

# UTJECAJ LOGISTIKE NA PROCESE U PODUZEĆU

---

Šakić, Maja

Master's thesis / Specijalistički diplomski stručni

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Polytechnic in Pozega / Veleučilište u Požegi**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:112:150109>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-13**



**VELEUČILIŠTE U POŽEGI**  
STUDIA SUPERIORA POSEGANA

Repository / Repozitorij:

[Repository of Polytechnic in Pozega - Polytechnic in Pozega Graduate Thesis Repository](#)



zir.nsk.hr



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI



**Maja Šakić, 110**

## **UTJECAJ LOGISTIKE NA PROCESSE U PODUZEĆU**

**DIPLOMSKI RAD**

Požega, 2020 godine.

VELEUČILIŠTE U POŽEGI

DRUŠTVENI ODJEL

SPECIJALISTIČKI DIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ TRGOVINSKO POSLOVANJE

**UTJECAJ LOGISTIKE NA PROCESSE U PODUZEĆU**

***ZAVRŠNI DIPLOMSKI RAD***

**IZ KOLEGIJA UPRAVLJANJE POSLOVNIM PROCESIMA**

MENTOR: prof. Mario Hak dr.sc

STUDENT: Maja Šakić

Matični broj studenta: 110

Požega, 2020 godine.

# SADRŽAJ

1. UVOD	1
2. TEORIJSKI ASPEKTI LOGISTIKE U POSLOVNOM PROCESU	3
2.1. Pojam i značenje logistike	3
2.2. Definicija logistike	4
2.3. Vrste logistike	6
2.4. Razvojne faze u logistici i e-logistika	8
2.5. Značenje poslovne logistike	9
3. LOGISTIKA KAO POSLOVNA FUNCIJA	10
3.1. Logistički sustav	10
3.1.1. Osnovne strukture logističkog sustava	11
3.1.2. Funkcijski logistički podsustavi	12
3.2. Logistika nabave	13
3.3. Logistika proizvodnje	16
3.4. Logistika prodaje	18
4. LOGISTIKA S TROŠKOVNOG ASPEKTA	21
4.1. Troškovi i ciljni konflikti	22
4.2. Neposredni i sveukupni logistički troškovi	23
5. UTJECAJ LOGISTIKE NA PROCESE U PODUZEĆU COLOR EMAJL d.o.o.	25
5.1. Povijesni razvoj poduzeća	25
5.2. Misija, vizija i strateški ciljevi poduzeća	26
5.3. Proizvodi	27
5.4. Logistika u poduzeću	29
5.4.1. Logistika nabave – Color emajl d.o.o.	30
5.4.2. Logistika proizvodnje – Color emajl d.o.o.	31
5.4.3. Logistika prodaje – Color emajl d.o.o.	34
5.4.4. Logistika skladišta – Color emajl d.o.o.	36
5.4.5. Logistika distribucije – Color emajl d.o.o.	38

## 1. UVOD

Kada govorimo o velikim gospodarskim subjektima, o velikim korporacijama, njihovom uspješnom praćenju svih promjena na tržištu, koje na pozitivan ili negativan način utječu na poslovne procese, tada govorimo o subjektima koji neprestano ulažu i izučavaju poslovnu logistiku. Izučavanjem dolaze do poboljšanja postojećeg poslovanja, ali i novo stečenim znanjima pokušavaju suzbiti i preduhitriti negativan utjecaj na poslovanje od strane raznih čimbenika koji na to utječu.

I hrvatski gospodarski subjekti su izloženi jakoj međunarodnoj konkurenciji, te se nerijetko moraju i trebaju uklopiti u razvojne strategije stranih tvrtki. Saznanja i spoznaje do kojih se dolazi izučavanjem poslovne logistike, uvelike pomažu gospodarskim subjektima u njihovoj svakodnevnoj praksi, te i u kreiranju njihovih razvojnih strategija.

U mnogim poduzećima logistika je donedavno bila zanemarena i nije se previše pridonosilo njenoj važnosti u poslovanju. Ipak, ona obuhvaća relevantno područje poslovne ekonomije koje se odnosi na tijek dobara od izvorišta do korisnika, odnosno od nabave sirovina do isporuke gotovih proizvoda kupcima. Aktivnosti logistike od naručivanja i isporuke robe, skladištenje, upravljanje zalihama, manipulacija robe, prijevoz i informacijski logistički sustav omogućuju sveobuhvatno planiranje i kontrolu svih aktivnosti u tijeku dobara, a što je najvažnije donose bolje poslovne rezultate i konkurentsku prednost gospodarskih subjekata na tržištu.

Logistika je zapravo prilično širok i kompleksan pojam. Zbog napretka tehnologije, rasta ekonomije kao i širenja područja djelovanja poslovnih aktivnosti na poslove koji do sada nisu bili obuhvaćeni tzv. Globalizacijom, dolazi do znatne potrebe za usavršavanjem logističkih znanja i aktivnosti. Dobra logistika svakako može pomoći novonastalim poduzećima, ali i unaprijediti i poboljšati stanja već postojećih poduzeća.

S obzirom na širinu i već spomenutu kompleksnost samog pojma logistike, ovim radom ću pokušati objasniti i približiti kakav utjecaj logistika ima na poslovne procese.

KLJUČNE RIJEČI: logistika, poslovni procesi, organizacija, upravljanje

KEY WORDS: logistic, enterprise processes, organization, management

## **2. TEORIJSKI ASPEKTI LOGISTIKE U POSLOVNOM PROCESU**

### **2.1.Pojam i značenje logistike**

Logistika je višeznačan pojam koji se upotrebljava u različitim područjima.

