

# Reinženjering malog grafičkog poduzeća

---

Jurešić, Kristina

Master's thesis / Diplomski rad

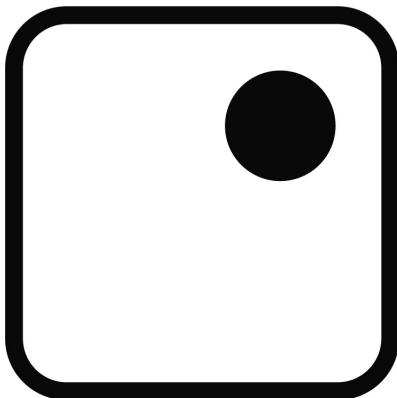
2013

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Graphic Arts / Sveučilište u Zagrebu, Grafički fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:216:173587>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-11-17**



Repository / Repozitorij:

[Faculty of Graphic Arts Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
GRAFIČKI FAKULTET**

**KRISTINA JUREŠIĆ**

**REINŽENJERING MALOG GRAFIČKOG  
PODUZEĆA**

**DIPLOMSKI RAD**

Zagreb, 2013.



Sveučilište u Zagrebu  
Grafički fakultet

**KRISTINA JUREŠIĆ**

**REINŽENJERING MALOG GRAFIČKOG  
PODUZEĆA**

**DIPLOMSKI RAD**

Mentor: doc.dr.sc. Dubravko Banić

Student: Kristina Jurešić

Zagreb, 2013

## **Rješenje o odobrenju teme diplomskega rada**

## **SAŽETAK**

Reinženjering predstavlja radikalnu reorganizaciju poslovnih procesa radi njihovog značajnog poboljšanja. Reinženjering ne definira točno određen broj metoda koje se provode za reorganizaciju poslovanja, već se bilo koja metoda unaprjeđenja i poboljšanja poslovnih procesa može koristiti kao sastavna metoda samog procesa reinženjeringu. Ovaj diplomski rad objašnjava najpopularnije i najefikasnije metode reinženjeringu i sadrži prijedlog praktične primjene istih u malom grafičkom poduzeću čija je primarna djelatnost dizajn i kreiranje grafičkih proizvoda, te njihova priprema za proces tiska. Istraživano poduzeće također provodi marketinške kampanje i osmišljava cjelokupne vizualne identitete poduzeća. Rad je koncipiran na način da je u prvom dijelu teoretski objašnjen pojam i metodologija reinženjeringu, nakon čega slijedi utvrđivanje potrebe za reinženjeringom u istraživanom poduzeću. U završnom dijelu, nakon analize postojećih procesa te istraživanja provedenog među djelatnicima poduzeća, izrađuje se prijedlog metoda reinženjeringu koje bi se mogle primijeniti s ciljem unaprjeđenja poslovnih procesa, te cjelokupan plan reinženjeringu koji osim metoda obuhvaća organizaciju poslovnih procesa i integraciju sa vanjskim subjektima.

Ključne riječi:

- reinženjering
- poslovni procesi
- reorganizacija poslovnih procesa
- unaprjeđenje poslovanja

## **ABSTRACT**

Reengineering represents a radical reorganization of business processes for their significant improvement. Reengineering does not define the exact number of methods which are implemented to reorganize the business, but any method of improving and upgrading business processes can be used as systematic method of the reengineering process. This work explains the most popular and effective methods of reengineering and contains a proposal of practical application of it in a small graphics company whose principal activity is the design and creation of graphic products, and their preparation for the process of printing. Researched company also conducts marketing campaigns and designs the overall visual identities of companies. This work is presented in a way that in the first part is theoretically explained the concept and methodology of reengineering, followed by a determination of the need for reengineering in the researched company. In the final part, after analyzing existing processes and research among company employees, is made the proposal of reengineering methods which could be applied in order to improve business processes and reengineering plan which besides methods includes the organization of business processes and integration with external entities.

Key words:

- Reengineering
- Business processes
- Reorganization of business processes
- Business improvement

# SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
2. REINŽENJERING POSLOVNIH PROCESA .....	2
2.1. Definicija reinženjeringa .....	3
2.2. Karakteristike reinženjeringa .....	4
2.3. Analiza i planiranje poslovnih procesa .....	8
2.3.1. Strategija poslovnih procesa .....	10
2.3.1.1. SWOT analiza .....	11
2.3.1.2. Porterov model .....	13
2.3.1.3. Marketinška strategija i model 4P .....	15
2.3.2. Uloga informacijske tehnologije .....	19
2.3.3. Ljudski potencijali u reinženjeringu.....	20
3. METODE REINŽENJERINGA .....	23
3.1. Kaizen .....	23
3.2. Kaikaku .....	25
3.3. Jidoka .....	26
3.4. Just in time .....	27
3.5. Lean menadžment .....	28
3.6. Mapiranje toka vrijednosti .....	31
3.7. Totalno produktivno održavanje .....	32
3.8. Brainstorming.....	33
3.9. Timski rad .....	34
4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POTREBI REINŽENJERNGA U MALOM GRAFIČKOM PODUZEĆU .....	35
4.1. Anketna pitanja .....	36
4.2. Analiza rezultata istraživanja .....	44

5. PLAN RENŽENJERINGA ISTRAŽIVANOG PODUZEĆA .....	73
5.1. Postojeća organizacija poslovnih procesa.....	73
5.2. Definiranje strategije poslovnih procesa.....	75
5.2.1. Reorganizacija poslovnih procesa korištenjem metoda reinženjeringa .....	76
5.2.2. Unaprjeđenje tehnologije u istraživanom poduzeću .....	80
6. ZAKLJUČAK.....	85
7. LITERATURA .....	87
8. PRILOZI .....	89

## 1. UVOD

U poslovanju svakog poduzeća, bilo da je riječ o proizvodnoj djelatnosti ili pružanju usluga, iz više razloga može doći do potrebe za reorganizacijom poslovnih procesa. U ranim devedesetim godinama prošlog stoljeća, termin reinženjering kao sinonim za reorganizaciju polovnog procesa postao je izrazito popularan i provođen u organizaciji poslovanja. Iako se reinženjering u poslovnom svijetu provodio i ranije, naročito u velikim poduzećima, posljednjih godina reinženjering je postao trend te su ga počela provoditi i mala poduzeća. [1, 2]

Prema ekspanzivnom širenju provođenja reinženjeringa u poduzećima u 20. stoljeću, teoretičari su podijelili njegov razvoj u 3 faze. Prva faza trajala je od oko 1990. do 1993. godine i za nju je karakteristično da se reinženjering razvijao na funkcionalnoj razini, s malim povećanjima produktivnosti i nepostizanjem potencijalnih ciljeva. Druga faza reinženjeringa započela je 1994. godine i trajala do 1996. godine. Ljudi su počeli gledati izvan poslovnih jedinica, ne samo na jednu funkciju i ne samo na jedan proces. Menadžeri su počeli promatrati reinženjering kao zajednički element koji usmjerava energiju programa unapređenja unutar organizacije. Treća faza započela je 1996. godine i dominirala je ostatkom desetljeća. Reinženjering se tada više ne koristi kao mehanizam za poboljšanje postojeće strategije, nego kao mehanizam koji će omogućiti uvođenje nove strategije. [3]

Reinženjering poslovnih procesa (*engl. Business Process Reengineering - BPR*) u osnovi predstavlja radikalni redizajn poslovnih procesa radi njihovog dramatičnog poboljšanja. Radikalni redizajn znači otpočinjanje od početka umjesto mijenjanja ili modificiranja postojećih načina rada. Reinženjering poslovnih procesa je dakle fundamentalno promišljanje i redizajn istih, s ciljem postizanja dramatičnih poboljšanja performansi kao što su troškovi, kvaliteta, usluga i brzina. [4] Razlika između metode kontinuiranog poboljšavanja procesa (*engl. Business Process Improvement - BPI*) i metode reinženjeringa je u startu, odnosno ide li se od postojećih procesa ili se isti potpuno zanemaruju, te na kraju u dobivenoj veličini promjene. [5]

## **2. REINŽENJERING POSLOVNIH PROCESA**

Reinženjering poslovnih procesa obuhvaća redizajn poslovnih procesa, povezanih sustava i organizacijskih struktura s ciljem postizanja značajnog napretka i uspjeha u poslovnom svijetu. Razlozi provođenja reinženjeringu mogu biti povezani sa lošim finansijskim rezultatima poduzeća, pritiskom konkurenčije na tržištu, smanjenjem tržišnog udjela, ekspanzijom na nova tržišta ili promjenom djelatnosti samog poduzeća. Iako se reinženjering često povezuje sa reorganizacijom poslovnih procesa, ista se ne može smatrati potpunim reinženjeringom jer reinženjering obuhvaća znatno više komponenti poslovanja. Reinženjering se ne odnosni direktno na smanjenje broja zaposlenih, uvođenje novih tehnologija, restrukturiranje, reorganizaciju ili automatizaciju već na ispitivanje i promjenu strategije, procesa, tehnologije, organizacije i kulture. [6]

Reinženjering se definira kao radikalni redizajn poslovnih procesa koji dovodi do dramatičnih promjena u performansama. [2] Alternativna metodologija procesu reinženjeringu je kontinuirano poboljšanje procesa koja naglašava mala i mjerljiva preciziranja aktualnih procesa i sustava organizacije. Kontinuirano poboljšanje procesa temelji se na ukupnom upravljanju kvalitetom (*engl. Total Quality Management - TQM*) i Six Sigma programu. [6]

Kada je riječ o reinženjeringu, od iznimne je važnosti pažljivo i temeljito planiranje kojem prethodi preispitivanje i utvrđivanje potrebe da se iz temelja promjeni način poslovanja. Analizu poslovnih procesa potrebno je provesti da bi se utvrdilo postoji li potreba za potpunim reinženjeringom ili sustavnom provedbom kontinuiranog poboljšanja procesa. Kratka definicija reinženjeringu glasi "počinjati iz početka", što ne znači eksperimentirati s postojećim ili uvoditi promjene koje ostavljaju osnovne strukture nepromijenjenima. Reinženjering prepostavlja napuštanje duboko utemeljenih procedura i svježi pogled na posao kako bi poduzeće kreiralo proizvod ili uslugu te kreiralo vrijednost klijentu. Postavlja se pitanje: "ako bi sad rekonstruirali poduzeće uz sadašnje znanje i tehnologiju, kako bi ona izgledala?" Reinženjering poduzeća znači odbacivanje starih sustava i novi početak. [2]

## 2.1. Definicija reinženjeringa

Formalna definicija reinženjeringa glasi: reinženjering je temeljno promišljanje i radikalno redizajniranje poslovnih procesa kako bi se postigla dramatična poboljšanja u kritičnim suvremenim mjerilima uspjeha kao što su trošak, kvaliteta, usluga i brzina. Ova definicija sadrži četiri ključne riječi: temeljno, radikalno, dramatično i proces. [2]

Temeljno se odnosi na najosnovnija pitanja vezana uz poduzeća i načine na koje oni funkcioniraju. Potrebno je zapitati se zašto se radi to što se radi i zašto se radi na taj način, kako bi se sagledala pravila koja se podrazumijevaju i pretpostavke koje uvjetuju način poslovanja. To je potrebno učiniti jer se često ispostavi da su pravila i načini poslovanja zastarjeli ili neprikladni. Upravo su pretpostavke i uvjeti ustaljenih načina poslovanja najveća prepreka uspjehu te ih je prilikom provedbe reinženjeringa potrebno eliminirati. Reinženjering najprije utvrđuje što poduzeće treba napraviti, a zatim kako to treba napraviti. [2]

Radikalan redizajn znači doprijeti do korijena stvari odnosno ne baviti se površnim promjenama i sitničariti sa postojećim strukturama već izbaciti zastarjele. Potrebno je zanemariti sve postojeće strukture i procedure te otkriti potpuno novi način za obavljanje djelatnosti. Reinženjering nije modifikacija poslovanja. [2]

Ključna riječ dramatično ne odnosi se na provođenje većih ili manjih poboljšanja, već postizanje golemih koraka ka poboljšanju. Reinženjering treba uvesti samo kad postoji potreba za velikim promjenama. Mala poboljšanja traže fino podešavanje, a dramatična poboljšanja zahtijevaju uništavanje starog i zamjenu nečim novim. Razlikuju se tri vrste poduzeća kojima je potrebna provedba reinženjeringa. Prva su poduzeća koje se nalaze u velikim neprilikama i koja nemaju izbora. Takvim poduzećima su troškovi značajno veći od troškova konkurenčije ili granice dozvoljene poslovnim modelom, proizvodi ili usluge su im toliko loši da se klijenti otvoreno i masovno žale, te im je smanjena stopa prodaje. Takvim poduzećima potrebna su značajna poboljšanja odnosno poslovni reinženjering. Druga vrsta poduzeća kojima je potreban reinženjering su ona koja još nisu u neprilikama ali čija uprava vidi nadolazeće poteškoće koje mogu biti uvjetovane

raznim uzrocima. Oni mogu biti novi konkurenti, promjenjivi zahtjevi ili obilježja potrošača, promjena zakonske regulative ili ekonomskih prilika što može znatno ugroziti uspjeh poduzeća. Takva poduzeća trebaju biti dovoljno mudra da započnu reinženjering prije nego što se nađu u neprilikama. U trećoj skupini su poduzeća koja veoma uspješno posluju. Iako nemaju nikakve vidljive poteškoće, njihova uprava je ambiciozna i agresivna, te vide reinženjering kao priliku da povećaju prednost pred konkurencijom i dodatno povećaju uspjeh. Takav reinženjering je teško izvesti i ne čini se mudro mijenjati pravila ako je poslovanje uspješno, no istinski vrhunsko poduzeće nije nikada zadovoljno s postojećim rezultatima i spremno je odreći se uspješnih metoda u nadi za otkrivanjem nečeg boljeg. [2]

Ključna riječ proces najvažnija je u definiciji reinženjeringa. Većina poslovnih ljudi ne razmišlja o procesu već su fokusirani na izvršavanje zadataka, na poslove i ljude. Poslovni proces definira se kao skup aktivnosti koje zahtijevaju jednu ili više vrsta unosa i stvaraju iznos koji ima vrijednost za klijenta. Pod utjecajem učenja ekonomista Adama Smitha o podjeli rada na najjednostavnije zadatke kako bi se djelatnici specijalizirali za određeno područje, menadžeri se fokusiraju na individualne zadatke u procesu, a često pritom gube iz vida glavne ciljeve. Individualni zadaci unutar procesa su važni, ali su bezvrijedni ako proces u cjelini ne funkcioniра. [2]

## 2.2. Karakteristike reinženjeringa

Reinženjering na neki način proizlazi kao odgovor na dosadašnji industrijski model definiran u djelu spomenutog ekonomista Adama Smitha koji se zalagao za podjelu rada kojom se povećava produktivnost. Njegova pretpostavka je dakako točna, jer kada se djelatnik bilo kojeg poduzeća specijalizira za određeno područje, on svoj posao izvršava bolje i efikasnije od djelatnika koji se povremeno bavi određenim područjem. [7] No problem nastaje kada je riječ o kompleksnim i složenim zadacima, poslovima i projektima, jer je na posljetku sve komponente, koje su specijalisti za svoja područja vrhunski odradili, potrebno spojiti u funkcionalnu cjelinu prilikom čega se često pojavljuju problemi. Upravo iz navedene činjenice proizlazi potreba za reorganizacijom ili potpunim reinženjeringom poslovnih procesa. Industrijski model također se temelji

na prepostavci da djelatnici imaju mali broj vještina, a time i malo vremena i kapaciteta za učenje novih. Teorija reinženjeringa počiva na prepostavki da zadovoljavanje suvremenih zahtjeva za kvalitetom, efikasnošću, fleksibilnošću i niskim troškovima zahtjeva što jednostavniji proces. Iz te prepostavke proizlaze i karakteristike reinženjeringa. [2]

Neke od najvažnijih karakteristika reinženjeringa su sljedeće:

- Zaposlenici donose odluke, a odlučivanje postaje sastavni dio opisa posla
- Postoji više verzija poslovnih procesa, a njihovo oblikovanje prilagoduje se korisniku čime se povećava fleksibilnost
- Reducira se kontrola i provjera s ciljem minimiziranja troškova i naglašava se povjerenje u zaposlenike te jačanje motivacije izvršitelja poslova
- Uvode se hibridni centralizirano-decentralizirani poslovni procesi koji se povezuju pomoću informacijske tehnologije
- Funkcionalne odjele zamjenjuju procesni timovi
- Jednostavne poslove zamjenjuju multidimenzionalni zadaci što rezultira povećanom suradnjom i kreativnosti
- Zaposlenici postaju samostalni i ovlašteni nosioci poslova sa povećanim stupnjem autonomije
- Uska stručna izobrazba za konkretni posao zamjenjuje se cjelovitim obrazovanjem
- Problemi se rješavaju timskim radom
- Ne napreduje se na temelju rezultata već na temelju sposobnosti
- Poslovni procesi orientiraju se korisnicima, a ne udovoljavanju želja nadređenima
- Menadžeri dobivaju nove uloge koje sada više nisu nadzorne već postaju treneri, savjetnici i zastupnici
- Hjerarhijske organizacijske strukture postaju linijske [8]

Najosnovnija i najčešća odlika reinženjeringa je povezivanje nekoliko poslova u jedan, što u svakom smislu kontrira teoriji podjele rada. Povjeravanje više vrsta odgovornosti

jednoj osobi postavlja određenu osobu jedinom kontakt točkom za klijenta što samim time pojednostavljuje poslovni proces. Također može biti veoma stimulativno za osobu kojoj se dodjeljuju različiti zadaci i odgovornosti jer se time djelatnik potiče na učenje novih znanja i vještina, te na poboljšanje vlastitih sposobnosti u širem spektru područja. Dakako da nije moguće uvijek integrirati sve poslove u određenim zahtjevnim procesima za jednog čovjeka i ponekad je obučavanje jedne osobe svim vještinama nepraktično, ali poduzeće treba težiti što manjem broju odgovornih osoba radi pojednostavljenja samog procesa. Gotovo sva uspješna poduzeća koja su uspješno provela reinženering, upravo su to učinila. Što je veći broj sudionika u određenom poslu ili projektu, šanse za pogreške su veće jer su informacije kao jedna od najvećih vrijednosti koje se prosljeđuju unutar poslovnog procesa često nepotpune, zakašnjene ili netočne. U pravilu, proces baziran na jednom radniku na konkretnom slučaju može povećati funkcionalnost i do nekoliko puta, jer čest je slučaj da zbog procesa sa generiranim pogreškama poduzeće treba i dodatne ljude da riješe nastale probleme. [2]

Karakteristika povezivanja poslova temelj je i druge karakteristike uspješnog reinženjeringu, a ona zahtijeva da djelatnici moraju donositi odluke. Hijerarhijski sustav donošenja odluka sažima se vodoravno odnosno linijski uz djelatnike ili timove odgovorne za određene zadaće, procese i projekte. Donošenje odluka postaje upravo sastavni dio posla. Tako se u poduzećima mogu u potpunosti eliminirati nepotrebni birokratski kadrovi. Takav način poslovanja smanjuje fiksne troškove i vrijeme izvršenja zadataka, povećava ovlasti te time rezultira boljim reakcijama klijenata. [2]

Još jedna od karakteristika reinženjeringu je napuštanje linearног redoslijeda obavljanja poslova u sklopu poslovnog procesa. Poslovni proces mora teći prirodno, bez umjetnih i nametnutih procedura. Ponekad se određene zadaće mogu izvoditi istovremeno što također bitno skraćuje posao i troškove. Delinearizacija procesa pretpostavka je još jedne karakteristike reinženjeringu, a to je činjenica da procesi imaju višestruke verzije. To je završna karakteristika standardizacije reinženjeringu. Na dinamičnim, raznolikim i promjenjivim tržištima, zastarjeli sustavi poslovanja ne funkcioniраju efikasno. Svaki proces mora započeti takozvanim "trijažnim" korakom kako bi se utvrdilo koja verzija najbolje odgovara postavljenoj zadaći. [2]

Još jedna od važnih tema reinženjeringa su kontrole i provjere. Kako je jedna od osnovnih ideja reinženjeringa napuštanje hijerarhijske strukture, te uklanjanje nepotrebnih kadrova u menadžmentu kojima je glavna zadaća donošenje odluka i nadgledanje projekata, postavlja se pitanje do koje granice koristiti kontroliranje poslovnih procesa. Odgovor glasi; kontrola poslovnih procesa smije se koristiti samo do granice do koje to ima ekonomskog smisla. Potrebno je eliminirati sve one korake u poslovnom procesu koji ne donose nikakvu vrijednost, a koji su uključeni samo kako djelatnici ne bi zloupotrijebili proces. Iako sam cilj može biti opravdan, uz takav nadzor obično se vežu veliki troškovi. Reinženjering nalaže drugačiji, uravnoteženiji pristup kojim se nastoje eliminirati stroge provjere kontrole i nadzora za vrijeme samog izvođenja procesa. Takav sustav čak i tolerira mala i ograničena prekoračenja na način da odgađa vrijeme kada će prekoračenje biti otkriveno, a to je po samom završetku određenog projekta ili procesa. [2]

Reinženjering također dovodi u pitanje položaj menadžera. Menadžer se postavlja u ulogu dodirne točke između različitih sudionika u poslovnom procesu. Takav mehanizam koristan je u slučaju kada su komponente poslovnog procesa veoma kompleksne i složene za njihovo povezivanje. Menadžer se primjerice sa klijentima mora ponašati kao da je odgovoran za izvođenje cijelog procesa iako to nije tako. Menadžer dakle mora imati pristup svim informacijskim sustavima, ali on nema nadzornu ulogu niti sudjeluje u konkretnom donošenju odluka. Menadžeri se tako postavljaju u ulogu predstavnika ili zastupnika prema klijentima. U poduzećima u kojima je proveden reinženjering prevladavaju miješane centralizirano-decentralizirane operacije. Informacijske tehnologije omogućavaju poduzećima da njihove odvojene podružnice posluju u potpunosti autonomno, dok samo poduzeće i dalje uživa u koristima masovne proizvodnje koje stvara centralizacija. Decentralizirana struktura osigurava da je svaki odjel usmjeren na vlastite proizvode i usluge, a istovremeno podupire stvarnu poduzetničku autonomiju. Potrebno je naglasiti da svaki poslovni proces ne mora nužno imati sve navedene karakteristike reinženjeringa da bi se isti uspješno proveo. [2]



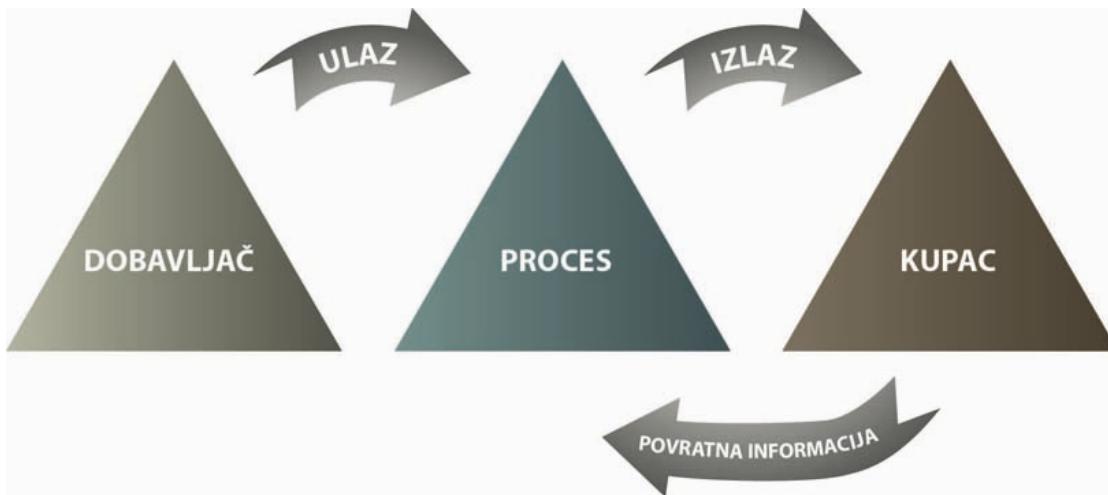
Slika 1. Karakteristike reinženjeringa grupirane prema 5 osnovnih segmenta poduzeća

### 2.3. Analiza i planiranje poslovnih procesa

Poslovni proces je skup aktivnosti napravljenih s namjenom da proizvedu određeni rezultat za konkretnog kupca ili tržište. [9]

Prihvaćanje procesnog pristupa ključni je element poslovanja jer procesna orijentacija dodaje organizacijskim strukturama novu dimenziju kompleksnosti, širi poslovanje i ističe važnost tehnologije pri osmišljavanju strategije koja osigurava konkurentsku prednost. Učinkovitost djelovanja poduzeća može se povećati unapređenjem i preustrojem poslovnih procesa. Osnovna obilježja poslovnih procesa su:

- svaki proces ima svrhu
- svaki proces ima vlasnika
- svaki proces ima početak i završetak
- na temelju ulaza i izlaza lako se utvrđuje uspješnost procesa
- da bi proces opstao treba imati poznate unutarnje i vanjske dobavljače i potrošače
- unaprjeđenje procesa je neizbjegljivo. [10]



*Slika 2. Transformacija ulaznih i izlaznih vrijednosti unutar poslovnih procesa [5]*

Poslovni proces, kojim se dolazi do krajnjeg rezultata poslovanja odnosno kvalitetnih proizvoda i usluga, čini skup radnih zadataka koje je potrebno dobro isplanirati, definirati i mjeriti kako bi se ostvario željeni poslovni rezultat. S obzirom da kvalitetni poslovni procesi predstavljaju srž i smisao poslovanja, njihovo kontinuirano poboljšavanje danas nije iznimka, već pravilo koje dovodi do poslovne izvrsnosti. [10]

Osnovni elementi poslovnog procesa su: inicijator, cilj, raspoloživi resursi, aktivnosti, indikatori, usmjerenost kupcu i nosioci procesa. Upravljanje poslovnim procesima vrši se kroz sljedeće aktivnosti:

- modeliranje poslovnih procesa
- izvršavanje poslovnih procesa
- mjerjenje uspješnosti poslovnih procesa. [11]

Svrha upravljanja poslovnim procesima je kontinuirano poboljšavanje poslovnih procesa na osnovu mjerjenja rezultata uspješnosti postojećih poslovnih procesa. Dobro definirani poslovni procesi ubrzavaju rad poduzeća, osiguravaju red, smanjuju troškove, doprinose povećanju kvalitete proizvoda ili usluga te ukupno organizacijsko djelovanje i znanje. U suprotnom, loše provođenje upravljanja poslovnim procesima rezultira pretjeranom razmjenom informacija, suvišnim i dupliranim podatcima, neusklađenošću dokumenata sa potrebama pojedinog poslovnog procesa, visokim stupnjem provjere i

kontrole u odnosu na rad, ponavljanjem aktivnosti, te učestalim pogreškama u poslovnim procesima. Glavni razlozi neuspješnosti upravljanja poslovnim procesima su nesređenost poslovnih uloga i odgovornosti, nesređenost poslovnih funkcija i odgovornosti za upravljanje resursima, neslaganje oko prioriteta, odlazak ključnih kadrova, te opasnost od prevelike orientacije na unutrašnja pitanja uz istovremeno nedovoljan fokus na tržište i kupce. [11]

Poslovni procesi mogu se podijeliti na:

- operativne procese koji imaju za rezultat proizvode/usluge
- procese podrške koji dodaju vrijednost proizvodima/uslugama
- upravljačke procese koji se odvijaju kroz donošenje odgovarajućih odluka i njihovo pretvaranje u aktivnost. [11]

### 2.3.1. Strategija poslovnih procesa

Strategija podrazumijeva djelovanje usmjereni ostvarivanju određenog cilja nakon temeljito planiranja. Poslovna strategija obuhvaća ciljeve s obzirom na proizvode i tržišta za određenu stratešku poslovnu jedinicu i usmjerena je na razinu poslovnih jedinica. Ona mora biti u skladu sa prioritetima poduzeća. Strategija mora biti usmjerena na funkcionalna područja poput istraživanja i razvoja, marketinga, financija, proizvodnje, ljudskih potencijala i slično. Sposobnost implementiranja strategije ovisi o nekoliko ključnih prepostavki: o organizacijskoj strukturi koja određuje da li će strategija marketinga biti efektivno i efikasno ugrađena, o marketinškoj orientaciji poslovanja poduzeća koja osigurava lakše uvođenje strategije marketinga, te o tehnologiji koja olakšava istraživanje i prikupljanje informacija koje daju potporu pri uvođenju strategije marketinga u poduzeće. Iako su sve navedene prepostavke važne pri uvođenju strategije marketinga, najvažnija prepostavka su ljudi, odnosno zaposlenici poduzeća koji prihvataju i provode zadatke postavljene planom. Uspješna implementacija strategije zahtijeva određena umijeća, sposobnosti i vještine za različita područja zaposlenih ljudi u poduzeću kao što su: proizvodnja, odnosno tehnički profil zaposlenih, ili marketing koji zahtijeva uglavnom ekonomski profil stručnjaka. [12]

