

# Operacijski menadžment i reinženjering poslovnih procesa s naglaskom na ekološki prihvatljivoj proizvodnji

---

Habuš, Janja

Master's thesis / Diplomski rad

2018

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:211:827711>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-21**



Repository / Repozitorij:

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



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE  
VARAŽDIN**

**Janja Habuš**

**OPERACIJSKI MENADŽMENT I  
REINŽENJERING POSLOVNIH PROCESA  
S NAGLASKOM NA EKOLOŠKI  
PRIHVATLJIVOJ PROIZVODNJI**

**DIPLOMSKI RAD**

**Varaždin, 2018.**

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

**Janja Habuš**

**Matični broj:44818/16-R**

**Studij: Ekonomika poduzetništva**

**OPERACIJSKI MENADŽMENT I REINŽENJERING POSLOVNIH  
PROCESA S NAGLASKOM NA EKOLOŠKI PRIHVATLJIVOJ  
PROIZVODNJI**

**DIPLOMSKI RAD**

**Mentorica:**

**Doc.dr.sc. Nikolina Žajdela - Hrustek**

**Varaždin, rujan 2018.**

*Janja Habuš*

### **Izjava o izvornosti**

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

*Autor/Autorica potvrdio/potvrdila prihvaćanjem odredbi u sustavu FOI-radovi*

---

## **Sažetak**

Diplomski rad na temu „Operacijski menadžment i reinženjering poslovnih procesa s naglaskom na ekološki prihvatljivoj proizvodnji“ podijeljen je na teoretski dio i na praktični primjer na stvarnom poduzeću. Na početku svakog reinženjeringa potrebno je identificirati postojeće i željeno stanje, stoga se provodi identifikacija željenih klijenata, željenog proizvoda ili usluge, željenih suradnika i sredstava te na kraju identifikacija željene organizacije. U teoretskom dijelu obrađena je struktura organizacije i njene strategije, organizacijske promjene i organizacijska dinamika, dizajniranje poslovnih procesa i njezin utjecaj na postojeće poslovne procese te metode i alati za provedbu organizacijskih promjena i redizajna. Također, opisan je utjecaj svih spomenutih promjena na cijelo poduzeće, odnosno na poslovanje poduzeća. Obrađena teorija na kraju je prikazana na primjeru stvarnog proizvodnog poduzeća koje je, bazirajući se na važnost zaštite okoliša, nedavno primijenilo reinženjering poslovnih procesa u svome poslovanju.

**Ključne riječi: operacijski menadžment; reinženjering; promjene; identifikacija; ekološka proizvodnja; Muraplast**

# Sadržaj

Sadržaj.....	v
1. Uvod.....	1
2. Operacijski menadžment i reinženjering poslovanja.....	2
2.1. Operacijski menadžment.....	2
2.2. Reinženjering poslovanja.....	4
2.3. Povezanost operacijskog menadžmenta i reinženjeringa poslovanja.....	5
3. Reinženjering poslovnih procesa.....	7
3.1. Identifikacija postojećeg stanja organizacije.....	7
3.1.1. Strategija poslovanja organizacije.....	8
3.1.2. Struktura organizacije.....	10
3.1.3. Organizacijski procesi.....	11
3.1.4. Ljudi u organizaciji.....	12
3.1.5. Organizacijska kultura.....	14
3.2. Identifikacija željenog stanja.....	16
3.2.1. Identifikacija željenih klijenata.....	16
3.2.1.1. Procesno suživljavanje.....	17
3.2.1.2. Modeliranje klijenta.....	17
3.2.1.3. Optimiranje.....	18
3.2.1.4. Definicija.....	18
3.2.2. Identifikacija željenog proizvoda ili usluge.....	18
3.2.3. Identifikacija željene organizacije.....	19
3.2.4. Identifikacija željenih suradnika i sredstava.....	20
3.3. Organizacijske promjene.....	20
3.3.1. Tipologija organizacijskih promjena.....	20
3.3.2. Izvori organizacijskih promjena.....	21
3.3.3. Pokretači organizacijskih promjena.....	23
3.3.4. Vrste organizacijskih promjena.....	24

3.3.5. Otpor promjenama .....	25
4. Ekološki prihvatljiva proizvodnja.....	27
4.1. Problem okoliša današnjice – otpad.....	27
4.1.1. Ambalažni otpad .....	28
4.2. Suvremeni pristup zaštite okoliša .....	30
4.2.1. Održiva proizvodnja.....	30
4.2.2. Održiva potrošnja .....	30
4.2.3. Društvena odgovornost .....	31
5. Reinženjering poslovnih procesa s naglaskom na ekološki prihvatljivoj proizvodnji na primjeru stvarnog poduzeća .....	33
5.1. Osnovne informacije o poduzeću Muraplast d.o.o.....	33
5.1.1. Proizvodni program .....	33
5.1.2. Misija, vizija i vrijednosti poduzeća .....	34
5.1.3. Zapošljavanje .....	35
5.2. Identifikacija postojećeg stanja.....	35
5.2.1. Analiza financijskog poslovanja.....	36
5.2.2. Tržište prodaje .....	37
5.2.3. Ljudski potencijali .....	38
5.3. Potreba za promjenom.....	40
5.4. Identifikacija željenog stanja.....	41
5.4.1. Novi proizvodni program .....	42
5.4.2. Tržište prodaje novog programa.....	42
5.4.3. Identifikacija željene organizacije .....	43
5.5. Reinženjering poslovnih procesa.....	44
5.5.1. Organizacijske promjene .....	44
5.5.2. Novi proizvodni proces .....	45
5.6. Rezultat promjena.....	45
5.6.1. Nove investicije .....	45
5.6.2. Financijska analiza .....	47

5.6.3. Prodaja.....	47
5.6.4. Ljudski potencijali.....	48
6. Zaključak .....	50
Popis literature .....	52
Popis grafikona.....	53



# 1. Uvod

Tema ekološke proizvodnje i općenito zaštita okoliša aktualna je tema, koja se sve više spominje, stoga je spoznaja o tome poslužila pri odabiru iste i izradi diplomskog rada. Glavna motivacija za pisanje ovoga rada bila je proučiti teoretske postavke vezane uz pojam reinženjeringa poslovnih procesa sa posebnim naglaskom na ekološki prihvatljivoj proizvodnji i pokazati uspješno poslovanje poduzeća koje je svladalo ovu problematiku i implementiralo najsuvremenije tehnologije, a sve u svrhu dobrobiti kako poduzeća tako i šire zajednice.

Svaka organizacija dođe u fazu u kojoj je potreban reinženjering ili neki oblik reinženjeringa. Ovo je posebno karakteristično za organizacije u današnje vrijeme, kada turbulentne promjene diktiraju cijelo poslovanje. Nove potrebe tržišta, jačanje konkurencije i napredak tehnologije samo su neke sile koje potiču organizaciju na stalne promjene i poboljšanja kako bi se ona mogla mjeriti s konkurencijom na današnjem globalnom tržištu.

U ovom diplomskom radu kroz teoretski dio biti će opisan operacijski menadžment, reinženjering poslovnih procesa te njihova povezanost. Nakon što se u organizaciji spozna da je potrebna promjena, odnosno reinženjering, potrebno je proći kroz neke korake kako bi se adekvatan reinženjering i proveo. Na početku svake promjene, potrebno je sagledati trenutno stanje organizacije, njezinu strategiju, strukturu, procese, ljude te organizacijsku kulturu. Nakon toga organizacija treba definirati svoje željeno stanje, odnosno viziju kako želi izgledati nakon provedenih promjena. Da bi organizacija došla do željenog stanja, ona treba provesti reinženjering poslovnih procesa. Reinženjering se sastoji od promjena koje će utjecati na mnoge dijelove organizacije i narušiti njezinu stabilnost, ali će odgovoriti na željene potrebe.

Poseban naglasak u ovome radu stavljen je na ekološki prihvatljivu proizvodnju. Stoga će ona biti opisana u okviru djelatnosti kojom se bavi poduzeće koje je navedeno kao primjer.

Cjelokupna teorija biti će prikazana kroz praktični primjer na poduzeću Muraplast d.o.o. Prikazano poduzeće poseban naglasak stavlja na ekološki prihvatljivu proizvodnju te je nedavno promijenilo svoje proizvodne procese te se još više orijentira na to da svojom proizvodnjom sve više doprinosi zaštiti okoliša.

## 2. Operacijski menadžment i reinženjering poslovanja

Za početak će biti objašnjeni pojmovi operacijski menadžment i reinženjering poslovanja te će se dati poveznica između ovih pojmova, kao važnost za trenutno djelovanje i razvoj svake organizacije.

### 2.1. Operacijski menadžment

Nekada je operacijski menadžment bio poznat pod nazivom upravljanje proizvodnjom ili upravljanje industrijom, što je ukazivalo na proizvodnju fizičkih dobara i usluga. Danas je istaknut moderniji pristup operacijskom menadžmentu, koji stavlja naglasak na optimalizaciju proizvodnje i pružanja usluga, eliminiranjem nepotrebnih gubitaka te uključivanjem ljudi u sam proces transformacije. Globalizacija tržišta potiče konkurentsku sposobnost poduzeća, dok njegov poslovni uspjeh ovisi o inovaciji, kvaliteti, fleksibilnosti i efikasnosti.

Barković (1999) smatra proizvodnju, financije i marketing temeljnim poslovnim funkcijama u poduzeću, a samo kroz njihovo efikasno upravljanje, poduzeće može ostvariti svoju misiju, zadatke i ciljeve. Efikasno upravljanje podrazumijeva provođenje adekvatnih aktivnosti u procesu planiranja, organiziranja, vođenja zaposlenih, kontroliranja te međusobnog koordiniranja.

Poslovna strategija temelji se na identificiranju potreba tržišta iz čega proizlazi strategija koja određuje prirodu dobara i usluga koja će se proizvoditi. Na strategije operacije treba gledati kao na oblik poboljšanja programa, ali i kao na mogućnost konkurentske prednosti. Ističe se važnost uloge operacijskog menadžmenta u formulaciji strategije poslovanja. Operacijski menadžer tako može istaknuti sadašnje procedure, ciljeve i operacijske strategije, ali on može i implicirati predviđene poslovne strategije. Operacijski menadžer najviše će doprinijeti poslovnoj strategiji određivanjem jakih točaka koje su povezane s proizvodnjom ili pružanjem usluge.

Bitno je odrediti te jake točke koje će tvoriti konkurentsku bazu poslovanja (Barković, 1999, str 13-14):

- kvaliteta – mjeri se u kategoriji svojstva proizvoda;
- efektivnost troškova – mjeri se kategorijom niskih troškova;
- pouzdanost – mjeri se točnosti isporuke narudžbe;

- fleksibilnost – mjeri se brzinom reakcije na promjene proizvoda, specifikacije proizvoda ili realizaciju novog proizvoda.

Operacijski menadžer ima zadatak upravljati proizvodnim sustavom, neovisno o tome je li krajnji rezultat proizvod ili usluga. Svaki proizvodni sustav u međusobnoj je korelaciji s egzogenim i endogenim čimbenicima iz okruženja. Unutarnji organizacijski segmenti poduzeća su nabava, prodaja, marketing, logistika, financije, istraživanje i razvoj, ljudski potencijali i ostalo, dok su vanjski ekonomski uvjeti: država, konkurencija, tehnologija, itd.

Proizvodnju možemo definirati kao proces transformacije inputa u korisne outpute. Svaki proizvodni sustav, u svome temeljnom obliku, sadrži tri komponente: inpute, proces transformacije i outpute, uz to operacijski menadžer mora sa svojim odlukama utjecati i upravljati svim dijelovima proizvodnog procesa.

Inputi, kao ulazne komponente raznovrsnih oblika, u procesu transformacije mijenjaju se u željene outpute. Smisao takve transformacije je ulaznim komponentama dodati određenu vrijednost. Prema J.R.Meredithu (kao što navodi Barković, 1999) to se može učiniti na barem četiri načina:

- promjenom strukture inputa i povećanjem njegove vrijednosti; promjena može biti fizička (npr. pretvaranja brašna u kruh), senzualna (npr. zagrijavanja hladne prostorije) ili psihološka (npr. stjecanje diplome na fakultetu);
- transportom, na udaljenim mjestima neko dobro može vrijediti više nego na domicilnom tržištu;
- skladištenjem, čekanjem da potražnja za robom poraste;
- uvidom što se može primijeniti na nešto što posjedujemo, planiramo nabaviti ili koristiti.

Sam proces proizvodnje kompleksni je dio u većini proizvodnih poduzeća, koji se sastoji od manjih dijelova, odnosno od zadataka i pod zadataka. Odgovorna osoba, operacijski menadžer mora dobro isplanirati, a zatim podijeliti zadatke, kako bi se sve obavilo i kako bi proizvodnja, odnosno ta ključna pretvorba inputa u outpute bila uspješno izvedena. Operacijski menadžer planira rokove u kojima će output biti proizveden, ali i potrebni broj ljudi za izvedbu određenih zadataka. Kod dobrog planiranja, poštivanja rokova i uspješnog procesa proizvodnje, poduzeće nema razlog za loše poslovanje.

Output je krajnji proizvod ili usluga koji se dobiva primjenom proizvodnog procesa na input. Poduzeća mogu proizvoditi jedan proizvod, više njih sličnih ili potpuno različite proizvode. Kako bi proširila područje svojega poslovanja te svoju konkurentsku prednost, poduzeća obogaćuju svoj proizvodni asortiman ili rade različite proizvode za koje je potreban sličan proizvodni proces.

## 2.2. Reinženjering poslovanja

Poslovni reinženjering zapravo znači početi od samog početka. To je napuštanje utemeljenih procedura i novi pogled na posao koji je potreban poduzeću da bi kreiralo dobar proizvod ili uslugu te pružilo određenu vrijednost kupcu ili klijentu.

Hammer i Champy (2004) daju opširniju definiciju reinženjeringa: „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.“

Prilikom reinženjeringa, rukovodstvo, odnosno ljudi na čelu poduzeća koji provode reinženjering, najprije se moraju zapitati osnovna pitanja vezana uz svoju tvrtku i način na koji ona funkcionira. Oni tako mogu uvidjeti pravila koja se podrazumijevaju i pretpostavke koje uvjetuju vođenje poslova na određeni način, prilikom čega se često ustanovi da su ta pravila zastarjela, neprikladna ili pogrešna. Pri reinženjeringu najprije se utvrđuje što poduzeće treba napraviti, a zatim kako to napraviti, dok je koncentracija na ono što bi trebalo biti.

Reinženjering treba uvesti samo kada postoji potreba za velikim promjenama. U reinženjeringu se primjenjuje radikalni dizajn što znači zanemarivanje postojećih procedura i struktura, te se otkiva novi način za obavljanje poslova. Hammer i Champy (2004) navode tri vrste poduzeća koja će provoditi reinženjering:

Prva su ona koja nemaju izbora, jer se nalaze u velikim problemima. Takva poduzeća imaju značajno veće troškove od konkurencije, loše korisničke usluge, masovno žaljenje klijenata te je takvom poduzeću potreban poslovni reinženjering.

U drugu skupinu spadaju poduzeća koja još nemaju značajne neprilike, ali njihova uprava predviđa poteškoće koje dolaze. Naziru se novi konkurenti, promjenjivi zahtjevi klijenata, promjena regulacije ili ekonomskih prilika, koji prijete uspjehu poduzeća. Takva poduzeća trebala bi započeti s reinženjeringom prije nego dođu u neprilike.

U treću skupinu spadaju poduzeća koja su trenutno u vrhunskom stanju, ali se podvrgavaju reinženjeringu kako bi povećali prednost nad konkurencijom, koju najčešće potiče ambiciozna i agresivna uprava. Reinženjering na uspješnoj poziciji teško je izvesti te se takva poduzeća često odriču svojih provjerenih i uspješnih metoda rada kako bi otkrila nešto bolje.

Postoji nekoliko procesa sličnih reinženjeringu poput reorganizacije, redizajna ili restrukturiranja. Dok kod njih središnje mjesto pripada poslovnim funkcijama i strukturama, kod reinženjeringa se cijela filozofija temelji na proizvodnim procesima (Sikavica, 2011, str. 197).

Poslije redizajna organizacije strukture više nisu krute i rigidne, već postaju fleksibilnije i prilagodljive, dok je reinženjering posve novi oblik poslovanja, kojim se dovode u pitanje svi postojeći procesi. Reinženjeringom se želi postići povećanje proizvodnosti i poboljšanje rezultata, uklanjanjem svega nepotrebnog u organizaciji.

### **2.3. Povezanost operacijskog menadžmenta i reinženjeringa poslovanja**

Kako bi se organizacija danas održala na globalnom svjetskom tržištu, potrebno je njezino usmjerenje na nekoliko aktualnih područja operacijskog menadžmenta. Ljudski čimbenik važan je u transformacijskim procesima, dok se naglasak stavlja na ukupnu kvalitetu, ukupno uključivanje zaposlenih, japanski pristup operacijama, reinženjering procesa, benchmarking te konkurenciju. Navedeni pristupi eliminiraju iz procesa one aktivnosti koje ne stvaraju dodatnu vrijednost za proizvod te uvode radnu vještinu i iskustvo za svakoga tko je uključen u proces transformacije (Barković, 1999, str. 31).

