

Suvremeni trendovi u organizaciji i uloga IKT-a na primjerima iz prakse

Kubiček, Jennifer

Undergraduate thesis / Završni rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Organization and Informatics / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet organizacije i informatike**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:211:749934>

Rights / Prava: [Attribution-NonCommercial 3.0 Unported / Imenovanje-Nekomercijalno 3.0](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-16**



Repository / Repozitorij:

[Faculty of Organization and Informatics - Digital Repository](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE
V A R A Ž D I N

Jennifer Kubiček

SUVREMENI TRENDovi U ORGANIZACIJI
I ULOGA IKT-A NA PRIMJERIMA IZ
PRAKSE

ZAVRŠNI RAD

Varaždin, 2021.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE
V A R A Ź D I N

Jennifer Kubiček

Matični broj: 46704/18-R

Studij: Poslovni sustavi

SUVREMENI TRENDVI U ORGANIZACIJI I ULOGA IKT-A NA
PRIMJERIMA IZ PRAKSE

ZAVRŠNI RAD

Mentor:

Doc. dr. sc. Pihir Igor

Varaždín, srpanj 2021.

Jennifer Kubiček

Izjava o izvornosti

Izjavljujem da je moj završni rad izvorni rezultat mojeg rada te da se u izradi istoga nisam koristila drugim izvorima osim onima koji su u njemu navedeni. Za izradu rada su korištene etički prikladne i prihvatljive metode i tehnike rada.

Autorica potvrdila prihvaćanjem odredbi u sustavu FOI-radovi

Sažetak

U ovom radu navedeni su i opisani suvremeni trendovi u organizacijama koji se javljaju u današnje vrijeme, kako oni utječu na poslovanje organizacije te na koji način je informacijsko-komunikacijska tehnologija povezana s njima i kako ona na njih utječe. Svaki suvremeni trend teorijski je razrađen i objašnjen, a zatim slijedi i poveznica trenda sa informacijsko-komunikacijskom tehnologijom te na koji način je ona implementirana u trendovima. Trendovi navedeni u radu dodatno su opisani na primjeru odabrane organizacije ili više njih u svrhu boljeg razumijevanja teme, ali i shvaćanja samog trenda općenito. Suvremeni trendovi u organizacijama koji su opisani u radu su orijentacija na glavni posao, eksternalizacija, umrežavanje, globalizacija, promjene u proizvodnji, vitka proizvodnja, potpuno upravljanje kvalitetom i reinženjering poslovnih procesa.

Ključne riječi: organizacija, informacijsko-komunikacijska tehnologija, suvremeni trendovi, primjeri iz prakse, eksternalizacija, promjene u proizvodnji, potpuno upravljanje kvalitetom, reinženjering poslovnih procesa.

Sadržaj

1. Uvod	1
2. Orijentacija na glavni posao	2
2.1. Uloga IKT-a kod orijentacije na glavni posao	3
2.2. Orijentacija na glavni posao na primjeru organizacije Vindija d.d.	4
3. Eksternalizacija.....	6
3.1. Uloga IKT-a kod eksternalizacije	8
3.2. Primjeri eksternalizacije	9
3.2.1. Eksternalizacija na primjeru organizacije Erste&Steiermärkische Bank d.d.	9
3.2.2. Eksternalizacija na primjeru organizacije Apple Inc.	10
4. Umrežavanje.....	12
4.1. Uloga IKT-a kod umrežavanja.....	15
4.2. Umrežavanje na primjeru organizacije Rimac Automobili d.o.o.	16
5. Globalizacija	18
5.1. Uloga IKT-a kod globalizacije	20
5.2. Globalizacija na primjeru organizacije Kubiček Consulting GmbH.....	21
6. Promjene u proizvodnji	23
6.1. Uloga IKT-a kod promjene u proizvodnji.....	25
6.2. Promjene u proizvodnji na primjeru organizacije Agro-Jakšić d.o.o.	26
7. Vitka proizvodnja	28
7.1. Uloga IKT-a kod vitke proizvodnje.....	30
7.2. Vitka proizvodnja na primjeru organizacije Toyota Motor Corporation	32
8. Potpuno upravljanje kvalitetom	34
8.1. Uloga IKT-a kod potpunog upravljanja kvalitetom	36
8.2. Potpuno upravljanje kvalitetom na primjeru organizacije Kraš d.d.	37
9. Reinženjering poslovnih procesa	40
9.1. Uloga IKT-a kod reinženjeringa poslovnih procesa	42

9.2. Reinženjering poslovnih procesa na primjeru organizacije Ford Motor Company	43
10. Zaključak	46
Popis literature	47
Popis slika	50

1. Uvod

Promatrajući razvoj čovječanstva kroz prošlost zaključujemo kako je došlo do velikih promjena u svim sferama i područjima djelovanja čovječanstva, u ponašanju, jeziku, djelatnostima, organizaciji rada i slično. U današnje vrijeme dolazi do brzog i naglog poboljšanja postojeće tehnologije, ali i do stvaranja novih tehnologija. Razvoj tehnologije označava jednu od glavnih prekretnica čovječanstva jer je u velikoj mjeri olakšala ljudski život, ali je ona ujedno i dokaz koliko su ljudi i ljudski um napredovali kroz godine.

Zaključujemo kako se ljudi u današnje vrijeme nalaze u dinamičnoj okolini koja je podložna promjenama te je nužno prilagoditi se tim promjenama kako bi čovječanstvo i u budućnosti moglo napredovati. Osim što se ljudi trebaju prilagoditi promjenama, tako se i ljudske djelatnosti i organizacije trebaju prilagoditi promjenama. Potrebu za promjenama nalaže dinamično tržište na kojem se nalazi veliki broj konkurencije. Kako bi organizacije ostale konkurentne i istaknule se među konkurencijom, potrebno je da neke stvari obavljaju bolje i da se bolje prilagode promjenama koje okolina nalaže od konkurencije.

Brojnim promjenama na tržištu nalažu se i novi zahtjevi kupaca koje je organizacije trebaju zadovoljiti. Odgovor na dinamičnu okolinu brojne organizacije pronalaze uvođenjem i primjenom nekog od suvremenih trendova ili čak i primjenom više njih. Promatranjem i analizom suvremenih trendova u organizacijama zaključujemo kako se neki trendovi fokusiraju na oblikovanje poslovanja organizacije, a drugima je svrha unaprijediti proizvodne procese. Organizacije primjenjuju određeni trend ovisno o njihovim željama i potrebama.

Ključ uspjeha u poslovanju organizacije je da pravovremeno prepozna i na kvalitetan način uvede određeni trend. Pravovremeno uvođenje trenda jedan je od glavnih ključeva uspjeha jer trendovi mogu biti uspješni samo ako ih se primjenjuje u pravim situacijama i okolnostima jer inače neće imati željeni efekt unutar organizacije. Iz tog razloga organizacije trebaju biti jako oprezne prilikom uvođenja trendova jer ono može imati veće posljedice nego prednosti.

2. Orijentacija na glavni posao

„Orijentacija na glavni posao (eng. *core business*), nastaje kao posljedica nemogućnosti organizacije da jednako uspješno razvijaju i obavljaju sve svoje aktivnosti.“ (Sikavica, Novak, 1999., str. 123). Stoga se organizacija opredjeljuje za glavni posao kojeg su u mogućnosti uspješnije obavljati od ostalih aktivnosti i tako se istaknuti među konkurencijom.

Ostale aktivnosti koje ne spadaju u glavni posao, organizacije eksternaliziraju, odnosno druge organizacije preuzimaju te aktivnosti i organizacije sklapaju partnerski odnos. Organizacije koje obavljaju eksternalizirane aktivnosti nazivaju se vanjskim partnerima ili suradnicima. Kako bi neka organizacija uopće utvrdila koji je njezin glavni posao, a koje aktivnosti će eksternalizirati, potrebno je da se detaljno analiziraju svi poslovni procesi kako bi se utvrdili oni od najveće važnosti te oni u čijem je obavljanju organizacija najbolja. Ostale aktivnosti nadovezuju se na glavnu te se one prepuštaju drugim organizacijama kojima je ta aktivnost primarni posao.

Sikavica i Novak (1999., str. 239) navode kako je svrha orijentacije na glavni posao zapravo utvrđivanje onih poslovnih aktivnosti u kojima je organizacija bolja od konkurencije i koje aktivnosti organizaciji stvaraju najveću dodatnu vrijednost. Upravo te poslovne aktivnosti u kojima određena organizacija dominira jesu razlog zašto se njihovi kupci odlučuju baš za njihov određeni proizvod ili uslugu.

Sikavica (2011., str. 179) smatra da prilikom određivanja glavnog posla i aktivnosti koje će se eksternalizirati, glavnu ulogu pri tom odlučivanju ima vrhovna razina menadžmenta.

Menadžment ima ulogu utvrditi po čemu je organizacija bolja od svoje konkurencije, koje su kompetencije organizacije te koje su to u konačnici ključne aktivnosti na koje će se organizacija fokusirati. Budući da se orijentacijom na glavni posao organizacija opredjeljuje na rad na specifičnoj aktivnosti, potrebno je pronaći vanjske suradnike koji će obavljati sekundarne aktivnosti. Pri tome menadžment kao partnere bira one organizacije koje imaju najveće iskustvo te one koje su stručnjaci na svom području kako bi obje strane bile što zadovoljnije obavljenom aktivnošću.

2.1. Uloga IKT-a kod orijentacije na glavni posao

Prilikom orijentacije na glavni posao, veliku ulogu ima i informacijsko-komunikacijska tehnologija. U mnogim slučajevima, upravo je tehnologija ključni čimbenik za donošenje odluke o orijentaciji na glavni posao, budući da konkurencija možda ne posjeduje ili ne zna iskoristiti tu tehnologiju na dovoljno dobar i kvalitetan način za konkretnu aktivnost. Mnoge organizacije se odluče za orijentaciju na glavni posao upravo zbog tehnologije koju posjeduju za određeni poslovni proces. Ta tehnologija ujedno predstavlja njihovu prednost nad konkurencijom te je potrebno dodatno se usredotočiti na aktivnost koju se uzima kao glavni posao te tehnologiju koju se koristi kako bi organizacija kontinuirano poboljšavala svoje performanse i osigurala konkurentnost na tržištu.

Upravo tehnologija može biti pozitivan čimbenik koji može dodatno pospješiti organizaciju i njezino poslovanje, ali može predstavljati i veliki nedostatak ukoliko ju se ne zna koristiti pravilno. U tom slučaju poslovne procese koji nemaju dobru tehnologiju ili zaposlenici nisu dovoljno educirani za rukovanje njome, treba eksternalizirati. U nekim slučajevima organizacije nakon nekog vremena shvate da nemaju dovoljno dobru tehnologiju za svoj glavni kako bi održali konkurentnost na tržištu te se u konačnici odluče glavni posao eksternalizirati, a fokusirati se na neku drugu aktivnost. Sikavica i Novak (1999., str. 239) ističu kako su orijentacija na glavni posao i eksternalizacija usko povezani jedno s drugim, a u nastavku ćemo objasniti što je eksternalizacija te ćemo detaljnije objasniti i analizirati primjere.

2.2. Orijentacija na glavni posao na primjeru organizacije

Vindija d.d.

Vindija je hrvatska prehrambena organizacija, koja je osnovana 1959. godine sa sjedištem u Varaždinu. Vindija je u prošlosti imala jako male kapacitete proizvodnje, gdje je proizvodila mlijeko za potrebe stanovnika grada Varaždina i zapošljavala svega 15 ljudi. Već je u to vrijeme, kao Gradska mljekara, dostavljala ljudima mlijeko u staklenim bocama na kućni prag (Vindija, 2020).

Već u prošlosti je Vindija bila korak ispred svoje konkurencije, pa je tako 1977. godine Vindija bila prva organizacija u Hrvatskoj koja je svoje mlijeko počela pakirati u tetrapak ambalažu (Vindija, 2020).

Kroz godine je Vindija širila svoje kapacitete i počela stvaranjem vlastitih brendova. Njezini najpoznatiji današnji brendovi su 'Z bregov, Cekin i Vindon.



Slika 1. Logo Vindije (Vindija, 2021.)

Kako se uspjeh organizacije kroz godine povećavao, tako su se povećavali i njezini kapaciteti, ali je bilo i potrebno sve proizvode organizacije dostavljati u trgovine i trgovačke lance kako bi proizvodi bili dostupni kupcima. Već od samog početka poslovanja, Vindija je imala svoje kapacitete za dostavu kojima je dostavljala svoje proizvode, na početku poslovanja na kućne pragove, a kasnije u trgovine (Vindija, 2020).

Kroz godine, Vindija se odlučila na orijentaciju na glavni posao, a to je proizvodnja i prerada mlijeka i mliječnih proizvoda, kao i piletine. To je značilo da je neke druge procese i aktivnosti potrebno eksternalizirati, odnosno prepustiti vanjskim partnerima koji su bili specijalizirani za obavljanje te djelatnosti.

Do orijentacije na glavni posao došlo je jer je Uprava Vindije shvatila kako je najučinkovitija u proizvodnji mlijeka, mliječnih proizvoda te perutnine. Osim toga, organizacija ima i dugogodišnju tradiciju u proizvodnji pa je najlogičniji postupak orijentirati se na taj posao,

a ostale aktivnosti koje organizacija nije u stanju obavljati s najboljom mogućom kvalitetom, prepustiti partnerima, odnosno vanjskim suradnicima. Tako je i Vindija posjedovala svoja dostavna vozila, svoje dostavljače i vlastiti odjel koji je bio zadužen za djelatnosti dostave proizvoda u trgovine i trgovačke lance. Tu aktivnost Vindija se odlučila eksternalizirati, budući da postoje organizacije kojima je usluga dostave glavni posao i stručniji su, brži i učinkovitiji od dostavljača Vindije. Sa distributerima Vindija je ugovorila partnerski odnos pa se tako i dalje na kamionima dostavljača nalaze oslikani Vindijini proizvodi.



Slika 2. Dostavna vozila Vindijinih distributera (Progressive, 2019.)

Orijentacijom na glavni posao i eksternalizacijom nesržnih aktivnosti, Vindija je postigla smanjenje troškova, veću učinkovitost, ali i veću stručnost na području svih djelatnosti koje su povezane s njom.

3. Eksternalizacija

Sikavica i Novak (1999., str. 239) ističu kako su orijentacija na glavni posao (eng. *core business*) i eksternalizacija posla (eng. *outsourcing*) usko povezani pojmovi iz razloga što pojava jednog trenda povlači nastajanje drugog.