Značajan utjecaj na implementaciju strategije ima i motiviranost zaposlenih. Pojačana motiviranost pruža mogućnost jače zainteresiranosti da se strategija prihvati. Brojni su načini poticanja motivacije, kao što su primjerice: finansijski poticaji, mogućnosti napredovanja, ispunjavanje osobnih ciljeva, strah od gubitka posla, timski rad i sudjelovanje u izgradnji nove strategije marketinga, te odanost poduzeću i vjerovanje u rukovodioce poduzeća. Zaposlenici djeluju prema određenim normama i standardima ponašanja koji se jednim imenom nazivaju – kultura poduzeća. Ona predstavlja okvir vrijednosti i vjerovanja koja pomažu pojedincima da razumiju funkcioniranje poduzeća i norme ponašanja u tom poduzeću. Poznavanje kulture poduzeća olakšat će uvođenje nove strategije marketinga. Uspjeh implementacije strategije marketinga ovisit će o prilagođavanju postojećim uvriježenim shvaćanjima i ponašanjima zaposlenih u poduzeću. Ako se planirana strategija ne može uskladiti s dominantnom organizacijskom kulturom tada postoji velika vjerojatnost da neće uspjeti, osim ako se ne poduzmu prethodni koraci u prilagođavanju. [12]

### 2.3.1.1. SWOT analiza

Polaznica procesa upravljanja poslovnim procesima je SWOT analiza. SWOT je kratica od 4 riječi: snage (*engl. strengths*), slabosti (*engl. weakness*), prilike (*engl. opportunities*) i prijetnje (*engl. threats*). Programom i planom aktivnosti poduzeće nastoji održati stečene prednosti, iskoristi tržišne mogućnosti, te eliminirati slabosti i opasnosti iz okruženja. Provođenje SWOT analize obuhvaća procjenu internog i eksternog okruženja poduzeća. Kada je riječ o eksternom okruženju, poduzeće mora uzeti u obzir makroekonomске faktore koji mogu utjecati na njihovu sposobnost stjecanja profita. Poduzeće mora pratiti trendove i tehnološki razvoj te sve bitne prilike i prijetnje na tržištu. U unutarnjem okruženju identificiraju se snage i slabosti. Specifičnost i bit uporabe je razlučiti što je ključno za poduzeće u vremenu analize na način da se prepoznaju strateški čimbenici okruženja upravo tog subjekta. U SWOT analizi važno je zabilježiti ne samo čimbenike koje je moguće kvantificirati, već i one čimbenike koji se ne mogu kvantificirati, a mogu biti samo spomenuti kao kvalificirana izjava ili uvjerenje. SWOT analiza ima vremensku dimenziju, odnosno kad god je to

moguće, korisno je uspoređivati i pratiti SWOT analize napravljene za poduzeće u različitim točkama vremena te promatrati promjene stanja, odnosno kretanje poduzeća. [13, 14]

Poduzeće mora dobro uočiti prilike uzimajući u obzir sljedeće:

- Poduzeće može profitirati konvergirajući trendove i plasirajući hibridne proizvode ili usluge koji su novitet na tržištu.
- Poduzeće može učiniti proces prodaje dostupnim i efikasnim u većoj mjeri.
- Poduzeće se može susresti sa potrebom veće količine informacija ili savjeta.
- Poduzeće može prilagoditi proizvod ili uslugu potrebama potrošača.
- Poduzeće može uvesti nove kapacitete.
- Poduzeće može dostaviti proizvod ili uslugu u kraćem vremenskom roku.
- Poduzeće može ponuditi proizvod ili uslugu po znatno nižoj cijeni. [13]

Eksterne prijetnje predstavljaju izazov koji postavljaju neprikladne okolnosti na tržištu i vezano uz razvojni stupanj poduzeća koji ga stavlja u položaj defenzivnog djelovanja. Tome mogu pogodovati visoki troškovi proizvodnje, zakonska ograničenja, konkurenca, smanjenje potražnje za proizvodima ili uslugama te druge nepovoljne prilike na tržištu. [13]

Kod utvrđivanja snaga određuju se jake točke i pritom se postavljaju sljedeća pitanja:

- Postoje li jedinstvene razlikovne prednosti po kojima se poduzeće razlikuje od konkurenčije?
- Zašto potrošači odabiru ovo poduzeće umjesto konkurenata?
- Postoje li proizvodi i usluge koje konkurenca ne može imitirati (sada i u budućnosti)? [13]

Kod slabosti se određuju nedostaci sa stajališta poduzeća i sa stajališta potrošača. Slabosti je najbolje priznati bez suzdržavanja i pritom se mogu postaviti sljedeća pitanja:

- Postoje li operacije ili procesi koje mogu biti efikasniji?

- Što i kako konkurenca radi bolje?
- Postoji li neko izbjegavanje kojeg bi poduzeće trebalo biti svjesno?
- Je li konkurenca osvojila određeni tržišni segment? [13]



*Slika 3. SWOT matrica*

### 2.3.1.2. Porterov model

U vidu uspješnog plasmana na tržištu, a time i uspješnih poslovnih rezultata, nameće se potreba razvoja novih proizvoda koji su u skladu s novim stilom i načinom života. Porterov model pet konkurentskih sila obuhvaća analizu makroekonomskog okruženja poduzeća. Prema M. E. Porteru svaka industrija ima strukturu ili određene ekonomske i tehničke karakteristike koje omogućavaju postizanje konkurentskih prednosti. Poduzeća koja definiraju strategiju kojom žele iskoristiti povoljan utjecaj okruženja na poslovanje moraju naučiti što čini okruženje. Konkurenca ovisi o pet osnovnih sila, čija kolektivna snaga određuje konačan potencijal za ostvarivanje profita. Tržište se formira na temelju međusobnog utjecaja skupina potrošača koji imaju slične zahtjeve i strateških skupina konkurenata koji nastoje zadovoljiti te zahtjeve. Porter je tu strukturu tržišta opisao pomoću pet konkurentnih sila. [15]

## 1. Ulazak novih konkurenata

Što je lakši ulazak na određeno tržište, konkurencija će biti jača. Ako se želi ograničiti broj konkurenata, potrebne su veće barijere ulaska jer je tada mogućnost za ostvarenje profita postojećim sudionicima na tržištu veća. [15]

## 2. Opasnost od supstituta

Stupanj konkurentnosti supstituta ovisi o nekoliko čimbenika: njihovoj sposobnosti da efikasno zadovolje točno određenu potrošačevu potrebu, cijeni, trošku promjene proizvoda za kupce te želji kupaca da zamijene određen proizvod. Kako bi se obranilo od supstituta, poduzeće mora razvijati diferencirane proizvode te konstantno voditi računa o zadovoljstvu svojih kupaca kako bi stvorili određen stupanj lojalnosti i otežali prelazak na novi proizvod. [15]

## 3. Pregovaračka moć kupaca

Pregovaračka moć kupaca ovisi prvenstveno o broju i veličini kupca. Što je veći broj kupaca, veći je njihov utjecaj na proizvođače i distributere. Također, postojanje supstituta i jednostavnost prelaska na korištenje supstituta daje kupcima određenu pregovaračku snagu. Ako se kupci ujedine i kolektivno pregovaraju, tada su im veće mogućnosti za postizanje uspjeha. [16]

## 4. Pregovaračka moć dobavljača

Što je veća ovisnost poduzeća proizvodima dobavljača, to je veća snaga dobavljača. Ako postoji konkurenca među dobavljačima, troškovi prelaska na usluge drugog dobavljača jedan su od čimbenika koji određuje njihovu pregovaračku snagu. Opasnost od integracije dobavljača može umanjiti snagu pojedinog dobavljača. [16]

## 5. Suparništvo među postojećim konkurentima

Peta je sila suparnička sila među konkurentima koja iziskuje dodatna sredstva za marketing ili pak snižavanje cijena u odnosu na cijene konkurenca. Intenzivnost suparništva ovisi će o broju konkurenata, sličnosti u veličini konkurenata, sveukupnoj stopi rasta, stupnju diferencijacije proizvoda te o izlaznim troškovima poduzeća.

Konkurenčija može imati pozitivne, ali i negativne utjecaje na tržište. Ako je posljedica povećanja konkurenčije stvaranje inovacija, to će pozitivno djelovati na razvoj poduzeća. S druge strane, povećana konkurenčija umanjiti će mogućnosti ostvarivanja većeg profita sudionicima na tržištu. [17]

### 2.3.1.3. Marketinška strategija i model 4P

Kada je riječ o marketinškoj strategiji, kod definiranja ciljeva koriste se analizirani podaci koji su prikupljeni tijekom prethodno provedenog procesa istraživanja tržišta i SWOT analize. Prije samog planiranja potrebno je analizirati i vanjske i unutarnje čimbenike koji bi mogli utjecati na poslovanje. Marketinški miks, popularno zvan model 4P, predstavlja kombinaciju instrumenata marketinga koji su neophodni radi efikasnog ostvarenja poslovnih, a time i marketinških ciljeva poduzeća. Koncept konvencionalnog marketinškog miska je stvoren pedesetih godina dvadesetog stoljeća ciljem definiranja grupe ciljanih potrošača proizvoda, segmente tržišta u kojima poduzeće posluje, pozicioniranje poduzeća i njihovih proizvoda u odnosu na konkurenčiju, strategiju cijena s osvrtom na konkurenčiju, promidžbenu strategiju i strategiju troškova za istraživanja tržišta. Marketinški miks sastoji se od sljedećih marketinških instrumenata: proizvod, prodajna cijena, plasman/prodaja i promidžba/promocija. Ovakav način klasifikacije i upotrebe instrumenata marketinškog miska ima u osnovi sistematiziran pristup koji podrazumijeva primjenu integriranih marketinških aktivnosti u svrhu ostvarenja ciljeva poduzeća, među kojima dominira zadovoljenje potreba potrošača. Marketinški miks čini odgovarajuća, optimalna kombinacija instrumenata marketinga, bazirana na informacijama o potrebama potrošača sa ciljnog tržišta. [13, 18]

Proizvod je prvi i osnovni instrument poslovanja i predstavlja sve ono što poduzeće može ponuditi tržištu. Obilježja proizvoda/usluge definiraju se kako bi se izašlo u susret potrebama potrošača. Potrebno je obratiti pozornost na sljedeća obilježja:

- Kvaliteta (zakonski propisi, oblik, način proizvodnje i sl.)
- Asortiman (raznovrsnost asortimana)

- Pakiranje (ambalaža i grafički dizajn, praktično, svršishodno, privlačno potrošačima, ovisi o ciljnim potrošačima i troškovima)
- Etiketiranje (informativno i zanimljivo, istovremeno promocija proizvoda)
- Označavanje (marka, oznaka zemljopisnog podrijetla, eko oznaka i druge zakonom propisane oznake.)
- Prodajni servis (garancije i reklamacije). [18]

Prodajna cijena je vrijednosni izraz neke robe ili usluge. Ona je najdinamičnija od svih marketinških varijabli, tj. najpodložnija je vanjskim utjecajima (pritisci od strane konkurenčije, ekonomska kretanja i fluktuacija u potražnji). Možemo reći da cijene koordiniraju odluke proizvođača i potrošača na tržištu; više cijene potiču proizvodnju, a smanjuju potražnju potrošača, dok niže cijene potiču potrošnju i obeshrabruju proizvodnju. Stoga je odluka o strategiji postavljanja cijena vrlo bitna. Cijena nije cilj marketinga, već sredstvo koje, u optimalnoj kombinaciji sa drugim instrumentima marketinga, treba ostvariti kratkoročne i dugoročne poslovne ciljeve. [13, 18]

Plasman proizvoda uvjetovan je načinom prodaje odnosno činjenicom prodaje li se izravno kupcima (izravna ili direktna prodaja) ili kroz razne prodajne kanale preko distributera (indirektni prodajni kanali). Kod izravne prodaje krajnjem potrošaču, budući da nema posrednika, poduzeće može ostvariti veću prodajnu cijenu proizvoda. S druge strane izravna prodaja zahtjeva veća ulaganja novca i rada, manje slobodnog vremena te poznavanja pravnih propisa. Prilikom plasiranja proizvoda putem indirektnih kanala ostvaruje se manja prodajna cijena, ali je potrebno manje vremena, rada i znanja. [18]

Promidžba ili promocija predstavlja proces internog i eksternog komuniciranja kompanije. Promocija je prijenos informacija do kupca i usmjerena je na određeni tržišni segment. Tako se i postupak obavještavanja kupaca razlikuje prema tome kome su usmjerene informacije poduzeća. Pri promociji želimo potrošačima prenijeti sljedeće informacije: o obilježjima proizvoda (kvaliteta, pakiranje, podrijetlo), o posebnostima proizvoda, te o assortimanu, cijenama i načinu dostave. Promidžba se provodi putem sljedećih marketinških alata:

- Reklama je plaćeni prostor u novinama, na Internetu, vrijeme na radiju ili televiziji. U ovu kategoriju također spadaju oglasne ploče i pisma potrošačima.
- Unaprjeđenje prodaje obuhvaća različite aktivnosti kao što su darivanje kupaca, nagradne igre, demonstracije i besplatni uzorci.
- Osobna prodaja predstavlja osobni kontakt s potrošačem (izravna prodaja).
- Odnosi s javnošću obuhvačaju sve aktivnosti vezane za uspostavljanje i održavanja pozitivnog odnosa između poduzeća i njegove javnosti. Cilj je stvoriti pozitivnu sliku i povjerenje među potrošačima, kao i povećati stupanj poznatosti proizvoda. [18]

S razvojem globalne ekonomije i utjecaja kapitalizacije i slobode tržišta, konvencionalni model 4P kao i mnoge druge teorije poslovanja također zahtijevaju prilagodbu. Model 4P je u suvremenom poslovnom svijetu doživio čak i potpuni redizajn kojeg su u svojoj knjizi definirali poznati marketinški i menadžerski stručnjaci P. Kotler i K. L. Keller. Konvencionalni model 4P zamijenjen je novim modelom čiju osnovnu strukturu čine ljudi/zaposlenici, procesi, programi i performanse/izvedba. [13]

Ljudi velikim dijelom reflektiraju unutarnje poslovne procese i činjenicu da su zaposlenici ključ poslovnog uspjeha. Marketinški stručnjaci unutar poduzeća također u obzir moraju uzet i same potrošače kao ljude čije navike moraju bolje razumjeti i tome prilagoditi proizvode ili usluge koje plasiraju na tržište. Poslovni procesi unutar poduzeća odraz su kreativnosti, discipline i strukture koje postavlja menadžment. Potrebno je eliminirati neadekvatno planiranje i donošenje odluka kako bi se osigurala efikasnost i povećao stupanj inovativnosti. Programi su odraz aktivnosti usmjerenih potrošačima. Oni obuhvaćaju konvencionalni koncept marketinškog miksa, ali i sve dodatne marketinške aktivnosti koje doprinose unaprjeđenju prodaje. [13]

Kotler i Keller definiraju performanse odnosno izvedbu kao holistički marketing kojim se bilježi opseg mogućih mjerljivih ishoda koji imaju financijske i nefinancijske implikacije (profitabilnost, brendiranje i jednakost potrošača/klijenata) te implikacije iznad samog poduzeća kao što je društvena odgovornost (pravna i etička). U konačnici, redizajn ili mogli bismo reći i reinženjering starog modela 4P primjenjiv je u svim

disciplinama unutar poduzeća, a razmišljajući na taj način menadžeri napreduju blisko povezani sa ostatkom poduzeća. [13]



Slika 4. Marketinški miks



Slika 5. Usporedba konvencionalnog i suvremenog modela 4P

### 2.3.2. Uloga informacijske tehnologije

Informacijska tehnologija u reinženjeringu ima presudnu važnost u poslovnim procesima, no ona se često pogrešno primjenjuje. Najnovija informacijska tehnologija neophodni je pokretač reinženjeringa. Njezina primjena zahtjeva indukciju - sposobnost da se uvidi moćno rješenje, a tek potom traže problemi koje bi ono moglo riješiti, odnosno problemi kojih poduzeće nije svjesno. Kod reinženjeringa je, za razliku od automatizacije, riječ o inovaciji. Potrebno je iskoristiti najnovije mogućnosti tehnologije kako bi se ostvarili potpuno novi ciljevi. Upravo je najteži dio reinženjeringa prepoznati nove, još nepoznate mogućnosti tehnologije. Upravo snaga nove tehnologije i njezina sposobnost da prekrši pravila koja ograničavaju poslovanje čini je neophodnom za poduzeća koja nastoje stići konkurencku prednost na tržištu. [2]

Slijedi nekoliko primjera upotrebe informacijskih tehnologija koje mogu doprinijeti načinu organizacije rada:

- Zajedničke baze podataka; kada je informacija "zarobljena" na papiru ili na jednom računalu, samo je jedna osoba može koristiti u određenom vremenu. Prepisivanje, kopiranje i distribuiranje dokumenata nije uvijek izvedivo. Tehnologija baza podataka omogućuje ljudima da istovremeno koriste informacije.
- Ekspertni sustavi omogućuju osposobljavanje relativno nevještih ljudi da djeluju na gotovo istoj razini kao visoko obučeni stručnjaci. Zaposlenici koji nemaju određena znanja potpomognuti integriranim sustavima mogu obavljati rad mnogih specijalista, što može dovesti do restrukturiranja rada.
- Telekomunikacijske mreže omogućuju poduzećima istovremenu korist od centralizacije i decentralizacije.
- Alati za pružanje podrške poslovnom odlučivanju omogućuju zaposlenicima dostupnost podataka koji su prije bili dostupni samo menadžerima, a time u kombinaciji sa jednostavnim alatima za analizu i oblikovanje modela osposobljavaju radnike da donose samostalne odluke.

- Interaktivni video diskovi, telekonferencije i razni internetski komunikacijski servisi, ne samo da smanjuju troškove poslovanja i ruše barijere vremena i prostora, već i transformiraju dosadašnje načine poslovanja. [2]

Moderna informacijska tehnologija kao bitan pokretač reinženjeringu neizmjerno je važna za poslovne procese, no ona nije jedini važan element u reinženjeringu. Reinženjering započinje s ljudima i označava put iz poznatog u nepoznato. [2]

### 2.3.3. Ljudski potencijali u reinženjeringu

U procesu reinženjeringu, poslovi evoluiraju od ograničenih i strogo usmjerenih na zadatak u višedimenzionalne. Ljudi koji su do sada radili prema uputama sada sami donose odluke te se gubi razlog za postojanje određenih funkcionalnih odjela. Menadžeri se prestaju ponašati kao nadglednici i vladaju više kao treneri. Radnici se više usmjeravaju na potrebe klijenata, a manje na potrebe svojih nadređenih. Kao reakcija na nove poticaje, mijenjaju se stavovi i vrijednosti. Reinženjering potiče samostalnost zaposlenika, ali i naglašava vrijednost timskog rada. U reinženjeringu postoje razne vrste procesnih timova od kojih odgovarajuća vrsta ovisi o prirodi posla koji se obavlja, odnosno formiraju se timovi za konkretni slučaj. Također se formiraju i virtualni timovi koji djeluju zajedno samo do završetka određenog projekta. Zaposlenici mogu istovremeno biti članovi više od jednog virtualnog tima i podijeliti svoje vrijeme na različite projekte. Procesni tim naravno može činiti i jedna osoba koja tada obavlja funkciju zaposlenika za konkretni slučaj. [2]

Ovakav novi sustav podijele odgovornosti često će od zaposlenika zahtijevati dodatnu edukaciju i praksu jer se u reinženjeringu poslovi mijenjaju od jednostavnih zadataka u višedimenzionalni posao. Radnici procesnog tima sada snose zajedničku odgovornost za obavljanje cijelog procesa, a ne samo njegovog malog dijela. Oni ne samo da sada koriste veći raspon znanja, već moraju na umu imati puno veću sliku. I dok svaki član tima ne radi isti posao, granice između njih nestaju. Svaki član tima mora biti barem u grubo upoznat sa svim fazama procesa. Nakon reinženjeringu, posao postaje ispunjavajući, s obzirom da zaposlenici crpe veći osjećaj postignuća. Oni u stvari

obavljaju potpuni posao - proces ili dio procesa. Oni koji obavljaju posao dijele mnoge izazove i nagrade samostalnih poduzetnika, a usredotočeni su na klijente čije zadovoljstvo je njihov cilj. Posao postaje nagrađujući s obzirom da poslovi imaju veću komponentu rasta i učenja. U okruženju procesnog tima, osobni razvoj ne znači uspinjanje u hijerarhiji, nego širenje vlastitih horizonta i više učenja tako da osoba može obuhvatiti veći dio procesa. Kako raste stručnost i iskustvo radnika raste i njegov posao. Kako radnici u procesu reinženjeringa više vremena troše na posao koji donosi vrijednost, raste njihov doprinos poduzeću i sukladno tome, poslovi će biti više nagrađeni. [2]

Poduzeće koje je prošlo reinženjering ne želi zaposlenike koje slijede pravila već žele zaposlenike koji su sposobni donositi odluke i stvarati svoja pravila. Uprava poduzeća mora im dati ovlasti da donose odluke potrebne za dovršetak posla jer poslovni procesi ne mogu proći reinženjering bez da se radnicima u procesu dodjeli ovlast za odlučivanje. U skladu s time, poduzeća koja provode reinženjering morat će razmisliti o dodatnim kriterijima pri zapošljavanju. Više nije dovoljno uzeti u obzir samo razinu obrazovanja, znanja i iskustvo već je potrebno i provjeriti imaju li potencijalni zaposlenici inicijativu, samodisciplinu i motivaciju. Potrebno je uzeti u obzir i njihov osobni karakter. Od strane samog poduzeća potrebna su ulaganja u ljudske potencijale u obliku dodatnog obrazovanja i obuke zaposlenika. Obuka povećava znanja i sposobnosti i uči zaposlenike "kako", dok obrazovanje povećava njihov uvid u posao i razumijevanje, te ih uči "zašto". [2]

U tradicionalnim poduzećima naknada zaposlenicima je relativno izravna, to jest naplaćuje se vrijeme rada, a rad zaposlenika nema vrijednost koja se može kvantitativno odrediti. Kada zaposlenici obavljaju procesni posao, poduzeća mogu mjeriti njihov učinak i platiti im na osnovu vrijednosti koju stvore. Reinženjering također nameće ponovno preispitivanje osnovnih prepostavki vezanih uz naknadu. Zaposlenikov učinak u određenom vremenskom razdoblju ne garantira o njegovom/njezinom učinku u sljedećim razdobljima. Iz tog razloga osnovne plaće imaju tendenciju da ostanu relativno niske, a materijalne naknade za izuzetan učinak dolaze u obliku bonusa, a ne povišica. U reinženjeringu također otpadaju i neke druge prepostavke vezane uz

naknade; plaćanje zaposlenicima ovisno o položaju i dobi, plaćanje ljudima samo zato što su se pojavili, povišenje plaće samo zbog proteka još jedne poslovne godine. U poduzećima koja su prošle reinženjering, učinkovitost se mjeri stvorenom vrijednošću pa i naknada treba biti određena prema tome. [2]

Reinženjering također mijenja i kriterije za napredovanje te polazi od pretpostavke da je bonus odgovarajuća nagrada za dobro obavljan posao, dok napredovanje na novi posao to nije. Napredovanje na druge poslove u poduzeću je rezultat sposobnosti, a ne učinkovitosti. Riječ je o promjeni, no ne i napretku iz razloga što zaposlenik može izvrsno obavljati svoj posao na mjestu kojem je trenutno, ali možda nema sposobnosti za radno mjesto koje je zaslužio promaknućem. U tom slučaju poduzeće gubi dvostruko, jer gubi izvrsnog radnika iz jednog područja i dobiva lošeg radnika na drugom. [2]

Reinženjering nameće i velike promjene u samoj kulturi organizacije, te promjenu vrijednosti i uvjerenja kod zaposlenika. Zaposlenici moraju imati sljedeća uvjerenja:

- Klijenti isplaćuju naše plaće i moram napraviti sve da ih zadovoljim.
- Svaki posao u poduzeću je važan kao i ja.
- Plaćen sam za vrijednost koju priskrbim, a ne za pojavljivanje na poslu.
- Pripadam timu i uspijevamo ili propadamo zajedno.
- Nitko ne zna što donosi sutra.
- Stalno učenje je dio mog posla. [2]

### **3. METODE REINŽENJERINGA**

U svrhu provođenja reinženjeringa moguće je koristiti velik broj metoda koji mogu doprinijeti poboljšanju poslovnih procesa. U ovom poglavlju izdvojene su neke od najčešćih i najučinkovitijih metoda koje se mogu provoditi u procesu reinženjeringa. Neke od metoda nisu u potpunosti sukladne s ideologijom reinženjeringa, već samo jednim dijelom. No rezultati su isti, odnosno aktivnosti doprinose povećanju učinkovitosti, razvoju poslovnih procesa, unaprjeđenje ljudskih potencijala i na posljetku dugoročni uspjeh samog poduzeća.