*Ukupna kvaliteta* pristup je poslovanju koji maksimalizira natjecateljsku sposobnost organizacije stalnim poboljšanjem kvalitete proizvoda i usluga, kao i procesa i okruženja. *Uključenje zaposlenih* označava njihovo angažiranje na svim razinama procesa u organizaciji te povećava vrijednost da će biti donesena bolja odluka. *Kontinuirano poboljšanje* ili japanski kaizen označava poboljšanje svih čimbenika koji se odnose na proces transformacije inputa u outpute. Aktivnosti se odnose na identifikaciju problema, njenog uzroka te neprekidnim održavanjem komunikacije između timova za poboljšanje. Uspješno kontinuirao poboljšanje temelji se na vrhunskom menadžmentu i uključenju zaposlenih.

*Reinženjering poslovnih procesa* predstavlja drastično preoblikovanje poslovnih procesa da bi se postiglo poboljšanje kroz suvremene kritične mjere kao što su troškovi, kvaliteta, usluga i brzina. Barković (1999, str. 32) navodi neke principe prema kojima se identificira reinženjering poslovnih procesa:

- razumijevanje da je u svakom poslu uključena transformacija inputa u outpute,
- svaka transformacija povezana je s zaposlenicima, koji koriste tehnologiju, informacije, opremu i ostale potrebne resurse,
- potrebna je holistička priroda poslovnog procesa koja traga za aktivnostima i resursima izvan funkcionalne granice organizacije, koji su potrebni za transformaciju.

*Benchmarking* označava mjeru performansi po kojoj se utvrđuje je li poboljšanje postignuto, to je proces kojim se uspoređuje poslovna praksa poduzeća s praksama sličnih poduzeća koje su prepoznate kao najefikasnije. Ispituje se ukupna konkurentska snaga unutar ukupnog procesa privređivanja te stvaranja dohotka na tržištu.

Ukratko, operacijski menadžment danas se smatra bitnim dijelom svakog poduzeća bilo da mu je krajnji rezultat proizvod ili usluga. Operacijski menadžment određuje optimalno korištenja resursa i smanjenje nepotrebnih troškova s ciljem što efikasnije proizvodnje u korist poduzeća, kao i pružanje visoko kvalitetnih outputa u korist samih kupaca i klijenata.

Reinženjering poslovanja označava promjene u poslovanju poduzeća, nakon temeljne analize i utvrđivanja potrebe za određenom promjenom. Poduzeća provode reinženjering kako bi promijenila način svoga poslovanja, zbog privlačenja što većeg broja klijenata, povećanja kvalitete svojih proizvoda i usluga te zbog povećanja svoje konkurentske prednosti.

Reinženjering poslovanja zapravo je suvremeni pristup operacijskom menadžmentu. Modernijim pristupom operacijskom menadžmentu, poduzeća sve lakše i češće utvrđuju potrebe za promjenama, što vodi reinženjeringu, odnosno potrebnim promjenama poslovnih procesa, kao i poboljšanju cjelokupnog poslovanja poduzeća, na korist poduzeća, kao i na zadovoljstvo njegovih kupaca i klijenata.

### **3. Reinženjering poslovnih procesa**

Na pitanje zašto je potreban reinženjering, odgovor je novo vrijeme koje organizacijama donosi nove izazove koji zahtijevaju da se problemi rješavaju na novi način. Najvažnije promjene koje se ističu su sve zahtjevniji kupci i sve oštrija konkurencija.

Sikavica (2011) navodi kako je većina poslovnih ljudi orijentirana na zadatke, a ne na procese. Poslovne procese definira kao zbroj aktivnosti koje uzimaju stvari na inputu i stvaraju output, da je to vrijedno za kupce, odnosno potrošače.

Kako bi organizacija uspješno projektirala procese djelatnosti, potrebna je primjena modela procesa putem shematskog prikaza prirode i broja entiteta te toka kojim se proces opisuje. Suvremeno projektiranje proširuje osnovni način projektiranja, uključujući proizvođača i klijenta proizvoda i usluge sve više u sam proces koji se projektira (Bebek, 2006).

Prije pokretanja reinženjeringa poslovnih procesa, u poduzeću treba identificirati postojeće, trenutno stanje organizacije, kako bi se lakše uvidjele potrebe za promjenama. Potrebno je identificirati postojeću strategiju poslovanja, strukturu, organizacijske procese, ljude u organizaciji te organizacijsku kulturu. Nakon toga potrebno je odrediti željeno stanje organizacije, to jest definirati kakva bi organizacija trebala biti, a kako bi se došlo do željenog stanja, potrebno je napraviti promjene, za koje je potrebna dobra analiza i dobar plan.

#### **3.1. Identifikacija postojećeg stanja organizacije**

Proces identifikacije postojećeg stanja organizacije započinje postupkom temeljne strateške analize poput SWOT (snage, slabosti, prilike i prijetnje) analize ili slične varijante. Strateške smjernice općenito određuju domenu organizacije te izvršenje njenog glavnog strateškog plana. Odluke karakteristične za organizacijski dizajn odnose se na oblik organizacijske strukture, kulturu organizacije i njezine procese, ljudske resurse, informacijsko-komunikacijsku tehnologiju, proizvodnu tehnologiju te na među-organizacijske veze. Dizajn je, kako većina teoretičara smatra, krovni pokrov organizacije koji uključuje usmjerenost strukture organizacije i organizacijskih procesa.

Lideri u organizacijama ostvaruju veliki utjecaj na organizacijsku kulturu i na performanse organizacije, poput kontrole politike vezane uz strategiju, procese, strukturu i ljudske potencijale, koje su bitne kako unutarnjim tako i vanjskim interesnim grupama (Fabac, 2017, str. 15-16).

### 3.1.1. Strategija poslovanja organizacije

Sikavica (2011) navodi da neki autori strategiju smatraju najvažnijim čimbenikom za oblikovanje organizacije, jer ona odgovara na pitanje kako postići postavljene ciljeve. Kada organizacija primjenjuje izabranu strategiju, ona se oblikuje u skladu s njom te se tako i ostvaruju postavljeni ciljevi.

Strategija je plan ili smjernica koja označava put organizacije u budućnosti. Ona je ključan vodič za menadžere pri donošenju odluka, posebno onih najvažnijih. Strategiju možemo definirati kao skup planova i politika pomoću kojih organizacija želi povećati prednost pred svojom konkurencijom.

Kotler (kao što navodi Fabac, 2017) strategiju organizacije povezuje s organizacijskom pozicijom, dok pozicioniranje označava kreiranje određene ponude i imagea poduzeća, preko kojeg ciljano tržište shvaća značenje i razlikuje poduzeće od njegove konkurencije.

Također, strategija može biti i perspektiva, odnosno način na koji organizacija obavlja svoje poslove. Pri tome, strategija kao pozicija usmjerena je prema van, dok je strategija kao perspektiva usmjerena na unutrašnjost organizacije.

S aspekta upravljanja i vođenja postoji glavna podjela strategije: (Fabac, 2017, str. 17):

- Globalna strategija (dugoročna)
- Poslovne strategije (srednjoročne)
- Funkcijske strategije (kratkoročne)

Porter (2008) navodi tri generičke konkurentske strategije za postizanje iznadprosječnog poslovanja u industriji. To su *troškovno vodstvo*, *diferencijacija* i *fokusiranje*. Strategija fokusiranja dijeli se na fokusiranje na troškove i fokusiranje na diferencijaciju. Svaka od strategija uključuje drugačiji put do ostvarenja konkurentske prednosti. Ostvarivanje konkurentske prednosti zahtjeva donošenje odluke o vrsti konkurentske prednosti koju poduzeće želi postići. Pružanje svih proizvoda ili usluga svim skupinama ljudima često znači da poduzeće uopće nema konkurentsku prednost, jer je tada strategija poduzeća označena kao prosječna, dok je poslovanje ispodprosječno.



Najjasnija generička strategija je *troškovno vodstvo* u kojem poduzeće želi biti proizvođač s najnižim troškovima u svojoj industriji. Poduzeće koje primjenjuje ovu strategiju ima širok raspon djelovanja, uslužuje mnoge segmente industrije, a može poslovati i u srodnim industrijama. Proizvođač s najnižim troškovima obično prodaje osnovni proizvod te stavlja naglasak na apsolutnu troškovnu prednost nad ostalim izvorima ili na razmjer ubiranja prinosa.

U strategiji *diferencijacije* poduzeće se pokušava razlikovati od ostalih proizvođača u svojoj industriji. Ono odabire jedno ili više svojstava koja su bitna većini kupaca i po kojoj će se istaknuti od ostalih. Na kraju je poduzeće nagrađeno cijenom uz dodatnu dobit. Diferencijacija se razlikuje za svaku industriju, tako se ona može temeljiti na proizvodu, marketingu, oblicima dostave ili na ostalim čimbenicima. Primjer je kozmetička industrija u kojoj se diferencijacija temelji na imidžu proizvoda i pozicioniranju pultova u dućanu. Poduzeće će poslovati iznadprosječno kada cijena poduzeća uz dodatnu dobit premaši dodatne troškove koji nastaju kao posljedica njene jedinstvenosti, odnosno diferencijacije. Logika zahtijeva da poduzeće odabere svojstvo kojim će se razlikovati od svojih konkurenata, tako ono mora zaista biti jedinstveno u nečemu.

Strategija *fokusiranja* razlikuje se od ostalih po tome što se temelji na izboru uskog raspona konkurentnosti unutar određene industrije. Poduzeće odabire segment ili grupu segmenata u industriji te oblikuje strategiju kako bi usluživala odabrane segmente. Kod fokusiranja na troškove poduzeće želi ostvariti troškovnu prednost, dok kod diferencijacije ona teži jedinstvenosti u ciljnom segmentu. Obje varijante strategije fokusiranja temelje se na razlikama u segmentima na koje se poduzeće fokusira, segmenti ili imaju kupce sa specifičnim potrebama ili se njihov sustav proizvodnje i dostave razlikuje od ostalih u industriji. Razlike u segmentima ukazuju na problem loše usluženosti od strane konkurenata, koji su orijentirani na široki krug, odnosno koji u isto vrijeme uslužuju veći broj segmenata. Poduzeće koje provodi strategiju fokusiranja može postići konkurentsku prednost tako što se posveti određenom segmentu. Bit je fokusiranja iskorištavanje malih razlika u odnosu na industriju, ali usko fokusiranje unutar sebe i na sebe nije dovoljno poduzeću da postigne iznadprosječno poslovanje.

Strategija je jedan od ključnih elemenata organizacije kako bi ona mogla ostvariti interakciju s konkurencijom te svoje organizacijske ciljeve. Strategija utječe na organizacijski dizajn koji mora poduprijeti odabrani pristup ostvarenja uspješnosti. Kod formuliranja procesa stvaranja strategije potrebno je primijeniti skup koncepata SWOT. Primjenom ovog modela važno je uskladiti vanjske čimbenike s unutarnjim čimbenicima. Tako se unutarnje snage i slabosti razmatraju spram vanjskih prilika i prijetnji.

Svoju prednost pred konkurencijom, poduzeće može ostvariti djelovanjem unutrašnjih čimbenika, poput organizacijskih resursa i sposobnosti. Organizacije međusobno konkuriraju

preko svojih sposobnosti i kompetencija, tako one angažiraju i zapošljavaju vrijedne organizacije resurse u izvođenju organizacijskih procesa. Jedan od krajnjih ciljeva organizacijskog dizajna je kreiranje jedinstvene kombinacije vještina, procesa i organizacijskih sposobnosti, koje će konkurencija teško oponašati, stoga je to i jedan od glavnih ciljeva svake organizacije koja želi ostvariti što veću konkurentsku prednost.

Važnije sposobnosti poduzeća su istraživanje i razvoj, dobra usluga, visokokvalitetna proizvodnja, dizajna proizvoda, brand management i distribucija. Dok se potrebni resursi mogu nabaviti na tržištu, sposobnosti i kompetencije moraju se stalno razvijati. Organizacijske kompetencije mogu se podijeliti u dvije grupe: tajne (tacitne, prešutne) i eksplicitne. Tajne kompetencije su znanja, spoznaje, kvalitete već utjelovljene u ljudima i razvijene temeljem rada i učenja, dok su eksplicitne one koje se odnose na organizacijska pravila i procedure te na razna znanja dostupna najčešće u pisanom obliku (Fabac, 2017, str. 18-19).

Strategija je zapravo način ostvarivanja ciljeva organizacije, a putem ostvarivanja ciljeva, poduzeće dolazi do ostvarenja svoje planirane vizije. Poduzeća imaju više opcija koju strategiju odabrati, a svako poduzeće to će učiniti prema svojoj djelatnosti i prema svojim ciljevima. Strategije su fleksibilne te se za iste ciljeve mogu primjenjivati različite strategije, sve u svrhu ostvarivanja ciljeva. U nestabilnim i nepredvidivim uvjetima, poduzeće treba mijenjati strategiju s obzirom na novonastalu situaciju.

### **3.1.2. Struktura organizacije**

Organizacijska struktura označava položaj formalne moći organizacije, ona je sustav odnosa među ljudima, uspostavljen u svrhu izvršavanja organizacijskih zadataka. Organizacijska struktura svake organizacije je jedinstvena, odnosno ona odgovara potrebama svake organizacije.

Čimbenici koji najviše utječu na strukturu organizacije te ono od čega se u svakoj organizaciji kreće su vizija, misija i ciljevi. Navedena tri čimbenika su povezana i uvijek se analiziraju zajedno jer teže zapravo istome, a to je određivanje ciljeva odnosno poboljšanja kojemu poduzeće treba težiti.

Sikavica (2011.) navodi da je razlika između čimbenika samo u hijerarhiji ciljeva i u vremenskom horizontu na koji se odnose. Vizija se definira kao dugoročan cilj kojemu organizacija teži, dok je misija zapravo svrha postojanja organizacije.

Hijerarhijski odnos ovih čimbenika znači da je postojanje misije ključ za određivanje vizije. Možemo reći da vizija egzistira između onoga što trenutno jest i onoga što bi moglo biti, ali je ona više destinacija nego put. Tek dok je definirana misija, odnosno dok se odgovori na pitanje zašto poduzeće postoji ili koja je njegova svrha, određuje se vizija koja proizlazi iz misije i odgovara se na pitanje što poduzeće želi postati. Iz vizije proizlaze ciljevi,

odnosno konkretni planovi koje poduzeće želi ostvariti kako bi se ostvarila sama vizija poduzeća. Svaki od čimbenika važan je na svoj način za poduzeće te svaki od njih utječe na ostala dva.

Organizacijska struktura označava tri ključne komponente (Fabac, 2017, str. 19):

- Organizacijska struktura određuje formalne odnose u organizaciji, uključujući broj razina hijerarhije, te raspon kontrole menadžera i nadglednika;
- Organizacijska struktura identificira grupiranje pojedinaca u organizacijske odjele i spajanje odjela u ukupnu organizaciju;
- Organizacijska struktura osigurava efektivnu komunikaciju, koordinaciju i integraciju napora u svim odjelima u svrhu ostvarenja organizacijskih ciljeva.

U svrhu projektiranja jedinica organizacije najčešće u velikim organizacijama, gdje postoji veći broj vertikalnih razina, jedinice se projektiraju tako da ih se najprije raščlani a zatim grupira.

Raščlaniti se može bilo koji zadatak, kao i podzadatak. Kao glavni zadatak nekog poduzeća može biti prodaja određenih proizvoda, koju analitički promatrajući možemo podijeliti na nekoliko podzadataka, poput reklamiranja, zaprimanja narudžbe, knjigovodstvenog procesa, pakiranja, distribucije i sl. Svaku jedinicu moguće je raščlaniti po kriteriju vrste, ali i po kriteriju predmeta. Obrnuto od raščlanjivanja je grupiranje zadataka, koje ne mora biti simetrično raščlanjivanju. Grupiranjem zadataka formiraju se četiri tipa organizacijskih jedinica ili radnih mjesta: radna mjesta, organizacijski odjeli, organizacijske službe i organizacijske jedinice. Prilikom projektiranja radnih mjesta usklađuju se osobni i materijalni činitelji proizvodnje kako bi radno mjesto sadržavalo cjelokupne odnose sustava (Bebek, 2006, str. 97-102).

### **3.1.3. Organizacijski procesi**

Tehnologija je važan čimbenik koji utječe na oblikovanje organizacije. Ona utječe na promjene u organizaciji, ali i izaziva promjene u cijelom društvu. Tehnologija je proces transformacije inputa u outpute, no ona je također i znanje, oprema, tehnike i aktivnosti kojima se koriste organizacije u transformiranju ideja u gotove proizvode i usluge. Uz pomoć tehnologije transformiraju se inputi u outpute, tako ona prožima sve dijelove poslovnog procesa (Sikavica, 2011, str. 234).

Važno je spomenuti informacijsku tehnologiju u čije vrijeme živimo. Informacijska tehnologija postala je važna u današnjem poslovnom svijetu i veliki dio poslova obavlja se preko nje. U kratkom trenutku može se podijeliti velika količina informacija, što je drastično smanjilo nepotrebne troškove. Svijet je postao „globalno selo“ u kojem se dogovaraju poslovi

na velikim udaljenostima, time se je povećala konkurencija, ali se je povećala efikasnost i kvaliteta proizvoda.