Ukoliko se neka organizacija odluči orijentirati na glavni posao, to istovremeno znači da će neke druge svoje aktivnosti vjerojatno morati eksternalizirati, odnosno prepustiti drugoj organizaciji.

Eksternalizacija je trend koji se primjenjuje u organizaciji te se koristi zajedno sa pojmom orijentacije na ključni posao. Prema tome, organizacija određuje koji posao će biti glavni na kojeg će orijentirati svoje resurse dok sve ostale aktivnosti daje na obavljanje drugima, odnosno vrši se eksternalizacija tih aktivnosti.

Eksternalizacija se može dijeliti na dvije osnovne vrste a to su eksternalizacija osnovnih (ključnih) aktivnosti i eksternalizacija popratnih (neključnih) aktivnosti. U većini slučajeva organizacije eksternaliziraju samo neključne aktivnosti, ali postoje i slučajevi kada se eksternaliziraju i ključne aktivnosti poput nabave (Cingula, Galetić, Rašić Jelavić, Aleksić, Filipović, Hernaus, Klindžić, i Načinović Braje, 2016, str. 273).

Ipak, takvi slučajevi rjeđi su, budući da je pri tome potrebna visoka kontrola kvalitete kako ne bi došlo do pada kvalitete proizvoda ili usluge organizacije. Iz tog razloga većinom se eksternaliziraju neključne aktivnosti.

Isto kao što smo govorili i kod orijentacije na glavni posao, organizacija mora analizirati svoje poslovne procese i aktivnosti te odrediti koji joj je glavni posao, a koje aktivnosti joj nisu ključne, kako bi takve mogla eksternalizirati, odnosno prepustiti svojim vanjskim suradnicima. Aktivnosti koju je jedna organizacija eksternalizirala, glavni je posao druge organizacije. Tako se suradnici međusobno nadopunjuju te svatko obavlja onu aktivnost u kojoj su oni najbolji, odnosno za koju su specijalizirani. Primjeri takvih eksternaliziranih aktivnosti jesu marketing, vođenje knjiga, prijevoz, zaštitarske djelatnosti i druge aktivnosti. Organizaciji glavni posao nije marketing, ali zbog toga je tu aktivnost eksternalizirala i pronašla vanjskog suradnika koji je specijaliziran za to područje i on se brine oko te aktivnosti.

Sikavica i Hernaus (2011., str. 214) također spominju eksternalizaciju i orijentaciju na glavni posao te ta dva pojma povezuju sa pojmom virtualne organizacije. Virtualna organizacija je oblik organizacije u kojoj se povezuje više organizacija gdje je svaka specijalizirana i vodeća u svojoj djelatnosti koju obavlja.

Velika prednost kod ovakvog oblika organizacije jest što se svaka organizacija može usredotočiti na svoj glavni posao i ne mora se zamarati aktivnostima za koje nije specijalizirana, već to obavlja partner koji je stručnjak za tu aktivnost i prednjači u odnosu na konkurenciju.

3.1. Uloga IKT-a kod eksternalizacije

Informacijsko-komunikacijska tehnologija može olakšati komunikaciju i suradnju među organizacijama i njihovim vanjskim suradnicima. Organizacija koje eksternalizira svoje aktivnosti može brzo i pravovremeno obavijestiti svoje vanjske suradnike o svojim potrebama te na taj način ne dolazi do zagušenja aktivnosti, komunikacija je olakšana, ali je ujedno i objema organizacijama lakše organizirati svoj posao i radno vrijeme ukoliko pravovremeno dobije određeni nalog ili zahtjev od partnera. To je vrlo važan faktor između organizacije i njezinog vanjskog partnera budući da eksternalizacijom može doći do gubitka kontrole nad izdvojenim aktivnostima zbog rijetke komunikacije s vanjskim partnerima. Korištenjem informacijsko-komunikacijske tehnologije vrlo su rijetke takve situacije, budući da organizacija može izraziti svoje nezadovoljstvo vanjskom partneru u vrlo kratkom vremenu te brzo može djelovati na one stvari kojima nije zadovoljna kod istog.

U nekim slučajevima partnerske organizacije mogu biti jako geografski udaljene te im informacijska-komunikacijska tehnologija igra neprocjenjivu ulogu u njihovom cjelokupnom partnerskom odnosu.

Još jedna prednost informacijsko-komunikacijske tehnologije kod eksternalizacije je što se nudi značajna, često neposredna ušteda troškova. Vanjski proizvođači i dobavljači usluga organizaciju mogu opskrbiti uz niže troškove nego što bi to napravio unutarnji odjel organizacije. Sama ušteda troškova predstavlja jedan od poticaja organizacijama za uvođenje eksternalizacije određenih aktivnosti. Budući da je velikoj većini organizacija u današnje vrijeme primarni cilj ostvariti što veći profit uz što manje troškove, eksternalizacija nudi optimalno rješenje jer se organizacija ne mora baviti nekom aktivnošću za koju nije specijalizirana, a pri tome su još i niži troškovi, što predstavlja optimalni scenarij za profitno orijentirane organizacije.

3.2. Primjeri eksternalizacije

Za kvalitetan i sveobuhvatan rad neke organizacije potrebne su brojne aktivnosti unutar nje. Neke od tih aktivnosti nisu u glavnom fokusu organizacije te ih iz tog razloga eksternaliziraju i prepuštaju vanjskim suradnicima. Neke od tih aktivnosti jesu računovodstvo, zaštitarske aktivnosti, dostavljači i slično. U nastavku su navedena dva primjera eksternalizacije i njihov utjecaj na poslovanje te organizacije.

3.2.1. Eksternalizacija na primjeru organizacije

Erste&Steiermärkische Bank d.d.

Erste&Steiermärkische Bank d.d. ili kraće, Erste Banka, članica je Erste Group Bank, jednih od vodećih pružatelja financijskih usluga na području središnje i istočne Europe (Erste banka, 2021).

Kao osnovna djelatnost Erste banke ističu se bankarske aktivnosti kojima se bavi već od 1819. godine. Budući da su bankarske aktivnosti one aktivnosti unutar organizacije koje su u fokusu, bilo je potrebno neke druge neključne aktivnosti eksternalizirati kako bi se banka mogla usredotočiti na svoju središnju djelatnost.

Jedna od neključnih aktivnosti koja je eksternalizirana jest zaštitarska usluga. Ukoliko banka ne bi primjenjivala eksternalizaciju te djelatnosti, bilo bi potrebno osnovati poseban odjel za zaštitarske aktivnosti. Taj odjel bi se fokusirao na obuku zaštitara i nabavu potrebne opreme, ali budući da takav način rada bankama nije isplativ, one se odlučuju na eksternalizaciju te aktivnosti. Na taj način banka štedi novac na obuci zaštitara, ali i na osnivanju zasebnog odjela te eksternalizira tu aktivnost pronalaženjem vanjskog partera, odnosno organizaciju koja je specijalizirana za tu djelatnost.

Tako je vanjski parter Erste banke Sokol Marić d.o.o., organizacija koja je specijalizirana za zaštitarske djelatnosti (Poslovna učinkovitost, 2021). Sklapanjem partnerstva, Erste banka štedi na novcu i vremenu, a zauzvrat dobiva vrhunsku uslugu.



Slika 3. Logo Erste&Steiermärkische Bank d.d. (Erste banka, 2021.)

3.2.2. Eksternalizacija na primjeru organizacije Apple Inc.

Apple Inc. Ili kraće, Apple, američka je organizacija sa sjedištem u Kaliforniji, Sjedinjene Američke Države. Apple se može definirati kao organizaciju koja se bavi istraživanjem, dizajnom i razvojem računalnih i mobilnih tehnologija te je jedan od svjetskih lidera na tom području (Levy, 2019).

Osnivanje organizacije značio je preokret u percepciji koncepta računala, a kasnije i mobilnih uređaja te je Apple danas jedan od najpopularnijih proizvođača mobilnih uređaja na svijetu.

Apple je dugogodišnjim radom i iskustvom ustanovio kako je potrebno adaptirati se svjetskim trendovima kako bi ostao konkurentan i jedan od glavnih vođa na tržištu. Pravovremena i kvalitetna adaptacija omogućila im je prestižan položaj na svjetskom tržištu. Među jedan od trendova koje je Apple usvojio spada i trend eksternalizacije aktivnosti. Među neke od glavnih aktivnosti koje je Apple eksternalizirao spadaju proizvodnja njihovih proizvoda i djelomični razvoj softvera za svoje proizvode (Kasyanenko, 2019).



Slika 4. Logo organizacije Apple Inc. (Apple, 2021.)

Proizvodnja i sastavljanje njihovih proizvoda odvija se u Kini, a njihovi glavni partneri su GoerTek Inc. i Luxshare Ltd. (Kasyanenko, 2019).

Apple je zajedno s tim organizacijama stvorio partnerstvo, gdje navedene organizacije obavljaju aktivnosti proizvodnje i sastavljanja njihovih proizvoda. Neki od glavnih razloga zbog kojih Apple provodi eksternalizaciju jesu, osim smanjenja troškova, veća fleksibilnost, kontrola, a time i povećana učinkovitost. Apple obavlja te poslove nekoliko puta brže nego dok su se isti ti poslovi u prošlosti obavljali unutar njihovih kapaciteta. Potreba za takvim oblikom

eksternalizacije javila se zbog visoke potražnje za njihovim proizvodima te kako bi se tolika potražnja zadovoljila, bilo je potrebno proširiti svoje proizvodne kapacitete, uz što niže troškove proizvodnje.



Slika 5. CEO Tim Cook sa zaposlenicima partnera Luxshare (Apple, 2019.)

Osim proizvodnje i sastavljanja hardverskih komponenti za svoje proizvode, Apple je prije nekoliko godina započeo i sa eksternalizacijom razvoja pozadinskog softvera za njihove proizvode. Tako su glavni vanjski suradnici za razvoj Apple-ovog softvera postali Infosys Inc. i Wipro Inc., koji imaju sjedište u Indiji (Kasyanenko, 2019).

Razlozi za eksternalizaciju razvoja softvera slični su kao i razlozi za eksternalizacijom proizvodnje, osim činjenice što je Apple razvoj softvera eksternalizirao između ostalog i zbog veće stručnosti radne snage u Indiji od one u Sjedinjenim Američkim Državama. Ovakav oblik eksternalizacije naziva se offshoring. „Offshoring predstavlja proces premještanja poslovne jedinice (proizvodnje ili usluga) u drugu zemlju (obično u zemljama u razvoju) u kojoj su dostupni jeftina radna snaga ili resursi. Time dolazi do smanjenja troškova i drugih popratnih aktivnosti.“ (Prachi, 2019).

Čimbenik koji omogućuje takvu vrstu eksternalizacije je upravo informacijsko-komunikacijska tehnologija jer bez nje rad ne bi bio moguć. Apple brzo i učinkovito pomoću tehnologije može u svakom trenutku obavijestiti svoje vanjske partnere o eventualnim promjenama i nadolazećim projektima. Geografska udaljenost pri tome ne igra ulogu, budući da su informacije poslane od strane Apple-a dostupne vanjskim partnerima u roku nekoliko sekundi. Time je još jednom dokazana važnost i ključna uloga informacijsko-komunikacijske tehnologije u poslovanju organizacija. Ona osim što olakšava komunikaciju, tako predstavlja i nužan preduvjet za takvu vrstu poslovanja i uvođenje trendova.

4. Umrežavanje

Umrežavanje kao trend prisutan je u današnjim mrežnim organizacijama. Uz pojam mrežne organizacije usko je povezan i pojam virtualne organizacije, budući da virtualnu organizaciju nije moguće ostvariti bez umrežavanja.

Sam pojam mreže implicira nam na način povezivanja članica u virtualnoj organizaciji. Kao što smo prethodno spomenuli, Sikavica i Hernaus (2011., str. 214) tvrde kako je unutar virtualne organizacije povezano više organizacija gdje svaka članica obavlja djelatnost, odnosno aktivnost za koju je ona specijalizirana i za koju se opredijelila.

Umrežavanje unutar mrežne organizacije fleksibilno je, odnosno suradnja može biti i privremena, dok se ne ispune ciljevi organizacija koje sudjeluju u mreži. Prethodno su definirani i objašnjeni pojmovi orijentacije na glavni posao i eksternalizacija, a umrežavanje zapravo predstavlja svojevrsnu kombinaciju ta dva trenda. "Umrežavanje je logička posljedica usmjerenosti organizacije na sržni posao uz istodobnu eksternalizaciju nesržnih aktivnosti." (Sikavica, 2011., str. 84).

Kako organizacije poslije outsourcinga u svom sastavu zadržavaju samo ključne aktivnosti, a kupac zahtijeva cjelovit proizvod ili uslugu, organizacije se moraju povezati u mreže sa svojim outsourcing partnerima, kako bi odgovorile na zahtjeve svojih kupaca.

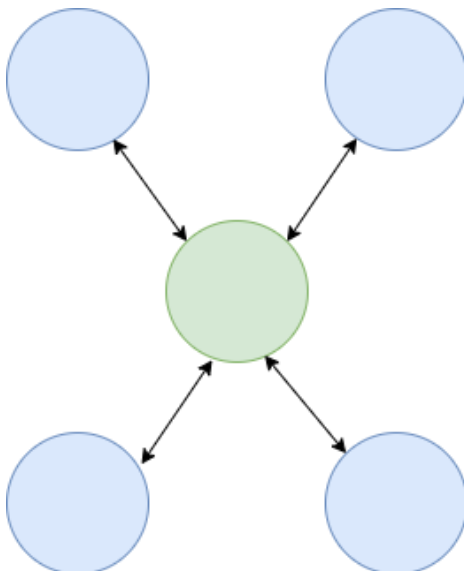
Mrežna organizacija i umrežavanje nastali su kao odgovor na sve složenije zahtjeve okoline i veliku brzinu promjena u poslovanju kako bi se organizacije što uspješnije zaštitile od tržišne nesigurnosti. Tržišne nesigurnosti nastaju zbog niza promjena u današnje vrijeme, a kako bi organizacije bile uspješne i zadržale svoj položaj i konkurentnost na tržištu, moraju biti prilagodljive, što upravo umrežavanje s drugim organizacijama pruža.

Sikavica i Novak (1999, str. 247) ističu kako se mrežna organizacija širi velikom brzinom te ju neki stručnjaci nazivaju modernom organizacijom 21. stoljeća. Još jedan naziv za mrežnu organizaciju dodijelili su J.H. Donnelly i suradnici, a to je „organizacija bez granica“, budući da su mogućnosti ulaska i izlaska iz nje neograničene (Donnelly, Gibson, Ivancevich, 1994, str. 257).