#### **3.1. Kaizen**

Kaizen je japanska poslovna filozofija koja podrazumijeva neprestano poboljšavanje i unapređivanje raznih procesa u poduzeću. Iz razloga što se ta filozofija primjenjuje u većini japanskih poduzeća razumljivo je zašto je Japan jedna od najjačih svjetskih gospodarskih sila sa visoko razvijenom tehnološkom proizvodnjom koja se na svjetskom tržištu nameće kao vodeći konkurent visoke tehnologije i sofisticiranih proizvoda. Iz istog razloga Kaizen filozofija prihvaćena je u mnogim uspješnim poduzećima i u ostalim zemljama svijeta. Iako Kaizen metoda u potpunosti ne odgovara principima i metodologiji reinženjeringa jer ona ne označava u potpunosti radikalne promjene, pokazala se veoma učinkovitom u poboljšanju poslovnih procesa. [19]

Kaizen označava neprekidno postepeno poboljšanje u izvedbi procesa. Kaizen propagira kontinuirani, dugoročni pristup uz uvažavanje ljudskih potreba i kvaliteta te je orijentiran prvenstveno na dobrobit djelatnika. No, Kaizen također može stvarati određeni pritisak na zaposlenike jer se od njih očekuje dodatan napor i uvođenje novih aktivnosti. Primjerice u nekim japanskim poduzećima zaposlenici moraju doći ranije na posao kako bi pospremili radno mjesto čime poduzeće štedi na uslugama čistača, ali istovremeno se jača osjećaj odgovornosti te zadovoljstvo nakon čišćenja koje rezultira osjećajem ugode u radnom prostoru. U duhu Kaizena neka poduzeća organiziraju zajedničku tjelovježbu zaposlenika prije radnog vremena jer tjelovježba stvara osjećaj

ispunjena i doprinosi zdravlju ljudi, te se smatra kako tjelesna aktivnost rezultira učinkovitošću na radnom mjestu. [19]

Pri primjeni Kaizena ne postoji rizik za poduzeće jer su potrebna mala finansijska ulaganja. Kaizen pretpostavlja velike promjene u stavovima, vrijednostima i razmišljanju svih zaposlenika. Promovira se timski rad, a potiskuje natjecateljski duh. Puno se polaže na osobnu disciplinu i razvoj samopouzdanja, te discipliniranosti kod zaposlenika. Menadžment traži povratnu informaciju svakog člana tima kako bi probleme otkrili i definirali na vrijeme. Kaizen označava praksu u kojoj svaki sudionik sustava daje svoj djelatni i inovativni doprinos razvoju kvalitete u svakom poslu. [19]

Kaizen ne predstavlja samo kontinuirani napredak u poslu, već i svim segmentima privatnog života. Temelji se na pet osnovnih principa koji se još i nazivaju 5S model:

- Seiso (čistoća)
- Seiketsu (vrijeme za posvećivanje čistoći)
- Seiton (urednost)
- Seiri (redovitost)
- Shitsuke (disciplina) [19]

Kaizen aktivnosti u poduzeću provode se pažljivo osmišljenim ciklusom aktivnosti. Počinje se od istraživanja, određuje se cilj te se potom realizira plan, odnosno kreće se u realizaciju postavljenih ciljeva. Zatim slijedi provjera i na posljeku akcija. Tako se dobiva klasični Kaizen okvir aktivnosti. Taj okvir zasebno se ugrađuje na razinama vrhovnog menadžmenta, srednjeg menadžmenta te na razini svih zaposlenika. Na taj način na svim razinama svi zaposlenici istražuju i pronalaze rješenja za razne poslovne probleme. Svatko je pozvan da izrazi svoje ideje za unapređivanje kolektivnog znanja u svakodnevnim operacijama, a svaku sugestiju razmatra menadžment tima te se potom klasificira po svojoj kvaliteti od A do D kategorije. Kaizen proces zapravo je strukturirani poslovni proces koji sve zaposlenike vodi prema osjećaju zajedništva u organizaciji. Krug Kaizen aktivnosti podrazumijeva standardizaciju operacije, mjerjenje te operacije, prilagodbu zahtjevima, inovaciju za podizanje produktivnosti i standardiziranje nove unaprijedene operacije. Planiranje u velikim razmjerima i

ekstenzivni projekti u kojima se vode veliki i vrlo riskantni eksperimenti, kroz Kaizen se zamjenjuju nizom manjih eksperimentima koji akumuliraju vrlo velik broj sitnih unapređenja. [20]

### 3.2. Kaikaku

Kaikaku je pojam koji na japanskom označava radikalne promjene aktivnosti kako bi se uklonio sav otpad i stvorila veća vrijednost, često se naziva i probojem Kaizena. [21]

Dok je Kaizen poznat zadnjih nekoliko desetljeća, Kaikaku je relativno nov pojam. No kada povučemo paralelu, Kaikaku je po ideologiji mnogo sličniji reinženjeringu od Kaizena. Kaikaku, ili specifični transformacijski operativni model, stekao je popularnost u posljednjih nekoliko godina kao posljedica svjetskog uspjeha poduzeća Toyota koja je provela spomenutu metodu. Kaizen označava poboljšanje odnosno napredak i koristi se uglavnom dobivaju kontinuiranim poboljšanjem, a po definiciji napredak mora biti vidljiv u odnosu na sadašnje stanje. Za razliku od Kaizena, Kaikaku označava transformaciju ili reformu, a podrazumijeva redizajn poslovnih procesa koji je radikalni i obuhvaća cijelu organizaciju. Na lokalnoj razini, Kaizen aktivnosti mogu rezultirati kao Kaikaku ako je učinjena drastična promjena. [22]

Općenito, Kaikaku je nešto što je planirano opreznije u dužem vremenskom razdoblju. Kaikaku ne mora uvijek imati pozitivan ishod jer reforme ili preobrazbe ne moraju uspjeti. No obje strategije su bitne. Bez kulture Kaizena, Kaikaku ne može uspjeti. Uspješne dugoročne transformacije zahtijevaju niz kratkoročnih uspjeha, angažman od svih u organizaciji i sklonost ka praktičnom lokalnom poboljšanju. U najgorem slučaju može se dogoditi Kaikaku reforma koja ne uzima u obzir lokalne stvarnosti, što rezultira površinskom razinom poboljšanja ili nikakvim napretkom. [22]

Isto tako, bez Kaikaku, Kaizen može biti samo niz dodatnih poboljšanja koja se bez usklađenih dugoročnih ciljeva poslovanja može suočiti sa nedostatkom promišljanja onoga što je moguće putem novih tehnologija, novih poslovnih modela i novih

poslovnih linija, što može biti nedovoljno za dugoročni opstanak. Kaizen je uvijek poboljšanje, ali bez Kaikaku to nije dovoljno. [22]

Kaikaku projekti mogu biti četiri različite vrste:

- Lokalno inovativni - kapitalno intenzivni (na primjer ugradnja automatizacije u proizvodnji, odluka je strateški utemeljena, a može značiti veće troškove)
- Lokalno inovativni - operacijski (na primjer uvođenje konvencionalne metode Six Sigma ili TPM, izravni troškovi su relativno niski)
- Radikalno inovativni - kapitalno intenzivni (na primjer uvođenje novih i inovativnih tehnologija proizvodnje)
- Radikalno inovativni - operacijski (na primjer uvođenje novih i inovativnih proizvodnih rješenja koja su nova na tržištu) [23]

### 3.3. Jidoka

Sam pojam Jidoka obično ilustrira primjer jednog stroja koji će detektirati problem i zaustaviti proizvodnju automatski prije nego nastavi raditi i proizvoditi loše proizvode. Načelo podrijetlom seže do 1902. godine kada je Sakichi Toyoda izmislio jednostavan, ali genijalan mehanizam koji detektira slomljenu nit i automatski isključuje tkalački stan. Ali sustav ide mnogo dalje. Jidoka je postala oznaka zaustavljanja i odgovaranja na svaku nepravilnost. Jidoka se odnosi na svaki proces, bilo ljudski ili automatski, što omogućava otkrivanje abnormalnih uvjeta i prestanka rada. [24]

Jidoka se definira kroz četiri koraka koja se bave abnormalnostima:

1. Otkrivanje abnormalnosti
2. Zaustavljanje procesa
3. Popravljanje ili ispravljanje neposrednog uzroka abnormalnosti
4. Istraživanje korijena uzroka i instaliranje protumjera. [24]

Prva dva koraka mogu biti mehanizirana i automatizirana. Poka Yoke uređaji su jedan od načina omogućavanja obrade i otkrivanja problema te njegovog zaustavljanja. Japanski izraz Poka Yoke (sprječavanje slučajnih grešaka) predstavlja princip koji obuhvaća tehničke izvedbe i objekte za brzo otkrivanje grešaka i njihovo sprječavanje. Osnova Poka Yoke metode je u razumijevanju i shvaćanju činjenice da ne postoji čovjek i sistem koji su u stanju u potpunosti spriječiti slučajne pogreške. Sa Poka Yoke metodom, uz primjenu jednostavnih i djelotvornih sistema, sprječava se da greška rada i djelovanja u proizvodnom procesu bude prenijeta na krajnji proizvod. Pri tome Poka Yoke cilja na primjenu uglavnom tehničkih pomoćnih sredstava. Rješenja su uglavnom finansijski povoljna i odmah primjenjiva. Samo vrijeme može biti snažan mehanizam za otkrivanje ako je radni ciklusi tempiran vremenski po ciklusima. Tu je ogromna prilika za otkrivanje problem kada postoji dovoljno vremena za reakciju. Umjesto detekcije pogreške na kraju radnog dana ili tjedna, uređaji za detekciju automatski signaliziraju kada dođe do abnormalnosti pri čemu se može neposredno reagirati i pronaći uzrok nastalog problema. [24, 25]

### 3.4. Just in time

Just in time (JIT) metoda razvijena je i usavršena od strane Toyota korporacije tijekom 1960-ih i 70-ih godina s ciljem zadovoljavanja brze promjene zahtjeva potrošača s minimalnim kašnjenjem. Njezin je cilj da se eliminiraju zalihe proizvoda iz opskrbnog lanca. Kao mnoge menadžerske filozofije, JIT obuhvaća sve aktivnosti potrebne da bi se konačni proizvod proizveo, od dizajna do proizvodnog pogona. Pod JIT upravljanjem, proizvodi se moraju dostaviti na vrijeme i svi predmeti moraju biti unutar specifikacije s vrlo malo ili bez nadzora. [26]

Just in time metoda je strategija u kojoj se materijali naručuju samo kada su potrebni u procesu proizvodnje. Cilj ove metode je smanjiti troškove poslovanja. Poduzeće mora biti u stanju točno predvidjeti potražnju za proizvodima i uslugama da bi Just in time metoda bila učinkovita. Jedna od glavnih prednosti Just in time sustava za upravljanje zalihamama je da se sredstva koja su bila utrošena u troškove zaliha mogu iskoristiti na drugim mjestima. Isto tako, područja posvećena spremanju i skladištenju inventara su

sada slobodna da se koriste u proizvodnji ili za druge potrebe unutar poduzeća. Manje otpada i niži troškovi zaliha rezultiraju povećanjem profita za organizaciju. [27]

Važno je naglasiti kako Just in time metoda ima i svoje nedostatke i nije primjenjiva u svim poduzećima. Nema svaki dobavljač ili proizvođač luksuz naručivanja samo materijala koji su im potrebni za dovršetak određenog proizvodnog ciklusa. Poduzeće mora uzeti u obzir potencijalne varijable u proizvodnom procesu - poput kašnjenja odnosno odgode primitka zaliha materijala, radničkih štrajkova ili manjka opskrbe. Poduzeće prije provođenja Just in time metode mora uvidjeti jeli inventarna metoda ispravno rješenje za njezino poslovanje. [27]

Alternativa Just in time upravljanju zalihami je MRP sustav (*engl. "materials requirements planning"*) ili "planiranje potreba materijala". Za razliku od Just in time metode, MRP je "promicanje" sustava inventara. Pojam promicanja u inventaru podrazumijeva da se slanje robe na sljedeću razinu u proizvodnom procesu temelji na predviđanjima prodaje. Poduzeće koja može točno predvidjeti potražnju proizvoda može preferirati MRP sustav preko Just in time sustava upravljanja zalihami. [27]

### 3.5. Lean menadžment

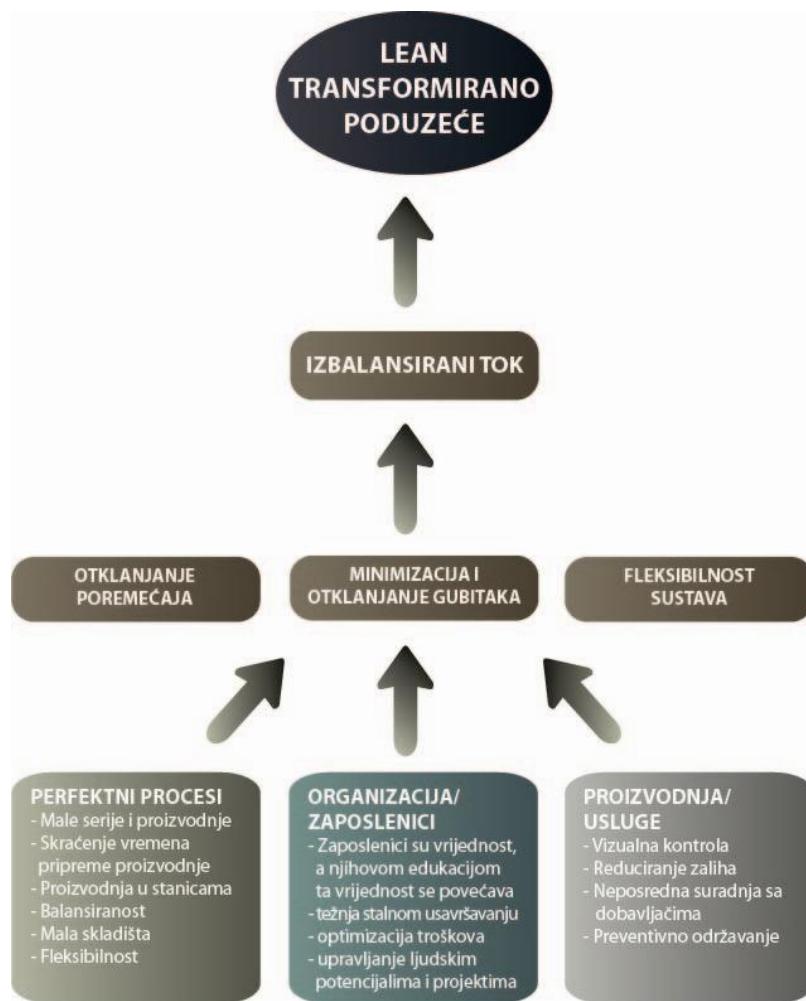
Lean menadžment, odnosno u prijevodu "vitki" menadžment, izraz je koji se koristi za upravljanje proizvodnjom veće vrijednosti za kupca korištenjem manje količine resursa. Organizacije koje provode Lean menadžment istražuju koje vrijednosti njihovi kupci zahtijevaju, te fokusiraju svoje ključne procese da kontinuirano dodaju vrijednost za kupca. Takav oblik proizvodnje eliminira gubitke u cijelom procesu umjesto samo u određenim dijelovima sustava, te stvara procese u kojima je potreban manji ljudski napor, manje prostora, manje kapitala i manje vremena kako bi se izradio proizvod ili izvršila usluga. Također, takva proizvodnja značajno smanjuje mogućnost grešaka i zastoja u proizvodnji ili poslovanju u odnosu na tradicionalne poslovne sustave.

Vitki menadžment opisuje se kroz pet načela:

- Utvrditi vrijednost za kupca

- Mapirati tok vrijednosti
- Ostvariti tok vrijednosti
- Uspostaviti povlačenje
- Težiti perfekciji [28]

U Lean menadžmentu organizacija vertikalno upravlja znanjem i kapitalom, no sve vrijednosti su rezultat horizontalnih procesa koje je teško kontrolirati. Korištenjem ovakvog menadžmenta poduzeće može ponuditi vrijednosti koje konkurenca može dostići samo povećavajući troškove. Koncept lean menadžmenta prikazan je na slici 6. [29]



*Slika 6. Struktura Lean transformiranog poduzeća*

Vitki menadžment također definira sljedeće vrste gubitaka:

- Prekomjerna proizvodnja
- Škart
- Nepotrebni procesi
- Nepotrebne zalihe
- Prekomjerna obrada
- Čekanje
- Transport
- Nedovoljno korištenje potencijala zaposlenika. [30]

Kako bi se eliminirali gubici, Lean menadžment koristi metode kao što su: Kaizen, 5S, Kaikaku, Mapiranje toka vrijednosti, JIT, TPM i druge. Upravo zbog sveobuhvatnosti svojih načela i alata, Lean menadžment idealan je za primjenu u proizvodnim i uslužnim poduzećima. Osnovni razlozi korištenja Lean menadžmenta su visoki zahtjevi kupaca, konstantno promjenjivo tržište, konkurenca i promjene na globalnom tržištu. Osnovni cilj je smanjiti proizvodne troškove te istovremeno održati kvalitetu i raznoliku ponudu. Lean znači manje svega, manje pogona, manje skladišta, manje vremena, manje ljudskog napora, manje investicija, napora i kapitala. [30]

Prvi i osnovni princip Lean menadžmenta je "vrijednost i gubitak", a vrijednost za kupca predstavlja ono za što je kupac spremjan platiti. Osnovno načelo Lean proizvodnje je da se proizvodi točno ono što kupac ili klijent želi, odnosno vrstu, kvalitetu i količinu proizvoda izravno diktira potražnja tržišta. Kako bi se to postiglo potrebno je organizirati proizvodne pogone i procese tako da budu izrazito fleksibilni i učinkoviti, što se postiže skraćivanjem vremena proizvodnog procesa, izbacivanjem svih nepotrebnih aktivnosti, odnosno eliminiranjem svih oblika rasipanja. [30]

Lean transformirano poduzeće ekvivalent je za "Lean zaposlenike". Lean poduzeće treba osigurati zaposlenike sa znanjem, iskustvom i vještinama. Iskustvo se stječe s vremenom, ali mora postojati podrška. Znanje i vještine dolaze sa edukacijom i treningom (uvježbavanjem), a menadžment mora razumjeti potrebe, te kontinuirano educirati i ospozobljavati zaposlenike. [30]

### 3.6. Mapiranje toka vrijednosti

Bilo koji oblik redizajna poslovnih procesa potrebno je zabilježiti odnosno mapirati počevši od trenutnog do željenog stanja poslovnih procesa. Mapiranje toka vrijednosti (*engl. Value Stream Mapping, VSM*) je način mapiranja svih aktivnosti u poslovnom procesu, te materijalnih i informacijskih tokova, počevši od sirovog materijala pa sve do isporuke gotovog proizvoda potrošačima. Prvi korak u analizi je identifikacija procesa koji ne dodaju vrijednost nakon čega se eliminiraju aktivnosti koje ne dodaju vrijednost kao i nepotrebna čekanja na sljedeću operaciju obrade u proizvodnji. U analizi uslužnih procesa minimizira se vrijeme čekanja između obavljanja pojedinih zadataka u procesu realizacije usluge. Rezultat mapiranja toka vrijednosti je postotak direktnog vremena obrade u odnosu na ukupno vrijeme ciklusa. [31]

Analiza se provodi uglavnom od krajnjeg potrošača preko procesa proizvodnje do isporučitelja, te se vrši modeliranje trenutnog stanja procesa prikazom podataka o vremenima izrade, stanjima skladišta, kretanju materijala uz korištenje standardnih simbola. Analizom trenutnog stanja i eliminiranjem gubitaka postiže se poboljšanje modela koji se prikazuje u mapi budućeg stanja u kojoj se definira plan aktivnosti kojim se opisuje koje aktivnosti je potrebno realizirati. [31]

Koraci pri mapiranju toka vrijednosti su sljedeći:

- Odabir odgovorne osobe koja će provoditi mapiranje toka vrijednosti
- Odabir adekvatnog tima koji će sudjelovati u mapiranju
- Identifikacija ciljnog proizvoda ili grupe proizvoda
- Prikupljanje podataka o trenutnom stanju procesa
- Crtanje mape trenutnog stanja procesa
- Analiza i kritiziranje trenutnog stanja procesa
- Crtanje mape budućeg stanja procesa eliminiranjem gubitaka
- Izrada plana budućih aktivnosti za postizanje budućeg stanja
- Realizacija aktivnosti u svrhu postizanja budućeg stanja
- Analiza i mjerjenje koristi dobivenih budućim stanjem. [31,32]

### 3.7. Totalno produktivno održavanje

Totalno produktivno održavanje (*engl. Total Productive Maintenance, TPM*) je program održavanja koji uključuje novo definirani koncept za održavanje postrojenja i opremu. Cilj TPM programa je znatno povećanje proizvodnje, a istovremeno se povećava moral i zadovoljstvo zaposlenika. TPM postavlja održavanje u fokus kao nužan i vitalno važan dio poslovanja, te se više ne promatra kao neprofitna djelatnost. Vrijeme za održavanje je planirano kao dio proizvodnog plana i, u nekim slučajevima, kao sastavni dio proizvodnog procesa čime se hitno i izvanredno održavanje nastoji svesti na minimum. TPM program evoluirao je od TQM sustava (*engl. Total Quality Maintenance*). Nakon što su problemi održavanja pogona ispitani kao dio TQM programa uočeno je da se neki od općih pojmove nisu uklapali u okruženje održavanja. [33]

Za početak primjene TPM koncepata za održavanje aktivnosti, cjelokupna radna snaga prvo mora biti uvjerena da je gornja razina upravljanja procesom posvećena programu. Prvi korak u tom nastojanju je zapošljavanje ili imenovanje koordinatora TPM-a. Nakon što se koordinator uvjeri da zaposlenici razumiju njegove implikacije i važnost TPM-a, formira se prva studija i akcijski timovi. Ovi timovi su obično sastavljena od ljudi koji izravno utječu na rješavanje problema. Operatori, serviseri, nadzornici i rukovodioци mogu biti uključeni u tim. Svaka osoba postaje "interesna skupina" u procesu i potiče doprinos uspjehu tima. TPM koordinator obično vodi timove dok su drugi upoznati s procesom te se kasnije instinkтивno uključuju kao voditelji tima. Prepoznavanje problema i iniciranje rješenja za neke članove tima neće biti lako zbog pomanjkanja iskustva u nekim područjima poslovnog procesa. U dobroj izvedbi TPM programa, članovi tima često posjećuju druge odjele i uspoređuju TPM metode i tehnike te promatraju rad u tijeku. Ovaj proces je jedan je od najvećih vrijednosti u TPM programu. Uspjehe provođenja TPM programa, ma kako oni mali i nevažni se činili, uvijek je potrebno priznati od strane menadžmenta. Transparentnost programa i njegovi rezultati su jedna od tajni uspjeha. Totalno produktivno održavanje primjenjivo je u gotovo svim oblicima proizvodnje i odražava se kao prevencija nastajanja mogućih problema u proizvodnji koji mogu utjecati na uspjeh njezine izvedbe. [33]

### 3.8. Brainstorming

Brainstorming ili u prijevodu "oluja mozgova" je spontan sustav kreacije ideja, te naziv tehnike vođenja grupnog intervjuia čiji je cilj da se rješenja određenog problema postignu spontanim idejama, mislima i asocijacijama sudionika. Ovakav lateralan proces razmišljanja i dolaska do rješenja problema danas u svijetu primjenjuju mnoga uspješna poduzeća i organizacije, a koristan je i u raznim drugim područjima života. Metoda se izvodi u skupini ljudi, a temelj joj je dobra priprema. Skupini se izlaže problematika koja se pojašnjava i analizira te se pritom potiče članove skupine da izlažu svoje ideje. Ni u kom slučaju se prijedlog ili ideja ne smije kritizirati ili komentirati jer čak i nepovezane ili nesmislene ideje mogu dovesti do izvrsnog rješenja problema. Sve ideje se zapisuju, a jedna osoba unutar skupine imenuje se zapisničarom. Ukratko rečeno skupina ljudi unutar kratkog vremena nasumce dobacuje ideje koje ih asociraju ili se povezuju sa zadanim temom i u konačnici sa mogućim rješenjem. [34, 35]

Pravilno vođen sastanak može rezultirati mnoštvom ideja zbog lančane asocijacije koja se pojavljuje kod jednog sudionika, a slijedi ju asocijacija drugih sudionika. Voditelji razgovora trebaju stimulirati kompetitivno ozračje između sudionika te pozitivno potvrđivati svaku ideju. Ključno je da se radi o grupnom intervjuu koji je spontana metoda pronalaženja rješenja određenog problema, a sve prikupljene ideje po završetku razgovora se analiziraju i vrednuju. Brainstorming je dobro provoditi i unutar radnih skupina jer pozitivno utječe na članove skupine, ne samo zbog poticanja kreativnosti i zabave već i zbog stjecanja osjećaja da se njihove ideje cijene od strane nadređenih. Za sudionike je veoma važna potvrđna ocjena ideja pa je korisno za voditelje da tijekom cijelog razgovora potvrđno gestikuliraju i odobravaju rečeno. Voditelj brainstorminga je animator koji mora u razgovor uključiti sve pojedince i suzbiti eventualno kritiziranje izrečenih ideja od članova ispitivane skupine. Kada se radi rezime brainstorminga nasumično zapisane ideje kategoriziraju se i slažu u smislene cjeline po više kriterija. Kriterije određuju voditelji ovisno o potrebama i problematici. [35]

### 3.9. Timski rad

Odluka o timskom radu ili o načinu rada ovisi prije svega o prirodi zadaće koju treba obaviti, stupnju njezine težine, vremenu na raspolaganju i drugim faktorima. Timski rad je neizostavan onda kada nije poznat put dospijevanja do rješenja, broj mogućih rješenja i način rješavanja zadaće. Tada su dobrodošla različita mišljenja, koja nakon usklađivanja mogu dovesti do najboljeg rješenja. U tim slučajevima potrebno je sastaviti skupinu ljudi sa prikladnim, ali raznovrsnim znanjima. Optimalna veličina tima je od tri do šest ili najviše sedam članova. Velike skupine se teže organiziraju za učinkovit rad i zato imaju manje ideja. Općenito se može reći da bi tim trebao biti što manji, ali ne i premalen, te da bi njegovi članovi trebali biti stručnjaci za rješavanje zadaća o kojima se radi. Komunikacija je temelj uspješnog timskog rada. Pomoću komunikacije tim analizira probleme, donosi odluke i usklađuje rad pojedinaca u timu na putu do zajedničkog cilja. Pored toga, komunikacija omogućuje da tim spozna i razriješi svoje unutarnje teškoće. Na kraju, ona omogućuje timu da dolazi u dodir s drugim timovima i tako povezuje ideje različitih timova u cjelinu. Da bi tim mogao postići zajednički cilj potrebna je otvorena i spontana komunikacija, koju ne smije remetiti niti različita hijerarhijska razina pojedinaca, a niti granice pojedinih organizacijskih jedinica. [36]

Temeljna pravila za uspješno komuniciranje u timu:

- Raditi u timu znači zajednički razmišljati.
- Timski rad je najlošija prigoda za iskazivanje zamišljene premoći pojedinca.
- Dobra komunikacija između članova tima ključ je uspjeha.
- Ispravno je svoje ideje žrtvovati u korist zajedničkog rješenja.
- Ideje je potrebno uvijek utemeljeno obrazložiti kako bi ih drugi članovi tima lakše prihvatali.
- Tvrdoglavost zaposlenika remeti svaki rad u timu.
- Potrebno je komunicirati otvoreno i podupirati stvaralački rad svakog pojedinca u timu.
- Ne postoji uvijek samo jedna istina i jedno rješenje. [36]

## **4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POTREBI REINŽENJERNGA U MALOM GRAFIČKOM PODUZEĆU**

Istraživanje provedeno u okviru ovog diplomskog rada temelj je procesa reinženjeringu odnosno reorganizacije poslovnih procesa malog grafičkog poduzeća. Samo istraživanje provodi se u svrhu utvrđivanja potrebe za reinženjerom. Osnovna hipoteza ovog istraživanja je da u istraživanom poduzeću postoji potreba za reinženjerom te da bi sam postupak provedbe rezultirao značajnim poboljšanjem poslovnih procesa. Cilj istraživanja je utvrditi istinitost postavljene hipoteze, te na temelju rezultata definirati plan provedbe reinženjeringu. Samo istraživanje provodi se anketiranjem zaposlenika i rukovoditelja poduzeća vezanih uz postojeću organizaciju poslovanja. Istraživano poduzeće se s obzirom na mali broj zaposlenika može svrstati u malo grafičko poduzeće. Primarna djelatnost poduzeća je dizajn i kreiranje grafičkih proizvoda, te njihova priprema za proces tiska. Poduzeće provodi i marketinške kampanje te osmišljava cjelokupne vizualne identitete poduzeća, a istovremeno obuhvaća i primjenu novih digitalnih tehnologija koje na tržištu ozbiljno konkuriraju tiskanim grafičkim proizvodima. Poduzeće čini 9 stalnih zaposlenika i vlasnik koji istovremeno obavlja funkciju kreativnog direktora.

Najveći udio proizvoda poduzeća čini dizajn i grafička priprema za proces tiska:

- ambalaže prehrambenih i drugih proizvoda
- raznih oblika tiskanih proizvoda kao što su knjige, katalozi, letci, plakati i drugo
- ostalih proizvoda uglavnom vezanih uz vizualne identitete poduzeća kao što su posjetnice, memorandumi, fascikli, kuverte, fakture i drugo.

Koncept trenutne organizacije poslovnih procesa vezan uz određene segmente poslovanja bit će objašnjen u sljedećem poglavlju, u kojem će biti navedeni i prijedlozi redizajna istih kao i uvođenje novih metoda i aktivnosti. Provedeno istraživanje usmjeren je na stavove i mišljenja zaposlenika o samoj organizaciji poslovanja, a upravo su zaposlenici temelj uspješnog poslovanja i pokretačka snaga procesa reinženjeringu.

#### 4.1. Anketna pitanja

1. Dob:

- 20-30 godina
- 30-40 godina
- 40 i više godina

2. Razina Vašeg obrazovanja

- srednja stručna spremam
- viša stručna spremam / prvostupnik
- visoka stručna spremam / magistar struke

3. Koliko dugo ste zaposleni u poduzeću?

- kraće od 1 godine
- 1-3 godine
- 3-5 godina
- 5 i više godina

4. Kako doživljavate vlastiti posao? (moguće više odgovora)

- Proces održavanja životne egzistencije
- Odgovornost
- Izazov
- Profesionalni uspjeh
- Prilika za učenje i napredovanje

5. Vaše radno vrijeme opisali biste kao: (moguće više odgovora)

- Optimalno
- Fleksibilno
- Nezadovoljavajuće
- Prekomjerno

6. Vaš radni prostor opisali biste kao: (pitanje se odnosi na interijer prostorija poduzeća, moguće više odgovora)

- Veoma ugodan
- Funkcionalan
- Nefunkcionalan
- Stimulativan

7. Kako biste ocijenili radnu atmosferu i odnos sa kolegama:

- Vrlo pozitivna radna atmosfera
- Sa kolegama sam u korektnom odnosu
- Radna atmosfera prilično je negativna
- Različito, ovisno o osobi i prilici

8. Koliko često se družite sa kolegama van radnog vremena?

- Veoma često
- Često
- Ponekad
- Rijetko
- Nikada

9. Organizira li poduzeće druženja, "team building-e" ili druge aktivnosti u kojima sudjeluju zaposlenici?

- Veoma često
- Često
- Ponekad
- Rijetko
- Nikada

10. Brine li samo poduzeće o edukaciji zaposlenika i dali omogućuje svojim zaposlenicima dodatno obrazovanje i stručno usavršavanje?

- Veoma često
- Često
- Ponekad
- Rijetko
- Nikada

Na sljedeća pitanja odgovorite bodovanjem sa ocjenom od 1 do 5, ovisno o tome dali se slažete ili ne slažete sa navedenom tvrdnjom (1 - u potpunosti se ne slažem, 2 - ne slažem se, 3 - niti s slažem niti se ne slažem, 4 - slažem se, 5 - u potpunosti se slažem).