Davenport (kao što navodi Fabac, 2017) poslovne procese definira kao skup logički povezanih zadataka čije izvršenje vodi ostvarenju željenog poslovnog ishoda, dok je proces dobro određena organizacija ljudi, opreme, procedura, materijala i energije u svrhu proizvodnje krajnjeg rezultata.

Procesi imaju dvije važne karakteristike (Fabac, 2017):

- Imaju kupce kojima su namijenjeni rezultati njihove proizvodnje, koji mogu biti unutarnji i vanjski;
- Kako su organizacijski procesi često neovisni od formalne organizacijske strukture, oni prelaze granice organizacije kako bi se ostvarili preko ili između organizacijskih cjelina.

Primjer poslovnih procesa jesu razvoj novog proizvoda, naručivanje robe, obrada i plaćanje police osiguranja, pisanje prijedloga za projektni ugovor i dr. Većina procesa, prilikom izvođenja, uključuje već broj organizacija i funkcija. Procesi se mogu klasificirati kao vertikalni i lateralni. Vertikalni procesi usmjeravaju se na alokaciju oskudnih resursa, dok se lateralni ili horizontalni odvijaju na istoj organizacijskoj razini (Fabac, 2017, str. 23).

Kako bi organizacije stvorile superiornu vrijednost za kupce, one moraju izvrsno upravljati vlastitim ključem, tj. jezgrenim procesima, tako se promijenio i pojam organizacijskog natjecanja, koji se u prošlosti svodio na temu proizvodnih inovacija, danas više naglašava procesne inovacije.

Prilikom redizajna ili poboljšanja poslovnih procesa, organizacija si zadaje ciljeve poput smanjenja troškova, povećanja kvalitete outputa, skraćivanje potrebnog vremena, a sve se više javlja i važnost uloga informacijskih tehnologija.

### **3.1.4. Ljudi u organizaciji**

Ljudi su temelj svakog poduzeća i bez njih ona ne bi mogla uspješno ili uopće poslovati. Sve se više ističe važnost pribavljanja najkvalitetnijih kadrova, koji će kroz svoja znanja i iskustvo pomoći u razvoju poduzeća kao i sebe samih. Uspješnost organizacije ovisi o kvaliteti njenih zaposlenika.

Sikavica (2011) ističe kako su ljudi jedini živi element organizacije te stoga i najvažniji čimbenik iste. Pod ljudskim potencijalima misli se na sve zaposlene u organizaciji koje treba voditi, usmjeravati i motivirati prema ostvarenju zajedničkih ciljeva. Ljudi utječu i na oblikovanje organizacijske strukture, jer o njima ovisi provođenje ili neprovođenje prihvaćene organizacije. To ne ovisi o volji i želji ljudi, već o njihovim znanjima i sposobnostima. Ljudi

utječu na organizaciju na više načina, preko stavova i potreba, načinom organizacije radnih mjesta, oblikovanjem neformalne organizacije i dr.

Organizacija je cjelina koja je podijeljena na radna mjesta, koja zahtijevaju različite ljudske profile i stupnjeve obrazovanja. Pod pretpostavkom da postoje dvije iste organizacije koje zapošljavaju ljude s istom razinom obrazovanja, te organizacije neće biti iste, jer je riječ o različitim ljudima, a svaki čovjek je jedinstven i neponovljiv.

Obradović, Samardžija i Jandrić (2015) uz ostale izvore konkurentske prednosti, kao jedan od temeljnih ističu pravilnu selekciju i motivaciju zaposlenika, čime u organizaciji postoje stručni, motivirani i produktivni ljudi, a svaki od njih je na pravom mjestu u pravo vrijeme.

Vezano na ljude u organizaciji, pojavljuje se pojam menadžmenta ljudskih potencijala. Za razumijevanje pojma menadžmenta ljudskih potencijala, potrebno je razlikovati dva različita pojma, ljudske resurse i ljudske potencijale. Ljudske resurse definiraju autori kao intelektualnu i fizičku snagu, vještine i kompetencije koje posjeduju zaposlenici, a koje organizacija koristi u svrhu ostvarenja njezinih ciljeva. Ljudski potencijali označavaju potencijal koji zaposlenici imaju, a organizacija ga mora prepoznati i pomoći zaposlenicima kako bi ih razvili u svrhu povećanja konkurentske prednosti (Obradović i sur., 2015, str 15).

Menadžment ljudskih potencijala definira se kroz neke temeljne funkcije, odnosno zadatke. Temeljne funkcije menadžmenta ljudskih potencijala prema (Sikavica, Bahtijarević-Šiber, Pološki Vokić 2008, str. 595) jesu:

- planiranje zaposlenika,
- analiziranje poslova i radnih mjesta,
- pribavljanje zaposlenika i uvođenje u posao,
- motiviranje,
- obrazovanje i razvoj zaposlenika,
- radni odnosi,
- stvaranje adekvatne organizacijske klime,
- praćenje uspješnosti.

Među najvažnijim odlukama prilikom planiranja u poduzeću je napraviti plan potrebnih kadrova, koji su potrebni poduzeću za normalno funkcioniranje i izvršavanje određenih zadataka. Analizu poslova i radnih mjesta menadžment ljudskih potencijala treba provesti kako bi lakše odabrao kandidate koji najbolje odgovaraju za različite poslove na različitim radnim mjestima. Pribavljanjem zaposlenika i uvođenjem u posao pomaže se novim zaposlenicima kako bi se što lakše i brže uhodali u novi posao. Poseban naglasak stavlja se

na motivaciju, koja je u današnje vrijeme posebno važna kako bi zaposlenici što učinkovitije obavljali poslove u svoju korist, kao i u korist cijeloga poduzeća. Tu se nadovezuje stalno obrazovanje i razvoj zaposlenih te pružanje mogućnosti za napredovanje. Radni odnosi, kao i organizacijska klima uvjetuju zadovoljstvo zaposlenih, kako komunikacija između zaposlenima na istoj organizacijskoj razini, tako i između različitih razina, npr. između menadžera i zaposlenika u proizvodnji. Zaposlenici cijene otvorenu komunikaciju i kada menadžeri žele pomoći prilikom nekih poteškoća. Menadžment ljudskih potencijala prati uspješnost zaposlenih te ih prema tome nagrađuje ili provodi određene disciplinske mjere.

Važnost menadžmenta ljudskih potencijala vidi se u mogućnosti zapošljavanja, privlačnosti organizacije na tržištu, sustava nagrađivanja i napredovanja, vertikalne i horizontalne komunikacije u organizaciji, koji utječu na ključne faktore za produktivni rad zaposlenika. Menadžment ljudskih potencijala bavi se i moralnim i etičkim pitanjima s kojima se zaposlenici mogu susresti, on zaposlenicima pruža podršku kroz cijeli radni vijek u organizaciji te osigurava zdravu komunikaciju između organizacije i zaposlenika (Sikavica, Bahtijarević-Šiber, Pološki Vokić 2008, str. 595).

Svako poduzeće trebalo bi osigurati najkvalitetnije ljudske potencijale, koji najbolje odgovaraju potrebama poduzeća. Svaki čovjek posjeduje različita znanja i vještine za obavljanje istih ili različitih poslova, stoga za svakog postoji određeno radno mjesto na određenoj poziciji. Ljudi su najvažniji čimbenik svake organizacije i zato bi se organizacije trebale orijentirati na zadovoljstvo zaposlenih, što se ne postiže samo plaćom, odnosno novčanom nagradom, već različitim nenovčanim čimbenicima, poput motivacije, poštovanja, dobrom organizacijskom klimom i sl.

### **3.1.5. Organizacijska kultura**

Različiti autori, različito definiraju pojam organizacijske kulture, stoga je potrebno navesti barem neke definicije:

- Harris, Moran (kao što citira Žugaj, 2014): „Organizacijska kultura obuhvaća sustav ideja i koncepata, običaja, tradicija, procedura i navika za djelovanje u posebnoj makrokulturi.“
- Scholz (citira Žugaj, 2014): „Organizacijska kultura je implicitna, nevidljiva, intrizična i informalna svijest organizacije koja usmjerava ponašanje pojedinca i koja se oblikuje iz njihovog ponašanja.“
- Cingula (citira Žugaj, 2014): „Organizacijska se kultura izražava kroz ponašanje zaposlenih, te kroz povijest i tradiciju poduzeća, dugogodišnju vrijednost marki,

korporacijski identitet, miks racionalnih i intuitivnih tehnika vođenja poduzeća, dugoročan odnos prema potrošačima, kvaliteti, te servisu i održavanju proizvoda.“

Definicije ukazuju na sintezu vjerovanja, stila ponašanja i djelovanja. Organizacijska kultura usmjerava ponašanje pojedinaca i članova organizacije, odnosno zaposlenika. Oni prihvaćaju zadane norme ponašanja te poštujući običaje i tradiciju doprinose stvaranju organizacijske klime, tako oni ostvaruju misiju, viziju te strategijske ciljeve poduzeća.

Kultura poduzeća važna je za pojedinca, kao i za poslovnu strategiju. Kada pojedinac prihvati kulturu, on se njoj prilagođava te tada postiže uspjeh u organizaciji, a može i doprinijeti promjenama. Ako se pojedinac ne uspije prilagoditi kulturi, on mora organizaciju napustiti. Kultura je važna za poslovnu strategiju, jer utječe na odabir i na ostvarenje iste.

Žugaj (2004) organizacijsku kulturu dijeli na tri važna elementa: Organizacijske vrijednosti, organizacijsku klimu i menadžerski stil.

*Organizacijske vrijednosti* predstavljaju sve ono dobro za organizaciju što bi se trebalo dogoditi. To uključuje međusobno povjerenje i poštovanje između članova organizacije, kao i zadovoljstvo suradnika i poslovnih partnera te financijsku stabilnost organizacije. Vrijednosti organizacije zapravo su strategijski ciljevi poduzeća.

*Organizacijska klima* predstavlja viđenje i razumijevanje poduzeća kao cjeline. To je radna atmosfera izražena iskustvom i shvaćanjima ljudi. Njezina je uloga zadovoljstvo pojedinca, što će utjecati na njegov rad a tada i na organizaciju kao cjelinu. Klima utječe na motivaciju, inovacije, kreativnost i predanost pojedinca.

*Menadžerski stil* je način ponašanja menadžera. Postoji mnogo menadžerskih stilova, a kreću se u rasponu od autokratskog do demokratskog. Kod autokratskog stila menadžeri ne komuniciraju s podređenima, odnosno komunikacija je samo prema dolje te menadžer većinu odluka donosi bez prethodnih konzultacija s zaposlenicima. Autokratski stil obilježava vođu kojemu je važniji profit od ljudi. Kod demokratskog stila menadžeri imaju prijateljski odnos s radnicima. Komunikacija je prisutna u svim smjerovima, a prije donošenja odluke, menadžer se konzultira sa zaposlenima. Kod takvih organizacija prisutna je veća briga za ljude (Žugaj, 2004, str. 10).

Organizacijska kultura može se podijeliti i na sljedeće elemente: Bahtijarević-Šiber (kao što citira Žugaj, 2004):

- vrijednosti,
- norme,
- stavovi i uvjerenja,
- običaji i rituali,

- jezik i komunikacije,
- simboli.

*Vrijednosti* su značajne za opstanak i razvoj organizacije, a zapravo predstavljaju operacionalizaciju strategije organizacije. *Norme*, bilo pisane ili nepisane predstavljaju postupak na koji se nešto postiže, one ukazuju na prihvatljivo i neprihvatljivo ponašanje u organizaciji. *Stavovi i uvjerenja* obuhvaćaju ideale i načela ponašanja. *Običaji i ritualni* su ustaljeni oblici ponašanja, s kojima se stimulira i pojačava povezanost djelatnika i organizacije. *Jezik* obilježava socijalni status zaposlenika, on je odraz svega što se događa u organizaciji, *komunikacijom* osoba izražava svoju razinu kulture, dok su *Simboli* vanjski vizualni znakovi organizacije.

## 3.2. Identifikacija željenog stanja

Željeno stanje označava krajnje stanje koje se želi ostvariti nakon promjene procesa, zapravo se opisuje konačan oblik, odnosno željena organizacija. Ako je riječ o novom subjektu, za usporedbu služi već postojeća slična organizacija. Kada se ponovno uspostavlja postojeće stanje ili se preustrojava postojeća organizacija, tada je stanje zadano tekućim vremenom, odnosima i sl.

Shema željenog stanja uključuje četiri potprocesa (Bebek, 2006, str. 5):

- identifikacija željenih klijenata,
- identifikacija željenog proizvoda ili usluge,
- identifikacija željene organizacije,
- identifikacija željenih suradnika.

Svaki od navedenih procesa biti će opisan u nastavku.

### 3.2.1. Identifikacija željenih klijenata

Bebek (2006) navodi da je projektiranje procesa induktivna djelatnost te se kreće logičkim slijedom izvana prema unutra, od pojedinačnog k nečemu općenitom. Identifikacija klijenata tako određuje proces, proizvod i suradnike, kao i obrnuto, ali organizacija može izabrati i drugačiji pristup, tako projektiranje procesa može započeti i identifikacijom nekog drugog elementa.

U 21. stoljeću dominantan je pristup koji započinje od klijenta. Organizacija najprije određuje tko je njezin željeni klijent te koje su njegove potrebe, a nakon toga se definira organizacija, što ona proizvodi i kojim redoslijedom. Navedeni pristup čini proces u kojem poduzeće proizvodi proizvod u odnosu prema klijentu. Klijent ne mora nužno biti osoba, bilo



fizička, bilo pravna. Klijent je segment ili model koji objedinjuje određene potrebe koje je poduzeće u mogućnosti zadovoljiti na adekvatan način.

Identifikacija klijenta uključuje sljedeće podkorake (Bebek, 2006, str 5):

- suživljavanje,
- modeliranje,
- optimiranje,
- definiciju.

### **3.2.1.1. Procesno suživljavanje**

Da bi poduzeće uspješno slijedilo procese i tokove svojega klijent, potrebno je uspostaviti njegov životni i radni profil. U 19. i 20. stoljeću bilo je dovoljno znati što klijent želi te je koncentracija poduzeća bila usmjerena na određeni proizvod ili uslugu. Danas klijenta više ne zanima konkretan proizvod ili usluga koliko ima konkretnu potrebu koju želi zadovoljiti. Na primjer, u proizvodnji sapuna, poduzeće je moglo proizvoditi sapune, ručnike ili nuditi uslugu kupanja te brisanja ručnikom. U suvremenom smislu, najprije se prepoznaje potreba za kupanjem, a nakon toga potreba za sušenjem okupanog tijela.

Da bi poduzeće moglo efikasno projektirati određeni proces proizvodnje, ono mora biti upućeno u prirodu potreba klijenata odnosno na suživljavanje. Suživljavanje se obavlja interno i eksterno. Kod *internog suživljavanja* organizacija poziva klijenta da gostuje u organizaciji te da se uključi u projekti tim kako bi joj omogućio pravilo projektiranje. Da bi klijent pristao na sudjelovanje, potrebno mu je u budućnosti omogućiti zadovoljenje neke potrebe. Poduzeće se tako „zadužuje“ već i prije same proizvodnje. Prodaja i proizvodnja tako se logički događaju istodobno, iako se kronološki one razlikuju.

Eksterno suživljavanje znači da jedan ili više članova organizacije odlaze u organizaciju klijenta te sudjelovanjem u radu identificiraju redoslijed i potrebu klijentovih potreba.

### **3.2.1.2. Modeliranje klijenta**

Modeliranje klijenta označava opis klijenta određenim potrebama i odnosima. Na primjer, ako je planirani klijent neko izdavačko poduzeće koje ima potrebu za različitim vrstama papira, tada je moguće definirati klijenta s obzirom na njegove potrebe u dinamičkom smislu.

Potrebno je identificirati različite klijente, zatim odrediti jednog klijenta te ga modelirati s obzirom na naše poduzeće, a nakon toga potrebno je reducirati njegove potrebe te odrediti redoslijed tih potreba.

### 3.2.1.3. Optimiranje

Optimiranje klijenta je traženje optimalnog broja klijenata s optimalnim brojem potreba, koje poduzeće može zadovoljiti. Suvremene organizacije nisu specijalizirane za jednu vrstu potrebe, već je prisutna višestruka specijalizacija. Suvremeni proizvođač tako traži sinergiju većeg broja istodobnih djelatnosti. Da bi poduzeće projektiralo vlastiti proizvodni proces, potrebna je identifikacija klijenata koji imaju slične potrebe te tada svesti te potrebe na broj elemenata i faza koji se mogu prikazati kao shema te koje je moguće pratiti.

### 3.2.1.4. Definicija

Definicija klijenta označava segment koji uključuje sve entitete koji određuju našeg klijenta. Da bi se svi klijenti organizacije uklopili u jedan segment, oni moraju biti dovoljno slični. Budući da poduzeće projektira jedinstvene procese s određenim početkom i krajem, ono bi se trebalo koncentrirati na jedinstvenog klijenta, na jedan segment, na primjer na jednu industriju.

## 3.2.2. Identifikacija željenog proizvoda ili usluge

Sljedeće što organizacija mora odrediti je željeni proizvod ili usluga koji se reinženjeringom proizvodnih procesa želi proizvesti. Potrebno je definirati output koji će biti cilj cijelog procesa promjena, na koji se poduzeće može orijentirati te prilagoditi nadolazeće promjene.