Mrežna organizacija u pravilu nema strukturu te ju se iz tog razloga ne naziva organizacijskom strukturom. Ona sama po sebi nema strukturu, već povezuje niz drugih struktura, odnosno organizacija u jednu veliku mrežu.

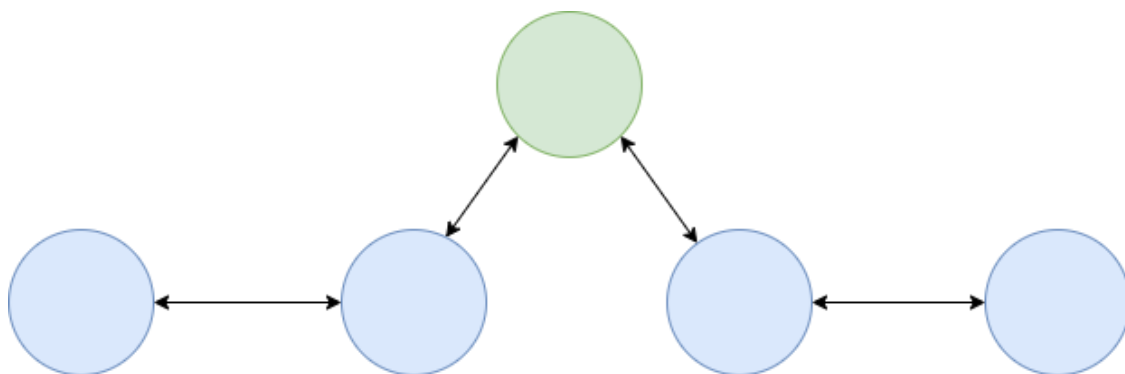
Sikavica (2011. str. 248) ističe kako mrežna organizacija ne posjeduje organizacijsku strukturu, ali zato postoje različiti oblici mreža, odnosno načini na koji su povezane organizacije u mreži. Tako postoje 3 osnovna oblika mreže a to su lanac, kotač i višekanalna mreža.

Ukoliko su organizacije umrežene po modelu lanca, to znači da neke organizacije unutar mreže imaju posredne veze, a neke imaju neposredne veze, odnosno nemaju direktni kontakt jedna s drugom, već su povezane preko neke od organizacija unutar mreže.



Slika 6. Model lanca „(Prema: Sikavica, Novak, 1999.)“

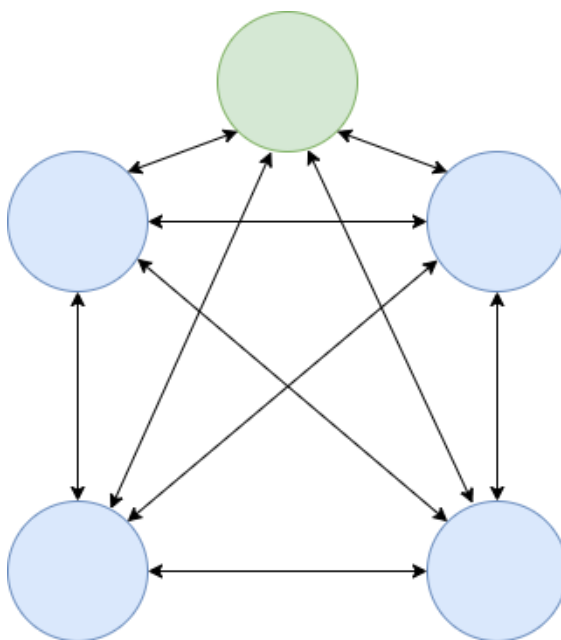
Organizacije koje su povezane modelom kotača imaju jednu središnju, odnosno glavnu organizaciju koja ima ključnu ulogu, a sve su ostale organizacije u mreži posredno povezane i u kontaktu s njom. Komunikacija između organizacija odvija se direktno, a ne neposredno preko drugih organizacija.



Slika 7. Model kotača „(Prema: Sikavica, Novak, 1999.)“

„Višekanalna umreženost najčešći je oblik umrežavanja kod kojeg postoji više organizacija unutar mreže koje su sve međusobno povezane i međusobno komuniciraju.“ (Sikavica i Novak, 1999. str. 248).

Ne postoji neposredna povezanost ili ne postojanje komunikacije između nekih članica, već su sve u međusobnom odnosu što je zapravo i najbolji mogući scenarij umrežavanja budući da je prisutan visok stupanj komunikacije između svih članica u mreži. Složenu komunikaciju između brojnih članica unutar mreže omogućava informacijsko-komunikacijska tehnologija o čemu ćemo govoriti u nastavku.



Slika 8. Višekanalna umreženost „(Prema: Sikavica, Novak, 1999.)“

Još jedna vrsta mreža jesu interne mreže koje se uspostavljaju između nekoliko dijelova poduzeća. Tako unutar jedne velike organizacije postoji jedna velika mreža u kojoj su sve organizacije umrežene, a unutar tih mreža postoje manje nakupine mreža koje su međusobno još bolje povezane iz različitih razloga. To mogu biti na primjer mreže koje su povezane u svrhu postizanja boljeg marketinga, mreže koje su specijalizirane za nabavu robe i slično.

Postoje brojni čimbenici koji utječu na odabir oblika umreženosti između organizacija. Najbitnije je da organizacije prepoznaju svoje potrebe i na koji način ih mogu najbolje zadovoljiti i koji bi oblik umrežavanja njima najbolje odgovarao što se tiče postizanja cilja. Prema tome će postojati mreže koje se razlikuju po razlogu umrežavanja, broj članova, odnosno organizacija koje su umrežene, međusobnoj povezanosti članova i slično.

4.1. Uloga IKT-a kod umrežavanja

Informacijsko-komunikacijska tehnologija igra izuzetno veliku ulogu pri umrežavanju organizacija. Zapravo, tehnologija jest i jedan od razloga zbog kojih je došlo do umrežavanja, ali ujedno i način za lakšu prilagodbu u nestabilnim i dinamičnim uvjetima okoline. Razvojem tehnologije dolazi do sve dinamičnijeg tržišta, gdje se organizacije moraju što brže prilagođavati i adaptirati tržišnim zahtjevima kako bi ostale konkurentne. Upravo zbog toga je nastalo umrežavanje većeg broja organizacija. Umrežavanjem se „brišu“ granice među konkurencijom i stvaraju se partnerski odnosi kako bi se sada udružene, odnosno umrežene organizacije bolje nosile s konkurencijom i bile uspješnije.

Informacijsko-komunikacijska tehnologija najveću ulogu zapravo igra u komunikaciji između članica mreže. Budući da je u mreži prisutan veći broj organizacija, potrebno je da iste te organizacije međusobno komuniciraju kako bi postigle zajednički cilj i bile uspješne, a za uspjeh je potrebna dobra komunikacija. Komunikacija je uz današnju tehnologiju značajno olakšana, gdje se informacije jednim klikom na računalo mogu sinkronizirati i u isto vrijeme prikazati svim organizacijama koje su članice mreže. Još jedna velika prednost koju pruža informacijsko-komunikacijska tehnologija jest mogućnost bolje koordinacije. Jedan od takvih primjera je organizacija „Nike“ koja u svojoj mreži ima niz dizajnera, proizvođača, menadžera, a svi oni samo jednim klikom mogu biti obaviješteni o bilo kojoj promjeni koja se dogodila. Detaljnije o ulozi informacijsko-komunikacijske tehnologije objasniti ćemo u nastavku na primjeru.

4.2. Umrežavanje na primjeru organizacije Rimac Automobili d.o.o.

Umrežavanje je jedan od suvremenih trendova koji se u današnje vrijeme pojavljuju u organizacijama. Ulazak u mrežu može biti stalan ili privremen, sve dok se ciljevi organizacija unutar mreže ne ostvare. U takvu vrstu „mreže“ spada i organizacija Rimac Automobili d.o.o.

Rimac Automobili hrvatska je organizacija sa sjedištem u Svetoj Nedjelji. Organizacija se bavi proizvodnjom električnih automobila, a osnovao ju je 2009. godine Mate Rimac (Rimac Automobili, 2021.).

Prvi primjerak automobila kojeg je organizacija predstavila, Concept_One, zaintrigirao je mnoštvo, ali i mnoge druge svjetske organizacije za Rimac Automobilima.



Slika 9. Logo Rimac Automobili (Rimac Automobili, 2021.)

Svjesni velike konkurencije na tržištu, ali i visokih očekivanja javnosti za njihov sljedeći proizvod, organizacija Rimac Automobili se odlučuju na potez ulaska u mrežu, odnosno za trend umrežavanja. Iako je i sam Mate Rimac izjavio kako se većina komponenti njihovih automobila proizvodi upravo unutar njihove organizacije, za neke komponente ipak nisu dovoljno stručni i trebaju pomoć drugih organizacija. Tako Rimac Automobili ulaze u mrežu sa različitim dobavljačima ukoliko su im potrebni određeni dijelovi ili strojevi koje ne mogu sami nabaviti ili proizvesti. Isto tako, Milčić navodi kako je organizacija je u uskoj vezi sa hrvatskom organizacijom Lipik Glas d.o.o. koja je jedna od najznačajnijih organizacija u proizvodnji stakla u Hrvatskoj (Milčić, 2018.).

Rimac Automobili prepoznali su kako bi sami teško uspjeli proizvesti tako kvalitetan proizvod vlastitim kapacitetima te su se tako odlučili i za umrežavanje sa organizacijom Lipik Glas, koja je specijalizirana u proizvodnji stakla baš za automobilsku industriju.

Osim što Rimac Automobili sudjeluju u mreži sa organizacijama kako bi zadovoljile svoje potrebe, tako i oni proizvode neke proizvode koji zadovoljavaju potrebe drugih organizacija. Naime, kako se organizacija bavi razvojem i implementacijom električne tehnologije koju samu razvija, tako razvija i baterije za svoje automobile. Velike svjetske organizacije prepoznale su kvalitetu Rimčevih baterija te su odlučile stupiti u mrežu s njegovom organizacijom. „Baterije organizacije Rimac Automobili nalaze se u modelima svjetski poznatih automobila kao što su Aston Martin, Jaguar i Koenigsegg.“ (Šimić, 2018).



Slika 10. Rimac baterije (HAK, 2019.)

Pozitivan učinak umrežavanja na Rimac Automobili prepoznaje se iz činjenice da Rimac Automobili većinu prihoda ostvaruju upravo kroz prodaju baterija i tehnologije.

Iz navedenog primjera može se zaključiti kako umrežavanje ima brojne pozitivne ishode za organizacije. One su u stanju međusobno si „pomoći“ ukoliko je potrebno te se na taj način otklanjaju nesigurnosti koje nameće današnje tržište.

5. Globalizacija

Globalizaciju možemo definirati kao povećanje međunarodne razmjene na tržištima dobara, usluga i tržištu nekih faktora proizvodnje, uključujući rast i razvoj institucija, (Deardorff i Stern, 2001., str. 403).

Jednostavnije rečeno, globalizacija je povezivanje ljudi i njihove kulture iz cijeloga svijeta na različitim područjima; gospodarskom, tehnologijskom, informacijskom, političkom i kulturnom. Za sada u središte stavljamo utjecaj globalizacije na tržište i poslovanje organizacija diljem svijeta. Bitno za naglasiti je da globalizacija ne bi bila moguća bez razvoja informacijsko-komunikacijske tehnologije, budući da je ona pojednostavnila komunikaciju između različitih zemalja, koja je prije bila mnogo otežana.

Globalizacija se može tumačiti na razne načine te se pod tim pojmom podrazumijeva stvaranje globalnog tržišta gdje dolazi do povezivanje svjetskih tržišta s mogućnosti lakšeg protoka ljudi, ideja, robe, kapitala te tehnologija, ali i međusobno razumijevanje.

Globalizacija je u posljednjim desetljećima iz trenda prerasla u nama potpuno normalnu stvar koju više ni ne zamjećujemo s čuđenjem, postala je međunarodni sustav koji danas oblikuje unutarnju politiku te međunarodne odnose skoro pa svih zemalja. Cingula i suradnici (2016, str. 406) ističu kako su glavni uzroci, odnosno pokretači globalizacije jesu ubrzani rast i razvoj znanosti i tehnologije, razvoj informacijskih tehnologija, multinacionalne kompanije, troškovi transporta, globalni problemi i liberalizacija. Uz to postoji još mnogo čimbenika koji su potaknuli globalizaciju i time međusobno povezali ljude iz cijeloga svijeta.

Globalizacija kao i svaki drugi trend, odnosno proces ima svoje pozitivne, ali i negativne strane na ljude, organizacije, države i različite institucije. Pozitivni učinci globalizacije jesu lakši pristup informacijama, znanjima, tehnologijama, ubrzanje svjetskog gospodarskog razvoja, slobodno tržište koje omogućuje slobodno kretanje ljudi, dobara i kapitala (Sikavica i Novak, 1999., str. 116).

Slobodno tržište jedno je od najvećih prednosti globalizacije za organizacije budući da je ono omogućilo ljudima da kupuju proizvode i usluge koji se prije možda nisu nalazili na njihovom nacionalnom tržištu. Time su organizacije dobile veći broj potencijalnih kupaca te veći broj ljudi unutar ciljanih skupina za koje mogu razvijati svoj proizvod ili uslugu. Isto tako olakšana komunikacija jedna je od najvećih prednosti globalizacije za organizacije, budući da organizacije mogu stvarati partnerstva sa drugim organizacijama koje se nalaze na drugom kraju svijeta, a poslovanje mogu obavljati bez ikakvih prepreka. Još neke od prednosti globalizacije za organizacije jesu nove mogućnosti ulaganja budući da se tržište proširilo. Isto

tako jedna od najvećih prednosti je pristup novim tehnologijama, novim tržištima rada, kapitalu i sirovinama koje su globalizacijom postale dostupnije.

Iako globalizacija ima mnoge pozitivne strane, tako postoje i njezine negativne strane. Neke od njih su problem odlaska radne snage iz pojedinih zemalja, omogućen je prevelik profit i moć kompanijama koje imaju veliku količinu kapitala, također sve je jače izražena nejednakost između nerazvijenih i razvijenih zemalja.

Nedostaci globalizacije za organizacije jesu i nova tržišta, odnosno uvjeti poslovanja na koje organizacije možda nisu navikle te je potrebno vrijeme kako bi se one uspješno prilagodile. Poslovanje postaje kompleksnije te su promjene nepredvidive. Na sve promjene organizacije trebaju brzo i profesionalno reagirati ukoliko žele ostati konkurentne na tržištu, što ponekad nije lak zadatak.