11. U poduzeću je naglašen timski rad koji je poticajan i stimulativan.

ne slažem se    1    2    3    4    5    slažem se

12. Svoje ideje nadređenima iznosim slobodno i često.

ne slažem se    1    2    3    4    5    slažem se

13. Nadređeni otvoreno prihvaćaju ideje zaposlenika.

ne slažem se    1    2    3    4    5    slažem se

14. Posao koji radim je veoma kreativan i visoka je razina slobode prilikom izvršavanja posla.

ne slažem se    1    2    3    4    5    slažem se

15. Moj posao zahtjeva konstantno učenje i usavršavanje.

ne slažem se    1    2    3    4    5    slažem se

16. Komunikaciju sa klijentima u potpunosti obavljam sam/sama.

ne slažem se    1    2    3    4    5    slažem se

17. Smatram da voditelji projekata i posrednici doprinose brzini obavljanja zadataka.

ne slažem se    1    2    3    4    5    slažem se

18. Preferiram osobnu komunikaciju s klijentima jer smatram da se posredovanjem gubi značajno vrijeme i može doći do propusta i nesporazuma.

ne slažem se    1    2    3    4    5    slažem se

19. Često samostalno vodim projekte bez posebnih ograničenja.

ne slažem se    1    2    3    4    5    slažem se

20. Klijenti često imaju previsoke zahtjeve i očekivanja.

ne slažem se    1    2    3    4    5    slažem se

21. Klijenti su uglavnom razumni glede vremenskih rokova izvršavanja posla.

ne slažem se    1    2    3    4    5    slažem se

22. Nadređeni su razumni glede vremenskih rokova izvršavanja posla.

ne slažem se    1    2    3    4    5    slažem se

23. Svoje projekte završavam na vrijeme, ili sa veoma kratkim odstupanjima.

ne slažem se    1    2    3    4    5    slažem se

24. U poduzeću postoji mogućnost napredovanja.

ne slažem se    1    2    3    4    5    slažem se

25. Kontrola i nadzor od strane nadređenih su česti i na visokoj razini.

ne slažem se    1    2    3    4    5    slažem se

26. Interna komunikacija među zaposlenicima je zadovoljavajuća i rijetko dolazi do nesporazuma.

ne slažem se    1    2    3    4    5    slažem se

27. Voditelji projekata jasno definiraju ciljeve i zadatke.

ne slažem se    1    2    3    4    5    slažem se

28. Razina odgovornosti na radnom mjestu je veoma visoka.

ne slažem se    1    2    3    4    5    slažem se

29. Razina stresa na radnom mjestu je veoma visoka.

ne slažem se    1    2    3    4    5    slažem se

30. Prekovremeni rad je uobičajen.

ne slažem se    1    2    3    4    5    slažem se

31. Brojevima od 1 do 7 poredajte po važnosti, počevši od vama najvažnijeg motiva na poslu kojeg radite:

	1	2	3	4	5	6	7
Plaća							
Sigurnost radnog mjesta							
Radno vrijeme							
Radna atmosfera i odnos s kolegama							
Odnos sa nadređenima							
Mogućnost napredovanja							
Osobni napredak u znanju i vještinama							

32. Smatrate li da je reorganizacijom poslovnih procesa u Vašem poduzeću moguće unaprijediti poslovne procese i učinkovitost?

- Da
- Ne
- Ne znam

32. Jeste li upoznati s pojmom reinženjering?

- Nisam
- Samo djelomično
- Jesam i smatram da je potreban u poduzeću u kojem radim
- Jesam, ali ne smatram ga potrebnim

33. Jeste li upoznati s nekom od navedenih metoda koje se koriste u reinženjeringu poduzeća, ako jeste označite koje:

- Kaizen
- Jidoka
- Lean menadžment
- Metoda 5S
- Mapiranje toka vrijednosti
- Totalno produktivno održavanje
- Nisam upoznat ni s jednom od navedenih metoda

34. Koliko važnom smatrate standardizaciju poslovnih procesa u poduzeću i struci u kojoj radite?

- Veoma važnom
- Djelomično važnom
- Posao koji radim nije moguće standardizirati

35. Smatrate li da rukovodioci poduzeća dovoljno brinu o unaprjeđenju poslovnih procesa.

- Da, u potpunosti
- Samo djelomično
- Nedovoljno

36. Kakvim smatrate trenutnu organizaciju poslovnih procesa:

- Izrazito učinkovitom i efikasnom
- Dovoljno učinkovitom
- Djelomično učinkovitom
- U potpunosti neučinkovitom

37. Da se Vi nalazite u poziciji direktora u Vašem poduzeću što biste promijenili?  
(moguće više odgovora)

- Podjelu i razinu odgovornost
- Sustav interne komunikacije
- Način komunikacije sa klijentima
- Odnos prema zaposlenicima
- Ništa ne bih mijenjao/la

38. Koliko ste zadovoljni sa tehnologijom koju koristite prilikom obavljanja Vašeg posla?

- Veoma zadovoljan/zadovoljna
- Smatram da je potrebno unaprijediti i nadograditi postojeću opremu.
- U potpunosti sam nezadovoljan

39. Smatrate li da vaša struka ima veći potencijal od onog koji se ostvaruje unutar vašeg poduzeća?

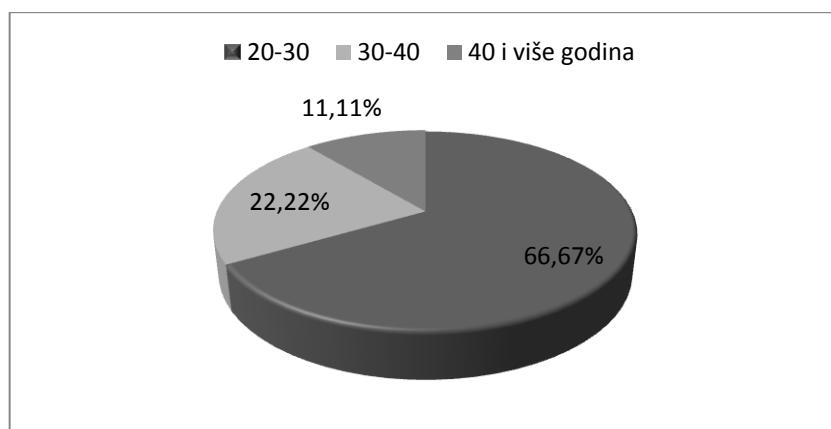
- Da, smatram da je potrebno širenje asortimana proizvoda i usluga
- Ne, smatram da poduzeće uspješno usvaja nove tehnologije i trendove
- Ne znam

40. I na posljeku ocijenite zadovoljstvo vašim radnim mjestom ocjenom od 1 do 5 ( 1 - nezadovoljan/na sam , 2 - uglavnom sam nezadovoljan/na , 3- niti sam zadovoljan/na niti nezadovoljan/na, 4 - uglavnom sam zadovoljan/na, 5 - zadovoljan/na sam)

nezadovoljan/na sam      1      2      3      4      5      zadovoljan/na sam

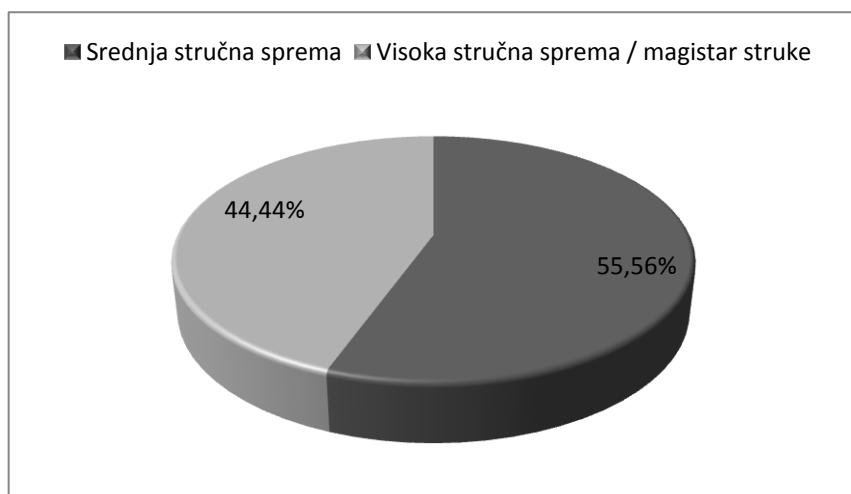
## 4.2. Analiza rezultata istraživanja

S obzirom na mali uzorak ispitanika u istraživanom poduzeću i malu raznolikost po dobi, spolu te razini obrazovanja, analiza rezultata nije rađena selektivno s obzirom na navedene karakteristike ispitanika, već su neke od njih navedene radi uvida u strukturu zaposlenika. U istraživanom poduzeću prevladava muški spol, odnosno samo su dva ispitanika ženskog spola. Na slici 7. prikazana je struktura zaposlenika prema dobi.



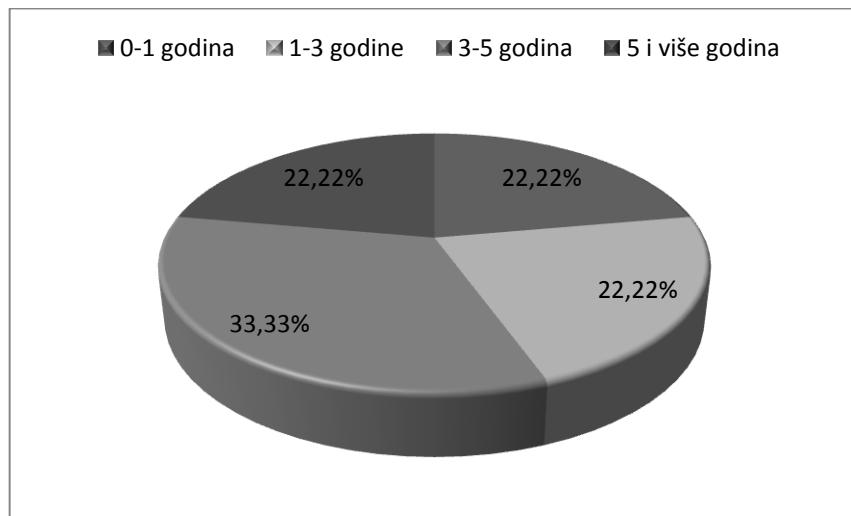
Slika 7. Dob ispitanika

Vidljivo je da većinu zaposlenika čine mladi ljudi do 30 godina, a većina njih radi u poduzeću u vremenskom razdoblju kraćem od 5 godina. Većina zaposlenika rad u poduzeću započela je neposredno po završetku obrazovanja.



Slika 8. Razina obrazovanja ispitanika

Struktura zaposlenika s obzirom na razinu obrazovanja prikazana je na slici 8. i uočljivo je da su podjednako zastupljeni zaposlenici sa srednjom stručnom spremom te sa visokom stručnom spremom. Iako poduzeće djeluje od 1993. godine samo jedan zaposlenik radi u poduzeću od njegova osnutka. Struktura zaposlenika s obzirom na dužinu zaposlenja u istraživanom poduzeću prikazana je na slici 9.



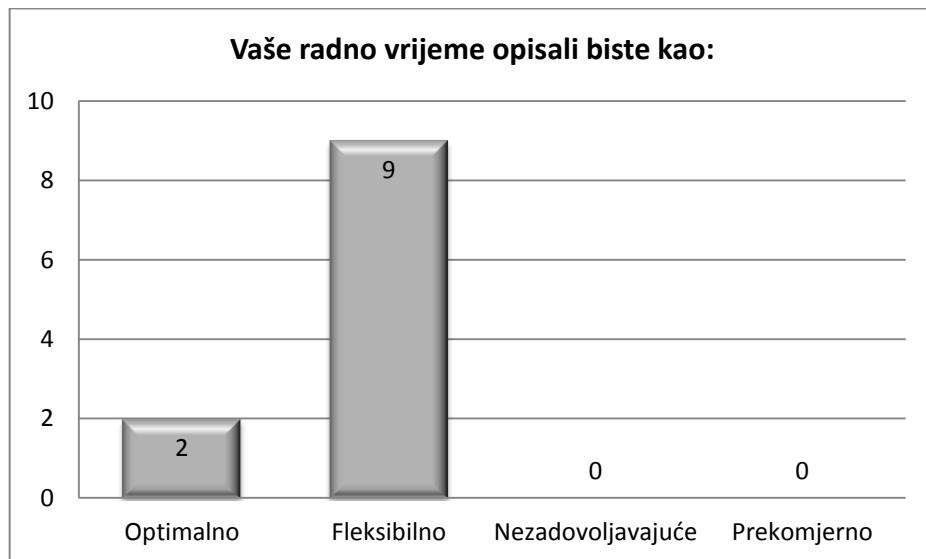
*Slika 9. Vremenski period rada u poduzeću pojedinih ispitanika, n=9*

Na pitanje kako doživljavaju vlastiti posao dana je mogućnost odabira više odgovora, a rezultati su prikazani na slici 10.



*Slika 10. Doživljaj vlastitog posla ispitanika, n=9*

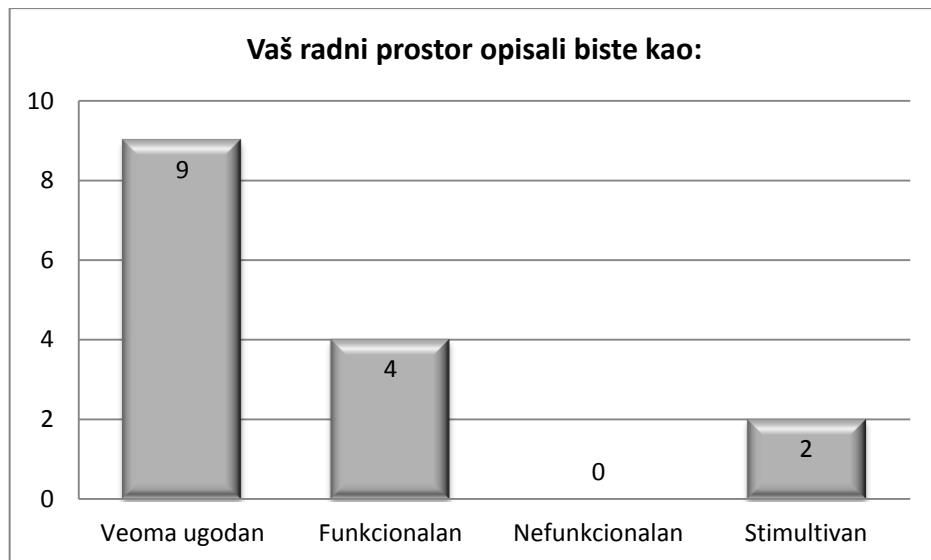
Vezano uz doživljaj vlastitog posla, odgovori su gotovo podjednako zastupljeni uz iznimku doživljjenja posla kao izazova kojeg je označilo tek 4 zaposlenika, što može upućivati na nedostatak motivacije na radnom mjestu i na doživljaj vlastitog posla isključivo kao proces održavanja životne egzistencije. No pozitivna je činjenica da 7 od 9 zaposlenika doživljava svoj posao kao priliku za učenje i napredovanje.



*Slika 11. Doživljaj radnog vremena ispitanika, n=9*

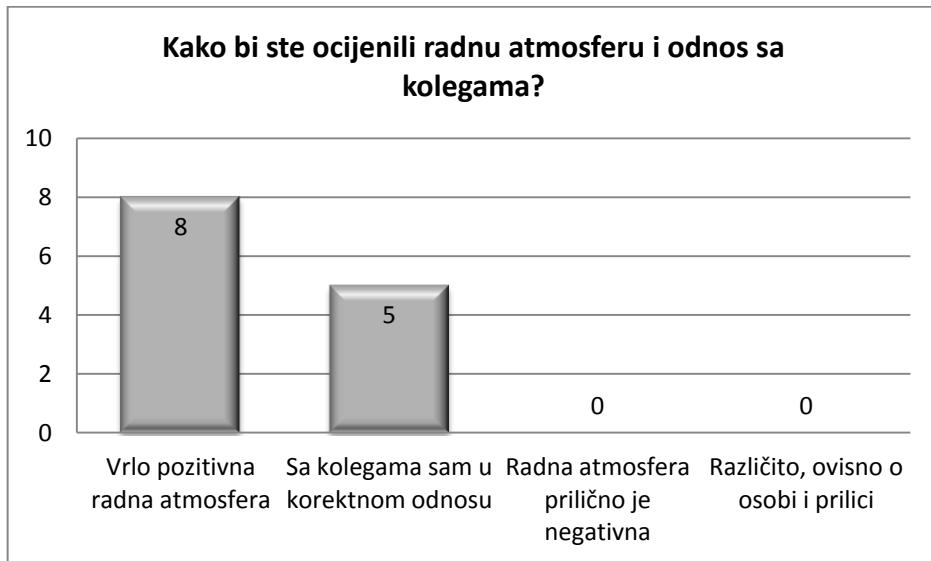
Na pitanje kako bi opisali svoje radno vrijeme, ispitanicima je također ponuđena mogućnost višestrukog odabira odgovora koji su prikazani na slici 11. Svi ispitanici su označili svoje radno vrijeme fleksibilnim, dok su tek dva ispitanika opisali radno vrijeme optimalnim. Fleksibilno radno vrijeme ne mora imati pozitivnu konotaciju s obzirom da se radno vrijeme u istraživanom poduzeću prilagođava potrebama klijenata i upućuje samo na činjenicu da radno vrijeme nije fiksno određeno. No niti jedan ispitanik ne smatra svoje radno vrijeme nezadovoljavajućim ili prekomjernim.

Doživljaj vlastitog radnog prostora ispitanika prikazan je na slici 12. i može se uočiti da su svi odgovori pozitivni. Svi ispitanici opisali su svoj radni prostor veoma ugodnim, dok ih tek četvero smatra da je isti i funkcionalan, a dvoje da je radni prostor stimulativan.



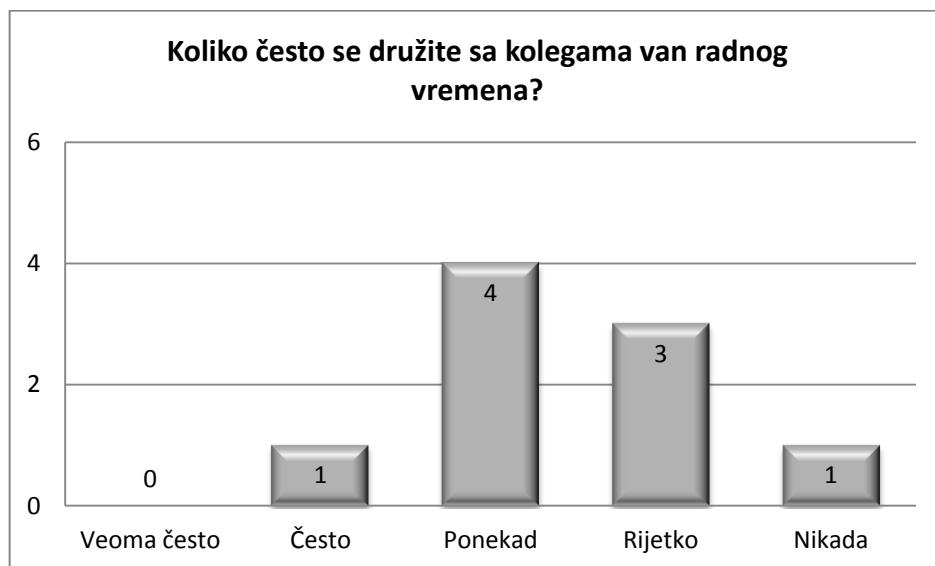
*Slika 12. Doživljaj radnog prostora ispitanika, n=9*

Ocjena radne atmosfere i odnosa sa kolegama prikazana je na slici 13. i također je od stane svih ispitanika opisana pozitivno. U pitanju je također ponuđena mogućnost višestrukog odabira odgovora. Gotovo svi zaposlenici označili su radnu atmosferu pozitivnom, a 5 ispitanika navelo je kako je u korektnom odnosu sa kolegama.

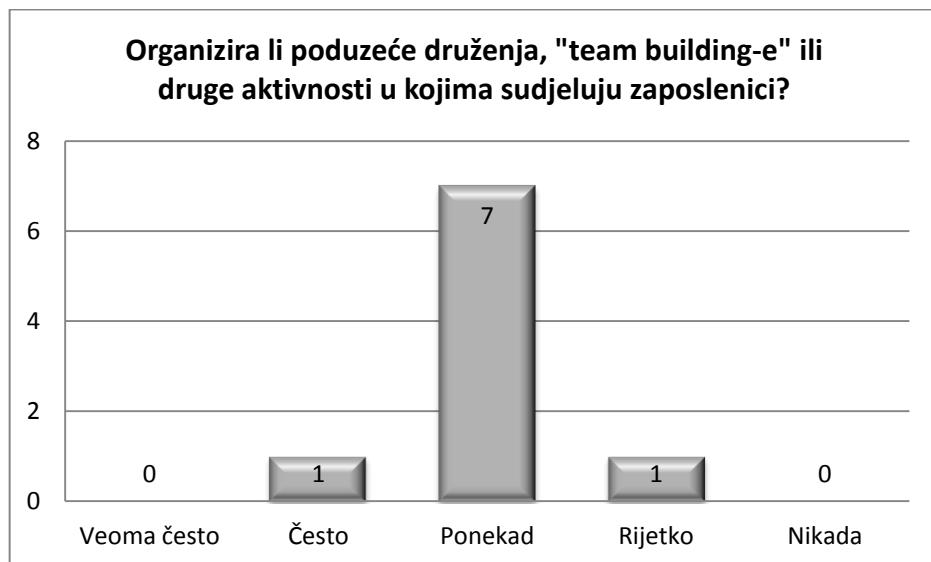


*Slika 13. Ocjena radne atmosfere i odnosa sa kolegama ispitanika, n=9*

Iz odgovora na pitanje koliko često se zaposlenici druže sa kolegama van radnog vremena, prikazanih na slici 14., uočljivo je da se dio zaposlenika druži i u privatnom životu, uglavnom ponekad ili rijetko. Samo je jedan zaposlenik naveo da se nikada ne druži s kolegama van radnog vremena. Na slici 15. prikazano je mišljenje ispitanika o učestalosti organizacije zajedničkih društvenih aktivnosti zaposlenika izvan radnog vremena od strane poduzeća.

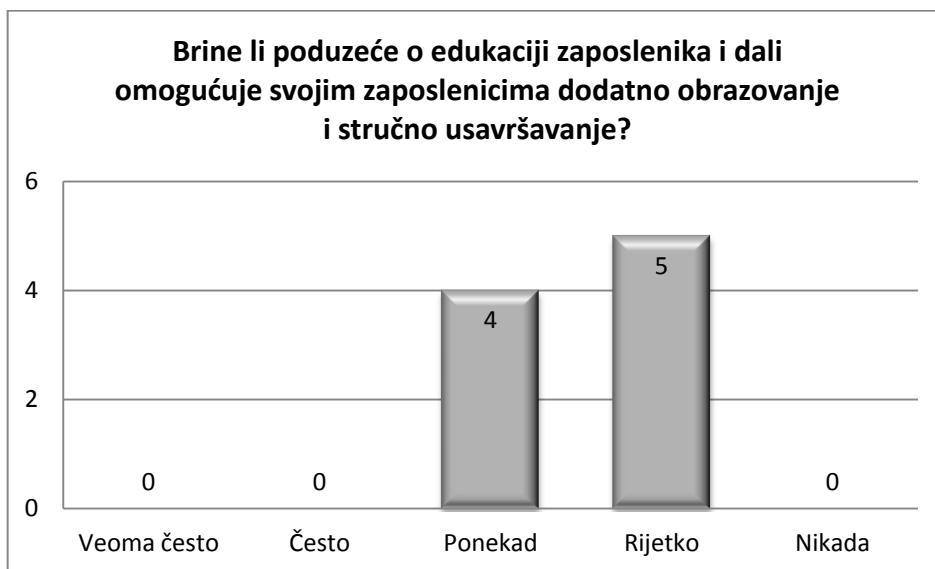


*Slika 14. Druženje zaposlenika van radnog vremena, n=9*



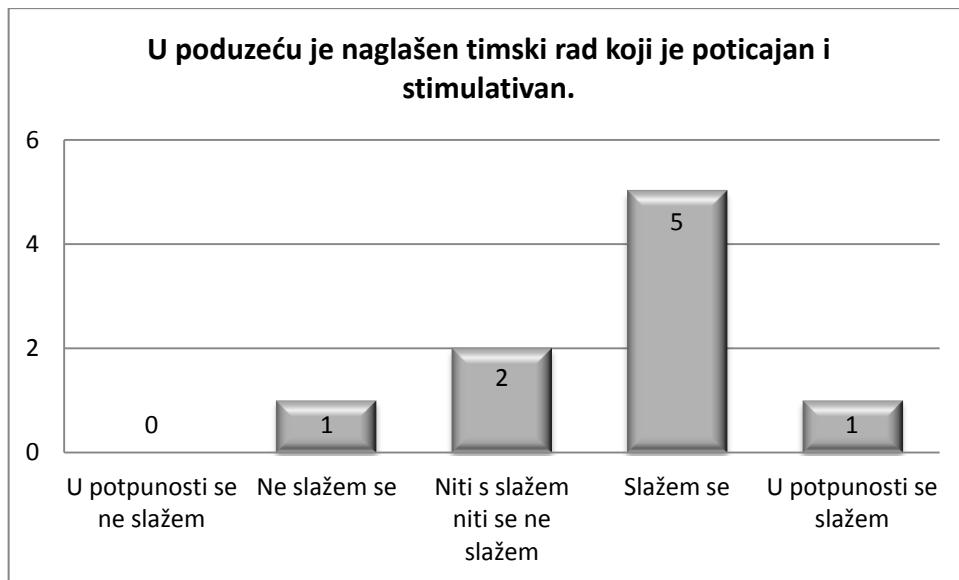
*Slika 15. Mišljenje zaposlenika o učestalosti organizacije aktivnosti izvan posla od strane poduzeća, n=9*

Na pitanje o aktivnosti poduzeća vezanih uz brigu o edukaciji i dodatnom obrazovanju te usavršavaju, ispitanici su podjednako odgovorili sa "ponekad" i " rijetko". Odgovori na navedeno pitanje prikazani na slici 16., bitan su pokazatelj u procesu reinženjeringu jer s obzirom na navedene rezultate, može se uočiti da bi poduzeće trebalo uložiti dodatne napore vezane uz stručno usavršavanje i unaprjeđivanje znanja svojih zaposlenika.



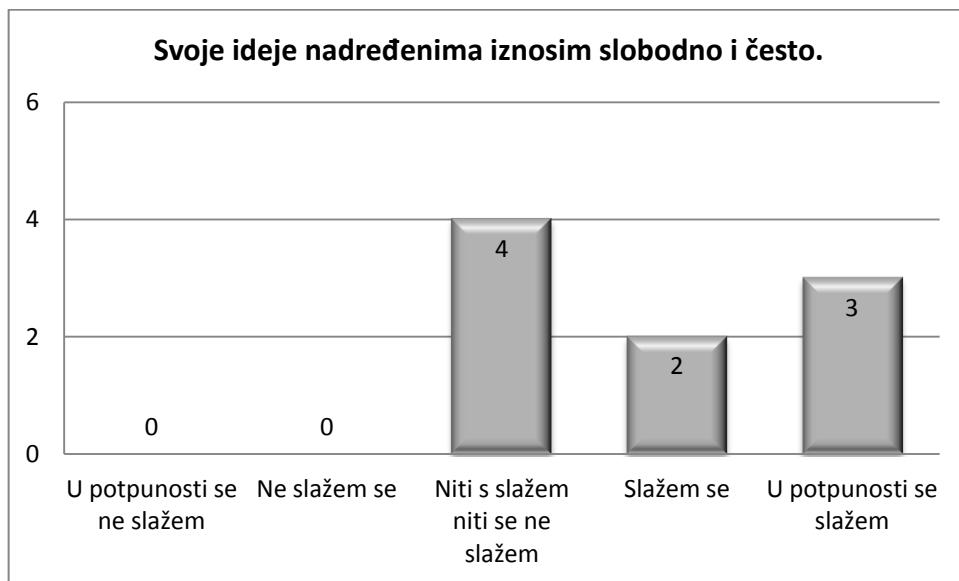
*Slika 16. Mišljenje zaposlenika o mogućnostima dodatnog obrazovanja i stručnog usavršavanja u okviru poduzeća, n=9*

Na sljedećih dvadeset pitanja od ispitanika je traženo da ocijene navedene tvrdnje ocjenama od 1 do 5 ovisno o tome dali se slažu ili ne slažu s istima (1 - u potpunosti se ne slažem, 2 - ne slažem se, 3 - niti s slažem niti se ne slažem, 4 - slažem se, 5 - u potpunosti se slažem).



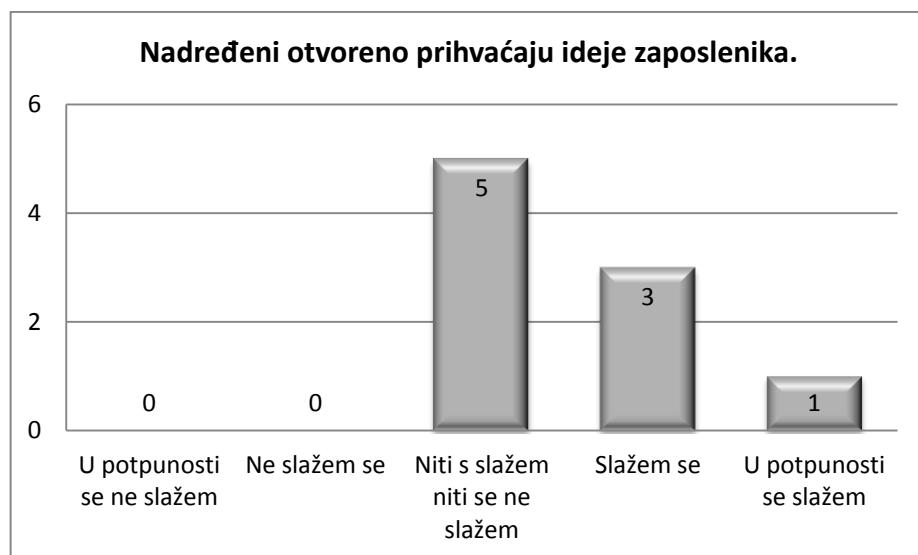
*Slika 17. Mišljenje ispitanika o timskom radu, n=9*

Iako se većina zaposlenika slaže s tvrdnjom da je u istraživanom poduzeću naglašen timski rad koji je poticajan i stimulativan, jedan ispitanik se ne slaže, dok se dvoje ispitanika niti slaže niti ne slaže. Rezultati mišljenja o navedenoj tvrdnji, prikazani na slici 17., jasan su pokazatelj kako svi ispitanici ne doživljavaju svoj posao kao dio timskog rada. Ideologija reinženjeringu nalaže da svi zaposlenici moraju osjećati pripadnost timu, stoga rezultati ovog pitanja ukazuju na potrebu za reinženjeringom.