Kao što navodi Bebek (2006) u procesu određivanja željenog proizvoda ili usluge potrebno je zadovoljiti sljedeće kriterije:

- vrstu,
- složenost,
- lokaciju,
- redoslijed.

Potrebno je odrediti *vrstu* potreba koja se kod klijenata želi zadovoljiti. Kod klasičnog projektiranja bilo je lako usko odrediti proizvod, npr. tvrtka Gillete mogla je definirati da proizvode britvice. U suvremenom svijetu, proizvod se određuje prema namjeni kojom će služiti svojem korisniku. Tako Gillete može odrediti potrebu za odstranjivanjem dlačica te s obzirom na tu potrebu oni mogu definirati čelične britvice, električni odstranjivač dlačica ili kemijske odstranjivače, a mogu proizvoditi i ljepljive trake koje će također zadovoljiti definiranu potrebu.

*Složenost proizvoda* definira kvalitetu i kompleksnost načina na koji se zadovoljava određena potreba. U okviru jedne kategorije proizvoda, pojavljuju se različiti oblici zadovoljenja potreba, koji se mogu razlikovati i po različitoj kvaliteti.

Kod definiranja željenog proizvoda ili usluge bitno je određenje *lokacije* na kojoj se usluga obavlja, proizvod proizvodi ili isporučuje. Informatizacija i automatizacija suvremenog poslovanja bitno mijenjaju pristup lokacije proizvodnje, tako se informatičke usluge danas mogu obavljati i proizvoditi na različitim lokacijama. Iako zbog tehnološkog napretka, proces postaje sve važniji, lokacija ostaje neodvojiv dio procesa.

Srž projektiranja procesa čini redoslijed zadovoljavanja potreba klijenta, što se odnosi na izmjenu djelatnosti u vremenu.

### **3.2.3. Identifikacija željene organizacije**

Identifikacijom željene organizacije određuje se slika organizacije u budućnosti. Slika ne postoji prije završetka projektiranja, ali mora postojati neki uvid ili model prema kojemu je poduzeće usmjereno.

Željeni smjer uključuje sljedeće odrednice (Bebek, 2006, str. 12):

- klasična organizacija,
- projektna organizacija,
- online organizacija,
- složena organizacija.

*Klasična organizacija* podrazumijeva definirani broj jedinica i radnih mjesta s dugoročnim trajanjem. Na principu klasične organizacije posluje još uvijek najveći broj organizacija u Europi i svijetu. Najčešće se kod projektiranja organizacije misli na projektiranje klasične organizacije.

*Projektna organizacija* određena je zadanim rokom, ciljem ili ograničenim sredstvima. Projektna organizacija zapravo je procesno projektna organizacija.

Kada *online djelovanje* proizvede osmišljene, korisne i željene rezultate, tada se može govoriti o organizaciji. Sama činjenica postojanja online djelovanja ne čini organizaciju.

*Složena organizacija* je kompleksno usmjeravanje, odnosno suvremeno projektiranje. Kod projektiranja željene organizacije, određujemo je li ona projektna i klasična, što uključuje i online aspekte.

### 3.2.4. Identifikacija željenih suradnika i sredstava

Kako bi se postiglo željeno stanje, na temelju zadanih kriterija i podkriterija, potrebno je izabrati ljude s kojima poduzeće želi u budućnosti surađivati.

Bebek (2006) navodi kako kod identifikacije željenih suradnika i sredstava treba odrediti:

- broj suradnika,
- prirodu suradnika,
- broj sredstava,
- prirodu sredstava.

Na početku je potrebno odrediti *broj ljudi*, konkretan broj zaposlenih. Kod *prirode suradnika* određuje se njihov spol, starost, nacionalna struktura, njihove sposobnosti i kvalifikacije. *Broj sredstava* ovisiti će o veličini poduzeća te sukladno tome i veličini proizvodne u poduzeću. Važno je odrediti pravilan broj i količinu potrebnih sredstva na temelju pravilne procjene razine iskorištavanja.

Nadalje potrebno je odrediti *prirodu sredstava* koja će se koristiti za ostvarenje reprodukcije, kojim se primjenjuju metode kreativnosti, kako bi se organizam organizacije obnavljao i održao u vremenu.

## 3.3. Organizacijske promjene

Sadašnje stanje organizacije ima određene slabosti zbog koji dolazi do odluke za promjenama. Promjene su u današnje doba nešto normalno, nešto s čime organizacije žive. Važno je da ih organizacije znaju prepoznati i prilagoditi se njima ili ih prilagoditi sebi. Organizacije se mijenjaju kako bi odgovorile na zahtjeve kupaca, tehnološke promjene i mjere vlade.

Organizacije promjene definira Sikavica (2011, str. 670) kao proces mijenjanja odnosno prilagođavanja postojeće organizacije.

Organizacijske promjene označavaju ostvarenje samih promjena, odnosno način provedbe tih promjena. Da bi se u organizaciji uspješno provele aktivnosti dizajna i redizajna, važno je razumjeti koncept organizacijskih promjena. Tipovi organizacijskih promjena jesu: razvojne, tranzicijske i transakcijske promjene (Fabac, 2017, str. 41).

### 3.3.1. Tipologija organizacijskih promjena

Svaka od navedenih kategorija promjena ima određena obilježja. *Razvojne promjene* označavaju poboljšanje postojećeg stanja organizacije, dok novo stanje nastaje u određenim dijelovima organizacije, glede poboljšanja poslovnih procesa ili razvoja ljudskih vještina i kompetencija. Razvojne promjene mogu nastati planskim, kontroliranim naporima, ali oni

mogu nastati i spontano. Organizacijski razvoj obilježen je planskim naporom i uključuje ciljeve rasta i poboljšanja performansi u organizaciji.

*Tranzicijske promjene* dizajniraju novo, željeno stanje organizacije. Nakon što se formulira željeno stanje potrebno je provesti tranzicijski proces te implementaciju novog stanja organizacije. Tranzicijske promjene uključuju manja poboljšanja u nekim dijelovima organizacije.

Radikalne promjene u organizaciji se događaju prilikom *transformacijskih promjena*. One zahtijevaju bezuvjetno napuštanje postojećeg stanja, ali i principa, pretpostavki, vrijednosti. Nova organizacija, nakon promjena, značajno se razlikuje od prijašnje u ključnim sastavnicama, poput strategije, strukture, procesa te organizacijske kulture. Transformacijske promjene javljaju se kao odgovor na potrebe iz okoline i zahvaćaju najvažnije organizacijske dijelove. Prema istraživanjima prakse organizacijske promjene zapravo su rezultat neuspješnih pokušaja organizacija, a naglašena je i prisutnost otpora promjenama, ali i problem kod odabira najboljeg modela prema kojem bi se promjene uspješno provodile. Naravno, kod pokretanja promjena uključeni su neizvjesnost i rizik.

Temeljni koncepti tranzicijskih promjena u praksi sadrže neke od sljedećih karakteristika (Fabac, 2017, str. 43-44):

- višestruke tranzicije – različite tranzicije u organizacijskom sustavu;
- nepotpune tranzicije – sve tranzicije se ne realiziraju do kraja;
- neizvjesna buduća stanja –nemoguće je precizno predvidjeti buduće stanje nakon promjena;
- tranzicije u dugom vremenskom periodu – velike organizacije na promjene utroše i od tri do sedam godina.

### **3.3.2. Izvori organizacijskih promjena**

Kao što navodi veći broj teoretičara, organizacije se motiviraju na promjene procesa kroz postupke identificiranja izvora, odnosno pokretača organizacijskih promjena.

Žugaj, Šehanović i Cingula (prema Fabac, 2017) navode najčešće razloge organizacijskih promjena:

- dinamičnost tržišta,
- nove tehnologije,
- društveno ekonomski trendovi,
- promjena strategije,
- proces organizacijskog rasta,

- organizacijske krize i problemi.

Neki od činitelja su unutarnji te na njih organizacija ima veći utjecaj, odnosno mogućnost mijenjanja, za razliku od onih vanjskih na koje organizacije ne može utjecati.

*Dinamičnost tržišta* odnosi se na konkurenciju, odnosno na natjecanje s trenutno prisutnim poduzećima, s onima koji tek ulaze na tržište, ali i s onima koje imaju veliku dinamiku rasta. Zbog utjecaja globalizacije gospodarstva i širenja informacijskih tehnologija, poduzeća više ne mogu računati na određena geografska područja, već je prošireno djelovanje konkurencije kao i privlačnost novih proizvoda i usluga. Suvremena okolina obilježava se kao eng. VUCA okolina: promjenjiva, nestabilna, složena i dvojbeno. Okolina se često mijenja s nepoznatim sastavnicama. Tako je teško shvatiti odnose među događajima, ali su i rezultati nepredvidivi. Stručnjaci i menadžeri često govore o „turbulentnoj okolini“.

Danas je posebno brz razvoj *novih tehnologija*, tu se posebno ističu informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT; engl. ICT), stoga nove tehnologije predstavljaju i najveći izazov za organizacije. Nove tehnologije utječu i na komunikaciju u organizaciji, kod načina upravljanja, izvješćivanja ili načina na koji se posao izvodi. ICT omogućuje lakše povezivanje s drugim organizacijama, kupcima i dobavljačima, kao i automatizaciju poslovnih procesa i formiranje virtualnih timova za obavljanje određenih zadataka. Pred organizacije su postavljene brojne nove mogućnosti, a o njima ovisi hoće li ih one iskoristiti u svrhu pokretanja promjena. Suvremena poduzeća stalno moraju provjeravati jesu li konkurentna u stvaranju vrijednosti, s obzirom na troškove, vrijeme izvođenja procesa te na kvalitetu outputa.

*Društveno ekonomski trendovi* odnose se na stalne promjene koje donose razvoj te utječu kako na društvo tako i na poslovne procese u organizaciji. U glavne promjene posljednjih nekoliko godina spadaju globalizacija, otvaranje i rast novih tržišta poput Kine i Indije, širenje Europske Unije, transformacija Sovjetskog Saveza, disperzija visokih tehnologija te ekološke promjene. Sve veća ekološka osviještenost građana te ekološki standardi prisiljavaju organizacije na prikladne promjene.

Jedna od unutarnjih činitelja promjena u organizacijama je *promjena strategije* poslovanja. Razvojne strategije imaju veliki utjecaj na organizaciju, njezine procese i strukturu. Ekspanzija je razvojna strategija za poduzeća koja žele ojačati sadašnji položaj u postojećoj djelatnosti. Poduzeća tada ne mijenja tehnologiju, ali može promijeniti postrojenje, distribuciju ili prodajnu mrežu u svrhu širenja postojećih proizvoda na nova tržišta. Okomita integracija označavaju strateška nastojanja integracije dobavljača ili ulaska u njihovu djelatnost, što predstavlja uzlaznu integraciju, ili procesi integracije kupaca ili posrednika što predstavlja silaznu integraciju.

Jedan spori način rasta organizacije je proces organizacijskog rasta. On označava rast oslanjanjem organizacije na vlastite snage, a obilježavaju ga dobre strane poput: razvoja vlastitih sposobnosti i resursne osnove te potpuna kontrola nad tehnologijom i imovinom. Od domaćih poduzeća, ovu strategiju najbolje primjenjuje Podravka d.d.

Potrebu za promjenom u organizacijama često stvaraju *krize i problemi*. Oni se javljaju zbog različitih razloga, pa i kod nedostatka odgovarajućih resursa – ljudi, materijala, sredstava. Kriza se u organizacijama javlja kod postojanja loše klime, niske motivacije zaposlenih, kod osjećaja potrebe za promjenama. U kategoriju kriza i problema spadaju i sukobi u organizaciji, koji se danas ne smatraju lošom pojavom. Pozitivnim ishodom sukoba smatraju se motiviranje zaposlenih, kritička analiza problema, otkrivanje prikrivenih sukoba, ostvarenje određenih promjena i sl. Negativni ishodi mogu biti zalaganje za vlastite ciljeve, umjesto za organizacijske, narušavanje funkcioniranja poduzeća, dominacija emocija prilikom odlučivanja. Pri optimalnoj razini sukoba u organizacijama velika je uspješnost organizacije te se stimulira produktivnost organizacije, dok visoka razina sukoba za sobom povlači neuspjeh, nekooperaciju i destrukciju (Fabac, 2017, str. 44-47).

### 3.3.3. Pokretači organizacijskih promjena

Reinženjering procesa ne mogu provesti poduzeća, već ljudi, stoga je važan odabir i organizacija ljudi koji će provesti konkretan postupak.

Hammer i Champy (2004) navode sljedeće uloge koje se javljaju u procesu reinženjeringa, bilo zasebno ili u kombinaciji:

- vođa,
- vlasnik procesa,
- radna grupa za reinženjering,
- upravljački odbor,
- reinženjerski car.

*Vođa* je viši menadžer koji ima dovoljan utjecaj na organizaciju te će on pokrenuti ljude da prihvate dolazeće promjene. On ili ona mora imati jasnu viziju kakvo poduzeće želi te se potruditi to usaditi svima u poduzeću. Također određuje zadatke i postavlja nove standarde kako bi se ostvarila zadana vizija.

*Vlasnik procesa* obično je odgovoran linijski, njegov je zadatak da provodi reinženjering na razini pojedinog procesa. Vlasnik procesa obično je određen od strane vođe, a glavna zadaća mu je da se pobrine da reinženjering bude proveden. Vlasnik okuplja radnu grupu i brine se za sve što je potrebno kako bi se proces izvršio, on nabavlja potrebne resurse, ali i nadahnjuje i motivira svoju ekipu.

*Radna grupa za reinženjering* su ljudi koji stvaraju konkretne ideje za reinženjering te ih nakon toga i provode. Radne grupe se sastoje od 5 do 10 članova, oni određuju postojeće procese, ali i nadgledaju preoblikovanje i primjenu reinženjeringa.

*Upravljački odbor* je neobavezni dio reinženjerske strukture u poduzeću. Oni mogu odlučivati o prioritetima izvršavanja projekata ili raspodjeli sredstava te pomoći kod rješavanja sukoba između vlasnika procesa.

*Reinženjerski car* je vođin načelnik te mu je glavna zadaća podnositi izvještaj vođi. On ili ona podržava svakog vlasnika za reinženjering pojedinog procesa i koordinira sve tekuće aktivnosti reinženjeringa.

### **3.3.4. Vrste organizacijskih promjena**

Organizacijske promjene javljaju se zbog želje za poboljšanjem performansi. Neki od pokretača poboljšanja vezani su za (Fabac, 2017, str 57):

- operativnu efikasnost – promjena u procesima, u radnom tijeku, opremi i strojevima, automatizacija i sl.;
- organizacijsku efektivnost – promjene u upravljanju, u stilu upravljanja, informacijski sustavi, nagrađivanje;
- poslovni portfolio – promjene tehnologije, kvalitete, proizvoda, cijene;
- strateške teme visoke razine – promjene organizacijske strategije, kulture i tehnologije.

U prošlosti su ljudi smatrali da oni trebaju upravljati samo tehnologijom, dok će organizacijske promjene doći same, tek u kasnijim istraživanjima došli su do zaključka da se te promjene trebaju odvijati paralelno. Danas su u fokusu interesa organizacijske, strateške i kulturne promjene, dok ih tehnološke promjene podupiru i prate.

Prema Daftu (kao što navodi Fabac, 2017) strateške promjene u organizacijama, odnosno promjene koje mogu osigurati stratešku prednost organizaciji su:

- promjene strategije i strukture,
- promjene proizvoda i usluga,
- promjene tehnologije,
- promjene kulture.

*Promjene strategije i strukture* uključuju, osim promjena strateškog menadžmenta i organizacijske strukture, još i sustav nagrađivanja, radne odnose, kontrolne sustave, koordinaciju i slično. Ove promjene uglavnom idu top-down, uz odobrenje top menadžmenta.

*Promjene proizvoda i usluga* uključuju nove proizvode, ali i potpuno nove proizvodne linije. Novi proizvodi i usluge definiraju se s ciljem povećanja tržišnog udjela, privlačenja



novih kupaca i tržišta. Primjena ove kategorije obično ide bottom-up, gdje menadžeri na nižim razinama predlažu promjene prema onome što uvide te ih tada predlažu menadžerima na višim razinama.

*Promjene tehnologije* vezane su uz proces proizvodnje u organizaciji, a cilj im je što efikasnija proizvodnja. Ove promjene uključuju metode, opremu, procese koji se koriste i koji će se koristiti. Informacijska tehnologija sve više pokreće radikalne promjene u organizaciji, jer ona omogućuju skraćivanje vremena proizvodnje, smanjenje troškova, ali i potporu pri donošenju odluka te olakšava stjecanje znanja i vještina.

*Promjena organizacijske kulture* označava promjene u stavovima, vrijednostima, očekivanjima i ponašanju zaposlenih. Ove promjene su zahtjevne, jer se ulazi u domenu mišljenja zaposlenika, a njihova vjerovanja je teško promijeniti zbog percepcije određenih informacija i stavova o tome kako će promjene na njih utjecati. Promjene kulture ovise o kategoriji zaposlenika, razlikuju se kad je riječ o menadžerima, administrativnom osoblju ili radnicima u proizvodnji te se prema kategorijama primjenjuju različiti načini promjena.