Najveća prednost, ali ujedno i nedostatak je velika konkurencija na tržištu. Budući da organizacije više ne trguju na nacionalnom, nego na svjetskom tržištu, tako postoji i veliki broj konkurencije. Pored toliko velike konkurencije, vrlo je teško probiti se i ostati konkurentan. Ali isto tako, ukoliko se poduzmu ispravni potezi i organizacija se pozitivno odrazi od konkurencije, to može biti velika prednost za nju te može postati jako uspješna. Naravno, procesom globalizacije i razvojem tehnologije, tržište postaje sve dinamičnije te je potrebno pravilno se adaptirati promjenama. Ukoliko organizacija poduzme sve dobre potrebne poteze, globalizacija za nju može biti vrlo pozitivna stvar.

5.1. Uloga IKT-a kod globalizacije

Kao što smo već i prethodno spomenuli, brzi razvoj znanosti i informacijsko-komunikacijske tehnologije jedan je od uzroka nastajanja globalizacije. Razvojem tehnologije došlo je do različitih društvenih i znanstvenih spoznaja koje su polako ali sigurno poboljšavale životni standard ljudi, ali i općenito znanja koja ljudi posjeduju.

Razvojem tehnologije poboljšavao se životni standard, ali i ljudske spoznaje. Kroz godine, ljudi su sve više učili i napredovali i time došli do izuzetnih izuma koji su promijenili svijet i način na koji on funkcionira. Poboljšanjem tehnologije došlo je do razvoja novih proizvoda i usluga, a u konačnici poboljšala se i komunikacija. Tako je došlo do sve bolje i naprednije komunikacije između zemalja diljem svijeta, znanje se sve više i više širilo, a tehnologija se i dalje poboljšavala i napredovala. Možemo reći da je tehnologija jedan od uzroka globalizacije, a globalizacija je značajno doprinijela njezinom dodatnom razvoju.

Sve boljim razvojem informacijsko-komunikacijske tehnologije došlo je do stvaranja različitih partnerstva diljem svijeta između različitih organizacija, a došlo je i do njihovog međusobnog umrežavanja o čemu smo prethodno govorili. Tako je globalizacija ostavila neizbrisiv trag na sve organizacije diljem svijeta. Informacijsko-komunikacijska tehnologija nam omogućava da se određene informacije prenesu s jednog kraja svijeta na drugi kroz samo nekoliko sekundi, a pravovremene i točne informacije ključ su uspješnog poslovanja, pogotovo uz veliki broj konkurencije.

Globalizacija je proces ujedinjavanja svijeta u jednu veliku cjelinu, što je moguće zahvaljujući sveukupnom informacijskom i komunikacijskom tehnološkom napretku, bez kojega to ne bi bilo moguće jer je on temelj za povezivanje mnoštva ljudi na ovom svijetu.

Informacijsko-komunikacijske tehnologije u velikoj su mjeri doprinijele napretku kako poslovanja, umrežavanja, širenja informacija donoseći konkurentsku prednost te povećanju profita.

5.2. Globalizacija na primjeru organizacije Kubiček Consulting GmbH

Pojavom trenda globalizacije dolazi do pojave velikog broja konkurencije na tržištu, čemu se organizacije moraju prilagoditi žele li nastaviti svoje poslovanje provoditi uspješno. Isto tako, nalaže se potreba za kontinuiranim poboljšanjem informacijsko-komunikacijske tehnologije kako bi organizacije uspjele ostati konkurentne. To su samo neke od promjena koje je donijela globalizacija i kojima se organizacije moraju prilagoditi.

Kubiček Consulting GmbH organizacija je sa sjedištem u Bensheimu, Njemačka te se bavi razvojem i održavanjem softvera te pruža konzultantske usluge svojim kupcima. Organizacija je službeno počela s poslovanjem 2017. godine i specijalizira svoje usluge na korištenju Oracle Apex-a pri razvoju softvera i baza podataka (Kubiček Consulting, 2020.).

Zaposlenici organizacije specijalizirali su se za korištenje Oracle programa te ističu kako je upravo on jedan od programa koji će se u budućnosti u velikoj mjeri koristiti upravo za takvu vrstu poslova.



Slika 11. Logo Kubiček Consulting (Kubiček Consulting, 2020.)

U organizaciji Kubiček Consulting ističu kako je glavni cilj njihove organizacije dodatno učvrstiti svoj položaj na njemačkom tržištu te postati jedna od glavnih organizacija u Njemačkoj, ali i šire, koja se bavi razvojem i održavanjem softvera pomoću Oracle aplikacija (Kubiček Consulting, 2020.).

Kroz nekoliko godina poslovanja, organizacija je do sada ostvarila brojne uspjehe, surađujući sa nekočinom poznatih organizacija na području Europe, ali i šire, kao što su Lidl, Volkswagen i drugi.

Organizacija konstantnim održavanjem informacijsko-komunikacijske tehnologije održava konkurentan položaj na tržištu te se prilagođava svjetskim trendovima koji se nameću.

Pojavom trenda globalizacije dolazi do širenja tržišta, a to rezultira i većim brojem potencijalnih kupaca. Tako je i organizacija Kubiček Consulting proširila svoje djelatnosti izvan granica Njemačke te razvija softver i baze podataka za organizacije koje se nalaze ne samo na području Europe, već su rasprostranjene po cijelome svijetu. Globalizacija povezuje cijeli svijet u jedan veliki sustav te je bitno da se organizacije „otvore“ prema van, pokažu svoje sposobnosti i ostvare veliki uspjeh u poslovanju.

Jedan od glavnih čimbenika kojeg su organizacije potrebne osigurati jest konkurentnost na tržištu. Kako bi organizacije zadržale svoj položaj, potrebno je da se ističu u odnosu na druge, da su naprednije i da se bolje mogu prilagoditi novonastalim situacijama. Upravo je to slučaj kod organizacije Kubiček Consulting. Umjesto da se pri razvoju softvera koriste mnogobrojnim alatima koji se danas nude, oni su se specijalizirali na rad isključivo sa jednom skupinom programa i to je čimbenik koji ih odvađa od drugih. Kupci prepoznaju kvalitetu takvih sustava te se odlučuju za njihovu uslugu i krajnji proizvod.

Informacijsko-komunikacijska tehnologija glavni je sastavni dio na čemu se temelji poslovanje cjelokupne organizacije Kubiček Consulting, a ona je ujedno jedan od najvažnijih čimbenika globalizacije te bez nje stvaranje tog trenda ne bi bilo moguće. Pomoću informacijsko-komunikacijske tehnologije, organizacija može stupiti u kontakt sa svojim klijentima u bilo kojem trenutku te je komunikacija olakšana i vrlo kvalitetna (Kubiček Consulting, 2020.).

Osim toga, sama komunikacija unutar razvojnog tima je olakšana te postoji i mehanizam grupnog obavljanja poslova, gdje više radnika istovremeno može obavljati svaki svoj dio posla, a svi radnici u realnom vremenu mogu vidjeti tko je koji dio i koliki dio posla obavio. Taj mehanizam omogućava odličnu sinkronizaciju rada i time rad postaje u velikoj mjeri olakšan. Takvi mehanizmi i drugi noviteti potrebni su kako bi organizacija ostala konkurentna za vrijeme djelovanja trenda globalizacije.

6. Promjene u proizvodnji

„Promjene u proizvodnji odnose se na tehnološke promjene, odnosno promjene proizvodne tehnologije. Kroz te promjene dolazi do mijenjanja određenih sredstava i postupaka u proizvodnji nekog proizvoda ili usluge.“ (Sikavica i Novak, 1999., str. 562).

Tehnologija u današnje vrijeme predstavlja jednu od ključnih komponenti u procesu proizvodnje proizvoda ili usluge. Budući da se nalazimo u dobu gdje informatička tehnologija ubrzano napreduje te su organizacije okružene dinamičnom okolinom i tržištem, potrebno je da organizacije prepoznaju te promjene te da se što bolje adaptiraju njima kako bi bile uspješne. Jedan od glavnih faktora adaptacije zasigurno je i tehnologija u procesu proizvodnje.

Sikavica i Novak (1999., str. 562) tvrde kako poboljšanja i promjene tehnologije dovode do jeftinije proizvodnje, a to može rezultirati kraćim vremenom proizvodnje ili smanjivanjem troškova proizvodnje nekog proizvoda ili usluge.

Također, tehnološke promjene zahvaćaju, osim same proizvodnje, ljude koji su zaduženi za rukovanje strojevima u proizvodnji. Zaposlenici su uvođenjem nove tehnologije oslobođeni rutinskih i repetitivnih poslova koje su morali obavljati iz dana u dan te im se daje prilika da iskažu svoju kreativnost na mnogo lakši način. Isto tako, promjene u proizvodnji zahtijevaju kontinuiranu obuku zaposlenika kako bi znali na pravilan način rukovati sa strojevima i novom tehnologijom u proizvodnom procesu. Kako se tehnologija kontinuirano mijenja, a organizacije uvode nove tehnologije, zaposlenici zapravo sudjeluju u jednoj vrsti cjeloživotnog učenja i edukacije. Jedna od najvećih prepreka pri uvođenju promjena u proizvodnji jest otpor zaposlenika.

Zaposlenici u tako dinamičnoj okolini mogu izgubiti interes za učenjem, pri čemu mogu pružiti otpor promjenama, a uloga organizacije je da uopće ni ne dođe do otpora primjenom dobrog i jednostavnog pristupa. Edukacije bi trebale biti jasne i razumljive, kako zaposlenici ne bi izgubili motivaciju. Iako je tehnologija vrlo bitan čimbenik u proizvodnji, ljudski se faktor ne smije zanemariti jer je potrebno da organizacija ima stručan tim koji će rukovati novim strojevima i tehnologijom jer bez stručnog tima, uspješno poslovanje ne bi bilo moguće.

Pozitivna strana pri uvođenju promjena u proces proizvodnje je širenje asortimana organizacije, ali i lakša proizvodnja istih tih proizvoda ili usluge. Negativna strana jest što sva ta dobra puno brže zastarijevaju, budući da se organizacije nalaze u dinamičnoj okolini gdje su promjene vrlo česte te je potrebno da se adaptiraju tim uvjetima što ponekad nije lako. „To najbolje potvrđuje činjenica da danas na tržištu ponude proizvoda, najveći broj proizvoda nije

stariji od 10 godina, tj. najveći broj proizvoda na tržištu pripada u kategoriju novih proizvoda kojih nije bilo prije 10 godina“ (Sikavica i Novak, 1999., str. 562).

6.1. Uloga IKT-a kod promjene u proizvodnji

Uloga informacijsko-komunikacijske tehnologije kod promjena u proizvodnji je ogromna i vrlo značajna jer u velikoj mjeri utječe na način proizvodnje proizvoda ili usluge. Budući da dolazi do kontinuiranog napretka tehnologije, potrebno je da organizacije budu suvremene i da prate suvremene trendove i tehnologije kako bi mogle ostati konkurentne na tržištu.

Upravo zbog napretka tehnologije dolazi do promjena u proizvodnji jer se tehnologijom zamjenjuju staromodni načini proizvodnje koji su bili vrlo dugotrajni, skupi i zahtjevni, proizvodnjom koja je postala lakša, brža i jeftinija. „Proizvodnja postaje lakša iz mnogih razloga; više nije potreban naporan ljudski rad kako bi se neki proizvod proizveo, već je ljudski napor zamijenila tehnologija.“ (Sikavica i Novak, 1999., str. 264).

Zbog napredne tehnologije organizacijama nije potreban velik broj radne snage, već je potreban tim stručnjaka koji zna upravljati tom tehnologijom kako bi se ona iskoristila na najbolji mogući način. Dakle, napretkom tehnologije došlo je do smanjenja količine radnika, ali je potrebno veće znanje istih.

Razvojem informacijsko-komunikacijske tehnologije došlo je do mogućnosti stvaranja većeg asortimana proizvoda, odnosno veće količine proizvoda u kraćem vremenskom roku. Današnja tehnologija omogućava proizvodnju kompleksnijih proizvoda koji zadovoljavaju potrebe kupaca. Cijeli proces napretka tehnologije zapravo je jedan veliki „začarani krug“. Dolazi do napretka tehnologije, koja nam potom omogućava stvaranje novih, inovativnih proizvoda koji zadovoljavaju potrebe kupaca. Nakon pojave novog proizvoda na tržištu, zainteresirani kupci ga kupuju kako bi zadovoljili svoje potrebe, a nakon toga ponovno dolazi do napretka tehnologije, pri čemu se ponovno razvijaju novi proizvodi koji ovoga puta još bolje zadovoljavaju potrebe svojih kupaca i tako u nedogled. Taj proces se ne može zaustaviti zbog kontinuiranog napretka tehnologije u današnje vrijeme. Uvijek će se otkriti nešto novo, zanimljivo, nešto što može smanjiti ljudske napore, a to ljude privlači.

Zaključak je kako informacijsko-komunikacijska tehnologija igra zapravo najveću ulogu pri promjenama u proizvodnji, budući da je tehnologija jedan od najvećih faktora pri proizvodnji.

6.2. Promjene u proizvodnji na primjeru organizacije Agro-Jakšić d.o.o.

Pojam promjena u proizvodnji najviše se odnosi na tehnološke promjene koje se događaju tijekom procesa proizvodnje proizvoda ili usluge. Informacijsko-komunikacijska tehnologija se u današnje vrijeme velikom brzinom mijenja i poboljšava. Kako bi organizacije ostale konkurentne i zadržale svoj položaj na tržištu, potrebno je da se adaptiraju tim promjenama koje okolina nameće.

Agro-Jakšić d.o.o. organizacija je koja se bavi otkupom i proizvodnjom poljoprivrednih proizvoda (žitarica i uljarica), a osnovana je 2011. godine sa sjedištem u Slakovcima, Vukovarsko-srijemska županija. „Osim djelatnosti trgovanja žitaricama i uljaricama na hrvatskom tržištu, Agro-Jakšić posjeduje vlastite oranice na području Vukovarsko-srijemske županije na kojima uzgaja žitarice i uljarice.“ (Fininfo, 2021).

Tijekom godina tehnologija je eksponencijalno napredovala, a pogotovo su te promjene vidljive u poljoprivredi. Težak i naporan fizički rad na poljima, zamijenjen je radom sa strojevima visoke tehnologije kojima je rad u velikoj mjeri postao olakšan.



Slika 12. Logo Agro-Jakšić d.o.o. (Moja djelatnost, 2020.)

Organizacija je u posljednjih 5 godina podnijela velika ulaganja u poljoprivrednu mehanizaciju kako bi proizvodni proces postao olakšan. Kupljeni su novi traktori, kombajni, razni poljoprivredni strojevi, a napravljeni su i velike hale u svrhu garažiranja strojeva. Poljoprivrednom mehanizacijom poduzeo se veliki iskorak u načinu proizvodnje svih poljoprivrednih kultura na poljima (Moja djelatnost, 2020.).