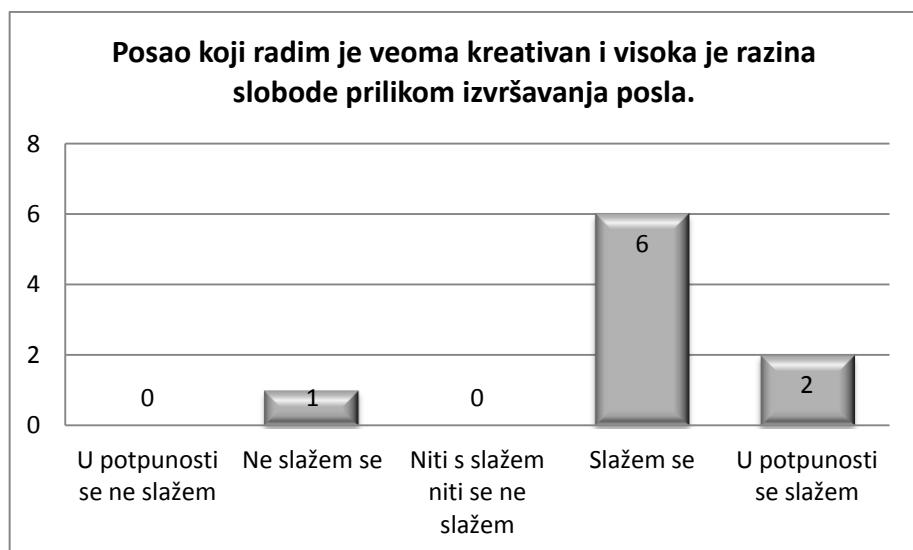


*Slika 18. Mišljenje ispitanika o iznošenju vlastitih ideja naređenima, n=9*

Mišljenja o iznošenju vlastitih ideja nadređenima, prikazana su na slici 19., su podijeljena. Iako se većina ispitanika slaže s tvrdnjom da svoje ideje nadređenima iznose slobodno i često, 4 zaposlenika odgovorilo je da se niti slažu, niti ne slažu. Na ovaj segment također je potrebno obratiti pažnju jer je zaposlenike potrebno poticati od strane nadređenih da bez oklijevanja iznose svoje stavove i mišljenja. Također se pretpostavlja da nadređeni trebaju otvoreno prihvaćati ideje svojih zaposlenika, pa čak i kada oni nisu najbolje rješenje određenog problema.

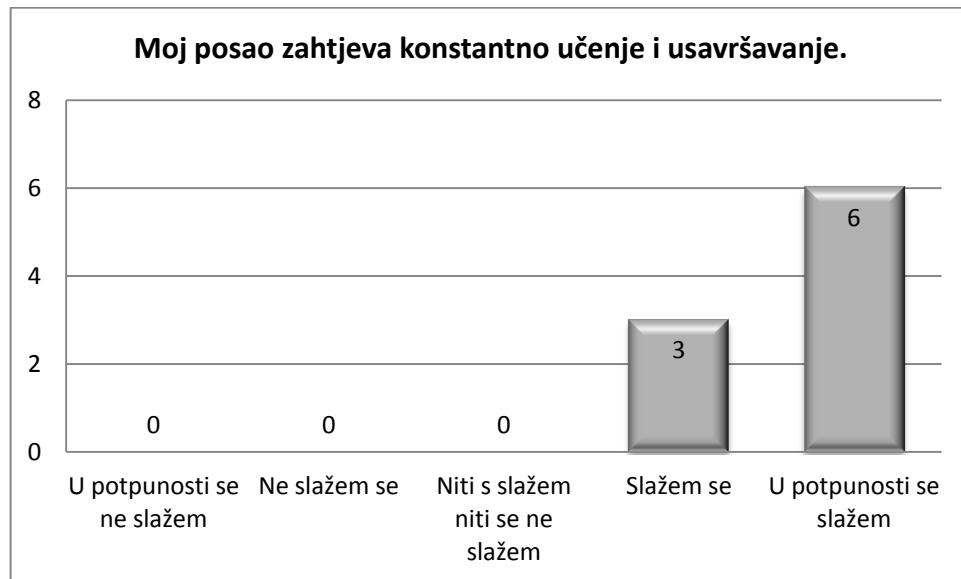


*Slika 19. Mišljenje ispitanika o prihvaćanju ideja od strane nadređenih, n=9*



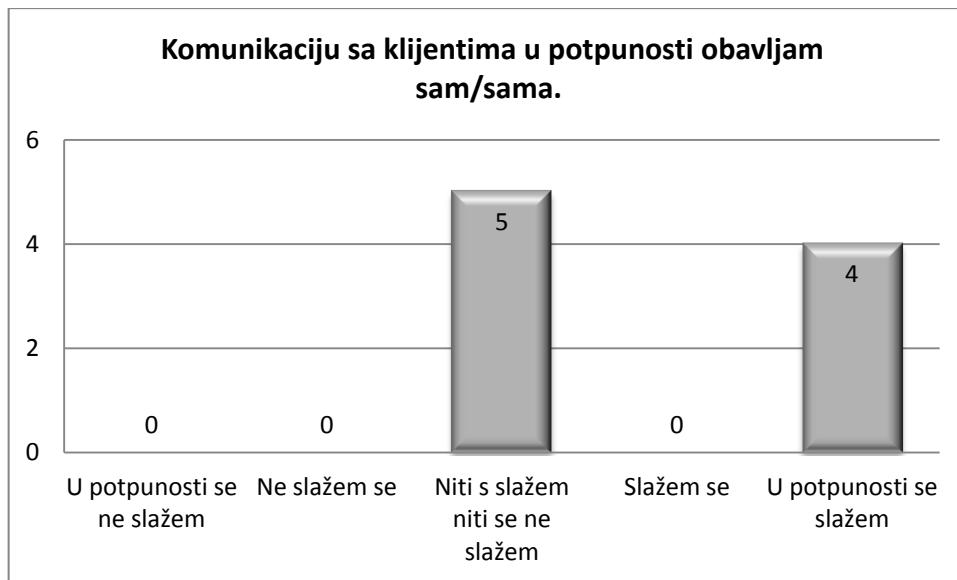
*Slika 20. Mišljenje ispitanika o kreativnosti i razini slobode na poslu, n=9*

Mišljenje ispitanika o kreativnosti i razini slobode na poslu prikazano je na slici 20. Većina zaposlenika slaže se s tvrdnjom da je njihov posao kreativan sa visokom razinom slobode, no jedan se zaposlenik nije složio s tom tvrdnjom. Ta činjenica ne prepostavlja isključivo negativnu konotaciju odgovora jer postoje zadaci čija priroda posla ograničava kreativnost i slobodu, primjerice financije i računovodstvo ili neke tehničke aktivnosti koje se moraju obavljati u skladu s propisima i standardima.



*Slika 21. Mišljenje ispitanika o zahtjevima vezanim uz konstantno učenje i usavršavanje, n=9*

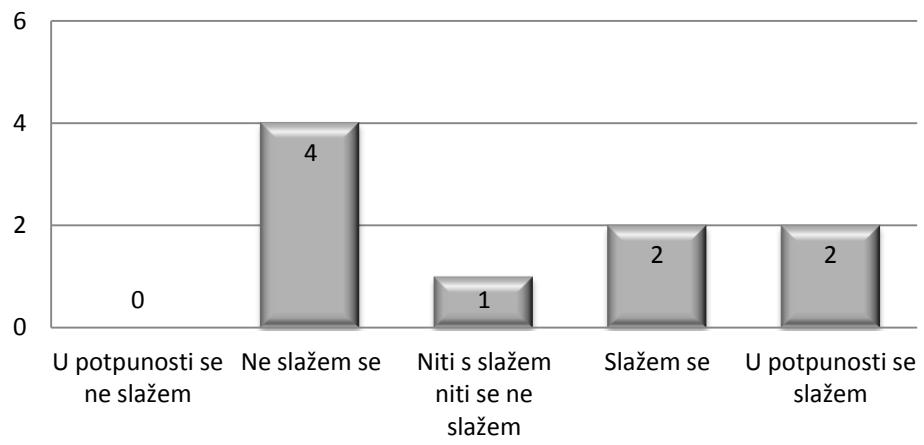
Svi se zaposlenici u većoj ili manjoj mjeri slažu s tvrdnjom da njihov posao zahtjeva konstantno učenje i usavršavanje što je pozitivna činjenica koja u današnjim uvjetima poslovanja vrijedi za sve oblike poslovnih procesa.



*Slika22. Mišljenje ispitanika o samostalnosti u komunikaciji s klijentima, n=9*

Što se tiče komunikacije s klijentima, 4 zaposlenika izjasnilo se da komunikaciju s klijentima u potpunosti obavljaju samostalno, dok se 5 ispitanika niti slaže niti ne slaže s navedenom tvrdnjom. To upućuje na činjenicu da u nekim ili svim projektima voditelji projekata ili drugi zaposlenici posredno komuniciraju s klijentima i prenose ciljeve i zadatke ostalim zaposlenicima uključenim u projekt. Ova činjenica može rezultirati i nesporazumima, stoga se od posrednika očekuje jasno definiranje ciljeva i zadataka, a također moraju biti upoznati sa svim bitnim informacijama i procesima vezanima uz projekt. No na pitanje smatraju li ispitanici da voditelji projekata i posrednici doprinose brzini obavljanja zadataka mišljenja su podijeljena. Čak četiri osobe ne slaže se s navedenom tvrdnjom, dok se četiri osobe slažu, a jedna osoba niti slaže niti ne slaže s istom. U nekim projektima posredovanje u komunikaciji može dovesti čak do usporavanja procesa, a u smislu reinženjeringa sve nepotrebne aktivnosti potrebno je izbaciti. Mišljenje ispitanika o doprinosu voditelja projekata grafički je prikazano na slici 23.

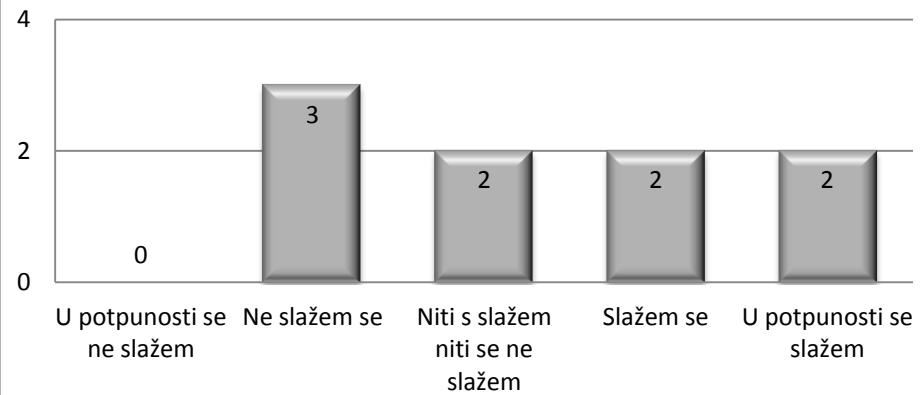
**Smatram da voditelji projekata i posrednici doprinose  
brzini obavljanja zadataka.**



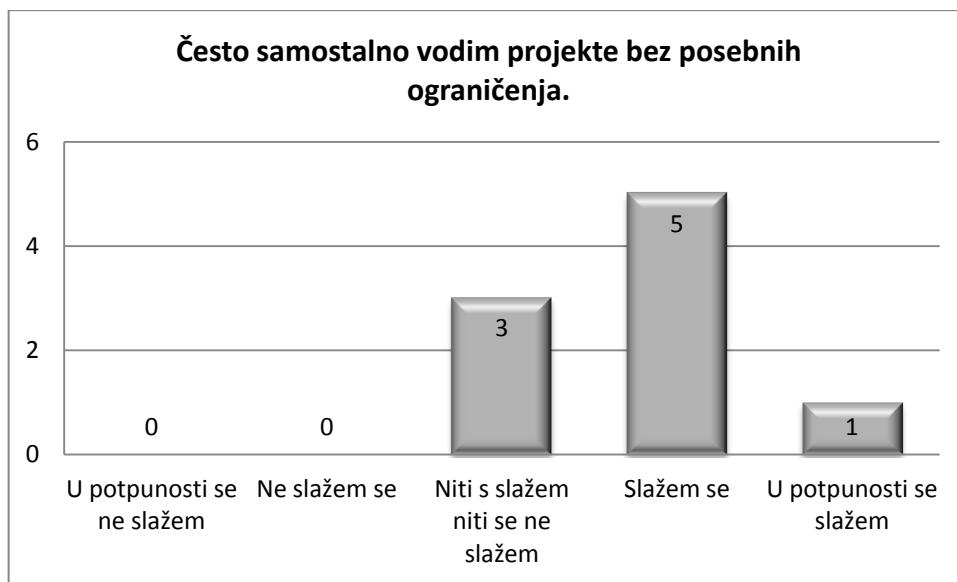
*Slika 23. Mišljenje ispitanika o doprinosu voditelja projekata, n=9*

Kada je riječ o sklonostima zaposlenika u komunikaciji, mišljenja su također podijeljena. Iako dio zaposlenika ne preferira osobnu komunikaciju s klijentima, većina radnih mjesto u poduzećima koji konkuriraju na tržištu zahtijevaju od svojih zaposlenika izrazite komunikacijske vještine, a u slučaju slabije izraženosti komunikativnosti zaposlenici moraju poraditi na tome samostalno ili u okviru zajedničkih napora sa suradnicima i dodatne edukacije.

**Preferiram osobnu komunikaciju s klijentima jer  
smatram da se posredovanjem gubi značajno vrijeme i  
može doći do propusta i nesporazuma.**

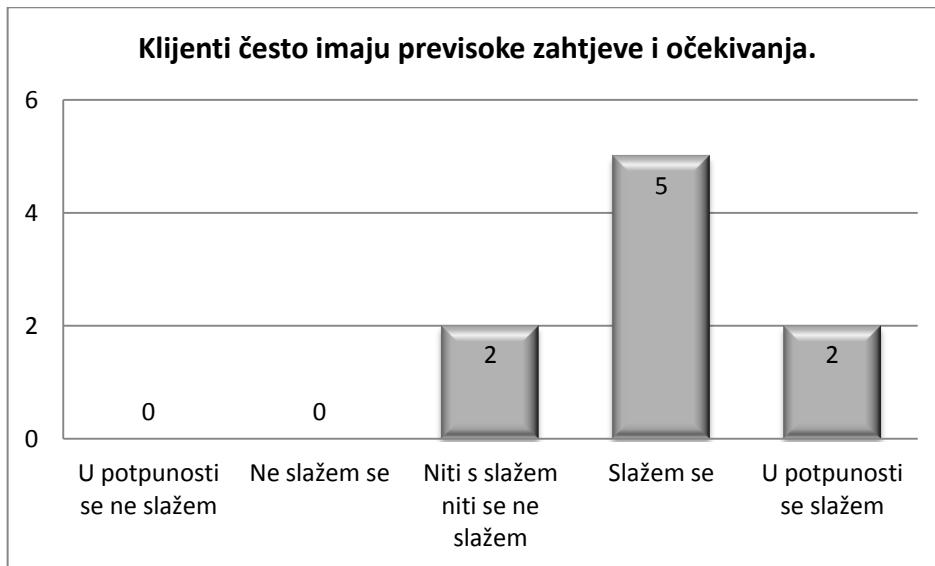


*Slika 24. Sklonosti i mišljenje ispitanika o komunikaciji s klijentima, n=9*



*Slika 25. Mišljenje ispitanika o učestalosti i samostalnosti vođenja projekata, n=9*

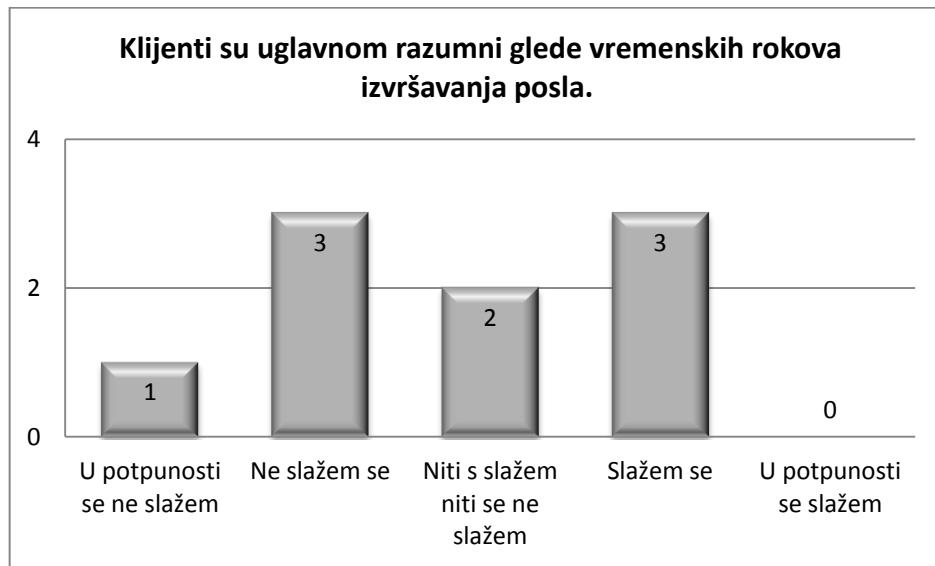
Većina zaposlenika izjasnila se kako često samostalno vodi projekte bez posebnih ograničenja, dok se 3 ispitanika nisu izjasnila vezano uz navedenu tvrdnju. Reinženjering nalaže da svaki zaposlenik mora biti u mogućnosti samostalno voditi projekt i komunikaciju sa zaposlenicima.



*Slika 26. Mišljenje ispitanika o zahtjevima i očekivanjima klijenata.*

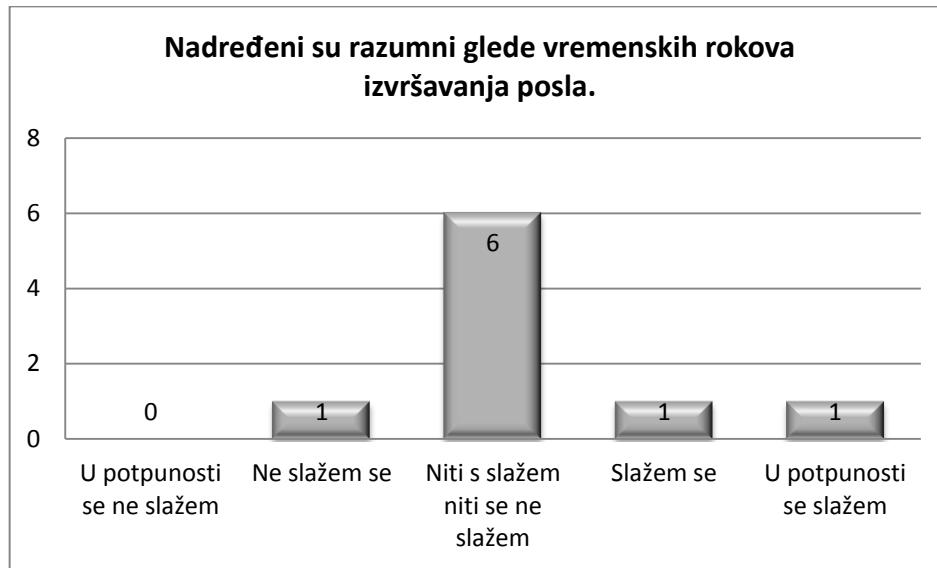
Većina ispitanika slaže se da klijenti često imaju visoke zahtjeve i očekivanja što upućuje na činjenicu da zaposlenici moraju biti sposobni ispuniti njihove zahtjeve i

ulagati u kvalitetu vlastitog rada. Isto tako, iskustva vezana uz razumijevanje od strane klijenata u pogledu vremenskih rokova izvršavanja posla su različita. I dok su se neki zaposlenici susreli s razumnim klijentima, neki su imali suprotna iskustva. U svakom slučaju, zaposlenik mora dati sve od sebe da se pridržava postavljenih vremenskih okvira izvršavanja posla, a u slučaju nepredviđenih problema i produljenja rokova mora jasno i argumentirano obrazložiti klijentu razloge kašnjenja.



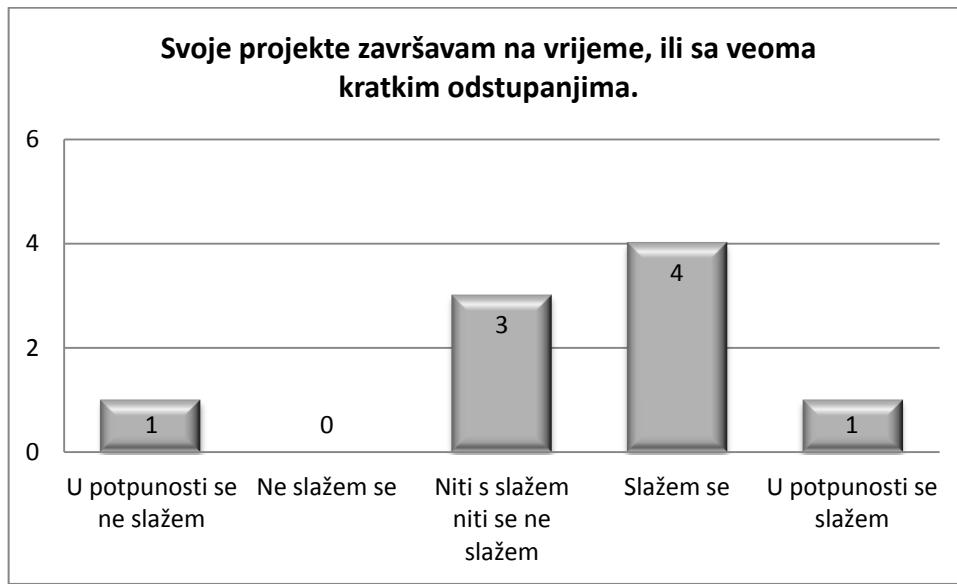
*Slika 27. Mišljenje ispitanika o razumijevanju klijenata glede vremenskih rokova, n=9*

Kada je riječ o razumijevanju nadređenih, većina ispitanika nije dala jasan odgovor. Jedna se osoba ne slaže s tvrdnjom da su nadređeni razumni glede rokova izvršavanja posla, dok se dvije osobe u većoj ili manjoj mjeri slažu. Rezultati mišljenja ispitanika vezanih uz navedenu tvrdnju prikazani su na slici 28.



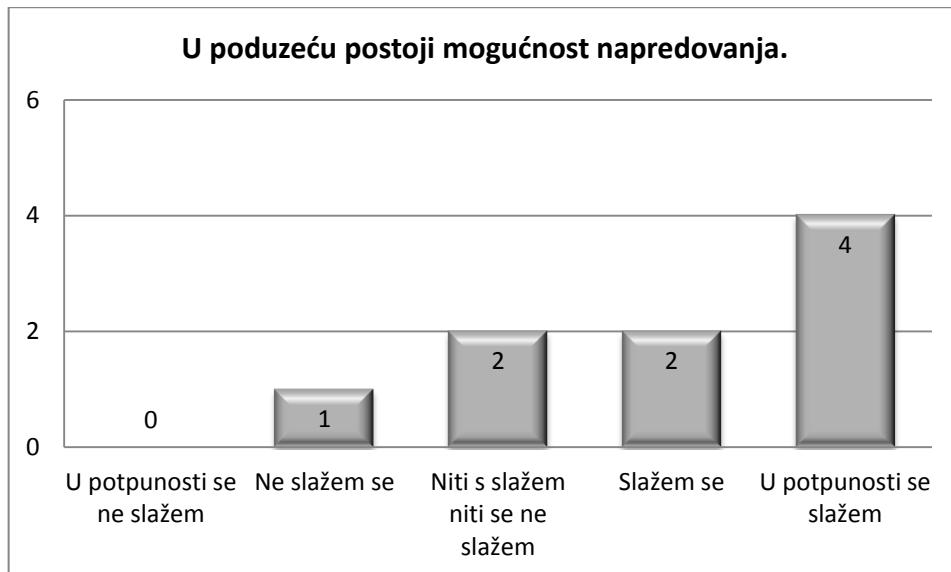
*Slika 28. Mišljenje ispitanika o razumijevanju nadređenih vezano uz rokove, n=9*

O pravovremenom izvršavanju projekata mišljenja su također podijeljena. Iako veći dio ispitanika smatra da na vrijeme izvršava svoje obaveze odnosno projekte, uočljivo je da kod nekih ispitanika to nije slučaj. Stoga se i na poštivanje zadanih vremenskih okvira također mora обратити pozornost u istraživanom poduzeću.



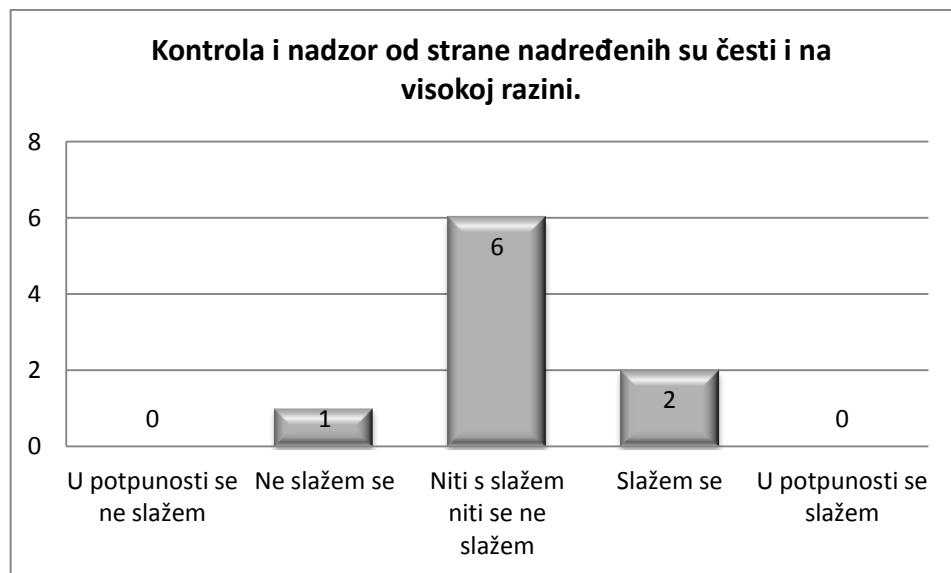
*Slika 29. Mišljenje ispitanika o pravovremenom izvršavanju projekata, n=9*

Mišljenja su podijeljena vezano i uz mogućnost napredovanja u poduzeću. Mogućnost napredovanja dodatno motivira zaposlenike, a u svakom uspješnom poduzeću takva mogućnost mora postojati. Rezultati mišljenja vezanih uz napredovanje prikazani su na slici 30.

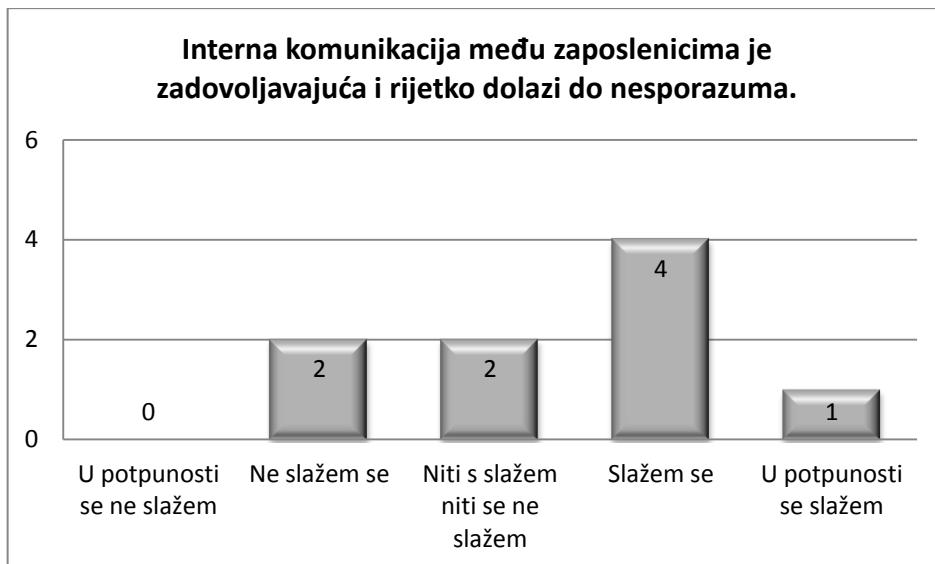


Slika 30. Mišljenje ispitanika o mogućnosti napredovanja u poduzeću, n=9

Većina ispitanika se nije izjasnila o kontroli i nadzoru od strane nadređenih, a u procesu reinženjeringu, kontrolu i nadzoru tijekom procesa potrebno je minimizirati.