Od zaposlenika se očekuje sudjelovanje u projektima dodatnog obrazovanja, tečajeva i slično, posebno kad je riječ o operativnim djelatnicima i administrativnom osoblju. Menadžeri često prolaze evaluaciju vještina, osobina ličnosti i sl. Organizacijska kultura bitna je za nove članove organizacije, jer im ona daje smjernice kako je poželjno ponašati se u organizaciji. Tehnologija i artefakti vidljivi su uzorci ponašanja, koji čine prvu razinu organizacijske kulture. Drugu razinu čine vrijednosti, o kojima postoji dobra osviještenost u organizaciji, dok se treća razina sastoji od temeljnih pretpostavki o ljudskoj aktivnosti, ljudskoj prirodi, odnosima između ljudi i slično. Taj treći dio organizacijske kulture manje je primjetan.

### **3.3.5. Otpor promjenama**

Otpor promjenama predstavlja određenu reakciju na pokretanje promjena. Dok se on često shvaća kao razlog neuspješnih projekata, istraživanja vode prema problemu menadžerskog pojednostavljenja promjena te se tu pronalaze razlozi neuspjeha.

Pojedinac će se opirati promjenama iz tri razloga: neizvjesnost, zabrinutost glede osobnog gubitka te vjerovanja da promjene nisu dobre za organizaciju. Otpor promjenama može se prepoznati na organizacijskoj razini, grupnoj razini i individualnoj razini. (Fabac, 2017, str.47-48).

Otpor promjenama na *organizacijskoj razini* može se prepoznati kada promjenom može profitirati neki pojedinac ili grupa na račun ostatka organizacije uz moguće štetne posljedice, izvjesno je da će se tada organizacija suprotstaviti promjenama. Suvremene organizacije veliku količinu posla obavljaju kroz grupe, stoga su one važan činitelj utjecaja. *Grupe* s jakim

vezama razvijaju svoje modele tzv. group-think, što je često pogrešno odlučivanje, tako one mogu pružati jak otpor promjenama.

Najlakše shvatljiv otpor promjenama je onaj na *individualnoj razini*, jer ljudi osjećaju nesigurnost i neizvjesnost zbog promjena u organizaciji. Ljudi mogu dobiti nova radna mjesta i zadatke, dok uvođenje nove tehnologije zahtjeva učenje zaposlenika. Zaposlenici mogu napredovati ili nazadovati, dobiti ili izgubiti neke nagrade i povlastice, dok drugi mogu ostati bez posla. Ljudi su skloni selektivnom biranju informacija o nadolazećim promjenama te ih interpretiraju na vlastiti način, odnosno sagledavaju ih kako će promjene utjecati na njih same. Teško je postići zajedničku platformu koja će odgovarati baš svima te izbjeći otpor promjenama u organizacijama.

## 4. Ekološki prihvatljiva proizvodnja

Ekološki prihvatljiva proizvodnja označava proizvodnju sa što manje mogućih negativnih utjecaja na okoliš i ljude. U sljedećim pod poglavljima biti će objašnjeno što danas znači ekološki prihvatljiva proizvodnja, koja je bitna za proizvodno poduzeće na kojem je kasnije u radu prikazani primjer. Najprije će biti objašnjen pojam otpad, koji se smatra najvećim problemom, zatim ambalažni otpad, suvremeni pristupi zaštite okoliša te društvena odgovornost.

### 4.1. Problem okoliša današnjice – otpad

Prema Direktivi 2008/98/EZ o otpadu (kao što citira Herceg, 2013): „Otpad se definira kao svaka tvar ili objekt što ga posjednik odbaci, namjerava odbaciti ili je dužan odbaciti. Direktiva daje niz rješenja za lakše iskorištavanje vrijednih dijelova otpada u obliku sirovina, čak definira kada pojedina vrsta otpada gubi naziv i prestaje biti predmet posebnog nadzora.“

Iako je otpad problem suvremene civilizacije, njegovi korijeni vuku se još iz davne prošlosti iz Rimskog Carstva, kada je započelo prvo sakupljanje otpada. Danas se problemu prikupljanja okoliša pristupa planiranim i dobro organiziranim pristupom. Iako se u svijetu još uvijek odlažu velike količine otpada na neuređene deponije koji su jedan od najopasnijih zagađenja ekosustava, u novije vrijeme bitno je promijenjen pristup problemu zbrinjavanja okoliša. Tako se na otpad sve više gleda kao na značajan izvor sirovina.

Kada je riječ o otpadu, pogrešno je kao sinonime koristiti riječi otpad i smeće. Smeće (engl. garbage, junk) označava sve ono nepotrebno i odbačeno, ali nerazvrstano. Smeće je zapravo vrsta nerazvrstanog otpada koji ima najmanju vrijednost. Otpad (engl. waste) označava ono što vlasniku trenutno ne treba, ali on to želi odložiti na za to određeno mjesto, prodati ili preraditi ako je prerada moguća. Otpad je za razliku od smeća razvrstan i iskoristiv te je on zapravo sekundarna sirovina. Otpadom se smatraju: ostaci sirovina, poluproizvoda i proizvoda koji su za vlasnika suvišni, ali imaju neku vrijednost i još se mogu upotrijebiti.

Prema mogućnosti transformiranja u okolišu, otpad možemo podijeliti na (Herceg, 2013, str. 204):

- otpad od materijala koji su biološki transformabilni – tu spada organski dio otpada (papir, karton, hrana);
- otpad od materijala koji su kemijski transformabilni – tu spadaju metalni dijelovi i neki kemijski proizvodi koji se mogu oksidacijom transformirati u okolišu (priroda degradira materijale, ali je proces spor);

- otpad od materijala koji su fizički transformabilni – keramika, šljaka, staklo (proces se zbiva pod djelovanjem atmosferskih utjecaja: kiša, sunce, vjetar i proces je vrlo spor);
- otpad od materijala koji nisu transformabilni – plastika koja nije biorazgradiva.

#### 4.1.1. Ambalažni otpad

U posebne kategorije otpada, uz medicinski, građevinski, električni i elektronički otpad, također spada i ambalažni otpad, koji se danas smatra jednim od najvećih problema suvremenog društva. Ambalažni otpad je svaka ambalaža koja ostaje nakon što se proizvod otvori ili otpakira, a on se dijeli na povratnu i nepovratnu ambalažu. Povratna ambalaža je ona koja se nakon pražnjenja ponovno može upotrijebiti u istu svrhu, dok se nepovratna ambalaža koristi samo jednom. Najveći dio prodane ambalaže predstavlja nepovratnu ambalažu te one postaju ekološki problem. Proizvođače se sve više nastoji potaknuti da proizvode ambalažu koju je moguće ponovno upotrijebiti, barem u neku drugu svrhu ili s mogućnosti recikliranja.

Temeljna funkcija ambalaže je zaštita samog proizvoda, odnosno upakiranog sadržaja. Ambalaža također olakšava transport, rukovanje proizvodom, a ima i reklamnu svrhu, jer je na njoj najčešće otisnut sadržaj ili zaštitni znak koji upućuje na određeni brand.

Interakcije između proizvoda i ambalaže odvijaju se od trenutka kada je proizvod stavljen u ambalažu, do trenutka kada se ambalaža otvori. Interakcije je posebno važno poznavati kod sustava ambalaže prehrambenih proizvoda, zbog utjecaja na zdravlje ljudi.

Transport mase očituje se u procesima (Herceg, 2013, str. 241):

- apsorpcije – proces pri kojem neke tvari iz namirnice prelaze u ambalažni materijal;
- migracije – proces prijelaza komponenti iz ambalaže u proizvod, što se posebno ističe u prehrambenoj industriji;
- permeacije – difuzija između proizvoda i okoline kroz homogenu stjenku ambalaže utječe na trajnost proizvoda osjetljivih na kisik.

Za proizvodnju ambalaže, kao zamjena za konvencionalne materijale, u velikoj mjeri koriste se polimerni materijali-polimeri. Polimeri su najvažniji tehnički materijali današnjice, a dijele se na prirodne i sintetske polimere. Prirodni polimeri su papir, drvo, biljna i životinjska vlakna, prirodna smola, prirodni kaučuk, dok se sintetski polimeri dobivaju kemijskom reakcijom-polimerizacijom, od monomera dobivenih iz nafte i prirodnog plina („Hrvatska enciklopedija Leksikografskog zavoda Miroslav Krleža“, bez dat.).

Polimeri se lako oblikuju uz mali trošak rada, vremena i energije, nije im potrebna naknadna obrada niti zaštita. Svojstvo plastičnosti omogućava proizvodnju različitih oblika i primjenu različitih oblika prerade.

Iako postoji veliki broj polimernih materijala za izradu ambalaže ipak se najviše upotrebljavaju plastomeri (Herceg, 2013, str. 241):

- polietilen visoke gustoće (PE-HD),
- polietilen niske gustoće (PE-LD),
- polipropilen (PP),
- poli (vinil-klorid) (PVC),
- polietilentereftalat (PET),
- polistiren (PS).

Plastomeri su topljivi i taljivi sintetski polimerni materijali. Mekšanjem ili taljenjem ne mijenja im se kemijska struktura, već se mijenja njihovo agregatno stanje. Oni također imaju veliku fleksibilnost i obradivost, dok im njihova gustoća, čvrstoća i tvrdoća omogućuju otpornost na otapala („Hrvatska enciklopedija Leksikografskog zavoda Miroslav Krleža“, bez dat.).

S ekološkog gledišta veliki tehnološki pomak događa se uvođenjem biorazgradivih polimera. Uz pojam biorazgradivih polimera vežu se sljedeći pojmovi (Herceg, 2013, str. 241):

- biorazgradnja – razgradnja uzrokovana biološkom aktivnošću, koja dovodi do promjene kemijske strukture materijala;
- biorazgradiva plastika – razgradnja plastike s pomoću prirodnih mikroorganizama, 60-90% materijala za 60-180 dana;
- potpuna biorazgradivost – raspadanje organskog kemijskog spoja djelovanjem mikroorganizama u prisutnosti kemijskih elemenata;
- kompostabilna plastika – plastika koja se razgrađuje kompostiranjem (tijekom 2 do 3 mjeseca u kompostani);
- razgradiva plastika – materijal načinjen na osnovi nafte čija se kemijska struktura razdvaja na malene čestice, razgradnja se odvija samo u prisutnosti određenih uvjeta, poput ultaljubičastog zračenja, vlage i topline.

## 4.2. Suvremeni pristup zaštite okoliša

Suvremeni pristup zaštite okoliša temelji se danas na konceptu održive proizvodnje i održive potrošnje, dok je taj koncept zasnovan na tri stupa održivosti: ekonomiji, okolišu i društvu. Održiva proizvodnja i potrošnja imaju glavni cilj, maksimalizaciju efikasnosti i efektivnosti proizvoda, usluga i investicija, s ciljem zadovoljavanja potreba društva, bez negativnog utjecaja na potrebe budućih generacija (Herceg, 2013, str. 361).

### 4.2.1. Održiva proizvodnja

Prema definiciji UN-a održiva proizvodnja je (kao što citira Herceg, 2013): „Stvaranje dobara i usluga korištenjem postupaka i sustava koji ne zagađuju okoliš, štede energiju i prirodne resurse, ekonomični su, sigurni za zdravlje radnika, zajednice i potrošača, te društvena i kreativna nagrada za sve radnje ljude“.

Održiva proizvodnja zasnovana je na konceptu 6R: ( engl. Reduce, Reuse, Recover, Redesign, Remanufacture, Recycle), što označava: smanjenje, ponovnu upotrebu, naknadu, rekonstrukciju, ponovnu proizvodnju i reciklažu. Strategija kojom se vodi održiva proizvodnja jesu industrijska ekologija i čistija proizvodnja (Herceg, 2013, str. 361).

*Čistija proizvodnja* podrazumijeva stalno korištenje okolišne strategije na proces, proizvod i uslugu s ciljem povećanja sveukupne efikasnosti i smanjenja rizika za ljude i okoliš. Želi se izbjeći onečišćenje, a ono traži mijenjanje odnosa i odgovorno okolišno upravljanje. U proizvodnom procesu, čistija proizvodnja uključuje efikasnije korištenje sirovina ili smanjenje korištenja otrovnih i opasnih tvari. Čistija proizvodnja na proizvodima uključuje smanjenje štetnih utjecaja na okoliš tijekom cijelog životnog ciklusa proizvoda, dok kod usluga se fokusira na inkorporaciju važnosti okoliša u projektiranje i isporuku usluga.

*Industrijska ekologija* je koncept u kojem se industrijska postrojenja tretiraju tako da se prilagode okolišu. U takvom sustavu, želi se optimizirati sirovine, od početnog materijala do otpada. Idealan industrijski sustav trebao bi funkcionirati na sličan način kao i biološki te je upravo to srž industrijske ekologije. Tako otpad koji proizvodi jedno poduzeće, drugo koristi kao resurs te tada malo otpada napušta sustav ili negativno djeluje na prirodni sustav, ali to zahtjeva usklađenost između svih subjekata u lancu stvaranja.

### 4.2.2. Održiva potrošnja

Održiva potrošnja označava korištenje proizvoda i usluga koji zadovoljavaju osnovne potrebe i pridonose kakvoći života, istovremeno minimizirajući korištenje prirodnih resursa, otrovnih tvari i onečišćenje tijekom cijelog životnog ciklusa proizvoda ili usluge. Održiva potrošnja ne znači trošiti manje, nego drugačije, učinkovitije i time poboljšati kvalitetu života.

Temeljni principi održive potrošnje jesu (Herceg, 2013, str. 367):

- optimalno korištenje resursa;
- smanjenje stvaranja otpada na izvoru nastanka;
- smanjenje onečišćenja;
- uravnotežena raspodjela resursa između razvijenog i nerazvijenog dijela svijeta;
- djelovanje uz skrb za buduće generacije.

Održiva potrošnja povezana je s proizvodnjom, raspodjelom, korištenjem proizvoda i odlaganjem otpada. Trenutno postoji problem zbog dvije značenjem proturječne pojave, s jedne strane postoji prevelika potrošnja, dok je s druge strane nedostatna potrošnja. Do spomenutog problema dolazi zbog prekomjerne i rasipničke potrošnje u nekim dijelovima svijeta, dok u siromašnim dijelovima ljudi često nisu u mogućnosti zadovoljiti osnovne životne potrebe te tada donose kratkoročne odluke koje imaju negativan utjecaj na okoliš. Obrazovan i odgovoran potrošač svojim će potrošačkim izborom podupirati održivosti na tržištu, poboljšavanjem kakvoće života potrošača, smanjivanjem nepovoljnih utjecaja na društvo i okoliš i povećanjem onih poduzeća koja su pobornici održivosti.

### **4.2.3. Društvena odgovornost**

Razvojem ambalažne industrije, javlja se problem prevelike količine ambalažnog otpada te kako zbrinuti ambalažu nakon uporabe. Plastičnoj se ambalaži zbog njene nezagradivosti u javnosti daje velika pozornost kao glavnom ekološkom problemu današnjice, dok se papirnata ambalaža smatra prihvatljivom.

Čovjek često zaboravlja da je upravo on glavni faktor koji će utjecati na zagađenje te da on zapravo stvara glavni problem. Plastična vrećica ima svoju osnovnu namjenu koja je korištenje kod kupovine različitih namirnica i ostalih proizvoda. Njezina upotreba tu ne bi trebala prestati, već se ona može iskoristiti kroz veći broj namjena. Jedna plastična vrećica kod kupovine namirnica može se koristiti više puta, a kada ona izgubi svoju čvrstoću i više nije za ovakvu upotrebu, ona se može iskoristiti kao vrećica za smeće. Ako vrećica ipak nije za ovu upotrebu, ona bi se trebala pravilo odložiti za recikliranje. Kada bi ljudi vrećicu ovako iskoristili do kraja, problem zbrinjavanja vrećice kao otpada bi se smanjio ili posve nestao.

Ni jedna vrećica se ne odbaci u okoliš sama, a niti ju proizvođači iz proizvodnje ne odbace u okoliš, to naprave ljudi koji ne znaju pravilo koristiti i odložiti otpad.

Recikliranje plastike sve više raste, što i treba dodatno poticati i unapređivati za dobrobit svih nas, zbog uštede energije, smanjenja emisije CO<sub>2</sub>, smanjenja troškova proizvodnje, kao i smanjenja plastike kao otpada.

Gospodarenje otpadom kao integralni proces temelji se na četiri postulata: (Herceg, 2013, str. 249):

- Izbjegavati (koliko je moguće),
- Koristiti (što je više moguće),
- Preraditi (koliko je potrebno),
- Odložiti (što manje).

Problem gospodarenja otpadom, problem je svih ljudi te bi se zbog toga svi trebali uključiti u rješavanje istog. Postoje ljudi koji uopće ne vide problem, odnosno oni ga izbjegavaju vidjeti. Druga skupina su oni koji vide problem, ali ne žele ništa poduzeti po tome pitanju i treći su oni koji jasno vide problem i koji će i nešto konkretno po tome pitanju poduzeti. Svaki pojedinac treba krenuti od sebe, svako pravilno korištenje i pravio odlaganje već će napraviti pomak. Naravno odgovorne su i institucije koje trebaju poticati građane na to da uvide problem te ga počnu rješavati.