Uvođenjem novih tehnologija u traktore i poljoprivredne strojeve, rad se u velikoj mjeri olakšao. Primjer takve tehnologije je GPS tehnologija koja se nalazi u traktorima, koja omogućava da radnici virtualno pomoću računala koje je ugrađeno u vozilo, skeniraju parcelu

koju žele obrađivati te računalo samostalno generira najoptimalniju putanju kojom bi se vozilo trebalo kretati. Uz to, vozilo se samostalno kreće i optimizira brzinu s obzirom na uvjete na polju. Radnicima je tim procesom uvelike olakšan proces obrade polja, gdje više nije potreban naporan fizički rad i kalkulacije, već je tu ulogu preuzelo računalo. Isto tako, određenim strojevima mogu se obaviti takozvani 2u1 poslovi, kojima se 2 procesa obrade zemlje odvijaju istovremeno, kako bi se uštedilo na vremenu i gorivu, odnosno novcu (Moja djelatnost, 2020.).

Takav način promjene u proizvodnji nosi niz pozitivnih strana kako za radnike koji su zaposleni, tako i za same organizacije. Dolazi do uštede u novcu, vremenu, a istovremeno je rad u velikoj mjeri pojednostavljen. Čimbenik koji se ne smije zanemariti pri uvođenju nove tehnologije svakako je edukacija zaposlenika. Edukacija zaposlenika zapravo je jedan od najvažnijih čimbenika jer nova tehnologija ne može pravilno služiti svrsi ukoliko zaposlenici ne znaju pravilno rukovati njome. Zato je i Agro-Jakšić d.o.o. uložio vrijeme i novac u obuku svojih zaposlenika te trenutno predstavljaju jednu od vodećih organizacija u proizvodnji žitarica i uljarica u istočnoj Slavoniji. Uvođenjem nove tehnologije ne samo da se olakšao proces obrade polja, već se organizacija istaknula od konkurencije upravo zbog uvođenja tehnoloških promjena u procesu proizvodnje, što predstavlja veliki iskorak na do sad poznate metode obrade zemlje.

7. Vitka proizvodnja

„Vitka proizvodnja (eng. *lean production*) je pristup koji smanjuje nepotrebne procesne aktivnosti, pri čemu proizvodnju usmjerava prema narudžbi kupca. Usredotočuje se na smanjivanje troškova proizvodnje poboljšanjem cijelog procesa, operacija unutar samih procesa i iskorištenosti radne snage te na proizvodnju po narudžbi čime se omogućuje i drastično smanjivanje zaliha.“ (Žugaj i Schatten, 2005., str. 42).

Glavna obilježja vitke proizvodnje jesu da se proizvede proizvod točno onakav kakav je kupac zamislio, u vremenu kada ga traži i u točno određenoj količini. Pri vitkoj proizvodnji nastoji se proizvoditi proizvod bez zaliha kako bi se dodatno smanjili troškovi. Iz tog razloga se vitka proizvodnja naziva još i „proizvodnja bez zaliha“ (Žugaj i Schatten, 2005., str.42).

Kod ovakve proizvodnje potrebno je imati vrlo dobro organizirane proizvodne procese kako bi oni bili fleksibilni i učinkoviti te kako bi se mogli prilagoditi svim željama i potrebama svojih kupaca. Iako su glavni ciljevi vitke proizvodnje smanjenje troškova i isporuka na vrijeme, to ne znači da kvaliteta proizvoda ili usluge igra manju ulogu. Vitka proizvodnja za cilj ima isporuku proizvoda ili usluge visoke kvalitete te je ona najvažniji čimbenik vitke proizvodnje.

Kako bi vitka proizvodnja uspješno djelovala unutar organizacije, potrebno je stvoriti odgovarajuće uvjete. Dobra komunikacija, kao i jaka međusobna suradnja svih sudionika u kanalu distribucije ključ su za uspješno provođenje vitke proizvodnje. Shingo (1985., str. 150) ističe kako su još neki od uvjeta koji su potrebni za ostvarenje vitke proizvodnje:

- Osigurana isporuka visoko kvalitetnih materijala, dijelova i sredstava,
- Usklađivanje proizvodnih kapaciteta u procesu proizvodnje
- Rad zaposlenika u timovima
- Fleksibilni dobavljači

Sve prethodno navedene karakteristike jesu razlozi zbog kojih se vitka proizvodnja razlikuje od tradicionalnog poslovanja. Umjesto proizvodnje velike količine proizvoda koji su univerzalni i mogu biti namijenjeni skoro svim skupinama ljudi, kod vitke proizvodnje se izrađuje „personalizirani“ proizvod ili usluga, točno onakav kakav je kupac želio. Isto tako pri proizvodnji proizvodi se točno onoliko jedinica proizvoda koliko je kupac naručio, bez zaliha koje je potrebno skladištiti. Zadovoljstvo kupaca igra jako veliku ulogu i ono je vrlo važno pri vitkoj proizvodnji.

Za realizaciju i uvođenje vitke proizvodnje u organizaciju, potrebni su određeni alati i principi kako bi se ona mogla uspješno realizirati. „Alat koji je od najvećeg značaja je „Just in time“ sustav, odnosno sustav koji zagovara proizvodnju točno na vrijeme. „Just in time“ sustav, odnosno kraće JIT sustav, predstavlja skup tehnika koje se temelje na eliminaciji svega što je nepotrebno, odnosno svega što stvara dodatni trošak u procesu proizvodnje, a ne dodaje vrijednost proizvodu.“(Stonebraker i Koend Leong, 1992. str. 353).

Cjelokupni sustav polazi od pretpostavke da svaki korak u proizvodnji i isporuci bude upravo na vrijeme, uz najmanje moguće troškove, najveću kvalitetu i najveće zadovoljstvo kupaca.

Prednosti vitke proizvodnje u svakom slučaju su smanjenje troškova u cjelokupnom procesu proizvodnje, veća produktivnost i kvaliteta. Također jedna od velikih prednosti je što se smanjuje vrijeme isporuke proizvoda kupcima, budući da je pretpostavka da se proizvodnja odvija bez problema i zastoja. Budući da se pri vitkoj proizvodnji ne odvija „proizvodnja na veliko“, gdje postoji veliki broj različitih vrsta obaveza, poslovanje organizacije postaje jednostavnije. Smanjena je količina ugovora, broj dobavljača, manji su troškovi, a komunikacija je bolja i jednostavnija. Također, lakše je upravljanje zaposlenicima. Zbog manjeg broja zaposlenika, moguće ih je obučavati za rad na različitim dijelovima proizvodnje, što organizaciji daje još jednu dodatnu dimenziju fleksibilnosti.

Ipak, vitka proizvodnja ima i neke svoje nedostatke ukoliko se ona ne provodi na pravilan način ili ukoliko organizacija nije u potpunosti spremna provoditi ju. Koncept vitke proizvodnje nije moguće provoditi u svim granama djelatnosti jer neke djelatnosti jednostavno ne mogu poslovati bez zaliha. Ukoliko se vitka proizvodnja uvede u takav oblik organizacije, ona može dovesti do dodatnih troškova. Isto tako potrebno je osigurati dobavljače s kvalitetnim materijalima i resursima, konstantno obučavati i educirati svoje zaposlenike te pažljivo pratiti stanje na tržištu te ponudu i potražnju. Ukoliko jedan od tih preduvjeta nije ispunjen, vitka proizvodnja se neće moći u potpunosti ostvariti. Takav rad u organizaciji može funkcionirati, ali svakako ne onako kako je očekivano. Zato je potrebno dobro istražiti tržište i sve pomno isplanirati i vidjeti je li uopće moguće cijeli plan realizirati, prije nego li ga se implementira u organizaciju. Vitka proizvodnja može biti jako dobar koncept ako ga se kvalitetno izvede, ali ukoliko neki od preduvjeta nije ispunjen, ona može dovesti do kompletne propasti organizacije.

7.1. Uloga IKT-a kod vitke proizvodnje

Prethodno smo spomenuli kako postoje određeni alati za realizaciju vitke proizvodnje te smo spomenuli JIT sustav. Osim JIT sustava, postoji još jedan sustav koji se često upotrebljava u organizacijama orijentirane na vitku proizvodnju, a naziva se Kanban sustav.

„Kanban (jap. kartica) je sustav kontrole koji koristi kartice pomoću kojih se signalizira potreba za određenim proizvodom ili sirovinom.“ (Manufactus, 2019.).

Kanban služi za održavanje konstantnih količina materijala i proizvoda u skladištima, a ako se količina istih spusti ispod dozvoljene, šalje se signal kako bi se poslala nova pošiljka materijala. Kanban se koristi za komunikaciju između proizvođača i njihovih dobavljača, ali može se koristiti npr. u trgovinama. „Pomoću Kanban-a dobavljačima su dostupne sve potrebne informacije o količini zaliha koje proizvođači posjeduju“ (Manufactus, 2019.).

Ukoliko se količina materijala spusti ispod dozvoljene, šalje se signal kako bi se poslala nova pošiljka materijala. Ti signali koji se kreću kroz proizvodni sustav se prate i bilježe pomoću kartica. Kanban kartice različitih organizacija se razlikuju po dizajnu i po nekim podacima koji su prikazani na njoj, a u nastavku je primjer na kojem se nalaze podaci o (Manufactus, 2019.):

- Naziv/oznaka dobavljača
- Opis materijala koji se dostavlja
- Naziv/oznaka kupca
- Lokacija i količina koja se dostavlja
- Vrijeme kreiranja i printanja kartice
- Identifikacijska šifra proizvoda
- Identifikacijska šifra Kanban-a

Supplier: PU1 Description: Production Unit 1 #Karbans: 9	Customer: PU2 Location: Loc02 Container: Box 1 Quantity: 100
Created: 10/12/2013 22:33:00 Printed: 11/12/2013 12:10:11	
Description: Item 012345	
 INTEGRATED KANBAN SYSTEM Item ID: 012345	Kanban ID:  1090

Slika 13. Primjer Kanban-a (Manufactus, 2019.)

Kanban se uspostavio kao jako uspješan i praktičan sustav kontrole budući da sve ide preko elektroničkih kartica te su informacije o zalihama za nekoliko trenutaka dostupne dobavljačima. Do takvog načina organizacije proizvodnje je došao Taiichi Ohno za vrijeme boravka u SAD-u. Počeo je razvijati taj sustav te je iz njegovih istraživanja nastao način upravljanja proizvodnjom koji je poznat i kao TPS (Toyota production system) koji također koristi Kanban sustav (Toyota Global, 2020).

Zaključujemo da je za uspješnu realizaciju najbitnija pravovremena i jasna komunikacija između dobavljača i proizvođača kako ne bi nastajale zalihe, već kako bi roba pristizala na zahtjev. Takva komunikacija bila bi jako otežana, pa skoro i nemoguća bez prisutnosti informacijsko-komunikacijske tehnologije.

7.2. Vitka proizvodnja na primjeru organizacije Toyota Motor Corporation

Vitka proizvodnja predstavlja pristup kojim se smanjuju nepotrebne aktivnosti unutar procesa kako bi se postigla maksimalna učinkovitost sa najboljim poslovnim rezultatima. Radi se o proizvodnji bez zaliha i proizvodnja je orijentirana prema željama i narudžbama kupaca. Uvođenjem pristupa vitke proizvodnje uvelike se može poboljšati produktivnost organizacije i njezini poslovni rezultati.

Jednim od začetnika pristupa vitke proizvodnje smatra se Toyota Motor Corporation. Organizaciju je osnovao Kiichiro Toyoda 1937. godine u Japanu (Toyota Global, 2020.). Prije početka 2. Svjetskog rata, Toyota je ostvarivala velike uspjehe u proizvodnji automobila u Japanu, ali već u to vrijeme veliku konkurenciju su predstavljale organizacije Ford i General Motors.

Pristup koji je Toyota već prije rata koristila naziva se jidoka, takozvana „automatizacija s ljudskim dodirima“ (Lean Enterprise Institute, 2020.), a korištenjem tog pristupa proizvodnja bi se zaustavila ukoliko strojevi prepoznaju da je došlo do pojave problema u proizvodnji (Toyota Global, 2020.).

Zaustavljanjem proizvodnje radnici mogu pomoću tehnologije strojeva vidjeti gdje je došlo do greške te mogu ukloniti nastali kvar. „Na taj način Jidoka ima vrlo pozitivan učinak na proizvodnju jer se kvarovi otklanjaju iz korijena kako kasnije ne bi došlo do istih problema, a upotreba strojeva u kombinaciji sa ljudskim faktorom predstavlja najoptimalnije rješenje pri proizvodnji.“ (Toyota Europe, 2020.).



Slika 14. Logo Toyote (Toyota, 2021.)

Tijekom 40-ih godina za vrijeme 2. Svjetskog rata došlo je do bombardiranja Japana, a time i do urušavanja Toyotinih tvornica što je dovelo do krize unutar organizacije. Ipak, organizacija se kroz vrijeme polako oporavljala od velikih udara koje je doživjela. Nakon rata,

1950. godine menadžeri organizacije odlaze u Sjedinjene Američke Države te odlaze u posjedu u Ford Motor Company gdje su promatrali njihove procese proizvodnje automobila.

Svo znanje koje su prikupili na putovanju iskoristili su kako bi napravili Toyotin proizvodni sustav (engl. *The Toyota Production System*) ili traće TPS koji je zauvijek promijenio način proizvodnje u organizaciji (Toyota Europe, 2020.).

Uvođenjem Toyotinog proizvodnog sustava, Toyota postaje jedan od prvih organizacija koje su uvele korištenje pristupa vitke proizvodnje u proizvodnju svojih proizvoda (Toyota Global, 2020.). Toyotin proizvodni sustav predstavlja kombinaciju dva glavna pristupa: Just in time i jidoka. „Glavni ciljevi njihovog proizvodnog sustava jesu proizvodnja "onoga što je potrebno, kada je potrebno i u potrebnoj količini".“ (Toyota Global, 2020.).

Primjenom Toyotinog proizvodnog sustava proizvodnja postaje jednostavnija i jeftinija, a održavanje nije više dugotrajno u skupo, što predstavlja fleksibilniju proizvodnju. Iz proizvodnih procesa uklanjaju se one aktivnosti koje nisu potrebne, a pri proizvodnji ne dolazi do nastajanja zaliha. Ljudski faktor izuzetno je važan u Toyoti te naglašavaju kako ni jedan stroj nije pametniji od čovjeka jer je čovjek samo prenio svoje znanje u stroj.