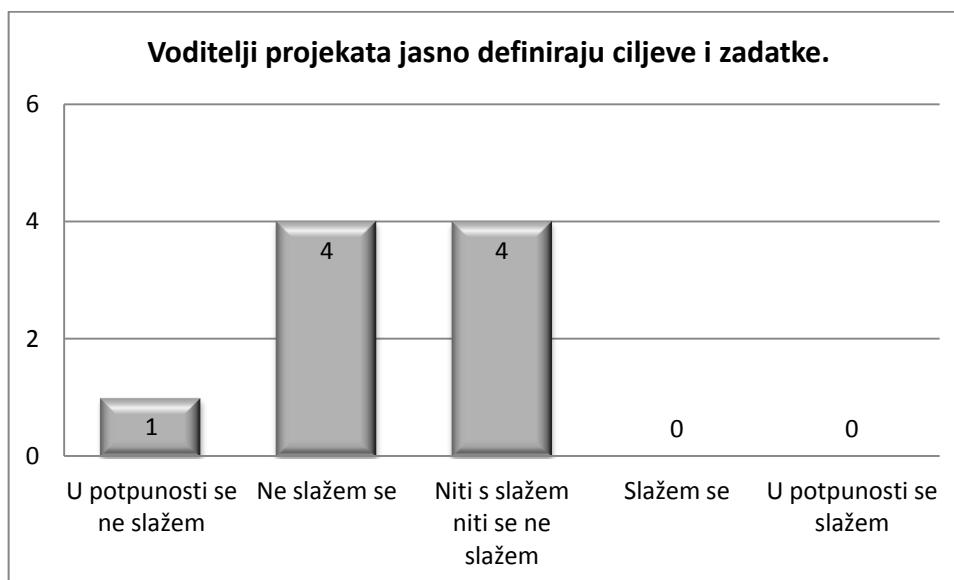


Slika 31. Mišljenje ispitanika vezano uz kontrolu i nadzor, n=9



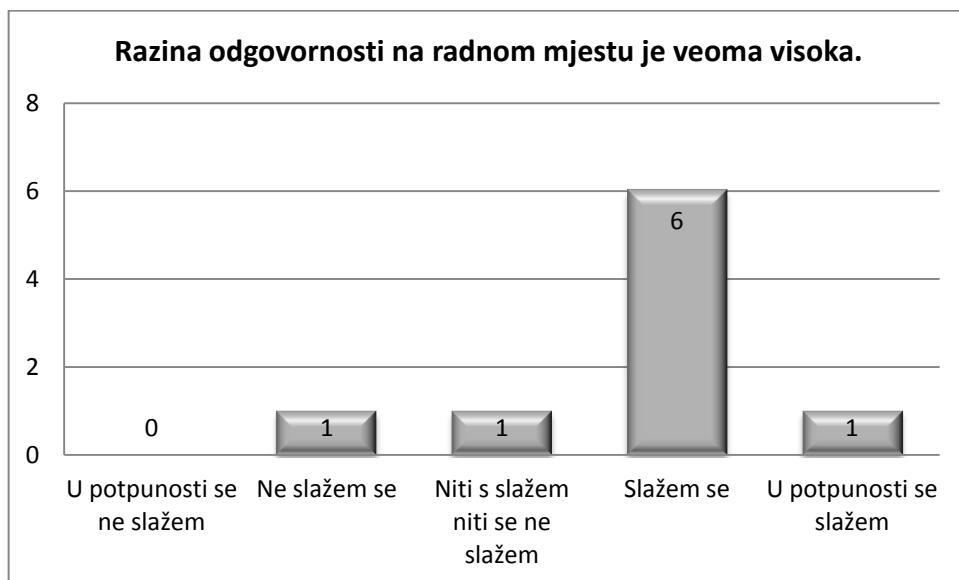
*Slika 32. Mišljenje ispitanika o internoj komunikaciji među zaposlenicima, n=9*

O internoj komunikaciju u poduzeću mišljenja su različita, no ipak se veći dio zaposlenika slaže da je komunikacija zadovoljavajuća. Dva ispitanika se ne slažu, a dva ispitanika se niti slaže niti ne slaže s navedenom tvrdnjom. Iako je većina mišljenja pozitivna, postojanje negativnih mišljenja ukazuje na segment poslovanja na koje ipak treba обратити pozornost i уklонити probleme које нaruшавају комуникацију међу зaposlenicima.



*Slika 33. Mišljenje ispitanika o aktivnostima voditelja projekata, n=9*

Mišljenje ispitanika o tvrdnji prikazanoj na slici 33. vezano uz jasnoću definiranja ciljeva i zadataka od strane voditelja projekata ukazuju na još jedan segment poslovanja u istraživanom poduzeću u kojem postoje problemi. Niti jedan ispitanik se nije složio s navedenom tvrdnjom. Adekvatno vođenje je u svim oblicima poslovanja ključno za uspjeh, stoga su rezultati vezani uz navedenu tvrdnju jedan od pokazatelja koji idu u prilog postojanja potrebe za unaprjeđenjem poslovnih procesa ili reinženjeringom.



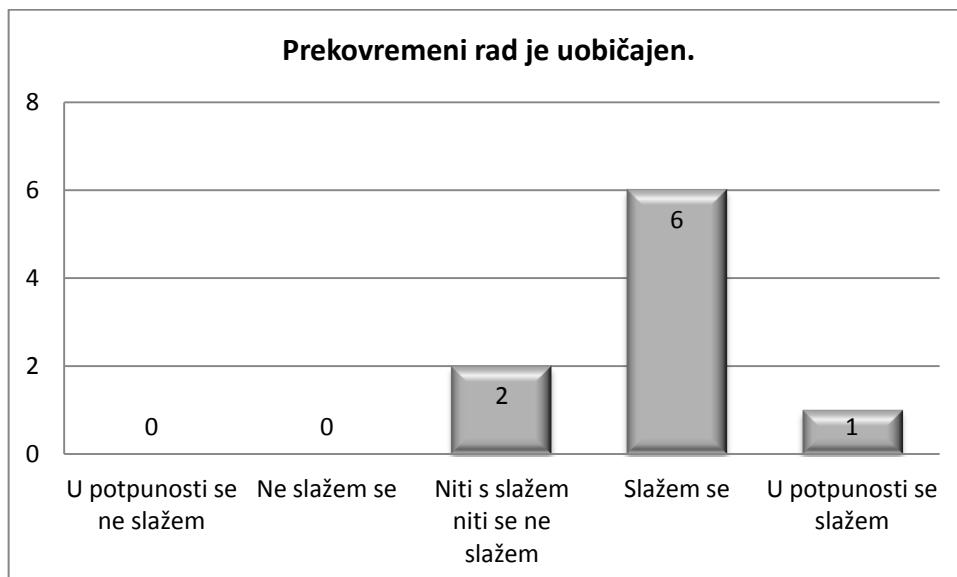
*Slika 34. Mišljenje ispitanika o razini odgovornosti na radnom mjestu, n=9*

Razinu odgovornosti na radnom mjestu ispitanici su označili uglavnom veoma visokom, no jedan zaposlenik se nije složio s tom tvrdnjom, dok jedan zaposlenik nije izrazio mišljenje. Kao što je spomenuto u analizi prethodnih tvrdnji, postojanje bilo kakvih negativnih obilježja, bez obzira na to koliko oni maleni bili, može ukazivati na probleme u poslovnom procesu koje je potrebno riješiti. Neslaganje s navedenom tvrdnjom može značiti da se zaposleniku u njegovu radu ne dodjeljuju poslovi visoke odgovornosti ili da se bez obzira na visoku razinu odgovornosti sam zaposlenik ne smatra odgovornim. U svakom slučaju otkriven je još jedan pokazatelj potrebe za reinženjeringom, s obzirom da se u procesu reinženjeringu podrazumijeva da razina odgovornosti među djelatnicima mora biti podjednako podijeljena, odnosno svaki član tima odgovoran je za cijelokupan proces.



*Slika 35. Mišljenje ispitanika o razini stresa na radnom mjestu, n=9*

Većina ispitanika složila se da je razina stresa na radnom mjestu veoma visoka, dok se dva ispitanika niti slažu niti ne slažu s navedenom tvrdnjom. Procesom reinženjeringu optimiziraju se poslovni procesi što rezultira pojednostavljenjem i boljom organizacijom poslovnih aktivnosti, te se tako razina stresa može smanjiti. Stoga i mišljenja vezana uz ovu tvrdnju možemo smatrati još jednim pokazateljem potrebe za reinženjerингom.



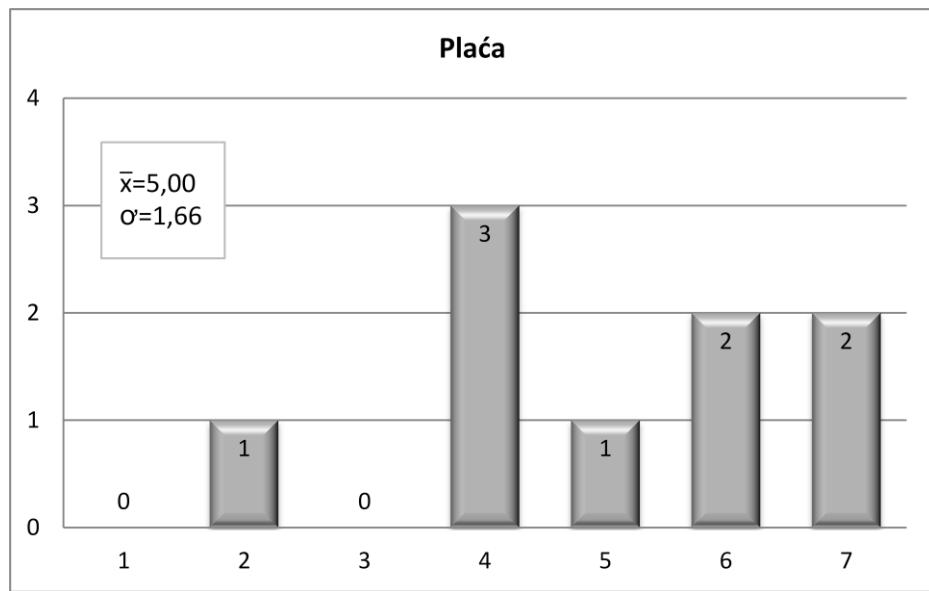
*Slika 36. Mišljenje ispitanika o učestalost prekovremenog rada, n=9*

Rezultati mišljenja vezanih uz učestalost prekovremenog rada slični su rezultatima o razini stresa na radnom mjestu, što je vjerojatno povezano s poštivanjem zadanih vremenskih okvira izvršavanja poslova. Kako je u prethodnoj analizi utvrđeno da kod nekih zaposlenika postoje problemi vezani uz taj segment poslovanja, optimizacijom i reorganizacijom poslovnih procesa takve se nepravilnosti mogu svesti na minimum.

Od ispitanika je traženo da brojevima od 1 do 7 poredaju po važnosti motive na poslu kojem rade, počevši od najvažnijeg:

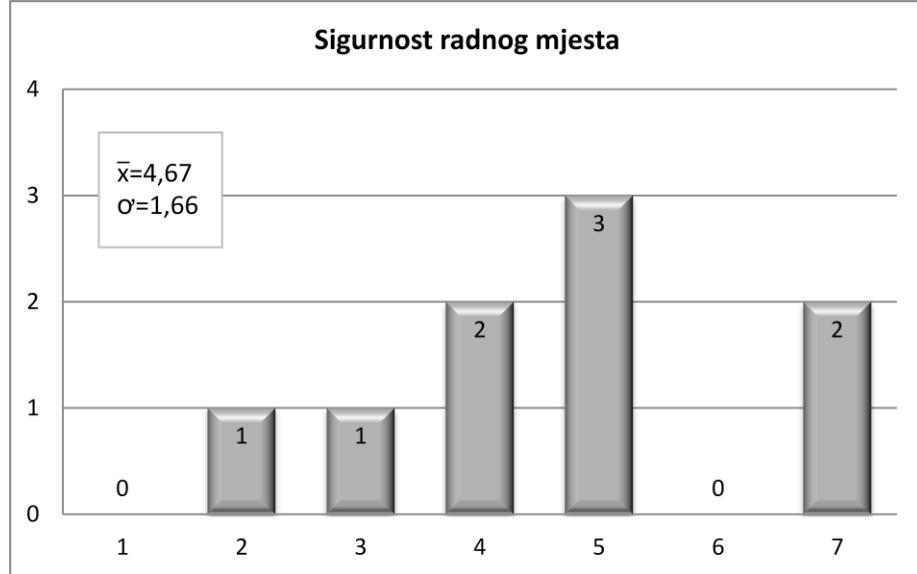
	1	2	3	4	5	6	7
Plaća							
Sigurnost radnog mjesta							
Radno vrijeme							
Radna atmosfera i odnos s kolegama							
Odnos sa nadređenima							
Mogućnost napredovanja							
Osobni napredak u znanju i vještinama							

Slijedi grafički prikaz za svaki navedeni motiv pri čemu se određuje prosječna ocjena svakog motiva i standardna devijacija uzorka odnosno mjera raspršenosti podataka u skupu. Što je iznos standardne devijacije veći, veće je i odstupanje od prosjeka. Na posljetku, usporedbom prosječnih ocjena može se odrediti koje motive zaposlenici smatraju najvažnijima u zaposlenju.



Slika 37. Ocjena plaće kao motiva ispitanika, n=9

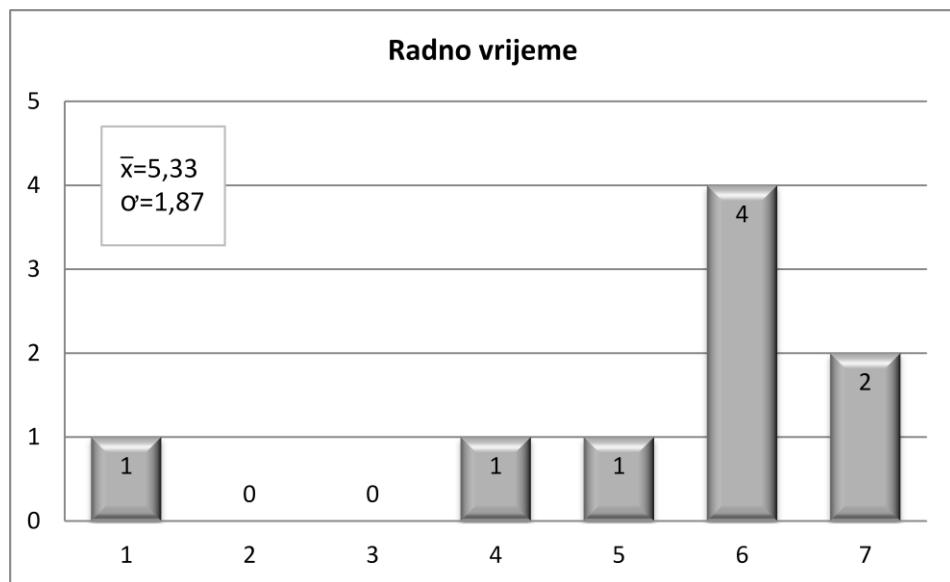
Na slici 37. uočljivo je kako naknada za rad nema najvažniju ulogu u motivaciji zaposlenika, štoviše kod većine ispitanika motiv varira od 4.do 7. mesta po važnosti. Prosječna ocjena iznosi 5, dok standardna devijacija iznosi 1,66.



Slika 38. Ocjena sigurnosti radnog mjestra kao motiva ispitanika, n=9

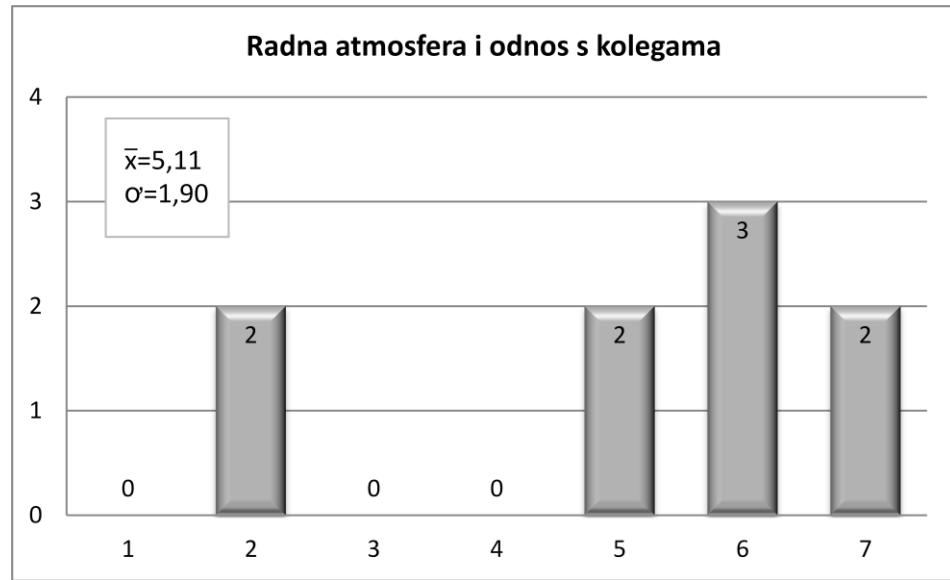
Iz dobivenih rezultata prikazanih na slici 38. uočljivo je kako sigurnost radnog mjestra zauzima otprilike središnje mjesto kod većine ispitanika, a dvoje ispitanika pridaje mu

čak najmanju važnost. Možemo uočiti da je iznos standardne devijacije za sigurnost radnog mjestu jednak iznosu standardne devijacije za plaću.



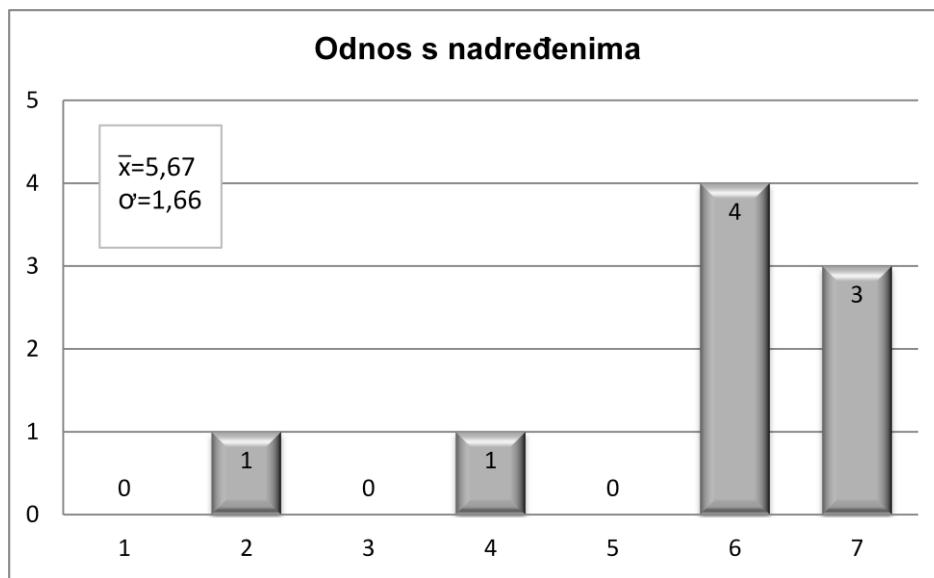
Slika 39. Ocjena radnog vremena kao motiva ispitanika, n=9

Iako je jednom ispitaniku radno vrijeme najvažniji motiv kod većine ispitanika ono ima znatno manju važnost. Na slici 39. prikazane su ocijene zaposlenika vezane uz radno vrijeme kao motiv. Prosječna ocjena je 5,33 dok je iznos standardne devijacije 1,87.



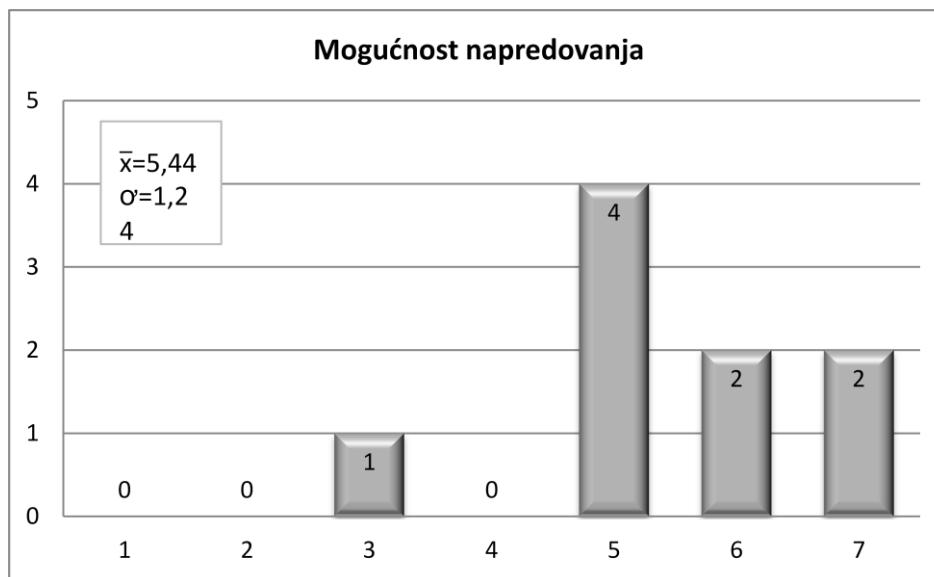
Slika 40. Ocjena radne atmosfere i odnosa s kolegama kao motiva ispitanika, n=9

Na slici 40. prikazana je ocjena rane atmosfere i odnosa sa kolegama. Prosječna ocjena iznosi 5,11, a standardna devijacija 1,90.



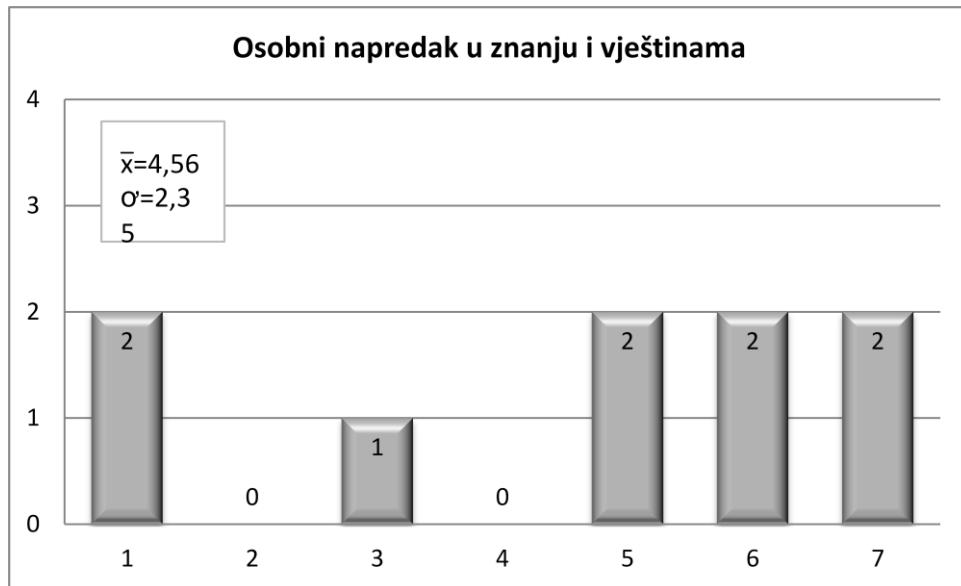
Slika 41. Ocjena odnosa s nadređenima kao motiva ispitanika, n=9

Na slici 41. prikazana je ocjena odnosa zaposlenika s nadređenima. Prosječna ocjena odnosa s nadređenima iznosi 5,67, a iznos standardne devijacije iznosi 1,66 što je jednako iznosu standardne devijacije za plaću i sigurnost radnog mjesta.



Slika 42. Ocjena mogućnosti napredovanja kao motiva ispitanika, n=9

Na slici 42. prikazana je ocjena mogućnosti napredovanja u istraživanom poduzeću. Prosječna ocjena mogućnosti napredovanja iznosi 5,44, a standardna devijacija je najmanja u usporedbi s ostalim motivima te iznosi 1,24.



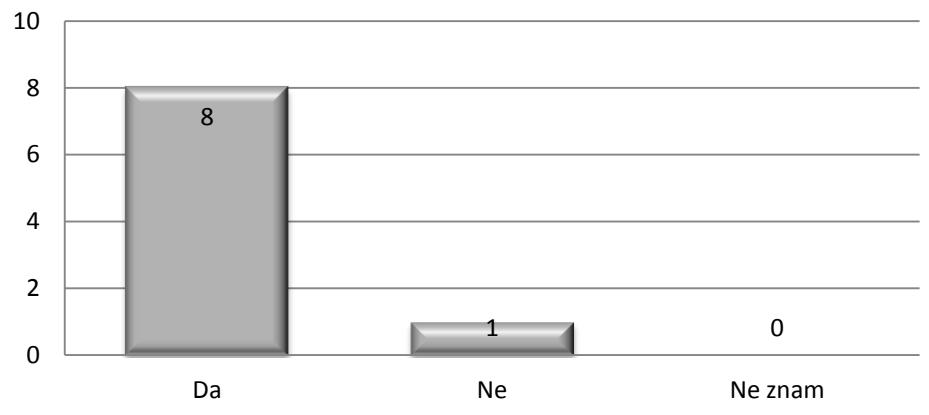
Slika 43. Ocjena mogućnosti napredovanja kao motiva ispitanika, n=9

Ocjena osobnog napretka u znanju i vještinama kao motiva prikazana je na slici 43. Osobni napredak, gledajući prosječnu ocjenu, ima najveću važnost među navedenim motivima, ali većem broju zaposlenika ima prilično malu važnost u odnosu na ostale motive. Iz tog razloga, u ovom slučaju je najveći iznos odstupanja od prosječne vrijednosti, to jest standardna devijacija iznosi 2,35.

S obzirom na prosječne ocijene važnost motiva poredana od najveće prema najmanjoj je sljedeća:

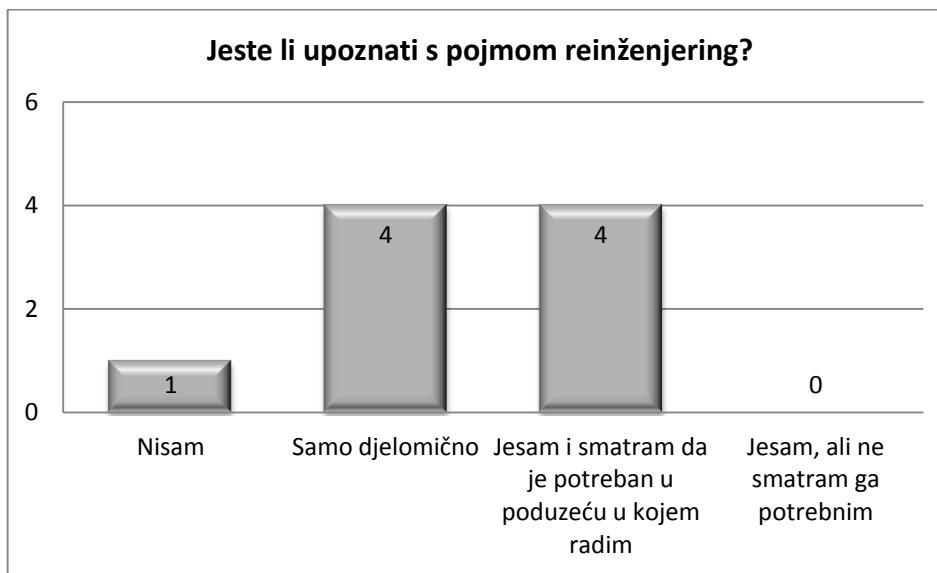
1. Osobni napredak u znanju i vještinama
2. Sigurnost radnog mjesta
3. Plaća
4. Radna atmosfera i odnos s kolegama
5. Radno vrijeme
6. Mogućnost napredovanja
7. Odnos s nadređenima

**Smatrate li da je reorganizacijom poslovnih procesa u Vašem poduzeću moguće unaprijediti poslovne procese i učinkovitost?**

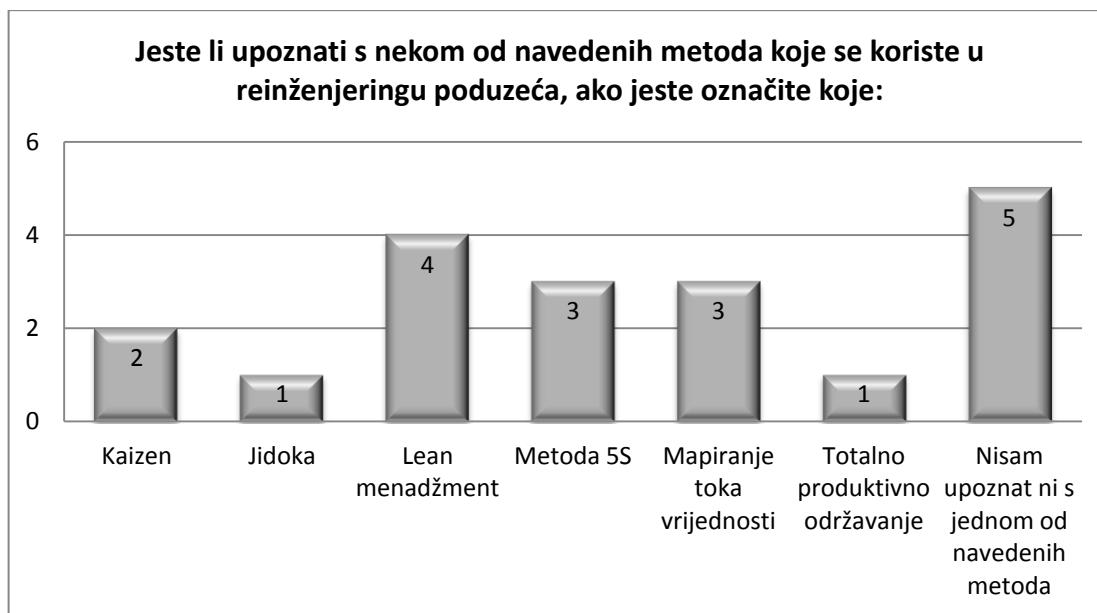


*Slika 44. Mišljenje ispitanika o reorganizaciji poslovnih procesa, n=9*

Na pitanje je li reorganizacijom poslovnih procesa u istraživanom poduzeću moguće unaprijediti poslovne procese i učinkovitost, 8 ispitanika odgovorilo je potvrđno dok se jedan ispitanik nije složio. Vezano uz upoznatost s pojmom reinženjering, samo jedan ispitanik nije upoznat s istim dok je ostatak ispitanika podjednako upoznat s pojmom i smatra ga potrebnim u poduzeću ili djelomično upoznat.