## **5. Reinženjering poslovnih procesa s naglaskom na ekološki prihvatljivoj proizvodnji na primjeru stvarnog poduzeća**

U nastavku slijedi primjer poduzeća koje je provelo reinženjering poslovnih procesa. Poduzeće Muraplast d.o.o. iz Kotoribe, 2014. godine uvidjelo je da je vrijeme za promjenu, odnosno za uvođenje dodatnog poslovnog procesa. Kako bi se promjena uspješno provela, najprije je trebalo analizirati tadašnje trenutno stanje, postaviti ciljeve te na kraju provesti reinženjering.

### **5.1. Osnovne informacije o poduzeću Muraplast d.o.o.**

Poduzeće Muraplast je društvo s ograničenom odgovornošću za preradu plastičnih masa. Ono je danas vodeći i najmodernije opremljeni proizvođač polietilenskih filmova u Hrvatskoj, ali i okolnim zemljama. Sjedište poduzeća nalazi se na adresi Sajmišna 16, u Kotoribi, u Međimurskoj županiji. Poduzeće posjeduje pet hala ukupne površine preko 12.000 m<sup>2</sup> te raspolaže s oko 20.000 tona preradbenog kapaciteta na godišnoj razini. U poduzeću je zaposleno preko 230 djelatnika.

#### **5.1.1. Proizvodni program**

Proizvodni program poduzeća sastoji se od:

- polietilenskih filmova,
- konfekcioniranih polietilenskih vreća i vrećica.

Filmovi su podijeljeni na:

- termoskupljajuće, odnosno toplinsko stezljive filmove za skupno pakiranje pića i sličnih proizvoda,
- industrijske filmove,
- filmove za ambalažiranje paleta.

Vreće se dijele na:

- reklamne vrećice za nošenje,
- industrijske vreće,
- haube za palete.

Proizvodni program poduzeća obogaćen je fleksibilnom ambalažom i etiketama te višeslojnim kaširanim proizvodima od materijala poput aluminija, polietilena, polipropilena i drugih.

Poduzeće je 2015. proširilo svoj asortiman uvođenjem proizvodnje papira u roli, za potrebe ambalaže te proizvodnje papirnatih vrećica (Muraplast, 2018).

Muraplast d.o.o. u 2018. je postao 7. veliko poduzeće Međimurskoj županiji, što je rezultat rasta investicija te uspješne prodaje na stranom i domaćem tržištu. Proizvodnja papirnatih vrećica udvostručena je na oko 400 tona mjesečno (Muraplast, 2018).

### **5.1.2. Misija, vizija i vrijednosti poduzeća**

Misija poduzeća glasi: „Prilagodljivošću, brigom o okolišu, sigurnosti i zaštiti zdravlja i energičnim predanim radom pružiti kupcima vrhunski proizvod uz primjenu najmodernije tehnologije“

Dok je vizija poduzeća: „Postati veliko srednjeeuropsko poduzeće sa zaokruženim asortimanom ambalaže“ (Muraplast, 2015).

Da bi poduzeće postiglo, održavalo i osnaživalo vrijednosti, ono se obvezuje pridržavati sljedećeg (Muraplast, 2015):

- Kroz otvorenu komunikaciju s kupcima, praćenjem njihovog zadovoljstva te analizom reklamacija, želi se postići potpuno zadovoljstvo kupaca;
- Poštivanjem rokova isporuke proizvoda, koji zadovoljavaju definirane zahtjeve primjene najboljih dostupnih te ekološki prihvatljivih procesa i tehnologija;
- Redovito osposobljavanje zaposlenika te ih činiti svjesnima potrebe ostvarenja ciljeva, kao i politike upravljanja kvalitetom, okolišem, njihovom sigurnošću, kao i sigurnošću proizvoda;
- Truditi se obavljati poslove bez grešaka, a kada se one dogode, poduzeti potrebne aktivnosti za rješavanje i sprečavanje ponavljanja istih;
- Uspostavljanje dugoročnih odnosa s poslovnim partnerima te održavanje pozitivne slike u javnosti;
- Usklađivanje poslovanja s odgovarajućim zakonima;
- Nadziranje poslovanja i odvijanja poslovnih procesa omogućuje otklanjanje uzroka stvarnih ili mogućih smanjenja kvalitete proizvoda;
- Velika pažnja stavljena je na prevenciju onečišćenja okoliša, pojave ozljeda ili oboljenja;

- Primjena dobre proizvođačke prakse, posebno kod ambalaže koja dolazi u kontakt s hranom kako se ne bi ugrozilo ljudsko zdravlje ili uzrokovala neprihvatljiva promjena u sastavu hrane;
- Primjena sustava upravljanja kvalitetom, okolišem, sigurnošću djelatnika te proizvoda temelji se na zahtjevima normi HRN EN ISO 9001:2009, HRN EN ISO 14001:2009, OHSAS 18001:2007, HRN EN ISO 22000:2006, i tehničkim specifikacijama HRS ISO/TS 22002-4:2014, FSC COC.

### **5.1.3. Zapošljavanje**

Poduzeće Muraplast d.o.o trenutno zapošljava oko 230 zaposlenika, dok u 2018. planiraju zaposliti još 20-ak osoba. Molbe za posao primaju se stalno, bez obzira na raspisani natječaj. Za rad u pogonu traže se tehničari, tehničkog usmjerenja, poput elektrotehničara, tehničara za računarstvo, grafičkog tehničara i sl.

Prilikom javljanja za radno mjesto za koje je osoba zainteresirana, potrebno je poslati pismenu molbu putem e-maila (preferirano) ili putem pošte te životopis i eventualno preporuku. Kod dolaska na razgovor za posao, potrebno je donijeti presliku svjedodžbe.

U poduzeću je zabranjeno zaposlenje osoba mlađih od 18 godina. Učenici srednjih škola često obavljaju svoju stručnu praksu od nekoliko dana do mjesec dana s posebnim nadzorom mentora. Prednost pri zaposlenju imaju osobe koje žive u radijusu od 20 km od poduzeća.

Poduzeće Muraplast d.o.o. privatno je poduzeće, stoga (Muraplast, 2018):

- nema obvezu zapošljavanja nikoga unatoč raspisanom natječaju,
- nema obvezu kandidatima javljati rezultate natječaja,
- ukoliko poduzeće želi zaposliti kandidata, ono mu se javlja konkretnom ponudom koja sadržava ponuđene uvjete rada,
- poduzeće može zaposliti osobe bez raspisanog natječaja.

## **5.2. Identifikacija postojećeg stanja**

U travnju 2015., poduzeće Muraplast d.o.o. ulazi u novu djelatnost, proizvodnju papirnatih vrećica. Prije početka nove proizvodnje bilo je potrebno napraviti analizu dotadašnjeg stanja u poduzeću. U nastavku slijedi identifikacija postojećeg stanja iz 2014. godine.

Muraplast već tada slovi kao vodeći i najmodernije opremljeni proizvođač polietilenskih filmova u Hrvatskoj, ali i okolnim zemljama. Oni su tada raspolagali s oko 20.000 tona

preradbenog kapaciteta na godišnjoj razini, posjedovali su 4 lokacije, ukupne površine preko 7.000 m<sup>2</sup>, dok je adresa poduzeća ista od samog početka u ulici Sajmišna 16 u Kotoribi.

Tadašnji proizvodni program sastojao se je od: polietilenskih filmova, konfekcioniranih polietilenskih vreća i vrećica, te fleksibilne ambalaže (Podaci prikupljeni primarnim istraživanjem).

Muraplast je od samih početaka primjer poduzeća koje posjeduje uvjete za stalni rast i razvoj poslovanja: moderne linije i uređaji, laboratorij za tehnička i mehanička ispitivanja, ljudski potencijal te infrastruktura omogućuju mu dobro poslovanje i neprekidno otvaranje novih prilika za razvoj. Tako je i 2014. godina primjer dobrog investiranja u novo poslovanje i razvoj samoga poduzeća.

Poduzeće je tada posjedovalo 4 lokacije, od kojih je jedna središnja s proizvodnim pogonom, druga lokacija predstavlja skladište gotovih proizvoda i sirovina u izgradnji, na trećoj lokaciji izrađena je trafostanica, dok je četvrta tada bila 6 ha neiskorištenog industrijskog zemljišta. Na središnjoj lokaciji, tada su bile smještene 3 proizvodne hale, 1 velika skladišna hala, 1 malo skladište zapaljivih tekućina i trafostanica, dok je na drugoj lokaciji u 2014. izrađeno šator skladište za gotove proizvode (Podaci prikupljeni primarnim istraživanjem).

Od ostalih investicija u 2014. važno je uvođenje linije za proizvodnju peteroslojnog polietilenskog filma, investicije koja je kapacitet proizvodnje polietilenskog filma povećala za 35% te time omogućila daljnji razvoj poduzeća. Investirano je u sustav sigurnosti: videonadzor, automatska vrata, sustav evidencije, laboratorijsku opremu, viličar, 2 automobila, te dodatnu opremu i uređaje. Od nematerijalne imovine investiralo se je dokupom električne snage te je pokrenut postupak za patentiranje „ravnog PE filma s otisnutim elementom“ (Podaci prikupljeni primarnim istraživanjem).

Muraplast d.o.o. je već tada posjedovao najmoderniji i najbolje opremljen proizvodni pogon za proizvodnju polietilenskih filmova u široj regiji, a od ostalih tehnologija tisak na film s opremom za montažu, miješanje, formulaciju boja te njihovo mjerenje. Uz konfekcioniranje plastičnih vreća i vrećica, recikliranje proizvodnih ostataka i potrebne tehnologije, poduzeće posjeduje i laboratorij za mjerenje fizičkih, mehaničkih i termičkih svojstva folija i filmova.

### **5.2.1. Analiza financijskog poslovanja**

Prodajna politika organizacije osigurava prodaju kupcima s odgovarajućom kreditnom sposobnosti, dok se u organizaciji primjenjuju stroge, konzervativne mjere naplate i isporuke, što samoj organizaciji omogućava pravovremeno podmirenje dospjelih obveza. Prihodi od prodaje iz godine u godinu rastu, tako su oni u 2014. u odnosu na godinu ranije porasli za 7%, dok je dobit prije oporezivanja porasla za 21%. Glavni cilj dotadašnjeg poslovanja bilo je

održavanje likvidnosti poduzeća, dok je stabilnost poduzeća osigurana povećanjem kapitala i rezervi.

Odlukom članova društva iste je godine povećan temeljni kapital društva (Promjene temeljnog kapitala Muraplast).

Financijski položaj poduzeća bio je povoljan kako na stranom tako i na domaćem tržištu, što je osiguralo poduzeću da bude jedno od najbrže rastućih u proizvodnoj industriji (Podaci prikupljeni primarnim istraživanjem).

### **5.2.2. Tržište prodaje**

Tiskani toplinsko stezljivi film za skupno pakiranje pića, za koji je Muraplast specijaliziran, proizvodi se na liniji te je najčešće plasiran velikim punionicama pića kao što su Coca Cola grupacija, Starbev grupacija, Carlsberg grupacija, Jamnica i dr. Količine su kod postojećih kupaca 2014. lagano stagnirale, zbog lošije sezone, ali je bio vidljiv potencijal za rast, zbog nove tehnologije koja je najavila smanjenje debljine polietilenskog filma, koji se tada prezentirao postojećim kao i potencijalnim kupcima. Glavno tržište prodaje poduzeću predstavljala je Njemačka.

Što se tiče plastičnih vrećica, Muraplast posluje preko distributera, odnosno specijaliziranih poduzeća s dobrom distribucijom i marketingom, ali bez vlastite proizvodnje. To znači da Muraplast nema direktni kontakt s kupcem plastičnih vrećica, već preko distributera dogovaraju prodaju za kupca. Jedan distributer može predstavljati više kupaca i dogovarati uvjete prodaje, kao što i jednog kupca može predstavljati više distributera, sukladno tome mijenjaju se uvjeti prodaje, među ostalim i cijena vrećice. Glavni potrošači plastičnih vrećica u 2014. bili su veliki trgovački lanci poput: DM, Müller, Metro, Billa, Kaufhaus i dr. (Podaci prikupljeni primarnim istraživanjem).

U segment proizvodnje fleksibilne ambalaže Muraplast je ušao krajem 2013., dok je u 2014. napravljena suradnja s Podravkom, Labudom, Petrokemijom, Saponijom, Marodijem i drugima te se očekivao rast na domaćem i stranom tržištu.

Veliki rast poduzeće primjećuje u proizvodnji industrijskih filmova za ambalažu automatskih pakiranja proizvoda i paleta. Ovakve jednostavnije proizvode lako je izrađivati. Iako je profit manji, svaki višak kapaciteta moguće je upotrijebiti u ovu vrstu proizvoda. Najveći kupci ovih proizvoda bili su Vetropack, Gimex, Elixir Zorka i ostali (Podaci prikupljeni primarnim istraživanjem).

Poduzeće je tada imalo mogućnost osvajanja velikog opsega tržišta istočne i zapadne Europe, a polako se je otvaralo i tržište Rusije.

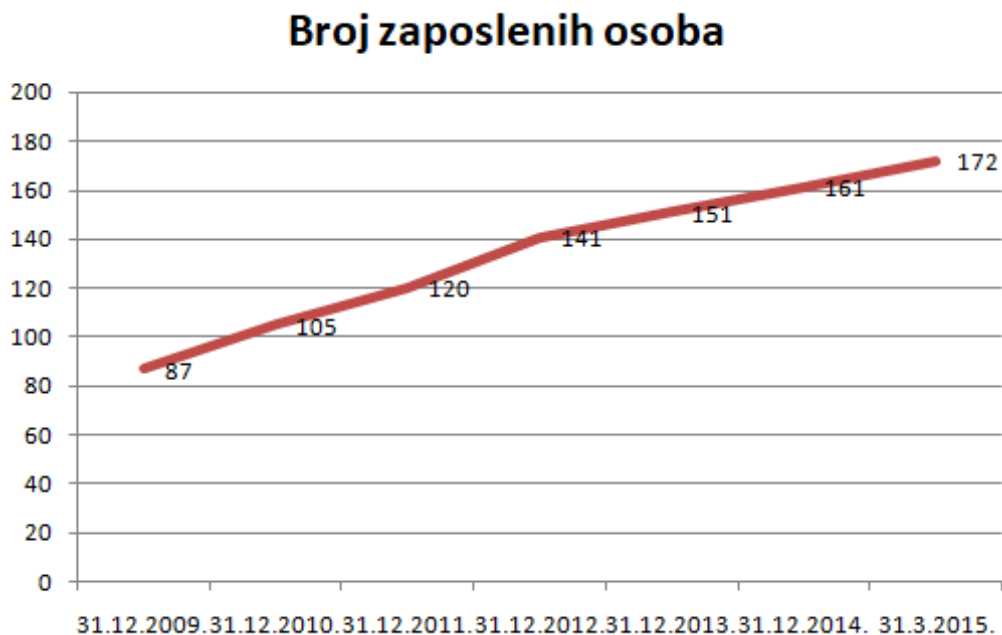
Konkurenciju Muraplast-u predstavljali su najveći europski proizvođači PE filma (Podaci prikupljeni primarnim istraživanjem):

- PapierMettler – 13 proizvodnih pogona, 2.800 zaposlenih, 1 milijarda € prihoda;
- RKW – 20 pogona, 3.000 zaposlenih, 600 mil € prihoda;
- Trioplast – 12 pogona, 1.300 zaposlenih, 400 mil. € prihoda;
- Ceisa,
- Crocco,
- Bischof+Klein i dr.

Poduzeće je očekivalo značajan rast u svim segmentima proizvodnje, dok je već povećanje prihoda u 2015. za 14%, značilo da poduzeće slijedi svoj plan postavljen početkom 2011. godine. Kako LDPE sirovina još nije dostupna kod domaćeg proizvođača Dine Petrokemije, Muraplast je prisiljen sirovinu i dalje uvoziti, jer je ona najvažnija sirovina u proizvodnji polietilenskih filmova.

### 5.2.3. Ljudski potencijali

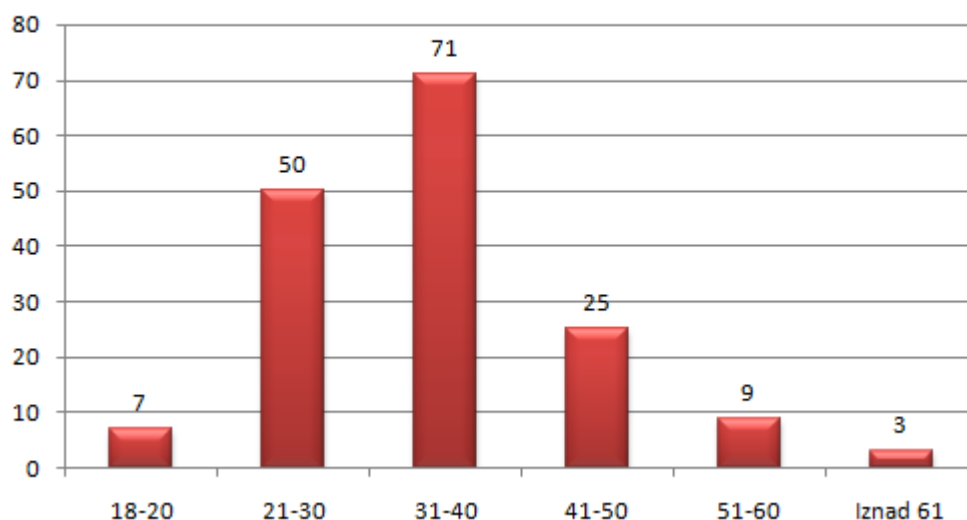
Od osnutka poduzeća do 2015. Muraplast bilježi stani godišnji rast zaposlenika, tako je u ožujku iste godine bilo zaposleno 172 zaposlenih, ali se je očekivao rast zaposlenih tijekom godine.