1990-ih godina, Toyota počinje dijeliti koncept svog proizvodnog sustava sa svojim dobavljačima dijelova kako bi se postigla maksimalna učinkovitost poslovanja. Toyota je sa svojim dobavljačima u vrlo bliskom odnosu, što znači da je komunikacija svakodnevna, njeguju se odnosi sa dobavljačima, radi se na principu dostavljanja prvo loših vijesti kako bi se problemi mogli što brže ukloniti. Bivši izvršni direktor u Toyoti Gary Dodd (Total Management System, 2010.) spomenuo je kako postoji velika razlika između dobavljača Toyote i dobavljača drugih organizacija.

Glavne razlike su visoka razina podrške koju Toyota pruža dobavljačima, visoka razina suradnje, ali i zajedničke edukacije i provođenje takozvanog team building-a. Ukoliko dođe do pojave problema kod dobavljača, Toyota pruža pomoć dobavljačima, naspram drugih proizvođača automobila koji taj posao prepuštaju isključivo dobavljačima.

Toyotin proizvodni sustav i njegov pristup smanjenju troškova izvor su konkurentne snage i jedna od najvećih prednosti Toyote nad drugim proizvođačima automobila. Ulaganje i usavršavanje tehnologije, kao i edukacija zaposlenika ključ je uspjeha i izvor konkurentne prednosti Toyote nad drugim proizvođačima.

8. Potpuno upravljanje kvalitetom

Prethodno smo kod vitke proizvodnje spomenuli kako je za organizacije najvažnija kvaliteta njihovih proizvoda ili usluga. Kvaliteta je svojstvo po kojem većina kupaca odlučuje o tome koji će proizvod odabrati i iz tog razloga organizacije nastoje uz što niže troškove postići što bolju kvalitetu svojih proizvoda ili usluga. Kvaliteta je također svojstvo koje izdvaja organizaciju od konkurencije te se po tom svojstvu mogu istaknuti.

Potpuno upravljanje kvalitetom (eng. *Total Quality Management*) nije orijentirano samo na kvalitetu finalnog proizvoda ili usluge, već na cjelokupnu kvalitetu svih procesa kroz koje proizvod mora proći dok ne dođe do svoje finalne verzije.

„Potpuno upravljanje kvalitetom podrazumijeva najvišu razinu brige o kvaliteti, ne samo proizvoda nego i sveukupne organizacije koja obuhvaća njezine proizvode, poslovne procese, poslovne funkcije i sve razine organizacije kao i same djelatnike u organizaciji“ (Sikavica i Hernaus, 2011., str. 305). Oni tvrde kako se koncept TQM-a zasniva se na osam osnovnih načela:

- usmjerenost na kupce,
- vodeća uloga (liderstvo),
- uključivanje svih zaposlenika,
- procesni pristup,
- sustavni pristup upravljanju,
- kontinuirano poboljšanje,
- donošenje odluka na temelju činjenica,
- obostrano korisni odnosi s dobavljačima.

U potpunom upravljanju kvalitetom poslovna strategija potpuno je okrenuta kupcima i zadovoljavanju njihovih želja i potreba. Cilj je stvoriti proizvod ili uslugu koja će svojim kvalitetom odgovarati kupcima, a zatim pridobivanje kupaca kako bi ih se trajno zadržalo. Tako organizacija zadržava i stvara lojalnost sa svojim kupcima. Možemo reći kako su glavni ciljevi zadržati postojeće kupce, poboljšati odnose s istima te osvojiti što više novih kupaca.

Vodeća uloga u potpunom upravljanju kvalitetom bitna je kako bi vrhovni menadžment postavio cilj prema postizanju najveće moguće kvalitete. Ipak, menadžment nema toliko veliki utjecaj kao u klasičnim organizacijama, budući da se kvaliteta u najvećoj mjeri osigurava na operativnoj razini.

Uključivanje svih zaposlenika vrlo je pozitivna stvar za bilo koju organizaciju. Zaposlenici su aktivno uključeni i predani svome poslu što dovodi do veće učinkovitosti organizacije i njezinog rada. Timski rad izuzetno je izražen u potpunom upravljanju kvalitetom te se polazi od pretpostavke da je svaki zaposlenik dovoljno educiran da bi i sam znao upravljati procesom proizvodnje, ali se pomoću timskog rada lakše mogu riješiti poteškoće koje se pojavljuju u procesu proizvodnje te se tako osigurava visoka kvaliteta proizvoda ili usluge.

Procesni pristup polazi od pretpostavke da se svaka aktivnost ili funkcija unutar organizacije može prikazati kao proces koji se može detaljno analizirati. Takvim pristupom procesi se istražuju u najsitnije detalje te je moguće ustanoviti koju komponentu u procesu treba poboljšati ili izbaciti za još uspješnije poslovanje

Sustavni pristup upravljanju polazi od pretpostavke da se sve poslovne procese unutar organizacije može promatrati kao jedan veliki sustav kako bi ga se moglo analizirati i povećati efikasnost cjelokupnog poslovanja.

Kontinuirano poboljšanje odnosi se na kontinuirano unaprjeđivanje opreme, metoda, materijala i ljudi. Ovo načelo govori kako uvijek postoji prostor za poboljšanje koje se treba iskoristiti te se time unaprjeđuje i cjelokupno poslovanje organizacije. Kontrolom svakog koraka u radnom procesu i poboljšanje njegovog izvođenja smanjuje promjenjivost finalnog proizvoda ili usluge.

Donošenje odluka na temelju činjenica govori kako se odluke ne bi trebale donositi prema autoritetu neke osobe, već prema dostupnim činjenicama kako bi poslovanje bilo uspješno.

Obostrano korisni odnosi s dobavljačima povećava mogućnost jednoj i drugoj organizaciji za stvaranje dodatne vrijednosti. Bitno je biti u dobrim odnosima s dobavljačima, budući da je profit u obostranom interesu, ali i dobri odnosi su garancija za pravovremenu isporuku potrebnih roba i sirovina. Osim toga, stvaranjem partnerstva i obostranog povjerenja olakšava se planiranje, zajednički opstanak, troškovi i poboljšanje kvalitete proizvoda.

Cjelokupna filozofija potpunog upravljanja kvalitetom temelji se na tome da je skupo provoditi kontrolu kvalitete kroz finalne proizvode organizacije, već je mnogo učinkovitije i jeftinije da ih se proizvede ispravne na pravom mjestu. Posljedica toga je da je radnicima koji izrađuju dijelove ili pružaju usluge dodijeljena odgovornost za kvalitetu finalnih proizvoda ili usluga, budući da oni izravno sudjeluju u njihovom procesu izrade.

8.1. Uloga IKT-a kod potpunog upravljanja kvalitetom

Potpuno upravljanje kvalitetom kao misiju ima osigurati kvalitetu ne samo finalnog proizvoda ili usluge, već i kvalitetu cjelokupne organizacije i poslovnih procesa kojima nastaju njihovi proizvodi. Kako se organizacije u današnje vrijeme nalaze u turbulentnoj okolini gdje konstantno nastaju novi trendovi, metode i tehnologije, kako bi ostale konkurentne potrebno je pravilno se adaptirati tim promjenama. Kako je jedno od osnovnih načela potpunog upravljanja kvalitetom kontinuirano poboljšanje, ono se svakako odnosi na cjelokupnu organizaciju, ali i na poslovne procese kojima nastaju finalni proizvodi i usluge.

Informacijsko-komunikacijska tehnologija jedan je od načela potpunog upravljanja kvalitetom koji kontinuirano napreduje i mijenja se. Ista ta tehnologija prisutna je pri skoro svakom procesu prilikom proizvodnje proizvoda ili usluga te je potrebno uvesti tu novu tehnologiju kako bi organizacija ostala suvremena. Nove tehnologije mogu u velikoj mjeri olakšati proces proizvodnje, ukoliko se njom zna pravilno rukovati. Iz tog razloga potrebno je provoditi edukacije zaposlenika kako bi bili upoznati s najnovijom tehnologijom i kako bi i sami znali rukovati njome i intervenirati prilikom procesa proizvodnje ukoliko dođe do određene pogreške. Koliko god je suvremena tehnologija važna, tako je bitno biti u stanju pravilno ju koristiti.

Nova tehnologija može olakšati proces kontrole kvalitete budući da se novim tehnologijama može otkriti je li došlo do određenog odstupanja od zadane kvalitete te se tako brže može djelovati u svrhu otklanjanja iste.

8.2. Potpuno upravljanje kvalitetom na primjeru organizacije Kraš d.d.

Potpuno upravljanje kvalitetom odnosi se na održavanje određene kvalitete ne samo finalnih proizvoda i usluga, nego i svih poslovnih procesa i cjelokupne organizacije. Potpuno upravljanje kvalitetom uglavnom uvode one organizacije koje se svojom prestižnosti i kvalitetom žele istaknuti među konkurencijom na tržištu, a takva načela posjeduje i organizacija Kraš d.d.

Kraš d.d. organizacija je koja se bavi proizvodnjom konditorskih proizvoda i kao takva već je dugi niz godina vodeći konditorski proizvođač u jugoistočnoj Europi, a osnovana je 1911. godine u Zagrebu (Kraš, 2021.).

Organizacija svoju proizvodnju specijalizira na proizvodnju kakao proizvoda, keksa i vafla te bombonskih proizvoda u čemu prednjači nad konkurencijom. „Osim vlastite tvornice, Kraš posjeduje još dvije tvornice za proizvodnju, a to su tvornica Karolina d.o.o. u Osijeku i Mira a.d. koja je nalazi u Bosni i Hercegovini.“ (Kraš, 2021.).



Slika 15. Logo Kraša (Kraš, 2021.)

Kao jednu od glavnih odgovornosti koje Kraš ističe je upravljanje kvalitetom svojih proizvoda (Kraš, 2021.).

Upravljanje kvalitetom unutar organizacije počelo je već 1997. godine kada je Kraš dobio prvi certifikat sustava upravljanja kvalitetom prema normi ISO 9001. ISO 9000 norma predstavlja standard kvalitete, a njome se opisuju osnovne značajke proizvodnog procesa koje neki proces može posjedovati kako bi zadovoljavao tu normu.

Osim prethodno navedene norme, Kraš je izgradio integrirani sustav upravljanja koji također obuhvaća norme (Kraš, 2021.):

- ISO 14001 – norma za zaštitu okoliša,
- IFS – norma za kvalitetu i sigurnost hrane,
- HACCP – standard koji jamči da je hrana sigurna za konzumaciju (biološke, kemijske i fizičke opasnosti),
- Košer – standard koji jamči da je hrana u skladu s propisima židovskog zakona i
- Halal – standard koji se koristi za hranu i piće koji su dopušteni pripadnicima islamske religije.



Slika 16. Halal certifikat organizacije Kraš (Kraš, 2020.)

Potpuno upravljanje kvalitetom ne obuhvaća samo upravljanje kvalitetom finalnih proizvoda, nego i svih procesa unutar organizacije kao i samu organizaciju. Tako je Kraš u svoje poslovanje usvojio različite politike kako bi poboljšao ne samo kvalitetu proizvoda, nego i cjelokupno poslovanje organizacije.

Neke od usvojenih politika, osim politike kvalitete su politika okoliša i politika energetske učinkovitosti. Pomoću tih politika Kraš je postavio svoje ciljeve kojima se značajno izdvaja od konkurencije na hrvatskom tržištu. Potpuno upravljanje kvalitetom u ovoj organizaciji jasno je vidljivo jer osim što se Kraš usredotočio na održavanje kvalitete svojih proizvoda, organizacija se usredotočila i na ostale procese unutar organizacije te time postiže kvalitetu cjelokupne organizacije.

Sustav kvalitete stalno se kontrolira i analizira pomoću unutarnje prosudbe, prosudbe kod dobavljača, ali i pomoću ocjena kupaca (Kraš, 2021.). Time Kraš postiže kvalitetu svojih proizvoda koju kontinuirano provjerava sa svojim kupcima, ali i kvalitetu cjelokupne organizacije. Kako bi postigli kvalitetu proizvoda, organizacija jako brine o kvaliteti i sigurnosti sirovina koje se koriste pri proizvodnji.

Ističu kako se proizvodnja odvija u kontroliranim uvjetima te su sirovine zdravstveno ispravne i ne sadrže genetski modificirane sastojke (Kraš, 2021.).

Uključivanje svih zaposlenika također predstavlja jedan od čimbenika pri potpunom upravljanju kvalitetom. U Krašu, svaki pojedinac ima zadatak pridržavati se usvojene politike kvalitete i uložiti napore kako bi se ostvarili uvjeti ISO 9001 norme. Isto tako, zadatak svakog pojedinca je svojim radom pridonositi kontinuiranom poboljšanju kvalitete i ostvarenju postavljenih ciljeva.

Kraš je uložio mnoge napore kako bi se nalazio na poziciji na kojoj je danas. Praćenjem želja potrošača i globalnih trendova u ponudi slastica istaknuo se na hrvatskom tržištu, ali je to postigao i ulaganjem u razvoj i modernizaciju proizvodnje. Time se može vidjeti kako se u Krašu ulaže u kontinuirano poboljšanje cjelokupnog rada.

„Kraš je prvi proizvođač konditorskih proizvoda u Hrvatskoj kojem je izdan certifikat ISO 9001, što dovoljno govori o kvaliteti njihovih proizvoda, ali i cjelokupnom proizvodnom procesu.“ (Hrvatska gospodarska komora, 2021.).

9. Reinženjering poslovnih procesa

„Reinženjering poslovnih procesa (eng. *Business Process Reengineering* - BPR) relativno je novi poslovni koncept, odnosno filozofija koja se prvi put pojavila 1990. godine u članku Michaela Hammera pod naslovom „Ne automatizirati, uništiti.“ (Sikavica i Novak, 1999., str. 511).

Kasnije objavljuje knjigu u kojoj opisuje što se zapravo smatra pod reinženjeringom te knjiga postiže svjetski uspjeh. Svojom knjigom, Hammer je utjecao na brojne ljude, kako znanstvenike tako i poduzetnike i pojmom reinženjeringom u potpunosti promijenio pogled na organizaciju procesa unutar organizacija.

Sikavica i Novak ističu kako su glavni predmet promatranja pri reinženjeringu poslovnih procesa upravo procesi, a pod reinženjeringom se misli na poboljšanje svakog poslovnog procesa pa i na poboljšanje podržavajućih procesa kao i upravljačkih procesa. (1999., str. 511). Oni predstavljaju poredak aktivnosti u vremenu i prostoru koji ima svoj početak i kraj. Isto tako svaki proces ima ulazne veličine (eng. *input*) i izlazne veličine (eng. *output*).