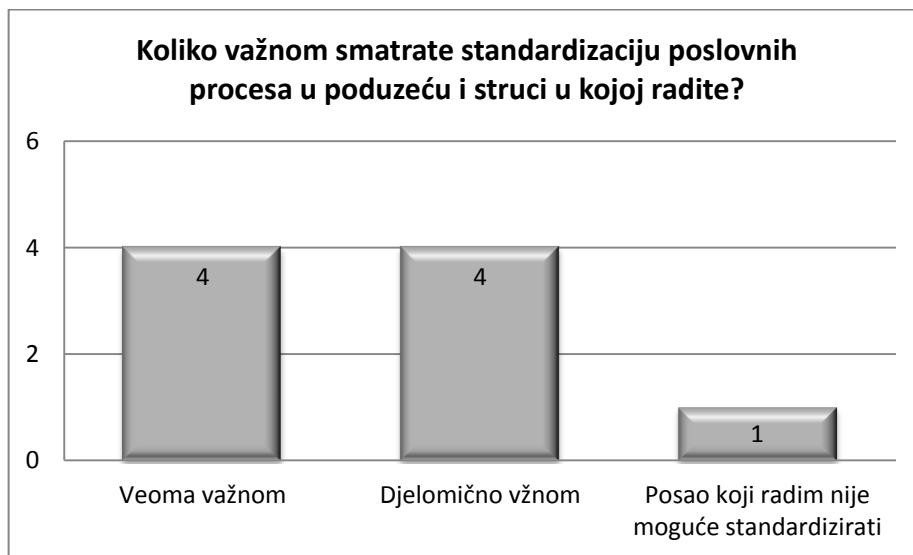


*Slika 45. Upoznatost ispitanika s pojmom reinženjering, n=9*



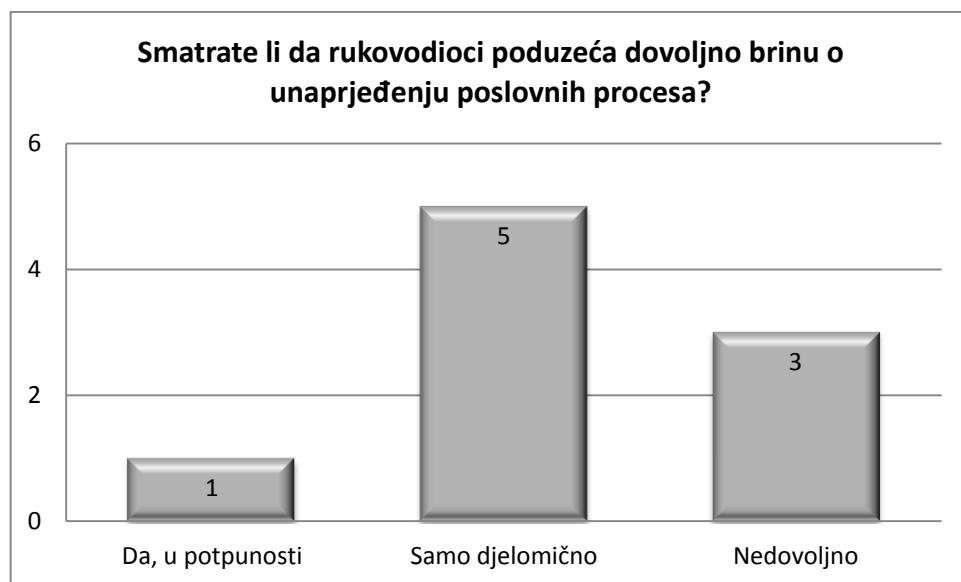
Slika 46. Upoznatost ispitanika s metodama reinženeringa, n=9

Na slici 46. prikazana je upoznatost zaposlenika s metodama reinženeringa. Ispitanici uglavnom nisu upoznati s popularnim metodama koje se koriste u reinženjeringu, a čak 5 ispitanika izjavilo je kako nije upoznato niti s jednom navedenom metodom. Od ispitanika koji su upoznati s navedenim metodama, najviše su upoznati s Lean menadžmentom.



Slika 47. Mišljenje ispitanika o standardizaciji poslovnih procesa, n=9

Mišljenja ispitanika o važnosti standardizacije u struci i poslu kojem rade prikazano na slici 47. su podijeljena. 4 ispitanika smatra ju veoma važnom, a 4 samo djelomično dok jedan ispitanik smatra da posao koji radi nije moguće standardizirati. Naravno da kada je riječ o kreativnim zanimanjima standardizacija ne može biti potpuna, a i u samom reinženjeringu preporučuje se što više slobode u obavljanju poslova, no u nekim je procesima, primjerice tehnološkim, standardizacija izrazito važna kako bi različiti procesi bili međusobno kompatibilni.



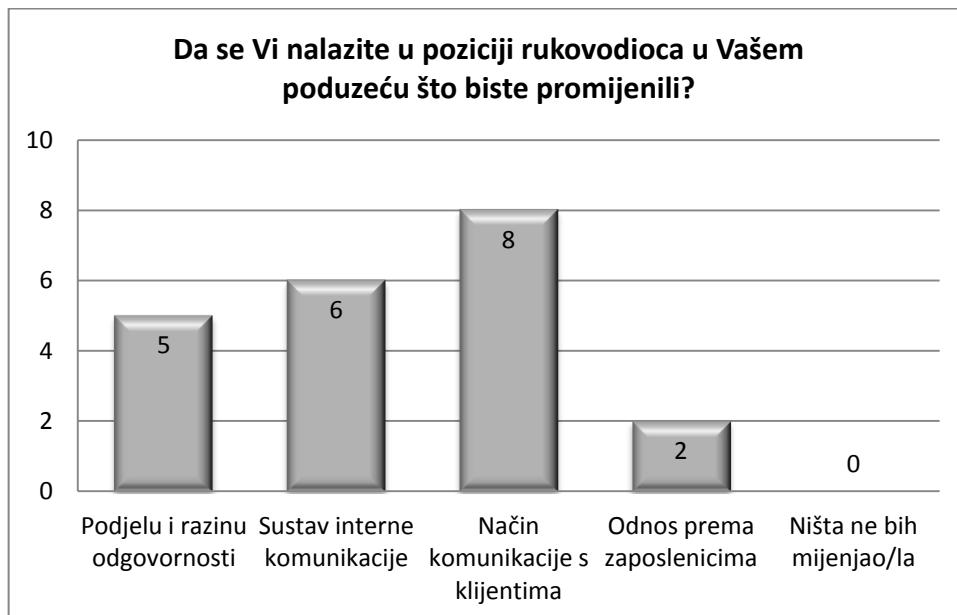
*Slika 48. Mišljenje ispitanika o unaprjeđenju poslovnih procesa, n=9*

Ispitanici većinom smatraju da rukovodioci poduzeća o unaprjeđenju poslovnih procesa brinu samo djelomično ili nedovoljno, a samo jedan ispitanik smatra da brinu u potpunosti. Ova činjenica također ukazuje na potrebu dodatnih napora za unaprjeđenje poslovnih procesa, što potvrđuju i odgovori ispitanika na pitanje kakovom smatraju trenutnu organizaciju poslovnih procesa prikazani na slici 48.



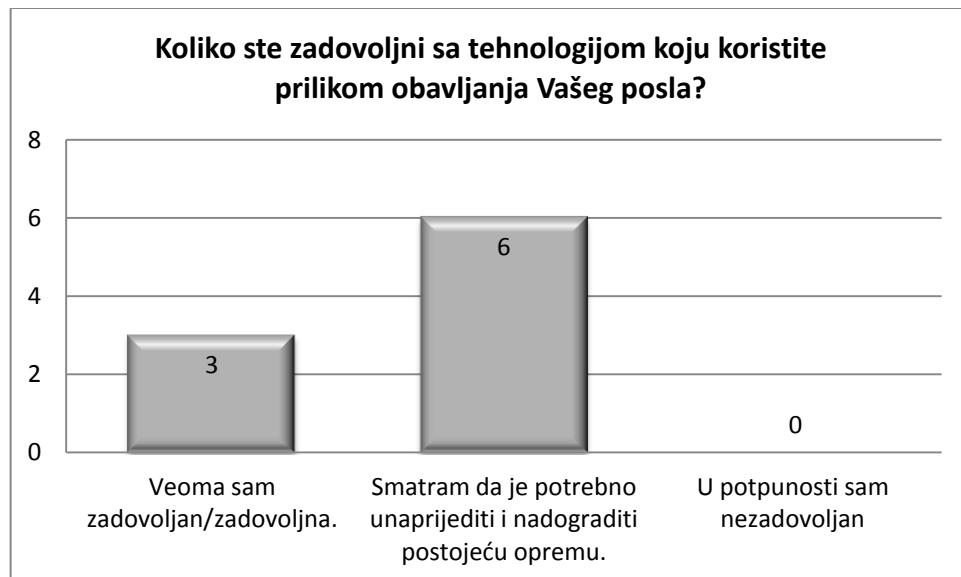
*Slika 49. Mišljenje ispitanika o trenutnoj organizaciji poslovnih procesa, n=9*

Na pitanje što bi promijenili da su u poziciji rukovodioca istraživanog poduzeća, ispitanici su najviše odabirali način komunikacije s klijentima, a zatim sustav interne komunikacije te podjelu i razinu odgovornosti. Najmanje bi promijenili odnos prema zaposlenicima. Navedeni rezultati prikazani na slici 50. također ukazuju na potrebu promjene u trenutnom sustavu rada.



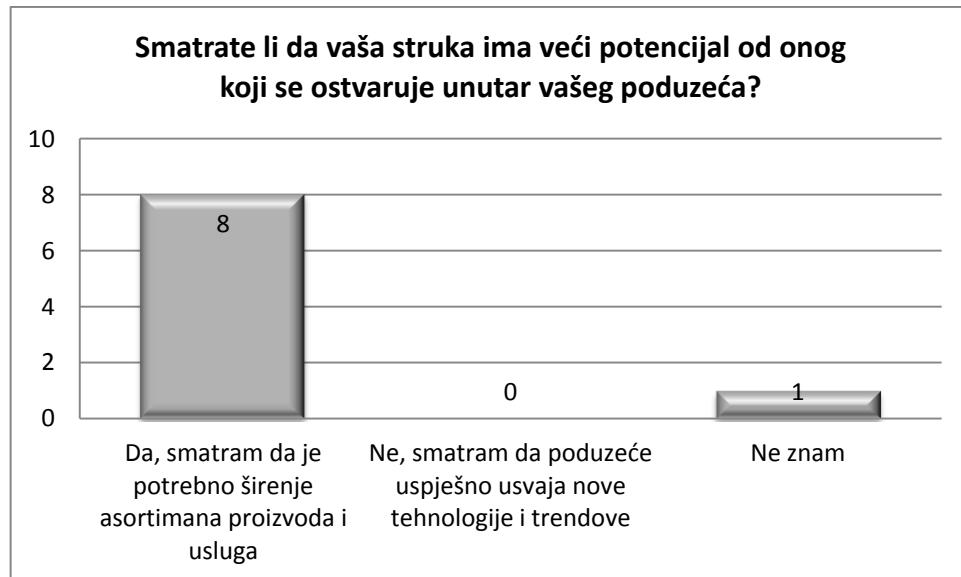
*Slika 50. Mišljenje ispitanika o aktivnostima poslovanja koje bi promijenili, n=9*

Na pitanje koliko su zadovoljni sa tehnologijom koju koriste prilikom obavljanja posla, većina ispitanika smatra da je postojeću tehnologiju potrebno nadograditi i unaprijediti.



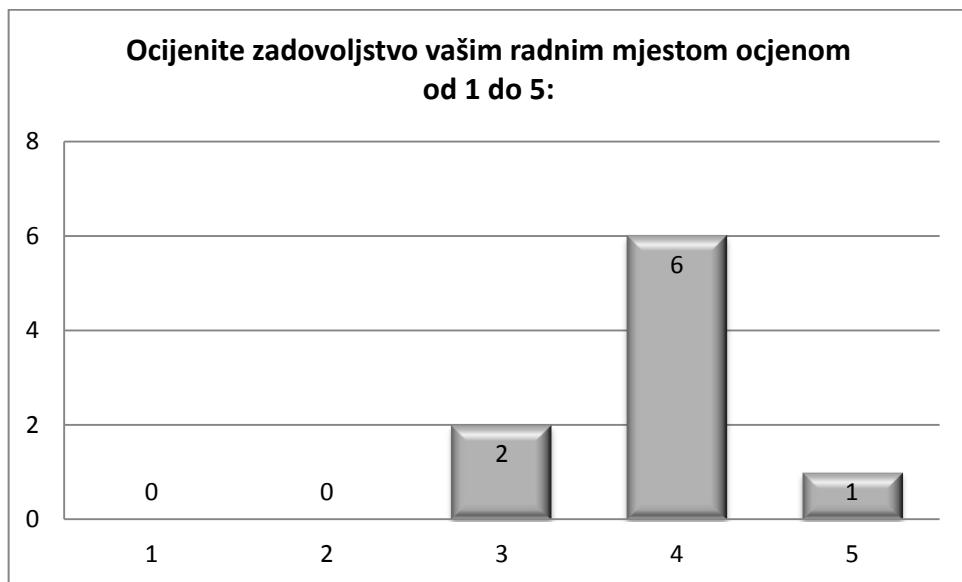
*Slika 51. Mišljenje ispitanika o tehnologiji u poduzeću, n=9*

Gotovo svi ispitanici smatraju da njihova struka ima veći potencijal od onog koji se ostvaruje unutar istraživanog poduzeća, odnosno smatraju da je potrebno širenje asortimana proizvoda i usluga.



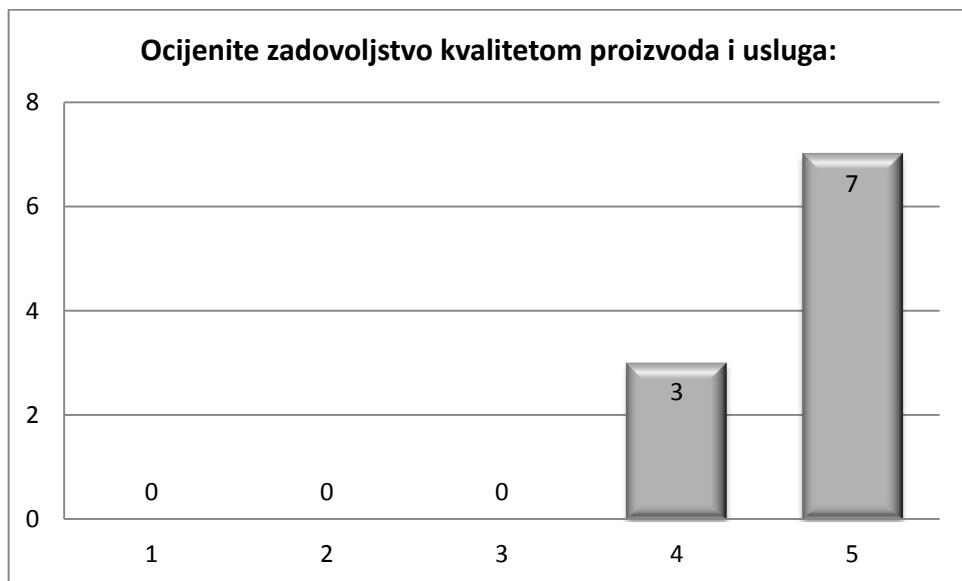
*Slika 52. Mišljenje ispitanika o tehnologiji u poduzeću, n=9*

U konačnici, većina ispitanika zadovoljna je radnim mjestom i ocijenila je zadovoljstvo visokim ocjenama. Ocjene su prikazane na slici 53.



Slika 53. Ocjena radnog mesta ispitanika, n=9

U sklopu istraživanja, od nekolicine klijenata također je zatraženo da ocijene zadovoljstvo kvalitetom proizvoda i pruženih usluga ocjenom od 1 do 5. Rezultati su prikazani na slici 54.



Slika 54. Ocjena klijenata o kvaliteti proizvoda i usluga, n=10

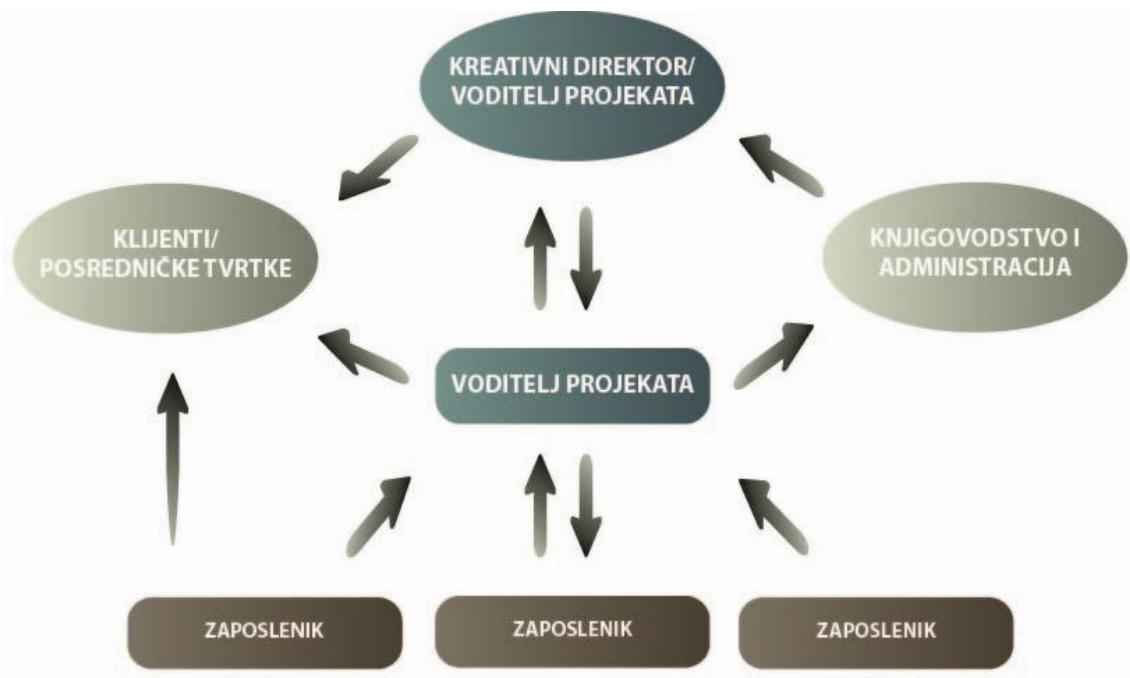
## **5. PLAN RENŽENJERINGA ISTRAŽIVANOGPODUZEĆA**

U ovom poglavlju definiran je plan procesa reinženjeringa za istraživano poduzeće, budući da je istraživanjem provedenom među zaposlenicima utvrđeno da postoji potreba za reorganizacijom poslovnih procesa. U prvoj fazi procesa reinženjeringa definira se postojeće stanje i organizacija poslovnih procesa na temelju kojeg će se stići uvid u propuste i slabosti, te će se potom definirati nova poslovna strategija i provesti preporučene metode reinženjeringa.

### **5.1. Postojeća organizacija poslovnih procesa**

Istraživano poduzeće djeluje od 1993. godine, a osnovna mu je djelatnost dizajn i kreiranje grafičkih proizvoda, te njihova priprema za proces tiska. Poduzeće također osmišljava i provodi marketinške strategije u sklopu kojih definira vizualne identitete i izrađuje web stranice, te internet i mobilne aplikacije. Proizvodi i usluge poduzeća plasiraju se u gotovo podjednakom omjeru i na domaće i na inozemno tržište. Poduzeće zapošljava 9 djelatnika, a vlasnik također obavlja dužnost kreativnog direktora i voditelja projekata, te sudjeluje u izradi grafičkih proizvoda. Još jedan zaposlenik obavlja funkciju voditelja projekata, dok ostali zaposlenici obavljaju dužnosti vezane uz izradu grafičkih proizvoda. Računovodstvo i administrativne poslove u ime poduzeća obavlja drugo poduzeće specijalizirano za knjigovodstvo i financije koje se nalazi u istom poslovnom objektu kao i istraživano poduzeće. Poslovni procesi odvijaju se na način da voditelji projekta direktno komuniciraju sa klijentima ili drugim posredničkim poduzećima, definiraju ciljeve i zadatke koje potom prenose djelatnicima. Djelatnici su povremeno također uključeni u komunikaciju s klijentima. Nakon isporuke proizvoda ili usluga klijentima, voditelji projekata prosljeđuju nalog za ispostavu fakture poduzeću zaduženom za knjigovodstvo i administraciju.

Prema provedenom istraživanju, vidljivo je da zaposlenici nisu zadovoljni internom i eksternom komunikacijom, što upućuje na potrebu analize trenutnih komunikacijskih kanala kako bi se utvrdili nedostatci. Mapa toka vrijednosti postojećih poslovnih procesa prikazana je na slici 53.



*Slika 55. Mapa sadašnjeg toka vrijednosti*

Na slici je vidljiv hijerarhijski odnosno vertikalni sustav odlučivanja i komunikacije, što je u smislu reinženjeringu potrebno transformirati u linijski odnosno horizontalni sustav.

Poduzeće se u razdoblju recesije u posljednjih nekoliko godina također suočilo za značajnim padom proizvodnje, te se tako i broj zaposlenika značajno smanjio. Iako se trenutno poslovanje poduzeća i dalje može okarakterizirati kao uspješno, reorganizacijom poslovnih procesa nastoji se doprinijeti povećanju istog, te čak i nadmašiti poslovne rezultate prije pada proizvodnje. S obzirom na tri vrste poduzeća kojima je potreban reinženjer, definirane u drugom poglavlju, istraživano poduzeće možemo svrstati u skupinu poduzeća koje još nije u velikim neprilikama, ali postoje nadolazeće poteškoće uvjetovane raznim uzrocima kao što su novi konkurenti, promjenjivi zahtjevi potrošača, ekonomске prilike i slično.

## 5.2. Definiranje strategije poslovnih procesa

Osnovni ciljevi nove poslovne strategije istraživanog poduzeća su povećanje kvalitete proizvoda i usluga te njihove prodaje, širenje assortimana proizvoda i usluga, povećanje efikasnosti i učinkovitosti poslovnih procesa, veća konkurentnost na tržištu i unaprjeđenje ljudskih potencijala. Nova strategija obuhvaća restrukturiranje poslovnih procesa, odnosno proces reinženjeringa. Planiranjem strategije nastoje se utvrditi prednosti i nedostatci eksternog te internog okruženja poduzeća, pa se u skladu s tim definira SWOT analiza.

### 1. Snage poduzeća

- Dugogodišnje iskustvo u izradi grafičkih proizvoda
- Velik broj plasiranih proizvoda poznatih brandova na domaćem i inozemnom tržištu
- Širok assortiman proizvoda koji se ne ograničava samo na tiskane grafičke proizvode, već obuhvaća i proizvode digitalne tehnologije
- Mladi i ambiciozni zaposlenici spremni na usvajanje novih tehnologija i trendova

### 2. Slabosti poduzeća

- Nedovoljno učinkovit sustav interne i eksterne komunikacije
- Neravnomjerna raspodjela odgovornosti
- Nedostatak tehnološke opreme potrebne za povećanu učinkovitost
- Nedovoljna ulaganja u dodatnu edukaciju i stručno usavršavanje zaposlenika

### 3. Prilike poduzeća

- Velika potražnja na tržištu
- Razvoj komunikacijske tehnologije koji omogućuje neograničeno plasiranje proizvoda na inozemno tržište
- Razvoj novih tehnologija koji doprinose povećanju učinkovitosti

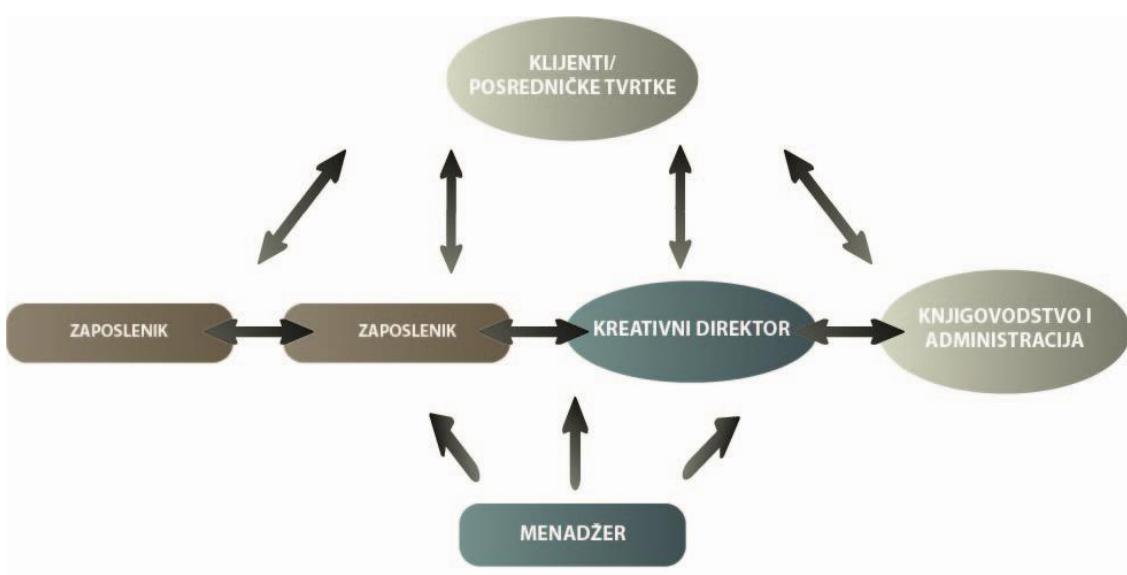
- Razvoj novih proizvoda na tržištu kojima je moguće proširiti assortiman te tako povećati konkurentnost n tržištu

#### 4. Prijetnje poduzeća

- Nepovoljne ekonomske prilike
- Brzi rast i razvoj konkurenčije
- Pojava malih poduzeća koji snižavaju cijenu rada

#### 5.2.1. Reorganizacija poslovnih procesa korištenjem metoda reinženjeringa

Za uspješne rezultate poslovne strategije potrebno je prvenstveno eliminirati slabosti poduzeća. Kako bi se povećala učinkovitost, potrebno je provesti reorganizaciju internih procesa komunikacije i organizacije rada prema metodologiji reinženjeringa. Vertikalni komunikacijski sustav transformira se u horizontalni, u skladu s čime se izrađuje nova mapa toka vrijednosti prikazana na slici 54.