Grafikon 1: Broj zaposlenih osoba (Prema: Ujlaki, 2015)

Kao što je prikazano na grafikonu, poduzeće Muraplast svake godine povećava broj svojih zaposlenih, što je rezultat stalnog napretka i razvoja poduzeća, uvođenja nove tehnologije, kao i izgradnja novih proizvodnih hala te povećanje proizvodnih kapaciteta.

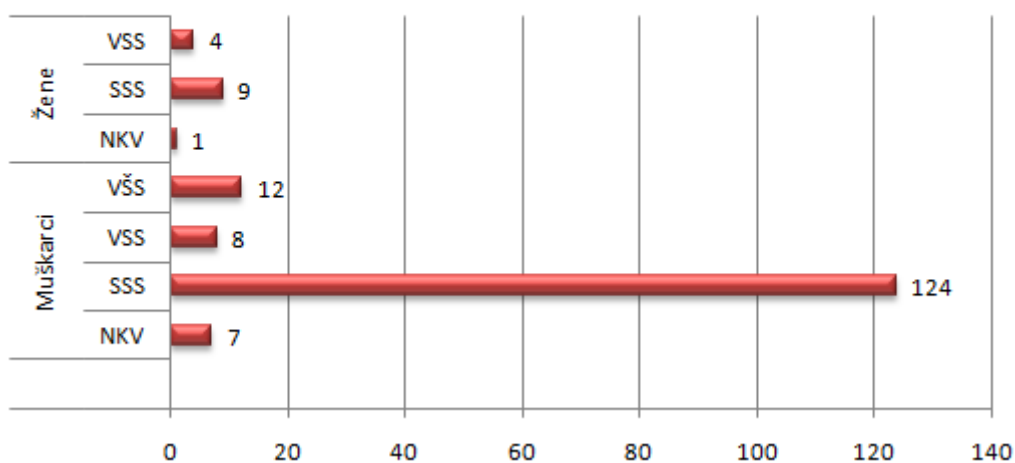
## Struktura zaposlenih prema starosti



Grafikon 2: Struktura zaposlenih prema starosti na dan 28.02.2015. (Prema: Ujlaki, 2015)

Grafikon 2 prikazuje strukturu zaposlenih prema starosti u 2015. godini. Može se vidjeti kako je u Muraplast-u tada bilo zaposleno najviše ljudi dobne starosti između 31-40 godina, nešto manje onih od 20-30 godina, zatim između 41-50 godina i ostali. Može se zaključiti kako je više od 50% zaposlenih tada bilo mlađe od 40 godina. Koliko su mlađi zaposlenici poželjni zbog svoje fizičke spremnosti, znanja te novih ideja, toliko poduzeću trebaju i stariji, iskusniji zaposlenici, koji znaju kako funkcionira cijeli proces te mogu mlađima prenositi svoja znanja i iskustva.

## Struktura zaposlenih prema spolu i stručnoj spremi



Grafikon 3: Struktura zaposlenih prema spolu stručnoj spremi na dan 28.02.2015. (Prema: Ujlaki, 2015)

Na Grafikonu 3 prikazana je struktura zaposlenih prema spolu i zatim prema stručnoj spremi u poduzeću 2015. godine. Od ukupnog broja zaposlenih, 2015. u poduzeću je bilo zaposleno 14 žena. Žene su zaposlene na radnom mjestu čistačice, u odjelu prodaje te računovodstva i financija. Većinu zaposlenih osoba ipak čine muškarci sa srednjom stručnom spremom, koji su zaposleni u pogonu, dok su oni s VSS ili VŠS zaposleni na radnim mjestima voditelja određenog sektora ili u odjelu prodaje i nabave.

### 5.3. Potreba za promjenom

U prosincu 2014. Europska komisija dala je prijedlog Direktive o ograničavanju potrošnje vrlo tankih plastičnih vrećica, kako bi se smanjio otpad na odlagalištima koji uzrokuju tanke plastične vrećice koje se često koriste jednokratno te zbog toga nepotrebno i u velikoj mjeri završavaju na odlagalištima. Namjera Direktive bila je ograničiti negativan utjecaj plastične vrećice na okoliš na dulje vrijeme, potaknuti stanovništvo da jednu vrećicu koriste više puta te da ju ne bace nakon jedne upotrebe samo zato jer se one u trgovinama dijele besplatno. Iako u Direktivi stoji ovakvo obrazloženje, proizvođači su uvjereni da se je ovime htjelo samo dodatno zaštititi velike europske proizvođače (Podaci prikupljeni primarnim istraživanjem).

Vijeće ministara i Parlament donijeli su odluku da se na vrećice tanje od 50 mikrometara mora uvesti naknada, jer se takve vrećice najčešće koriste jednokratno. Vrećice tanje od 15 mikrometara izuzete su iz ove odluke, jer se u njih najčešće pakira voće i povrće te se smatraju primarnom ambalažom, ali se traži mogućnost smanjenja i njihove upotrebe.

Stupanjem na snagu ove Direktive, sve članice EU obavezne su uvesti naknadu na vrećice tanje od 50 mikrometara, kako bi se ograničila njihova potrošnja. Tada, 2015. bilo je procijenjeno da se u Europskoj uniji prosječno godišnje potroši 176 vrećica po glavi stanovnika. Direktivom je predviđeno da se do 2019. brojka smanji na 90 vrećica, a do 2025. na 90 vrećica godišnje po glavi stanovnika.

Uvođenje Direktive počelo se je spominjati u javnosti, a trgovci su već uveli plaćanje vrećica, za one tanje 30 do 50 lipa, za deblje, višekratne 1 do 2 kune, a za višekratne torbe 15 do 30 kuna (Podaci prikupljeni primarnim istraživanjem).

Tada se postavilo pitanje kako će spomenuta Direktiva utjecati na Muraplast. Muraplast je već tada imao odgovor na Direktivu samim proizvodom. Muraplast proizvodi višekratne vrećice. Ne proizvodi, niti ne može proizvoditi jednokratne HDPE vrećice, već proizvodi vrećice debljine 35 do 60 mikrona, koje su višekratno upotrebljive, što i poduzeće time želi potaknuti.

Muraplast je nositelj njemačkog ekološkog znaka *Plavi anđeo* (njem. *Der Blaue Engel*) koji označava da je proizvod na višoj razini ekološke prihvatljivosti. U slučaju vrećice, ona mora sadržavati minimalno 80% plastike koja je reciklirana, odnosno ona mora biti



proizvedena od PCR materijala koji je certificiran od EuCertPlast-a. PCR (engl. Post Consumer Recycled Materials) je reciklirani materijal od proizvoda koji je već služio svojoj svrsi, poput upotrijebljene PET boce, transportne ambalaže, stretch ambalaže, plastične vrećice i sl. (Muraplast, 2018).

Scenarij kojeg su se u poduzeće tada pribojavali je da će Direktiva i uvođenje naplate na vrećice, dovesti do smanjenja potrošnje kod postojećih kupaca. No već je tada bilo u planu prebacivanje na proizvodnju deblje vrećice kao i drugih ekološki prihvatljivih rješenja. Zabrana proizvodnje plastičnih vrećica nikako nije moguća, dok je uvođenje naplate prihvatljivo i za trgovce, ekološke organizacije i korisnike.

Ekološki prihvatljivija zamjena plastičnoj vrećici je papirnata vrećica. Distributeri koji dogovaraju prodaju za svoje kupce, izrazili su potrebu za papirnatim vrećicama. Jedan dio kupaca Muraplast-u je garantirao već tada buduće poslove ako uđe u proizvodnju papirnatih vrećica (Podaci prikupljeni primarnim istraživanjem).

Iako je tada još uvijek potražnja za plastičnim vrećicama bila puno veća od proizvodnih kapaciteta poduzeća, uprava Muraplast-a 2015. zbog navedenih razloga odlučuje se na proizvodnju papirnatih vrećica. Najveći razlog ipak su njegovi kupci, odnosno njihove potrebe za ovakvom vrstom proizvoda, što ih je potaknulo da postojećem dodaju novi segment proizvodnje.

## **5.4. Identifikacija željenog stanja**

Novi proizvod čija se je proizvodnja pokretala bila je papirnata ambalaža i papirnata vrećica kao ekološki prihvatljivija zamjena plastičnoj vrećici.

Kako bi se moglo početi s novim proizvodnim procesom, bio je potrebno izgraditi novu halu, na trećoj lokaciji, trafostanicu i novo skladište za skladištenje gotovih proizvoda. Planirana je kupnja novih strojeva za proizvodnju papirnatih ambalaža i papirnatih vrećica. Bilo je potrebno zaposlenje dodatnih 25 ljudi s odgovarajućom stručnom spremom na novim radnim mjestima. Tržište na koje će se novi proizvod plasirati već je bilo osigurano, jer je cijela ideja nastala zbog novih potreba postojećih kupaca.

Kako u Hrvatskoj nije postojalo poduzeće za proizvodnju papirnatih vrećica, dok je u regiji postojalo nekoliko njih, ali ni jedno nije predstavljalo ozbiljnu konkurenciju, poduzeće Muraplast je bilo sigurno što se tiče konkurencije te je moglo krenuti s novom proizvodnjom koja je već tada bila velika potreba tržišta.

Muraplast je već tada bio dobro organizirano poduzeće, koje je imalo dobro i uhodano poslovanje te se očekivalo da uvođenje nove proizvodnje neće biti problem, bez obzira na to što će se javiti novi popratni poslovni procesi, poput kontrole, pakiranja, logistike i skladištenja.

### **5.4.1. Novi proizvodni program**

Željeni novi proizvod koji se očekivao od uvođenja novog segmenta proizvodnje je papirnata ambalaža i papirnata vrećica, kao supstitut dotadašnjoj najtraženijoj plastičnoj vrećici. Proizvodnja i prodaja papirnate vrećice pokretala se kako bi se zadovoljive potrebe kupaca, ali i kako bi se odgovorilo na ekološke zahtjeve, koji papirnatu vrećicu smatraju ekološki prihvatljivijom od plastične vrećice.

Nakon analize utvrđeno je da su procesi izrade vrećica dosta slični te da za pokretanje proizvodnje neće biti potrebno puno dodatnog osposobljavanja osim onoga za samo rukovanje strojem. Proizvodnja papirnate vrećice financijski je skuplja, ali jednostavnija od izrade plastične vrećice.

Proces proizvodnje papirnatih vrećica sastoji se samo od dva koraka. Gotov papir se nabavlja od proizvođača papira u velikim rolama. U Muraplast-u se taj papir u prvom koraku tiska, a u drugom konfekcionira.

Proces tiska gotovo je identičan tisku plastičnih vrećica, osim što se koriste boje na vodenoj bazi, umjesto boja na bazi otapala. Linija za tisak od istog je proizvođača kao i postojeće linije s kojima Muraplast već radi. Važno je spomenuti da se boje na vodenoj bazi mogu koristiti i kod tiska plastičnih vrećica, stoga njihov kapacitet uvijek može biti u potpunosti iskorišten.

Planiran je proizvodni program s uređajima koji je toliko moderniziran da se cjelokupni proces svodi na to da radnik uzima već posloženi skup vrećica i njegova je jedina uloga da ih pakira u za to predviđenu kutiju (Podaci prikupljeni primarnim istraživanjem).

### **5.4.2. Tržište prodaje novog programa**

Kod planiranja željenih kupaca ciljalo se na postojeće kupce, odnosno na distributere s kojima se i do tada surađivalo. Zapravo su oni pokazali zanimanje i potaknuli poduzeće na promjene i uvođenje nove proizvodnje, a razlog je bio taj što su imali veće potrebe za papirnatim nego za plastičnim vrećicama. Kupci s kojima poduzeće surađuje su najčešće distributeri iz Njemačke, Austrije, Nizozemske, Danske i drugih europskih zemalja.

Veliki potencijal tada je predstavljalo talijansko tržište koje je imalo ograničenje plasiranja klasičnih plastičnih vrećica (Podaci prikupljeni primarnim istraživanjem).

Što se tiče transporta, njegova cijena bi se u pravilu povećala jer papirnate vrećice zauzimaju 30% više prostora od plastičnih vrećica, što znači da u jednu kutiju stane manje papirnatih vrećica, na paletu stane jednak broj kutija koje će biti manje napunjene, stoga će i na paleti biti manja ukupna količina od one kojom će se napuniti puni kamion s plastičnim

vrećicama. Muraplast već tada predlaže optimalno rješenje, a to je da se kamionom isporučuje pola papirnatih, pola plastičnih vrećica kako bi se više artikla moglo isporučiti, što će biti povoljno i za proizvođača i za kupca (Podaci prikupljeni primarnim istraživanjem).

### **5.4.3. Identifikacija željene organizacije**

Zbog povećanja opsega proizvodnje te novih procesa proizvodnje napravljen je plan potrebnog broja novih zaposlenika. Kod uvođenja nove investicije poduzeću je trebalo novih 25 ljudi određenog obrazovanja, prema sljedećem planu (Podaci prikupljeni primarnim istraživanjem):

- Strojar tiska – 10 ljudi,
- Trojar konfekcije – 12 ljudi,
- Skladištar – 1,
- Održivač – 1,
- Tehnolog – 1.

Zbog specifičnosti obavljanja određenih poslova u poduzeću, Muraplast osposobljava novo zaposlene mentorstvom. Stariji i iskusniji zaposlenik uči novog zaposlenika kako se rukuje određenim strojem. Edukacija da zaposlenik stekne određenu razinu znanja da može kvalitetno i samostalno upravljati strojem za radno mjesto (Podaci prikupljeni primarnim istraživanjem):

- Strojar tiska – 12-24 mjeseci,
- Strojar konfekcije – 4-12 mjeseci,
- Skladištar – 6-12 mjeseci,
- Tehnolog – 12-24 mjeseci,
- Održivač – 12-24 mjeseci.

Potrebna razina edukacije za određeno radno mjesto (Podaci prikupljeni primarnim istraživanjem):

- Strojar tiska – 4. godišnje SSS tehničkih ili grafičkih smjerova
- Strojar konfekcije – 3.-4. godišnje SSS tehničkih smjerova
- Skladištar – 4. godišnje SSS
- Tehnolog – VSŠ/VSS tehničkih smjerova
- Održivač – 4. godišnje SSS tehničkih smjerova

Jedan od najvećih problema s kojim se poduzeće susreće je pronaći najkvalitetnije ljude za određena radna mjesta. U Muraplast-u vide rješenje ovog problema u suradnji s okolnim srednjim školama tehničkih zanimanja, s kojima se provode projekti obavljanja prakse u Muraplast-u te mogućnost kasnijeg zaposlenja. Plan je bio zaposliti još ukupno 56 ljudi u roku od 3 godine na različitim drugim projektima.

## **5.5. Reinženjering poslovnih procesa**

Iako pojam reinženjering označava proces u kojem poduzeće uvodi sveobuhvatne promjene u proizvodnji, pristupu proizvodnji ili promjeni u nuđenju svojih proizvoda ili usluga, u slučaju reinženjeringa kod poduzeća Muraplast nisu se dogodile drastične promjene, jer je proces izrade plastičnih i papirnatih vrećica zapravo dosta sličan.

Međutim 2015. su se dogodile promjene poput uvođenja proizvodnje novog proizvoda, kupnje novih lokacija, izgradnje novih hala i skladišta, zapošljavanja novih ljudi te suradnja s novim poslovnim partnerima.

### **5.5.1. Organizacijske promjene**

Kao i svaka organizacija koja brine o svojem rastu i razvoju, Muraplast 2015. uvodi veću promjenu u svoje poslovanje, tada počinje proizvodnja papirnate ambalaže i vrećica. Ovu promjenu možemo definirati kao tranzicijsku, jer je njome poduzeće dizajniralo svoje novo, željeno stanje. Promjena nije drastična, već se samo dodala još jedna proizvodnja postojećoj te su se napravila manja poboljšanja u nekim dijelovima organizacije.

Kao glavni izvor pokretanja promjene može se navesti čimbenik društveno ekonomski trendovi.

Društveno ekonomski trendovi poput globalizacije, otvaranja i rasta novih tržišta, nove tehnologije te ekološka osviještenost potaknuli su poduzeće na promjene. Globalizacija označava povećanje konkurencije na svjetskoj razini, zbog koje se poduzeće treba jako istaknuti kako bi moglo uspješno nastaviti svoje poslovanje. Nove tehnologije olakšavaju kako proizvodnju tako i cjelokupno poslovanje poduzeća, dok se ekološka osviještenost sve više ističe kao glavni problem koji se treba riješiti. Poduzeće Muraplast je djelomično već imalo odgovor na ovaj problem, dok se je djelomično i odgovorilo provedenom promjenom.

