BH?

Odgovor: Projekat Smart Office u Sberbank BiH konkretno je uključuje sljedeće:



- Uvođenje mobilnog radnog prostora;
- Uvođenje modernih komunikacija;
- Unapređenje efikasnosti i inovativnosti procesa.

Također, planirano je i osnaživanje zaposlenih kroz: (1) kulturu organizacije; (2) saradnju; (3) obrazovanje i transfer znanja. Nadalje, procesi koje je trebalo automatizirati kroz Microsoft Power Automate platformu bili su: (1) elektronske sjednice; (2) Upravljanje narudžbama kancelarijskog materijala; (3) Upravljanje osnovnim sredstvima; (4) Upravljanje voznim parkom.

2. Kako je pandemija COVID-19 utjecala na odluku o pokretanju ili ubrzanju digitalne transformacije u Sberbank BH?

Odgovor: Pandemija COVID-19 uvelike je ubrzala projekat pokretanja i implementacije digitalne transformacije u Sberbank BH, budući da je stvorila uslove u kojima je bilo potrebno digitaliziranje procesa.

3. Koje su ključne promjene uvedene u okviru Smart Office projekta i kako su one poboljšale ili olakšale radne procese?

Odgovor: Ključne promjene uvedene u okviru Smart Office projekta u Sberbank BH obuhvatile su modernizaciju radnog mjesta kroz uvođenje koncepta mobilnih radnih stanica, digitalizaciju dokumenata, te uvođenje fleksibilnih alata za rad na daljinu. Prva značajna promjena bila je implementacija novih kolaboracijskih platformi, kao što su sistemi za online sastanke i softver za upravljanje zadacima, što je omogućilo bržu i učinkovitiju internu komunikaciju i saradnju među zaposlenicima, bez obzira na njihovu lokaciju. Dalje, digitalizacija dokumenata i automatizacija određenih procesa smanjili su potrebu za ručnim administrativnim radom, čime su zaposlenici imali više vremena za ključne operativne zadatke. Time je povećana efikasnost i smanjena mogućnost ljudskih grešaka. Fleksibilnost rada izvan kancelarije također je dovela do veće produktivnosti, jer su zaposlenici imali više opcija za organizaciju svog radnog vremena, a istovremeno su održavali visoku razinu usluge klijentima. Sve ove promjene zajedno olakšale su prilagodbu Banke novim okolnostima koje je nametnula pandemija, omogućivši kontinuirano poslovanje i očuvanje efikasnosti unatoč izazovima.

4. Kako su zaposlenici reagirali na digitalne promjene? Jeste li naišli na otpor prema novim tehnologijama, i ako da, kako je taj otpor prevaziđen?

Kako bi se ispitalo mišljenje uposlenika o „Smart Office“ projektu u Sberbank BH kao i njihovo generalno mišljenje o digitalizaciji poslovnih procesa, održavani su kontinuirani pozivi putem Microsoft Teams alata, te se kontinuirano pratila njihova povratna reakcija. Kratka anketa pokazala je većinsko zadovoljstvo uposlenika. Na primjer, 69% korisnika odgovorilo je da ima iskustvo korištenja Teams aplikacije, dok je 87% ispitanika navelo generalno zadovoljstvo sastancima na Teamsu.

5. Kakva je bila tehnička i operativna spremnost kompanije za implementaciju digitalnih rješenja prije pandemije?

Odgovor: Tehnička i operativna spremnost postojala je na određenom nivou, npr. Banka je već imala implementirane licence za Microsoft 365, što je bio veliki plus, ali je ovaj projekat zahtijevao unapređenje u mnogim tehničkim detaljima. Recimo, neposredno prije početka pandemije Banka je poručila laptope u velikim količinama, ali je nastankom pandemije došlo do kašnjenja u lancu snadbijevanja, te je isporuka bila ugrožena. Također, u projektu je prepoznata potreba da se svim zaposlenicima nabave slušalice, što je također bilo izazovno pronaći kod dobavljača. Sve navedeno su bile tehničke pretpostavke za uspješnu implementaciju, ali je uz dobru organizaciju i vođenje projekta sve završeno na vrijeme i u skladu sa terminskim planom projekta.

6. Kako se promijenila interna komunikacija unutar kompanije nakon uvođenja digitalnih rješenja?

Odgovor: Uvođenjem digitalnih rješenja kroz „Smart Office“ projekt, interna komunikacija unutar Sberbank BH postala je znatno brža i učinkovitija. Zaposlenici su dobili pristup naprednim platformama za razmjenu informacija, poput alata za video konferencije i chat aplikacija, što je omogućilo jednostavniju organizaciju sastanaka i trenutnu razmjenu poruka bez obzira na lokaciju tima. Također, automatizacija određenih komunikacijskih procesa smanjila je potrebu za fizičkim prisustvom i papirologijom, čime je poboljšana koordinacija između različitih odjela. Unatoč početnim izazovima prilagodbe, nova rješenja su doprinijela boljoj povezanosti zaposlenika, transparentnijem dijeljenju informacija i povećanju ukupne produktivnosti.

7. Koje su ključne lekcije koje ste naučili iz ovog procesa digitalne transformacije i kako će one utjecati na buduće projekte?

Odgovor: Ključne lekcije naučene iz procesa digitalne transformacije kroz Smart Office projekt uključuju važnost agilnosti i spremnosti za brze prilagodbe u nepredvidivim okolnostima. Projekt je pokazao koliko je kritična uloga kvalitetne IT infrastrukture i stalne edukacije zaposlenika za osiguranje uspješne primjene digitalnih alata. Također, iskustvo je naglasilo značaj transparentne komunikacije i uključivanja svih razina zaposlenika u proces promjena kako bi se olakšala tranzicija i smanjio otpor. Ove lekcije će utjecati na buduće projekte time što će Sberbank BH bolje planirati resurse, povećati fokus na obuku zaposlenika i uvesti još fleksibilnije i skalabilnije digitalne strategije za daljnje unapređenje poslovanja.

8. Postoje li dodatne prilike za unapređenje ili proširenje digitalne transformacije u budućnosti?

Odgovor: Da, postoje značajne dodatne prilike za unapređenje i proširenje digitalne transformacije u budućnosti. Jedna od mogućnosti je daljnja integracija naprednih tehnologija, poput umjetne inteligencije i automatizacije procesa, kako bi se dodatno poboljšala efikasnost i smanjili operativni troškovi. Također, postoji prostor za uvođenje personaliziranih digitalnih rješenja koja će bolje odgovoriti na potrebe zaposlenika i klijenata, poput aplikacija za upravljanje radnim zadacima ili naprednih

analitičkih alata za donošenje strateških poslovnih odluka. Osim toga, kontinuirana edukacija zaposlenika o novim tehnologijama i razvoj digitalne kulture unutar kompanije mogu dodatno unaprijediti radnu atmosferu i pripremiti organizaciju za buduće izazove i prilike.