*Slika 56. Mapa budućeg toka vrijednosti*

Linijski komunikacijski kanal u potpunosti eliminira funkciju voditelja projekata kao zasebnog kadra u poduzeću, odnosno svaki zaposlenik postaje voditelj projekata i samostalno obavlja komunikaciju sa klijentima. Time se povećava odgovornost svakog djelatnika, a istovremeno smanjuje količina kontrole i nadzora tijekom samog procesa. Ovakav način komunikacije efikasniji je i učinkovitiji, jer se ne gubi dodatno vrijeme na posredničku komunikaciju kod koje su česti nesporazumi i propusti. Voditelj projekata dobivaju novu funkciju menadžera koji djeluje prema karakteristikama procesa reinženjeringu, odnosno dobiva ulogu mentora. Uloga menadžera presudna je u kompleksnim i složenim operacijama, a njegov primarni zadatak je povezivanje takvih procesa, uz isključivo donošenje odluka od strane zaposlenika.

Kako se mijenja pozicija odnosno rastu odgovornosti zaposlenika, koji sada moraju unaprijediti vlastito znanje i vještine, potrebno je osigurati dodatnu edukaciju zaposlenika. Određenom djelu zaposlenika potrebna je edukacija u smislu usvajanja novih znanja i tehnologija, dok je djelu potreban dodatni napor u razvijanju komunikacijskih i poslovnih vještina. U suradnji sa učilištem s kojim je istraživano poduzeće surađivalo u dosadašnjem poslovanju, poduzeće će omogućiti zaposlenicima polazak na odabrane programe obrazovanja i specijalističke edukacije. Svakom zaposleniku će u tekućoj poslovnoj godini biti omogućena dodatna edukacija na jednom od ponuđenih programa:

- Specijalist za poslovnu informatiku
- Specijalist grafičke pripreme i stolnog izdavaštva
- Grafički dizajner - specijalist digitalnog izdavaštva
- Specijalist za digitalnu fotografiju i obradu
- Specijalist za digitalnu i video montažu
- Suradnik u vođenju projekata - specijalist
- Voditelj poslovanja u malom poduzetništvu
- Voditelj prodajnog tima
- Specijalist za napredne mrežne tehnologije
- Programer internet aplikacija

Zaposlenicima se također nudi i mogućnost prisustvovanja seminarima u organizaciji istog učilišta, u kvartalnim godišnjim razdobljima:

- Grafički seminari
- Projekt menadžment seminari
- Specijalistička IT edukacija
- Poslovna IT edukacija

Poslovni projekti organizirat će se kao individualni ili timski rad ovisno o složenosti projekata, uz obavezan angažman svih zaposlenika u timu. Jedan od zadataka menadžera također će biti promicanje timskog rada i ravnomjernog angažmana i raspodjеле odgovornosti zaposlenika. Istraživano poduzeće nastojat će organizirati zajedničke aktivnosti zaposlenika van radnog vremena najmanje 2 puta godišnje.

U početnoj fazi svakog projekta uvodi se prakticiranje brainstorminga u kojem će sudjelovati svi zaposlenici. Istraživano poduzeće je u samom početku procesa provedbe reinženjeringu iskušala spomenutu metodu, te se ona prikazala izrazito djelotvornim izvorom kreativnih rješenja, stoga će se u budućnosti provoditi na redovitoj razini.

Sustav naknade za rad također će se promijeniti s obzirom na ideologiju reinženjeringu. Osnovnu naknadu za rad činit će prosjek jednak za sve zaposlenike, uz primjenu sustava nagrađivanja u obliku bonusa ovisnog o uspješnosti poslovnog projekta. Time se nastoje dodatno motivirati zaposlenici na povećani angažman oko uspješnosti projekta.

U istraživano poduzeće također se uvodi i ideologija Kaizen odnosno Kaikaku metode. Urednost i funkcionalna organizacija radnog mesta od sada je prioritet svakog zaposlenika, o čemu je dosada svakodnevno brinula čistačica poslije radnog vremena. Čistačica će i dalje obavljati dužnosti vezane uz redovito održavanje uredskih prostorija, ali radno mjesto svakog zaposlenika, kao i posuđe korišteno tijekom objeda, odsada je odgovornost svakog zaposlenika bez iznimaka.

Prije same reorganizacije poslovnih procesa ideologiju Kaizena potrebno je provesti i u organizaciji dokumenata koji se koriste u poslovanju. Sva dokumentacija smisleno će se

organizirati na serveru poduzeća kako bi u svakom trenutku bili dostupni svim zaposlenicima, te kako bi se svaki od njih mogao jednostavno snaći u potreboj dokumentaciji. U procesu grafičke izrade koristi se mnoštvo grafičkih elemenata u raznim formatima, stoga je potrebno za svaku vrstu dokumenata kreirati posebnu mapu po tematiku u kojoj će se također grupirati elementi s obzirom na format. Dosadašnji sustav organizacije dokumenata slijedio je sličan koncept, ali se tijekom godina izgubio smisao i razni dokumenti su pomiješani i nelogično grupirani. Shema organizacije poslovnih dokumenata i grafičkih elemenata je sljedeća:

- Fakture
- Izvještaji
- Grafički elementi
  - Tipografija
  - Vektori
    - Ikone
    - Pozadine
    - Obrasci
    - Naljepnice
    - Ostali elementi (Organizirani tematski po mapama)
  - PSD dokumenti
    - Ikone
    - Pozadine
    - Obrasci
    - Naljepnice
    - Ostali elementi (Organizirani tematski po mapama)
  - Fotografije
    - Priroda
    - Životinje
    - Biljke
    - Prehrambeni proizvodi
    - Tehnika...

- Grafički projekti
  - Projekt
    - Dokumenti
    - Ideje
    - Aplikacije
    - Grafička priprema
- Web elementi
  - Ikone
  - Pozadine
  - Obrasci
  - Forme
  - Predlošci
  - Ostali elementi
- Web projekti
  - Projekt
    - Dokumenti
    - Ideje
    - Aplikacije

U duhu reinženjeringa i uvođenja promjena, istraživano poduzeće također je krenulo s projektom redizajna vlastitog vizualnog identiteta, što uključuje novi logotip i slogan, novu definiciju korištenih boja i tipografije, te prilagodba svih aplikacija vizualnog identiteta.

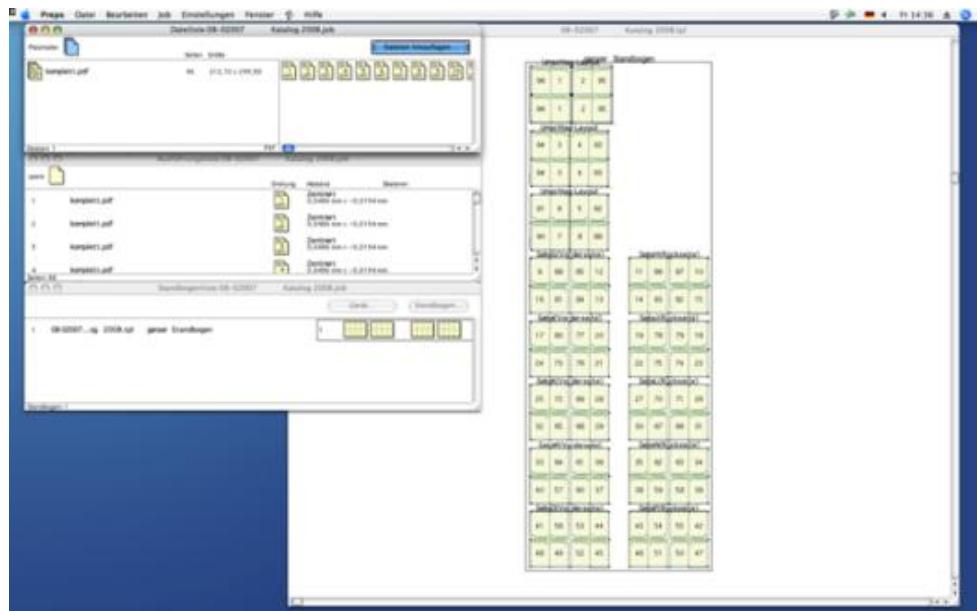
### 5.2.2. Unaprjeđenje tehnologije u istraživanom poduzeću

Kako je spomenuto, mjere kontrole i nadzora tijekom poslovnog procesa se reduciraju, no da bi svi zaposlenici i menadžer poduzeća imali uvid u tijek poslovnog procesa te sve relevantne informacije, potrebno je integrirati informacijski sustav za vođenje projekta. Trenutačno poduzeće koristi besplatni internetski sustav za dijeljenje liste zadataka koji je ograničen samo na listu zaduženja i određivanje vremenskih rokova.

Kompleksnost projekata često nadilazi mogućnost korištenog softvera, stoga je potrebno investirati u prikladniji i učinkovitiji projekt-menadžment sustav koji će se u potpunosti prilagoditi potrebama istraživanog poduzeća.

U kreiranju i izradi grafičkih proizvoda poduzeće se koristi Adobe Professional paketom. No samo tri djelatnika imaju instaliranu noviju verziju paketa, što često predstavlja problem kompatibilnosti sa starijim verzijama, ne samo između zaposlenika, već i sa tiskarama koje obavljaju proces tiska. Tiskare također ponekad zahtijevaju otvorene dokumente radi dodatnih prilagođbi grafičke pripreme za tisak. Stoga je odluka poduzeća kupnja 5 novih Adobe Professional paketa, verzija CS5.5.

Neke tiskare prilikom grafičke pripreme zahtijevaju i montažu grafičkih proizvoda na tiskovni arak, što je poduzeće dosad izvodilo također u programima Adobe Professional paketa koji nije tome u potpunosti prilagođen. Kada je riječ o jednostavnijim grafičkim pripremama kao što su poslovne posjetnice, memorandumi i slično, montaža tiskovnog arka ne predstavlja značajan problem, no kada je riječ o proizvodima kao što su knjige i katalozi većeg broja stranica to nije izvedivo. Stoga je poduzeće odlučilo investirati u Preps Imposition Softver.



Slika 57. Korisničko sučelje Preps Imposition Softvera

Preps Imposition Softver je idealno rješenje za montažu grafičkih proizvoda koje podržava složene operacije konvencionalnog i digitalnog tiska sa sadržajnim elementima i podacima koji dolaze iz raznih izvora. Preps Softver se može isporučiti kao potpuno automatizirani sustav koji eliminira moguće pogreške prilikom montaže.

Prednosti koje donosi upotreba Preps Softvera su sljedeće:

- Podrška dosljednih standarda kroz fleksibilan predložak jednostavan za korištenje
- Smanjenje troškova poslovanja kroz automatizaciju
- Povećanje broja listova na tiskovnom arku i istovremeno smanjivanje otpada u procesu tiska
- Izrada učinkovitog i sveobuhvatnog rješenja s punim tijekom integracije. [37]

Što se tiče samih računala, poduzeće je odlučilo investirati u kupnju dva nova računala boljih performansi koji će zamijeniti starije modele, a ostala računala će se po potrebi nadograditi dodatnom memorijom, te kupnjom novih procesora i grafičkih kartica kako bi se povećala brzina i efikasnost istih.

Poduzeće se također odlučilo na kupnju multifunkcionalnog A3 printer-a, skenera i fotokopirnog uređaja Canon iRC2380i. Riječ je o kompaktnom, višenamjenskom mrežnom uređaju s opcijom bežičnog LAN-a koji djeluje kao središnje čvorište za sve dokumente. Canon iRC2380i omogućuje dohvaćanje, upravljanje i distribuciju informacija brzo i efikasno. Zahvaljujući Auto Colour Sensing sustavu, iRC2380Ci automatski prepoznaje koji dokumenti sadrže boju, a koji ne, te ispisuje u skladu tim i na taj način snižava troškove ispisa.

Specifikacije uređaja su sljedeće:

- Maksimalna veličina: A3
- Veličine ladice: 305 x 457mm, A3, A4, A4R, A5R
- Rezolucija: 600dpi x 600dpi
- Tisak: 1200 x 1200 tpi

- Brzina kopiranja / ispisa A4: 23ppm, A3: 15ppm
- Povećanje: 25 - 400%,
- Vrijeme zagrijavanja: 38 sekunda
- Obostrani ispis
- Težina papira: Ladica: 64 do 163g
- Kapacitet papira: 2700 listova (80g)
- CPU: Canon Custom Processor, 533MHz + 400MHz
- Memorija: 1.5GB
- Tvrdi disk: 80GB
- Sučelje: Ethernet (100Base-TX/10Base-T), USB2.0
- Napajanje: 220-240V AC, 50/60Hz
- Potrošnja: 1.5kW max.
- Dimenzije: 565 x 755 x 791mm
- Težina: 116kg [38]



Slika 58. Canon iRC2380i

Navedene tehnološke investicije zahtijevaju dodatna finansijska ulaganja, no dugoročno, takva su ulaganja isplativa s obzirom da pridonose brzini poslovnih procesa, a time i manjim troškovima rada. Smanjenje troškova rada omogućuje nove kalkulacije cijena proizvoda odnosno smanjenje cijena čime poduzeće može povećati konkurentnost na tržištu.

Istraživano poduzeće također planira širenje assortimenta proizvoda. S obzirom da se grafičko izdavaštvo na području tiskanja knjiga suočilo sa značajnim padom potražnje, a time i proizvodnje, istraživano poduzeće proširit će proizvodnju na područje digitalnih publikacija. Izumom tableta odnosno e-čitača stvoren je novi medij za izdavaštvo knjiga. Posebnost digitalnih knjiga svakako je u mogućnostima interaktivnosti sa sadržajem koji one pružaju. Ta činjenica ne odnosi se samo na tekst veći na sve ostale elemente multimedije kao što su slike, videa, zvuk i animacije. Interaktivne knjige su široko rasprostranjene, te su revolucionirale način na koji čitatelji konzumiraju sadržaj. Sa razvojem softvera povećala se mogućnost jednostavnog kreiranja interaktivnih e-knjiga, a s obzirom na potražnju na tržištu povećali su se i zahtjevi za kvalitetom i standardi samog značenja riječi interaktivnost. Kreiranje nove e-knjige ili konvertiranje tradicionalno otisnutih knjiga u digitalni oblik predstavlja ogroman potencijal na tržištu s obzirom na eksponencijalan rast potražnje posljednjih nekoliko godina. Prodaja digitalnih knjiga sve više nadmašuje prodaju tiskanih knjiga. Razlog tome je činjenica da su e-knjige jeftinije od tiskanih, ne zauzimaju mnogo prostora i olakšana je dostava.

Kupnja visokokvalitetnog skenera omogućit će također istraživanom poduzeću lakšu digitalizaciju postojećih tiskanih publikacija. Za izradu digitalnih publikacija potrebna je nabava profesionalnog softvera za izradu kao što su "E-book writer" i "E-book maker" koji omogućuju kreiranje, editiranje, zaštitu i pakiranje digitalnih knjiga. Kako istraživano poduzeće ima iskustva s digitalnom tehnologijom u izradi i programiranju računalnih aplikacija i internet stranica, zaposlenici neće morati uložiti prevelike dodatne napore za usvajanje ove digitalne tehnologije. Uvođenje digitalne publikacije u ponudu istraživanog poduzeća, omogućuje ne samo širenje postojećeg tržišta već i značajno povećanje konkurentnosti te povećanje prodaje i profitabilnosti.

## **6. ZAKLJUČAK**

Reinženjering u osnovi označava složen proces reorganizacije poslovnih procesa koji se planira ovisno o karakteristikama poduzeća. Bez obzira je li riječ o malom ili velikom poduzeću, karakteristike reinženjeringu ne razlikuju se bitno.

Ključni čimbenici u reinženjeringu su samostalnost i ravnomjerna raspodjela odgovornosti zaposlenika, ulaganje u ljudske potencijale i tehnološki razvoj poduzeća, praćenje i unaprjeđenje poslovnih procesa uz minimiziranje troškova i eliminiranje nepotrebnih kadrova, reduciranje količine kontrole i nadzora, restrukturiranje hijerarhijskog sustava odlučivanja u horizontalan sustav, povećanje efikasnosti interne i eksterne komunikacije te promicanje timskog rada.

Reinženjering obuhvaća korištenje raznih metoda pri čemu sve metode ne moraju biti primjenjive u svim vrstama poduzeća. Iako se principi metoda objašnjениh u radu razlikuju, ideologija i ciljevi navedenih metoda u većoj ili manjoj mjeri podudaraju se sa ideologijom i metodologijom reinženjeringu.

Reinženjering također ne mora biti potreban u svakom poduzeću koje je naišlo na poteškoće u poslovnim procesima. U nekim poduzećima učinkovita je i metoda unaprjeđenja poslovnih procesa koja se u suštini razlikuje od procesa reinženjeringu. Unaprjeđenje poslovnih procesa obuhvaća prilagodbu postojećih poslovnih procesa s ciljem poboljšanja učinkovitosti, dok reinženjering obuhvaća potpunu reorganizaciju poslovnih procesa i uvođenje nečeg potpuno novog.

Rezultatima istraživanja provedenog u ovom diplomskom radu dokazana je postavljena hipoteza rada, odnosno postojanje potrebe za reinženjeringom u istraživanom grafičkom poduzeću. Iako za navedenu činjenicu postoje i razlozi u eksternom okruženju, kao što su pad prodaje, ekonomski prilike i uvjeti na tržištu, primarni motivi za provođenje procesa reinženjeringu utvrđeni su u internoj organizaciji istraživanog poduzeća.

Istraživano poduzeće započelo je proces reinženjeringa promjenom cijelokupnog vizualnog identiteta, ali i restrukturiranjem internih poslovnih procesa i aktivnosti, te unaprjeđenjem tehnološke opreme i uvođenjem novih proizvoda. Istraživano poduzeće je trenutno na samom početku procesa reinženjeringa u sklopu kojeg je izrađen okvirni plan procesa, koji nadalje zahtijeva dodatne analize i napore kao što su izrada finansijskog plana za buduće poslovno razdoblje, integriranje i prilagodba internog informacijskog sustava za vođenje projekata, organizacija dodatne edukacije zaposlenika i drugo. Proces reinženjeringa je složen proces koji zahtijeva znatna ulaganja i napore, ali je u konačnici dugoročno isplativ i rezultira ostvarenjem zadanih ciljeva.

Kada je riječ o grafičkoj proizvodnji, tiskani proizvodi imaju znatno smanjeni udjel na tržištu, stoga se grafička poduzeća sve više okreću digitalnoj informacijskoj tehnologiji. Grafičke tehnologije, u današnje doba kompjuterizacije odnosno računalne revolucije, obuhvaćaju širok spektar multimedijskih sustava, koji više nisu ograničeni na konvencionalne tiskovine kao medij za prijenos i pohranu informacija. Stoga možemo reći da u današnjim uvjetima na grafičkom tržištu gotova sva grafička poduzeća, a time i grafička struka općenito, provode svojevrsni reinženjering.

## 7. LITERATURA

1. <http://searchcio.techtarget.com/definition/business-process-reengineering>, 2.05.2013
2. Hammer M., Champy J. (2001). Reinženjering tvrtke, Mate d.o.o., Zagreb
3. <http://www.inet.rs/textview.php?file=k-reinzenjering.html>, 2.05.2013
4. Džubur S. (2003), Uloga ljudskih resursa u suvremenom poslovanju, Naše more, Znanstveno stručni časopis za more i pomorstvo, ISSN 0469-6255 (44-49), Sveučilište u Dubrovniku, Dubrovnik
5. [http://web.efzg.hr/dok//OIM/dfilipovic/04\\_Redizajn\\_procesa.ppt](http://web.efzg.hr/dok//OIM/dfilipovic/04_Redizajn_procesa.ppt), 2.05.2013
6. <http://www.prosci.com/reengineering.htm>, 3.05.2013
7. <http://eknjiznica.unipu.hr/819/>, 3.05.2013
8. Josipović K., Drobnjak N. (2008). Reinženjering i uredsko poslovanje budućnosti, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera, Osijek
9. <http://www.definiraj.com/1261/poslovni-proces/>, 5.05.2013
10. <http://web.efzg.hr/dok/TRG//mdelic/S3%20.pdf>, 5.05.2013
11. <http://savjetnik.ba/kutak-za-klijente/poslovne-zanimljivosti/229-sta-je-poslovni-proces.html>, 5.5.2013
12. <http://web.efzg.hr/dok//MAR/nrenko/16%20%20Uvodjenje%20i%20primjena%20strategije%20marketinga.pdf>, 6.5.2013
13. Kotler P., Keller K. L. (2012). Marketing management, Forteenth Edition, Pearson education Limited, Harlow, England
14. <http://hrcak.srce.hr/file/33766>, 7.5.2013
15. <http://www.profitiraj.hr/poduzetnici/strategija-izvoza-%E2%80%93-porterove-sile-kroz-prmjere-iz-prakse/>, 10.5.2013
16. <http://www.profitiraj.hr/poduzetnici/porterove-sile-pregovaracke-pozicije-kupaca-i-dobavljaca/>, 10.5.2013
17. <http://www.profitiraj.hr/poduzetnici/porterove-sile-%E2%80%93-suparnistvo-medu-konkurentima/>, 10.5.2013
18. <http://hcpm.agr.hr/docs/mplan-strategija.pdf>, 12.5.2013
19. <http://www.moj-posao.net/Vijest/60492/Kaizen-veliki-rezultati-mala-poboljsanja/>, 17.5.2013

20. <http://www.vecernji.hr/biznis/kaizen-japanski-lijek-hrvatsku-ekonomsku-obamrlost-clanak-228562>, 17.5.2013
21. <http://www.businessdictionary.com/definition/kaikaku.html>, 18.05.2013
22. [http://www.gembapantarei.com/2006/11/kaizen\\_vs\\_kaikaku.html](http://www.gembapantarei.com/2006/11/kaizen_vs_kaikaku.html), 18.05.2013
23. [http://www.tutorgigpedia.com/Kaikaku\\_es.html](http://www.tutorgigpedia.com/Kaikaku_es.html), 18.05.2013
24. <http://theleanthinker.com/wp-content/uploads/2009/04/The-Essence-of-Jidoka-SME-Version.pdf>, 19.05.2013
25. <http://212.39.115.48:98/joomla/index.php/lean-alati/pokayoke>, 19.05.2013
26. <http://www.businessdictionary.com/definition/just-in-time-JIT-inventory.html>, 20.05.2013
27. <http://smallbusiness.chron.com/justintime-method-31185.html>, 20.05.2013
28. <http://www.poslovne-zone.hr/dokumenti/GALP%202011.pdf>, 21.05.2013
29. [http://www.culmena.hr/hr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=69:lean-management&catid=6:projekti&Itemid=6](http://www.culmena.hr/hr/index.php?option=com_content&view=article&id=69:lean-management&catid=6:projekti&Itemid=6), 21.05.2013
30. [ftp://161.53.116.242/Predavanja\\_vjezbe\\_programi\\_rokovi/Upravljanje%20znanjem%20i%20promjenama/20\\_04\\_2011\\_\\_12766\\_Lean\\_proizvodnja.pdf](ftp://161.53.116.242/Predavanja_vjezbe_programi_rokovi/Upravljanje%20znanjem%20i%20promjenama/20_04_2011__12766_Lean_proizvodnja.pdf), 21.05.2013
31. <http://212.39.115.48:98/joomla/index.php/mapiranje-toka-vrijednosti>, 22.05.2013
32. [http://courses.washington.edu/ie337/Value\\_Stream\\_Mapping.pdf](http://courses.washington.edu/ie337/Value_Stream_Mapping.pdf), 22.05.2013
33. <http://technologyinterface.nmsu.edu/fall97/manufacturing/tpm2.html>, 22.05.2013
34. <http://wmd.hr/rjecnik-pojmovi-b/web/brainstorming>, 24.05.2013
35. <http://www.brainstorming.co.uk/tutorials/preparingforbrainstorming.html>, 24. 5.2013
36. [http://www.korak.com.hr/sos.php?id\\_sos=168](http://www.korak.com.hr/sos.php?id_sos=168), 24.5.2013
37. [http://graphics.kodak.com/us/en/product/printing\\_workflow/production\\_planning/preps\\_software/default.htm](http://graphics.kodak.com/us/en/product/printing_workflow/production_planning/preps_software/default.htm), 09.06.2013
38. <http://www.itinstock.com/canon-irc2380i-multifunction-mono-a3-a4-printer-photocopier-copier-scanner-fax-11959-p.asp>, 10.06.2013

## **8. PRILOZI**

- Slika 1. Karakteristike reinženjeringa grupirane prema 5 osnovnih segmenata poduzeće
- Slika 2. Transformacija ulaznih i izlaznih vrijednosti unutar poslovnih procesa
- Slika 3. SWOT matrica
- Slika 4. Marketinški miks
- Slika 5. Usporedba konvencionalnog i suvremenog modela 4P
- Slika 6. Struktura Lean transformiranog poduzeća
- Slika 7. Dob ispitanika
- Slika 8. Razina obrazovanja ispitanika
- Slika 9. Vremenski period rada u poduzeću pojedinih ispitanika, n=9
- Slika 10. Doživljaj vlastitog posla ispitanika, n=9
- Slika 11. Doživljaj radnog vremena ispitanika, n=9
- Slika 12. Doživljaj radnog prostora ispitanika, n=9
- Slika 13. Ocjena radne atmosfere i odnosa sa kolegama ispitanika, n=9
- Slika 14. Druženje zaposlenika van radnog vremena, n=9
- Slika 15. Mišljenje zaposlenika o učestalosti organizacije aktivnosti izvan posla od strane poduzeća, n=9
- Slika 16. Mišljenje zaposlenika o mogućnostima dodatnog obrazovanja i stručnog usavršavanja u okviru poduzeća, n=9
- Slika 17. Mišljenje ispitanika o timskom radu, n=9
- Slika 18. Mišljenje ispitanika o iznošenju vlastitih ideja naređenima, n=9
- Slika 19. Mišljenje ispitanika o prihvaćanju ideja od strane nadređenih, n=9
- Slika 20. Mišljenje ispitanika o kreativnosti i razini slobode na poslu, n=9
- Slika 21. Mišljenje ispitanika o zahtjevima vezanim uz konstantno učenje i usavršavanje, n=9
- Slika 22. Mišljenje ispitanika o samostalnosti u komunikaciji s klijentima, n=9
- Slika 23. Mišljenje ispitanika o doprinosu voditelja projekata, n=9
- Slika 24. Sklonosti i mišljenje ispitanika o komunikaciji s klijentima, n=9
- Slika 25. Mišljenje ispitanika o učestalosti i samostalnosti vođenja projekata, n=9
- Slika 26. Mišljenje ispitanika o zahtjevima i očekivanjima klijenata.
- Slika 27. Mišljenje ispitanika o razumijevanju klijenata glede vremenskih rokova, n=9

- Slika 28. Mišljenje ispitanika o razumijevanju nadređenih vezano uz rokove, n=9
- Slika 29. Mišljenje ispitanika o pravovremenom izvršavanju projekata, n=9
- Slika 30. Mišljenje ispitanika o mogućnosti napredovanja u poduzeću, n=9
- Slika 31. Mišljenje ispitanika vezano uz kontrolu i nadzor, n=9
- Slika 32. Mišljenje ispitanika o internoj komunikaciji među zaposlenicima, n=9
- Slika 33. Mišljenje ispitanika o aktivnostima voditelja projekata, n=9
- Slika 34. Mišljenje ispitanika o razini odgovornosti na radnom mjestu, n=9
- Slika 35. Mišljenje ispitanika o razini stresa na radnom mjestu, n=9
- Slika 36. Mišljenje ispitanika o učestalost prekovremenog rada, n=9
- Slika 37. Ocjena plaće kao motiva ispitanika, n=9
- Slika 38. Ocjena sigurnosti radnog mjesta kao motiva ispitanika, n=9
- Slika 39. Ocjena radnog vremena kao motiva ispitanika, n=9
- Slika 40. Ocjena radne atmosfere i odnosa s kolegama kao motiva ispitanika, n=9
- Slika 41. Ocjena odnosa s nadređenima kao motiva ispitanika, n=9
- Slika 42. Ocjena mogućnosti napredovanja kao motiva ispitanika, n=9
- Slika 43. Ocjena mogućnosti napredovanja kao motiva ispitanika, n=9
- Slika 44. Mišljenje ispitanika o reorganizaciji poslovnih procesa, n=9
- Slika 45. Upoznatost ispitanika s pojmom reinženjeringu, n=9
- Slika 46. Upoznatost ispitanika s metodama reinženjeringu, n=9
- Slika 47. Mišljenje ispitanika o standardizaciji poslovnih procesa, n=9
- Slika 48. Mišljenje ispitanika o unaprjeđenju poslovnih procesa, n=9
- Slika 49. Mišljenje ispitanika o trenutnoj organizaciji poslovnih procesa, n=9
- Slika 50. Mišljenje ispitanika o aktivnostima poslovanja koje bi promijenili, n=9
- Slika 51. Mišljenje ispitanika o tehnologiji u poduzeću, n=9
- Slika 52. Mišljenje ispitanika o tehnologiji u poduzeću, n=9
- Slika 53. Ocjena radnog mjesta ispitanika, n=9
- Slika 54. Ocjena klijenata o kvaliteti proizvoda i usluga, n=10
- Slika 55. Mapa sadašnjeg toka vrijednosti
- Slika 56. Mapa budućeg toka vrijednosti
- Slika 57. Korisničko sučelje Preps Imposition Softvera
- Slika 58. Canon iRC2380i