## 5.5.2. Novi proizvodni proces

Više od 90% financijskog dijela projekta čine najbitnije stavke, a to su 2 nove linije-konfencionirke, za proizvodnju papirnatih vrećica te linija za tisak.

Proces proizvodnje papirnatih vrećica sastoji od samo dva dijela, a za svaki dio potrebna je jedna linija. Na gotov papir najprije se tiska određeni dizajn koji kupac zahtjeva u određenom opsegu i u različitim bojama. Prema definiranom dizajnu koji treba biti na vrećici, najprije se radi klišeji koji kupac prije tiska mora ovjeriti. Direktna tehnika tiska koja se koristi je fleksotisak, koji započinje u zatvorenoj komori s bojom, ona se pod pritiskom nanosi na cilindar s mikroskopskim sitnim ćelijama, dok valjak prenosi boju na cilindar s tiskovnom formom-klišejem. Klišeji u obliku inverzne željene slike prenosi boju na papir u roli.

Nakon tiska, linija za proizvodnju presavija, lijepi i reže papir te tako oblikuje papir u papirnatu vrećicu prema unaprijed određenim dimenzijama prema željama i potrebama kupca. Linija proizvede 150 vrećica u minuti (Podaci prikupljeni primarnim istraživanjem).

Planirano je pokretanje proizvodnje papirnatih vrećica od bijelog i smeđeg kraft papira, s ravnom (flat) i twist ručkom. Kupljena su nova zemljišta za novu halu i skladišta. Riješenom distribucijom te postojećim znanjem i organizacijom, Muraplast kreće u novi projekt, u proizvodnju papirnatih vrećica i ambalaže.

Uvođenjem nove tehnologije i procesa, planirana je proizvodnja od oko 80 milijuna papirnatih vrećica godišnje, što ovisi o samoj dimenziji vrećice (Podaci prikupljeni primarnim istraživanjem).

## 5.6. Rezultat promjena

Dosadašnja vizija koja je glasila: „Postati veliko srednjeeuropsko poduzeće sa zaokruženim asortimanom ambalaže“, gotovo da je ostvarena te se javila potreba za njezinom promjenom, što je još jedan dokaz u tome kako poduzeće ostvaruje svoje ciljeve stalnim rastom i razvojem.

### 5.6.1. Nove investicije

Muraplast d.o.o. danas posjeduje četiri lokacije. Uz postojeće tri lokacije u industrijskoj zoni zapad, fokus je stavljen na novu lokaciju, industrijsku zonu jug na kojoj je već izrađeno novo skladište te se planira izgradnja trafostanice i porte.

U proizvodnim halama trenutno je instalirano:

- devet linija za ekstruziju,

- sedam linija za tisak,
- sedam linija za proizvodnju plastičnih vrećica i
- četiri linije za papirnate vrećice,
- četiri linije za proizvodnju plastičnih vreća,
- tri linije za doradu,
- dodatni sustavi poput sustava za hlađenje,
- kompresiranog zraka,
- informacijskog sustava i slično.

U 2017. instalirana je nova linija za tisak u 10 boja, što je sufinancirano iz bespovratnih sredstava Europskog fonda za regionalni razvoj Europske Unije, koja je namijenjena za tisak termoskupljajućih filmova.

Kasnije u 2017. instalirana je nova linija za proizvodnju papirnatih vrećica s ravnom ručkom proizvođača Garant koja predstavlja najbolju liniju za proizvodnju papirnatih vrećica. Njena brzina izrade doseže 150 vrećica u minuti, a linija je predviđena isključivo za zapadnoeuropsko tržište.

Još jedna nova linija-New Long za proizvodnju papirnatih vrećica s ravnom ručkom, ali za veće formate, instalirana je u srpnju iste godine.

Svi objekti, strojevi, oprema te zalihe poduzeća osigurani su od izvanrednih događaja poput opasnosti požara, visokih voda, poplava i bujica te od provale.

Svi sustavi upravljanja u poduzeću redovito prolaze godišnje audite (ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, FSSC 22000) kao i sustav osiguranja održivog razvoja u gospodarenju šumama prema normi FSC®CoC te polu-najavljeni socijalno etički audit za Sedex (SMETA audit).

U 2017. godini više se resursa usmjeravalo na samo poduzeće, u smislu reorganizacije odjela i funkcija, optimalizaciju proizvodnje, razvoj proizvoda te edukacije zaposlenika. Održane su edukacije zaposlenika u uredima sa svrhom poboljšanja opće i međusobne komunikacije. U odjelu prodaje počinje se koristiti novi softver za prodaju. Sve više se obraća pozornost na smanjenje rizika, uvođenjem barkodiranog skladišta, informatizacijom sektora odražavanja i sve boljim upravljanjem IT mreže.

Sklopljene su nove police osiguranja proizvodne odgovornosti, proširene proizvodne odgovornosti, povlačenja proizvoda, javne odgovornosti te polica osiguranja potraživanja od kupaca. Uvedene su nove norme upravljanja okolišem i kvalitetom.

Unaprijeđen je laboratorij s novim metodama mjerenja za proizvodnju i tisak te se je započelo s projektom povećanja automatizacije proizvodnje i instalacije vakumskog manipulatora kako bi se smanjio teški fizički rad u proizvodnji.

## 5.6.2. Financijska analiza

Što se tiče financijskog poslovanja, poduzeće bilježi značajan rast. Prihodi od prodaje su u odnosu na 2016. porasli za 8%, dok je dobit prije oporezivanja porasla za značajnih 36%. Rezultat rasta su investicije u koje poduzeće ulaže, novi proizvodi i stalna poboljšanja postojećih proizvodnih procesa.

U poduzeću je stavljen naglasak na održavanju likvidnosti, dok se stabilnost poduzeća ostvaruje povećanjem kapitala i rezervi. Važno je poštivanje prodajne politike poduzeća, koja osigurava prodaju kupcima koji imaju odgovarajuću kreditnu povijest te se primjenjuju strogi oblici naplate i isporuke proizvoda.

Poduzeće Muraplast d.o.o. ima dugoročne obveze prema bankama, koje su uzrok novih investicija, ali se one redovito otplaćuju.

## 5.6.3. Prodaja

Proizvodni asortiman poduzeća sastoji se od:

- polietilenskih filmova,
- konfekcioniranih polietilenskih vreća i vrećica,
- fleksibilne ambalaže,
- papirnatih vrećica.

Nakon provedenih promjena i uvođenja dodatnog proizvodnog procesa-papirnatih ambalaže, Muraplast danas uspješno proizvodi i prodaje papirnatih vrećica od bijelog i smeđeg kraft papira. Proizvode se vrećice bez ručke ili s ručkom koja može biti ravna (flat), koja se proizvodi u poduzeću i twist koju poduzeće nabavlja od svojih dobavljača. Dimenzija vrećice, gramatura papira, boja papira, boja ručke te dizajna koji će biti otisnuti na vrećici, komercijalist dogovara s kupcem, odnosno prekupcem, što ovisi o njegovim potrebama i željama.

U 2017. zabilježen je pad segmenta polietilenskih vrećica, dok je porastao segment polietilenskog filma. Nedostajao je kapacitet za proizvodnju i tisak papirnatih vrećica, što znači da sve više raste potražnja za papirnatim vrećicama.

Najviše se je izvozilo u Njemačku i ostale zemlje EU. Kako poduzeće ne ostvaruje veliki prihod od prodaje na domaćem tržištu, osjetio se je blagi pad smanjenjem suradnje s domaćim poduzećima koja su pogođena krizom Agrokora.

Izravnu konkurenciju Muraplast-u i dalje predstavljaju najveća europska poduzeća, proizvođači PE filma poput:

- Papier Mettler-a (13 proizvodnih pogona, 2.800 zaposlenih, 1 milijarda € prihod),
- RKW (20 pogona, 3.000 zaposlenika, 600 mil € prihod),
- Trioplast (12 pogona, 1.300 zaposlenika, 400 mil. € prihod),
- Ceisa,
- Bischof+Klein,
- Crocco
- i drugi.

Kao odgovor na Direktivu iz 2015., Muraplast ima veliku prednost a to je postojeći asortiman proizvoda koji je već sukladan smjernicama Europske komisije. Jedini slučaj da se plastična ambalaža ne može reciklirati je kod višeslojne kaširane ambalaže s barijernim svojstvima, što iznosi tek par promila proizvodnje poduzeća. I za ove proizvode Muraplast razvija alternativna rješenja koja će zbog razvoja tehnologije biti dostupna za nekoliko godina.

Muraplast je već prije spoznao problem razgradnje plastike kemijskim svojstvima i negativni ekološki aspekt te u slučaju takvih kupčevih želja, kupcu se nude bolja ekološka rješenja. Muraplast može kupcu ponuditi vrećicu s visokim udjelom reciklirane plastike PCR (post consumer recycled material) u skladu s ekološkom oznakom Plavi Anđeo, dok kao alternativu za plastične vrećice za jednokratnu upotrebu Muraplast nudi plastične vrećice za višekratnu upotrebu, kao i papirnate vrećice, kao supstitut plastičnoj vrećici koji nije spomenut u strategiji.

Instalirana je peta linija za proizvodnju papirnatih vrećica, čime je zaokružena proizvodnja gotovo cijelog raspona dimenzija papirnatih vrećica. Trenutno postoji nedostatak proizvodnih kapaciteta papirnatih vrećica na području Europe i šire, za što se očekuje da će potrajati još nekoliko godina. Osjetan je i nedostatak sirovine-kraft papira, što će povisiti inače stabilnu cijenu papira.

#### **5.6.4. Ljudski potencijali**

Danas je u poduzeću zaposleno oko 230 ljudi. Bilježi se značajan porast zaposlenja žena, koje prije uvođenja proizvodnje papirnate ambalaže uopće nisu radile u pogonu, već samo na radnim mjestima čistačice, komercijaliste u odjelu komercijale ili računovođe u odjelu računovodstva i financija. Danas u poduzeću radi 50-ak žena, od čega su 3 zaposlene na radnom mjestu čistačice, 6 u odjelu računovodstva i financija, 6 u odjelu komercijale te ostale u pogonu, na radnom mjestu strojar konfekcije kod proizvodnje papirnate ambalaže.



Kako bi omogućili stalno obogaćivanje znanja svojih zaposlenika, Muraplast vrši dodatne edukacije, interne i eksterne tečajeve te ostale aktivnosti.

Trenutna situacija u Međimurskoj županiji je mala nezaposlenost zbog velikog odlaska ljudi u inozemstvo. Za ulazak u nove investicije, poduzeću je potrebno dodanih 50 ljudi te nadomještaj onih koji odu u inozemstvo. Kako je Muraplast smješten blizu Podravine, u kojem postoji veći broj nezaposlenih na tržištu rada, planira se zapošljavanje ljudi iz toga dijela, što obuhvaća naselja od Kotoribe do grada Koprivnice, kao i sam grad Koprivnicu.

Za rad u pogonu potrebna je stručna sprema tehničkih zanimanja, ali se zbog trenutne potrebe za zaposlenicima te situacije na tržištu, zapošljavaju i osobe drugih usmjerenja. Predviđeno stjecanje znanja za određenu radnu poziciju ovisi od sektora do sektora, a to je najčešće za rad na liniji za reciklažu 6 mjeseci, dok je na liniji za tisak do 2 godine.

Na radnom mjestu tehnologa, potrebno je posjedovati VSS/VŠS tehničkog smjera, dok je zaposleniku dovoljnu pola godine na stjecanje znanja za samostalan rad. Zaposlenik na ovom radnom mjestu ima mogućnost napredovanja u sektor razvoja, za što su potrebna velika ekspertna znanja.

Na radnom mjestu komercijalista, odnosno referenta prodaje na inozemnom tržištu, potrebno je posjedovati VSS/VŠS ekonomskog smjera ili tehničkog smjera uz prirodnu sklonost prodaji te znanjem najmanje 2 stana jezika.

## 6. Zaključak

Danas je istaknut moderniji pristup operacijskom menadžmentu, koji stavlja naglasak na optimalizaciju poslovne proizvodnje i pružanja usluga, eliminiranjem nepotrebnih gubitaka te uključivanjem ljudi u sam proces transformacije.

Poslovni reinženjering zapravo znači početi od samog početka. To je napuštanje utemeljenih procedura i novi pogled na posao koji je potreban poduzeću da bi kreiralo dobar proizvod ili uslugu te pružilo određenu vrijednost kupcu ili klijentu.

Na pitanje zašto je potreban reinženjering, odgovor je novo vrijeme koje organizacijama donosi nove izazove koji zahtijevaju da se problemi rješavaju na novi način. Najvažnije promjene koje se ističu su sve zahtjevniji kupci i sve oštrija konkurencija.

Reinženjering provode i poduzeća koja su trenutno na samom vrhu, ali se podvrgavaju reinženjeringu kako bi povećali prednost nad konkurencijom, koju najčešće potiče ambiciozna i agresivna uprava.

Može se reći da u ovu skupinu spada i poduzeće Muraplast d.o.o., odnosno spadalo je već 2014. godine kada je uprava poduzeća donijela odluku da će se provesti promjene, tj. reinženjering poslovanja, koje je bilo potaknuto ekološkim pitanjima, ali i zadovoljavanjem potreba postojećih klijenata. Prije uvođenja promjena trebalo je sagledati trenutnu situaciju u poduzeću. Napraviti analizu postojećeg financijskog stanja, tržišta prodaje te ljudskih potencijala. Tada se je radio plan za budućnost, odnosno kako će izgledati željena organizacija, novi proizvodni program, njegovo tržište te kako će izgledati promijenjena organizacije u cijelosti. Nakon toga uvodile su se promjene. Promjene nisu bile sveobuhvatne, stoga ovo nije primjer pravog reinženjeringa kod kojeg se odbacuje sve postojeće i gdje se stvara potpuno nova organizacija, već su ovo promjene u smjeru rasta i razvoja poduzeća te odgovaranje na nove potrebe.

Veliki problem današnjice stvara otpad, najviše ambalažni. Kako Muraplast d.o.o. proizvodi plastičnu ambalažu i plastične vrećice, javilo se je pitanje kako će se odgovoriti na ovaj problem. Poduzeće stoga uvodi proizvodnju kvalitetnije plastične ambalaže koja se može upotrijebiti više puta i u više namjena, a ne samo za jednokratnu upotrebu. Glavna promjena koju uvodi je proizvodnja papirnate ambalaže i papirnatih vrećica, što se smatra ekološki prihvatljivijim.

Danas poduzeće uspješno primjenjuje uvedene promjene. Proizvodnja papirnate ambalaže sve više raste zbog sve većih potreba tržišta. Još uvijek se proizvodi i plastična ambalaža čija se potrošnja nije uvelike smanjila, što znači da se bez plastične ambalaže još uvijek ne može. Poduzeće je uspješno proširilo svoje poslovanje te se stalno javlja potreba

za novim zaposlenjem. Muraplast i dalje raste i stalno se razvija u određenim ključnim dijelovima kako bi moglo pratiti svjetske trendove te potrebe tržišta.

## Popis literature

- [1] Barković, D. (1999). *Uvod u operacijski menadžment*, Osijek: GRADSKA TISKARA OSIJEK.
- [2] Bebek, B. (2006). *Projektiranje procesa i strukture organizacije*, Zagreb: SINERGIJA.
- [3] Fabac, R. (2017). *Dizajniranje organizacije i upravljanje promjenama*, Jastrebarsko: SLAP.
- [4] Hammer, M., Champy, J. (2004). *Reinženjering tvrtke*, Zagreb: MATE.
- [5] Herceg, N. (2013). *Okoliš i održivi razvoj*, Zagreb: SYNOPSIS
- [6] Hrvatska enciklopedija Leksikografskog zavoda Miroslav Krleža (bez dat.) *Polimerni materijali*. Preuzeto: 11.04.2017. s <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=49183>
- [7] Muraplast (bez dat.). Preuzeto 07.03.2018. s <http://muraplast.com/o-nama/>
- [8] Muraplast (2015). Preuzeto 13.03.2018. s <http://muraplast.com/o-nama/politika/>
- [9] Muraplast (2018). Preuzeto 13.03.2018. s <http://muraplast.com/o-nama/zaposlenja/>
- [10] Obradović, V., Samardžija, J., Jandrić, J. (2015). *Menadžment ljudskih potencijala u poslovnoj praksi*, Zagreb: PLEJADA
- [11] Podaci prikupljeni primarnim istraživanjem
- [12] Porter, M. (2008). *Konkurentna prednost*, Zagreb: MASMEDIA
- [13] Sikavica P., Bahtijarević-Šiber F., Pološki Vokić N. (2008) *Temelji menadžmenta*, Zagreb: ŠKOLSKA KNJIGA
- [14] Sikavica P., (2011) *Organizacija*, Zagreb: ŠKOLSKA KNJIGA
- [15] Žugaj, M. (2004). *Organizacijska kultura*, Varaždina: TIVA

## Popis grafikona

Grafikon 1: Broj zaposlenih osoba (Prema: Ujlaki, 2015).....	38
Grafikon 2: Struktura zaposlenih prema starosti na dan 28.02.2015. (Prema: Ujlaki, 2015)..	39
Grafikon 3: Struktura zaposlenih prema spolu stručnoj spremi na dan 28.02.2015. (Prema: Ujlaki, 2015) .....	39