Đogić u svom članku navodi kako je reinženjering poslovnih procesa „fundamentalno promišljanje i radikalni redizajn poslovnih procesa kako bi se postigla dramatična poboljšanja u bitnim mjerljivim performansama poput troška, kvalitete, usluge i brzine.“ (Đogić, 2017., str. 137). Odnosno, reinženjering predstavlja oblikovanje i poboljšanje poslovnih procesa, kako bi se lakše ostvarili ciljevi neke organizacije.

Reinženjeringom mogu se postići velika poboljšanja vezano za troškove, kvalitetu i vrijeme. Ukoliko organizacija želi provesti reinženjering poslovnih procesa, potrebno je da se prvo postavi pitanje što se treba napraviti, a zatim na koji način to izvesti. Sadašnja organizacija poslovnih procesa zanemaruje se i nije bitna pri reinženjeringu, budući da je sadašnje stanje organizacije poslužilo svrsi, a sada je vrijeme za potpuno novi list i preokret. Reinženjering poslovnih procesa ima neke zajedničke karakteristike sa potpunim upravljanjem kvalitetom jer obje pojave u središte stavljaju važnost procesa i potrebe kupaca.

Džubur ističe kako je ta dva pojma potrebno razlikovati jer se potpuno upravljanje kvalitetom temelji na kontinuiranom poboljšanju poslovnih procesa, a to se naziva kaizen princip (Džubur, 1999., str. 161).

Reinženjering u drugu ruku, ne pridaje važnost kontinuiranom poboljšanju, već odbacuje postojeće procese i uvodi potpuno nove koje mogu biti od velikog značaja i mogu poboljšati poslovanje organizacije.

Reinženjering poslovnih procesa zapravo znači da organizacija ponovno pogleda na svoju misiju, viziju i ciljeve te postojeće procese. Reinženjeringom se ispočetka stvaraju osnovni poslovni procesi organizacije kako bi se postigla poboljšanja u vidu troškova, kvalitete, usluge i brzine. Isto tako reinženjering predstavlja promjenu načina razmišljanja i djelovanja kako bi se bolje ostvarili zadani ciljevi. Ključne riječi kod reinženjeringa poslovnih procesa su: temeljno, radikalno, dramatično i proces. To su 4 temeljna fokusa pri reinženjeringu.

Sikavica i Novak navode kako su glavne značajke reinženjeringa (1999., str. 513):

- Fundamentalna promjena načina razmišljanja,
- Orijentacija prema procesima, a ne prema strukturama ili funkcijama,
- Temeljna promjena pristupa u rješavanju problema,
- Pokušaj da se posao radi na drukčiji način,
- Drastične promjene,
- Ponovni početak,
- Reinventivnost te dinamičan i kreativan pristup poslu,
- Redefiniranje, reorganizacija i redizajn poslovnih procesa.

Ako pak govorimo o razlozima, odnosno poticajima reinženjeringa, možemo izdvojiti 3 najvažnija faktora a to su dinamična okolina, kupci i konkurencija.

Budući da živimo u dinamičnoj okolini koja se vrlo često mijenja, tako se i pred organizacije stavljaju izazovi na koje one trebaju što prije i uspješnije reagirati. Pravovremena reakcija ključ je uspjeha organizacije. Ponekad stari ustroj organizacije može kočiti njezinu sposobnost adaptacije novim uvjetima na tržištu te iz tog razloga proizlazi potreba za reinženjeringom.

Kupci su jedan od središnjih interesa organizacije te je bitno imati njihovo povjerenje i lojalnost. Kako bi se to postiglo, potrebno je adaptirati se promjenjivim zahtjevima kupaca. Kako se mijenja okolina, tako se i njihovi zahtjevi i potrebe mijenjaju, a zadatak organizacija je da prepoznaju te potrebe i svoje poslovanje i poslovne procese adaptiraju njima.

Zadnji, ali ne manje važan faktor je konkurencija. Konkurencije je u današnje vrijeme sve više, pogotovo zbog pojave globalizacije te je teško i zahtjevno ostati konkurentan među sve brojnijom i oštrijom konkurencijom. Kako bi organizacija smanjila tržišnu nesigurnost, potrebno je provoditi stalne promjene. Kako bi se to postiglo, organizacije se često odvajaju od klasične strukture svojih poslovnih procesa i usvajaju orijentaciju na glavni posao i eksternalizaciju ostalih aktivnosti kako bi ostali konkurentni.

9.1. Uloga IKT-a kod reinženjeringa poslovnih procesa

Uloga informacijsko-komunikacijske tehnologije kod reinženjeringa poslovnih procesa svakako nije zanemariva. Živimo u vremenu kada je rad bez tehnologije postao skoro pa nemoguć. Informacijsko-komunikacijska tehnologija ima brojne prednosti koje se mogu koristiti kod reinženjeringa.

Informacijsko-komunikacijska tehnologija pomaže procesu reinženjeringa poslovnih procesa kroz informatizaciju ručnih sustava, širenje tržišta te povećanjem efektivnosti i efikasnosti. Neke od prednosti informacijsko-komunikacijske tehnologije su smanjivanje troškova, veća preciznost prilikom izvođenja poslova, pravovremena koordinacija, povećana efikasnost i efektivnost te veća prilagođenost sustava korisnicima.

Pri reinženjeringu poslovnih procesa potrebno je procese ponovno oblikovati kako bi što bolje ispunjavali ciljeve organizacije. To se može postići korištenjem relacijskih baza podataka koje sadrže informacije o svim dijelovima koji se koriste prilikom proizvodnje nekog proizvoda ili usluge. Isto tako, reinženjering poslovnih procesa djeluje i na marketinške aktivnosti. Marketinške aktivnosti se u današnje vrijeme najviše temelje na tehnologiji, odnosno internetu te su uvođenjem nove tehnologije otvorene brojne nove mogućnosti. Općenito prilikom reinženjeringa usvajanje novih tehnologija je ključno jer one pojednostavljaju i ubrzavaju poslovne procese te je njima lakše rukovati i precizniji su, što odmah povećava i efikasnost i efektivnost organizacije. Uz pomoć tehnologije lakše je pratiti kvalitetu finalnih proizvoda i usluga, što predstavlja još jednu veliku prednost. Isto tako lakša je koordinacija poslova među radnicima i organizacijskim jedinicama.

Problem koji se pojavljuje unutar organizacija je kad promatraju informacijsko-komunikacijsku tehnologiju kao sredstvo koje se može primijeniti na postojeće procese. Organizacije razmišljaju na način kako informacijsko-komunikacijska tehnologija može poboljšati ono što se sada radi, umjesto da se pitaju kako pravilno upotrijebiti tehnologiju koja će omogućiti da se radi ono što se do sada nije radilo.

Mnogi informatičari tvrde kako je upravo informatizacija svih procesa unutar organizacije ključan i neophodan za njihov opstanak u budućnosti. Tako je Bill Gates izjavio kako bi organizacije uspjele u digitalnom dobu, trebaju razviti novu digitalnu infrastrukturu sličnu ljudskom živčanom sustavu jer bi se tako olakšao rad i komunikacija.

9.2. Reinženjering poslovnih procesa na primjeru organizacije Ford Motor Company

Reinženjering polazi od pretpostavke odbacivanja svih postojećih poslovnih procesa i uvođenje novih kako bi se radikalnim promjenama poboljšalo poslovanje. Reinženjering mogu provoditi tri vrste organizacija: one koje su u velikim neprilikama, one koje nisu u neprilikama, ali vide probleme i prepreke u budućnosti i one koje su u odličnom stanju, ali reinženjering vide kao veliki iskorak pred konkurencijom. Ford je proveo reinženjering upravo zbog toga jer se nalazio u velikim neprilikama te je za njega reinženjering značio veliki preokret.

Ford Motor Company proizvođač je automobila sa sjedištem u Sjedinjenim Američkim Državama, a organizaciju je osnovao Henry Ford, 1903. godine.

Poslovanje organizacije unaprijedilo se tijekom godina i Ford je postigao svjetski uspjeh, sve do 1980-ih godina, kada je došlo do recesije automobilske industrije (Thpanorama, 2021).



Slika 17. Logo Forda (Ford, 2021.)

Nastankom recesije i velike krize u automobilske industriji. Ford je odlučio provesti radikalne promjene kako bi se poboljšalo poslovanje organizacije. U početku, prije nego se Ford odlučio na reinženjering poslovnih procesa, organizacija je imala skroman cilj poboljšanja od 25% smanjenja broja zaposlenih. „Glavni pokretač koji je potaknuo Ford na provođenje reinženjeringa bio japanski konkurent Mazda, koja je unutar odjela za plaćanje računa imala 5 zaposlenika, dok je Ford u istom tom odjelu imao zaposleno oko 500 zaposlenika.“ (Magatova, 2020.).

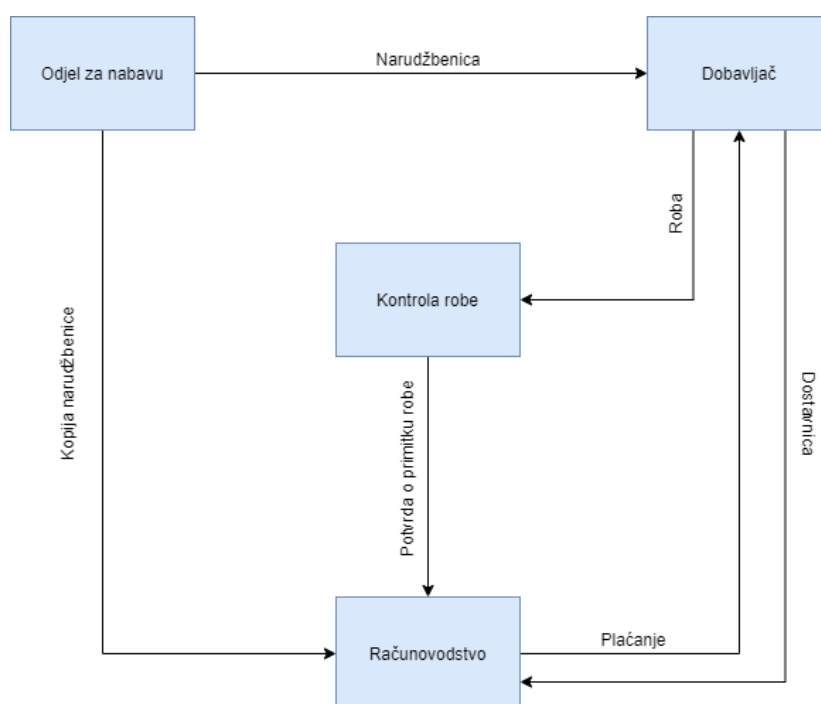
Iako je Mazda u to vrijeme bila znatno manja organizacija od Forda, on je svejedno uvidio kako bi se uvođenjem promjena poslovanje moglo poboljšati.

Na samom početku reinženjeringa, menadžeri su dobili zadatak da analiziraju postojeći sustav i njegove procese. Kada bi Fordov odjel za nabavu napisao narudžbenicu, on bi ju slao

računovodstvu i dobavljaču. Zatim, nakon što bi dobavljač isporučio naručenu robu, on bi dostavio još dostavnicu u računovodstvo Ford-a, koja se zatim uspoređivala sa narudžbenicom kojeg je računovodstvo dobilo od odjela za nabavu.

Cijeli postupak nabave robe bio je poprilično kompliciran te bi često dolazilo do nepodudaranja narudžbenice i dostavnice (Magatova, 2020.).

Time bi se nepotrebno gubilo vrijeme na identificiranju problema i njegovom rješavanju. Ukoliko bi došlo do neusklađenosti, zaduženi zaposlenik bi istražio u kojem dijelu procesa je došlo do odstupanja, a taj je postupak bio vremenski iscrpljujući. Taj se problem u procesu nabave robe morao hitno promijeniti. Najveći problem u Fordovom sustavu bio je odjel za nabavu te taj proces nije bio ni malo učinkovit. Iz tog razloga se Ford odlučio na reinženjering tog procesa koji je u potpunosti izmijenjen. U nastavku možemo vidjeti kako je izgledao proces nabave robe prije reinženjeringa.

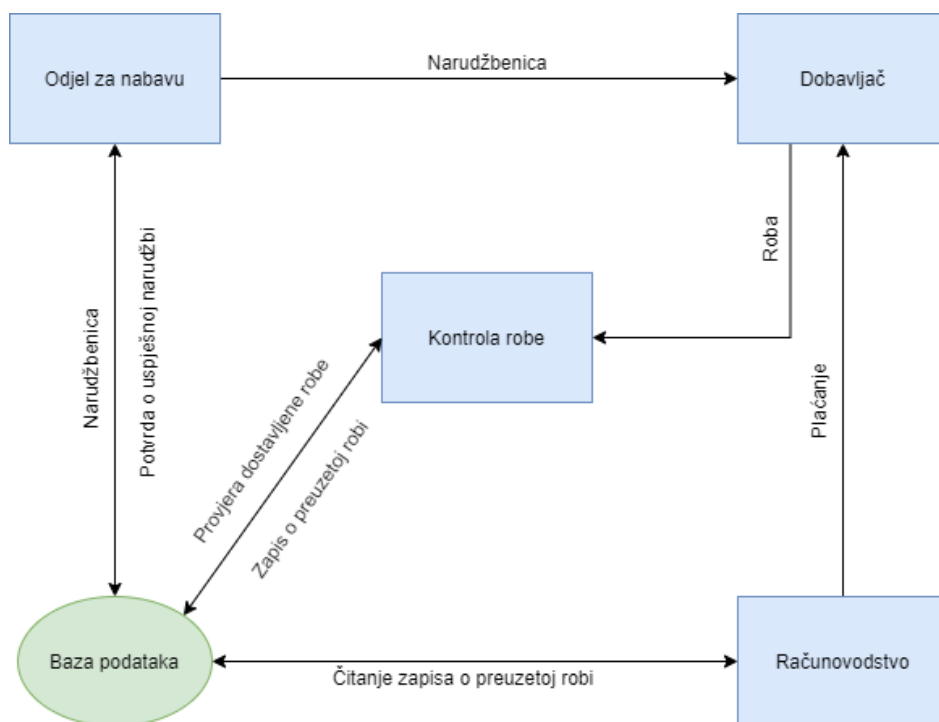


Slika 18. Proces nabave prije reinženjeringa (Izvor: vlastita izrada)

Ford je problem odjela za nabavu riješio uvođenjem baze podataka koja je u potpunosti izbacila nepotrebne aktivnosti i kreirala potpuno novi proces i postupak pri naručivanju i primanju robe. Kada se želi naručiti neki novi proizvod, odjel za nabavu izdao je narudžbenicu dobavljaču te bi se ta narudžbenica odmah zapisala u bazu podataka. Dobavljači primaju narudžbenicu te šalju pošiljku u Ford. Na terminalu bi Fordov zaposlenik dočeka narudžbu,

pogledao u bazu podataka i vidio podudara li se primljena narudžba sa narudžbenicom u bazi podataka.

Ukoliko bi sve bilo u redu, u bazi se zabilježi da je pošiljka primljena. Ukoliko bi došlo do nepodudaranja, zaposlenik odbija primiti narudžbu te ju šalje nazad dobavljaču (Magatova, 2020.). U nastavku je prikazana struktura poslovnog procesa nabave robe nakon provođenja reinženjeringa.



Slika 19. Proces nabave nakon reinženjeringa (Izvor: vlastita izrada)

Reinženjeringom poslovnih procesa, Ford je ostvario željeni cilj, a postigao još bolje rezultate od željenih.

Fordov glavni cilj bio je smanjiti 25% zaposlenih, odnosno broj sa 500 na 400 zaposlenih, a na kraju je smanjio broj zaposlenih za čak 75%, što nam govori o odličnih rezultatima reinženjeringa poslovnih procesa (Magatova,2020.).

Naravno, reinženjering u ovom slučaju ne bi bio moguć bez uvođenja informacijsko-komunikacijske tehnologije koja je u velikoj mjeri promijenila cjelokupni proces nabave robe, pojednostavnila ga i učinila ga učinkovitijim. Tako je Ford pomoću reinženjeringa postigao smanjenje troškova, ubrzanje i pojednostavljenje procesa nabave kao i učinkovitiji proces koji ga je učinio konkurentnijim na tržištu.

10. Zaključak

Već smo ranije spomenuli kako se ljudi i organizacije nalaze u dinamičnoj okolini koja se stalno mijenja i koja je podložna promjenama. Razvoj tehnologije, ali i rast i razvoj ljudskog znanja i otkrivanje novih spoznaja potiču promjene diljem cijelog svijeta kojima se ljudi trebaju prilagoditi. Osim ljudi, također se trebaju prilagoditi i organizacije, a to može rezultirati promjenom načina razmišljanja unutar organizacije, uvođenjem novih tehnologija, mijenjanjem organizacijske strukture i brojnim drugim promjenama.

Kako se organizacije nalaze u dinamičnoj okolini koja im nameće stalne promjene, potrebno je da organizacije prihvate i da se prilagode tim promjenama kako bi ostale konkurentne na tržištu. Pojavom globalizacije dolazi do širenja svjetskog tržišta, a time dolazi do pojavljivanja sve većeg broja konkurencije, ali i do većeg broja potencijalnih kupaca. U okolini u kojoj se nalazi veliki broj konkurencije, potrebno je da se organizacija istakne od drugih po nekim svojim obilježjima. Većinom se organizacije odluče za uvođenje jednog ili više suvremenih trendova kako bi ostali konkurentni. Uvođenje suvremenih trendova u organizacije može imati jako velike prednosti i pozitivne učinke na cjelokupno poslovanje organizacije ako se oni pravilno izvedu.

Organizacije koje posluju dugi niz godina najbolji su primjer kako je nužno prilagoditi se novim uvjetima na tržištu kako bi organizacija mogla ostati konkurentna. Takve organizacije ne bi uspjele održati svoje poslovanje uspješno dugi niz godina da su se odupirali promjenama. Jedno od glavnih obilježja današnje okoline jest netolerancija na zaostajanje. Zaostajanjem i neprihvatanjem promjena nije moguće poboljšanje, a time i rast i razvoj, što niti jednoj organizaciji nije u cilju. Uvođenjem suvremenih trendova u organizacije, one mogu postići polje poslovne rezultate, veću učinkovitost poslovanja, bolju kvalitetu finalnih proizvoda ili usluga te smanjenje troškova.

Kako bi organizacija uspješno mogla uvesti neki od suvremenih trendova, potrebno je da se cjelokupna organizacija analizira, da se identificiraju njezine potrebe i prioritete te se na temelju tih saznanja donosi zaključak o tome koji bi trend najviše odgovarao organizaciji. Uz pažljiv odabir trenda otvaraju se brojne pozitivne mogućnosti za organizaciju, što joj je i potrebno s obzirom na sve uvjete koje ju okružuju.

Popis literature

1. *Agro-Jakšić logo* [Slika] (2020.) Preuzeto 20.08.2021. s <https://www.moja-djelatnost.hr/otkup-i-proizvodnja-poljoprivrednih-proizvoda-vukovarsko-srijemska-zupanija/agro-jaksic-doo/MM10iHbq>
2. *Apple Inc logo* [Slika] (2021.) Preuzeto 18.08.2021. s <https://www.apple.com/hr/>
3. *CEO Tim Cook sa zaposlenicima partnera Luxshare* [Slika] (2019.) Preuzeto 18.08.2021. s <https://www.apple.com/hr/>
4. Cingula, M., Galetić, L., Rašić Jelavić, S., Aleksić, A., Filipović, F., Hernaus, T., Klindžić, M., i Načinović Braje I. (2016). *Organizacija*. Zagreb: Sinergija
5. Deardorff, A., i Stern R. (2001.). *What you should know about globalization and the World Trade Organization*. Preuzeto 19.08.2021. s <http://www-personal.umich.edu/~alandear/writings/what-rie.pdf>
6. Donnelly, J., H., Gibson, J., L., Ivancevich, J., M. (1994.) *Organizations: Behaviour Structure Processes*. England: (8. izdanje) Richard D. Irwin
7. *Dostavna vozila Vindijinih distributera* [Slika] (2019.) Preuzeto 22.08.2021. s <https://progressive.com.hr/?p=2621>
8. Džubur, S. (1998.). *Reinženjering poslovnih procesa – imperativ vremena*. Preuzeto 21.08.2021 s <http://hrcak.srce.hr/>
9. Đogić, D. (2017.). *Reinženjering poslovnih procesa u javnom sektoru e-vlada kao primjer BPR-a u državnoj administraciji*. Preuzeto 21.08. s <http://hrcak.srce.hr/>
10. Erste Banka. (2021.). *O nama*. Preuzeto 18.08.2021. s <https://www.erstebank.hr/hr/o-nama/grupacija>
11. *Erste Banka logo* [Slika] (2021.) Preuzeto 18.08.2021. s <https://www.erstebank.hr/hr/gradjanstvo>
12. Fininfo (2021.). *Agro-Jakšić*. Preuzeto 20.08.2021. s <https://www.fininfo.hr/Poduzece/Pregled/agro-jaksic/Detaljno/131272>
13. *Ford logo* [Slika] (2021.) Preuzeto 22.08.2021. s <https://ford.hr/>
14. *Halal certifikat organizacije Kraš* [Slika] (2020.) Preuzeto 21.08.2021. s <https://www.kras.hr/datastore/filestore/91/Halal-certifikat-HR.jpg>
15. Hrvatska gospodarska komora. (2021.). *Znakovi kvalitete Kraš*. Preuzeto 21.08.2021. sa <https://znakovi.hgk.hr/tvrtka/kras-d-d/>
16. *Kanban* [Slika] (2021.) Preuzeto 19.08.2021. s <https://www.kanban-system.com/kanban-system-and-pull-control/>

17. Kasyanenko, S. (2019.). *iPhone made in India: Apple outsourcing strategy*. Preuzeto 18.08.2021. s <https://medium.com/@Ralabs/iphone-made-in-india-apple-outsourcing-strategy-fff490580cf9>
18. Kraš. (2021.). *O nama*. Preuzeto 21.08.2021. s <https://www.kras.hr/hr/o-nama/o-nama/kras-grupa>
19. Kraš. (2021.). *Upravljanje kvalitetom*. Preuzeto 21.08.2021. s <https://www.kras.hr/hr/o-nama/nase-odgovornosti/upravljanje-kvalitetom>
20. *Kraš logo* [Slika] (2021.) Preuzeto 21.08.2021. s <https://www.kras.hr/>
21. Kubiček Consulting (2021.). *Über uns*. Preuzeto 19.08.2021. s <https://kubicek-consulting.de/about-us/>
22. *Kubiček Consulting logo* [Slika] (2020.) Preuzeto 19.08.2021. s <https://kubicek-consulting.de/>
23. Lean Enterprise Institute. (2020.). *Jidoka*. Preuzeto 20.08.2021. s <https://www.lean.org/lexicon/jidoka>
24. Levy, S. (2019.). *Apple Inc.* Preuzeto 19.08.2021. s <https://www.britannica.com/topic/Apple-Inc>
25. Magatova, M. (2020.). *3 business process reengineering examples: Airbnb, T-Mobile, Ford Motor Company success stories*. Preuzeto 21.08.2021. s <https://medium.com/minit-process-mining/3-business-process-reengineering-examples-airbnb-t-mobile-ford-motor-company-success-stories-8d3132df1c75>
26. Manufactus. (2019.). *Kanban system and pull control – definition and principle*. Preuzeto 20.08.2021. s <https://www.kanban-system.com/kanban-system-and-pull-control/>
27. Milčić, M. (2018.). *Sve tajne Rimčeva bolida: baterije imaju snagu kao mala hidroelektrana*. Preuzeto 19.08.2021. s <https://www.vecernji.hr/vijesti/mate-rimac-c-two-elektricni-auto-hiperautomobil-1231918>
28. Moja djelatnost. (2020.). *Agro-Jakšić d.o.o.* Preuzeto 22.08.2021. s <https://www.moja-djelatnost.hr/otkup-i-proizvodnja-poljoprivrednih-proizvoda-vukovarsko-srijemska-zupanija/agro-jaksic-doo/MM10iHbq>
29. Poslovna učinkovitost. (2021.). *Partneri Sokol Marić d.o.o.* Preuzeto 18.08.2021. s <https://www.poslovnaucinkovitost.hr/reference/klijenti/sokol-maric-d.o.o>
30. Prachi, M. (2019.). *Offshoring*. Preuzeto 18.08.2021. s <https://theinvestorsbook.com/offshoring.html>
31. Rimac Automobili. (2021.). *About us*. Preuzeto 19.08.2021. s <https://www.rimac-automobili.com/about-us/>

32. *Rimac Automobili Logo* [Slika] (2021.) Preuzeto 19.08.2021. s <https://www.rimac-automobili.com/>
33. *Rimac Automobili baterija* [Slika] (2019.) Preuzeto 19.08.2021. s <https://revijahak.hr/2019/05/17/zbog-cega-je-hyundai-ulozio-u-tvrtku-rimac-automobili-njihove-baterije-su-napredne/>
34. Shingo, S. (1985.). *Nova japanska proizvodna filozofija*. Beograd: Jugoslavenski zavod za produktivnost rada.
35. Sikavica, P. (2011.). *Organizacija*. Zagreb: Školska knjiga.
36. Sikavica, P. i Hernaus, T. (2011.). *Dizajniranje organizacije*. Zagreb: Novi informator
37. Sikavica, P. i Novak, M. (1999.). *Poslovna organizacija*. Zagreb: (treće izdanje) Informator.
38. Stonebraker, P. i W., Leong Keong, P. (1992.). *Operation strategy: Focusing competitive excellence*. Boston: Mass.
39. Šimić, I. (2018.). *Od novog Rimca C_Two bolja je samo tehnologija u njemu*. Preuzeto 19.08.2021. s <https://www.netokracija.com/rimac-geneva-sajam-ctwo-146503>
40. Thpanorama. (2021.). *Reinženjering tipskih procesa, modela, faza i primjera*. Preuzeto 21.08.2021. s <https://hr.thpanorama.com/articles/administracin-y-finanzas/reingeniera-de-procesos-tipos-modelos-fases-y-ejemplos.html>
41. *Toyota logo* [Slika] (2021.) Preuzeto 21.08.2021. s <https://www.toyota.hr/>
42. Total Management System. (2010.). *How Toyota Suppliers Interact with Toyota*. Preuzeto 21.08.2021. s <https://www.ineak.com/how-toyota-suppliers-interact-with-toyota/>
43. Toyota Europe. (2020.). *Toyota production system*. Preuzeto 20.08.2021. s <https://www.toyota-europe.com/world-of-toyota/this-is-toyota/toyota-production-system>
44. Toyota Global. (2020.). *Toyota production system*. Preuzeto 20.08.2021 s <https://global.toyota/en/company/vision-and-philosophy/production-system/>
45. Vindija. (2020.) *Povijest*. Preuzeto 22.08.2021. s <http://www.vindija.hr/O-nama/Poslovni-sustav-Vindija/Povijest.html?Y2lcNjM%3d>
46. *Vindija logo* [Slika] (2021.) Preuzeto 22.08.2021. sa <http://www.vindija.hr/Naslovna.html>
47. Žugaj, M. i Schatten, M. (2005.). *Arhitektura suvremenih organizacija*. Varaždinske toplice: Tonimir.

Popis slika

Slika 1. Logo Vindijske (Vindija, 2021.)	4
Slika 2. Dostavna vozila Vindijinih distributera (Progressive, 2019.)	5
Slika 3. Logo Erste&Steiermärkische Bank d.d. (Erste banka, 2021.).....	9
Slika 4. Logo organizacije Apple Inc. (Apple, 2021.).....	10
Slika 5. CEO Tim Cook sa zaposlenicima partnera Luxshare (Apple, 2019.).....	11
Slika 6. Model lanca „(Prema: Sikavica, Novak, 1999.)“	13
Slika 7. Model kotača „(Prema: Sikavica, Novak, 1999.)“	13
Slika 8. Višekanalna umreženost „(Prema: Sikavica, Novak, 1999.)“	14
Slika 9. Logo Rimac Automobili (Rimac Automobili, 2021.)	16
Slika 10. Rimac baterije (HAK, 2019.)	17
Slika 11. Logo Kubiček Consulting (Kubiček Consulting, 2020.)	21
Slika 12. Logo Agro-Jakšić d.o.o. (Moja djelatnost, 2020.)	26
Slika 13. Primjer Kanban-a (Manufactus, 2019.).....	30
Slika 14. Logo Toyote (Toyota, 2021.).....	32
Slika 15. Logo Kraša (Kraš, 2021.).....	37
Slika 16. Halal certifikat organizacije Kraš (Kraš, 2020.).....	38
Slika 17. Logo Forda (Ford, 2021.)	43
Slika 18. Proces nabave prije reinženjeringa (Izvor: vlastita izrada).....	44
Slika 19. Proces nabave nakon reinženjeringa (Izvor: vlastita izrada).....	45