Danas se smatra da podrijetlo same riječi „logistika“ može biti trostruko. Pojavljuje se od osnova grčke riječi „lego“ (zamisliv) i „logik“ (proračunat, logički misleći) te francuske riječi „loger“ (kratkotrajno zbrinjavanje gosta ili vojnika i njegovo smještanje u stambenu prostoriju)

Logistika je pojam koji potječe od Platonova izraza za praktičnu matematiku. Pod tim se izrazom u srednjem vijeku razumijevala vještina računanja.

Dok prva poznata upotreba pojma logistika datira iz 1670.godine. Zabilježena je u dokumentima Ludwiga XIV. Pojmom logistike obuhvaćeno je opskrbljivanje vojnih postrojbi potrebnim materijalnim sredstvima, te transportna potpora u premještanju postrojbi, naoružanja ni opreme s položaja na položaj. (Zekić,2000:23)

Izraz „logistika“ nam je u gospodarstveno-znanstveni svijet došao iz vojnoga područja. Za razliku od vojnoga područja, u kojem se logistika odnosi na trup i dobra, (proizvode i sl.), u gospodarskom području ona se posebno odnosi dobra (materijalne tokove). Velika je razlika i u ciljevima između vojne i gospodarske logistike. U osnovi vojne logistike fokus je na političko-vojnim kriterijima, a u poslovnoj logistici postoje tehnološki, ekonomski i socijalni kriteriji.

Tek 1961. godine izdana je prva knjiga iz područja poslovne logistike, koja je u velikoj mjeri orijentirana samo na probleme fizičke distribucije. Nakon toga se u drugoj polovici 20. stoljeća logistika brzo afirmirala kao znanost i kao aktivnost u civilnom, odnosno gospodarskom području, i to u mnogo širem i suptilnijem značenju, posebice kao interdisciplinarna i multidisciplinarna znanost koja se primjenjuje i izučava u svim ljudskim aktivnostima.

## 2.2 Definicije logistike

Postoji nekoliko definicija logistike, s obzirom da ju promatramo ne samo s motrišta ekonomike poduzeća ili s vojnog motrišta, nego postoji i logistika kao opći pojam.

U shvaćanju pojma poslovne logistike, kada se shvatila njezina koordinirajuća uloga i orijentacija na tokove, definicija poslovne logistike bila bi slijedeća:

*„Logistika poduzeća je ukupnost zadataka i mjera koji proizlaze iz ciljeva poduzeća, a odnose se na optimalno osiguravanje materijalnih, informacijskih i vrijednosnih tokova preobrazbenom procesu poduzeća“ (Segetlija,2008:16)*

Također, možemo reći da je logistika *provođenje i upravljanje pokretanja i smještanja ljudi i/ili dobara, te kao pomoćne aktivnosti koje se odnose na ovo pokretanje, unutar sustava koji je usmjeren na postizanje određenih ciljeva.*

Kao znanost o upravljanju, logistika potječe iz Sjedinjenih Američkih Država. Shvaćena je kao sustav toka roba, materijala i energije, koji povezuje nabavna tržišta s proizvodnim i potrošačkim mjestima. Sustavni elementi logistike su *ljudi, dobra (predmeti) i informacije.*

Definicija koja potječe iz US – američkog logističkog udruženja „Council of Logistics Management“ i koja je dosta proširena u SAD-u glasi:

*Logistika je onaj dio lanca opskrbe koji planira, uvodi i kontrolira uspješan, učinkovit tok i zalihe proizvoda, usluga i odnose informacije, od točke izvora do točke potrošnje, da bi se ispunili zahtjevi kupca. (Segetlija,2008;18)*

Temeljem analize suvremenog predmeta izučavanja poslovne logistike, dolazimo do slijedeće definicije, koja kaže:

*Logistika je suvremena upravljačka koncepcija za razvoj, oblikovanje, upravljanje i realizaciju učinkovitih i uspješnih tokova objekata (dobra, informacija, novca i financija) u široko postavljenim sustavima stvaranja vrijednosti u poduzeću i u onima kod kojih se prelaze granice poduzeća. (Segetlija,2008:18)*



Rast značenja logistike u znanosti i praksi je objektivni proces, koji pored novih ekonomskih zahtjeva sadrži i snažne impulse za razvoj informacijske i komunikacijske tehnologije, kao i tehnike i tehnologije transporta, skladištenja i pakiranja, te tehnika upravljanja koje omogućuju optimalna logistička rješenja za tokove dobara, informacija, energije i znanja u sustavima.

Logistika u suvremenom poduzeću treba obuhvatiti stvaranje svrsishodne infrastrukture kojom se cjelokupni opskrbeni sustav stavlja u službu vođenja poslovne organizacije, pa pored tradicionalne prostorno-vremenske transformacije dobara obuhvaća i financijsko poslovanje, računovodstvo, kontrolu i reviziju, istraživanje i razvoj, upravljanje ljudskim potencijalima i sl. odnosno sva znanja i sve aktivnosti koje podupiru efikasno odvijanje osnovne djelatnosti poduzeća. (Zekić,2000:27)



Slika 1. Logistika u suvremenom poduzeću (Zekić,2000:28)

### 2.3 Vrste logistike

Opći pojam logistike može se raščlaniti na tri vrste:

- Makrologistiku
- Mikrologistiku
- Metalogistiku

Kada govorimo o *makrologistici*, tada pod tim pojmom podrazumijevamo logistiku između poduzeća, odnosno otpremničko gospodarstvo (teretni promet). Elementi ove logistike su poduzeće, odnosno njihove asocijacije i institucije koje se bave robnim tokovima.

Makrologistički sustavi obuhvaćaju logističke sadržaje i elemente uglavnom funkcionalno-granskih logistika, kao što su: proizvodne logistike, trgovinske logistike, prometne logistike, špediterske logistike, skladišne logistike i dr.

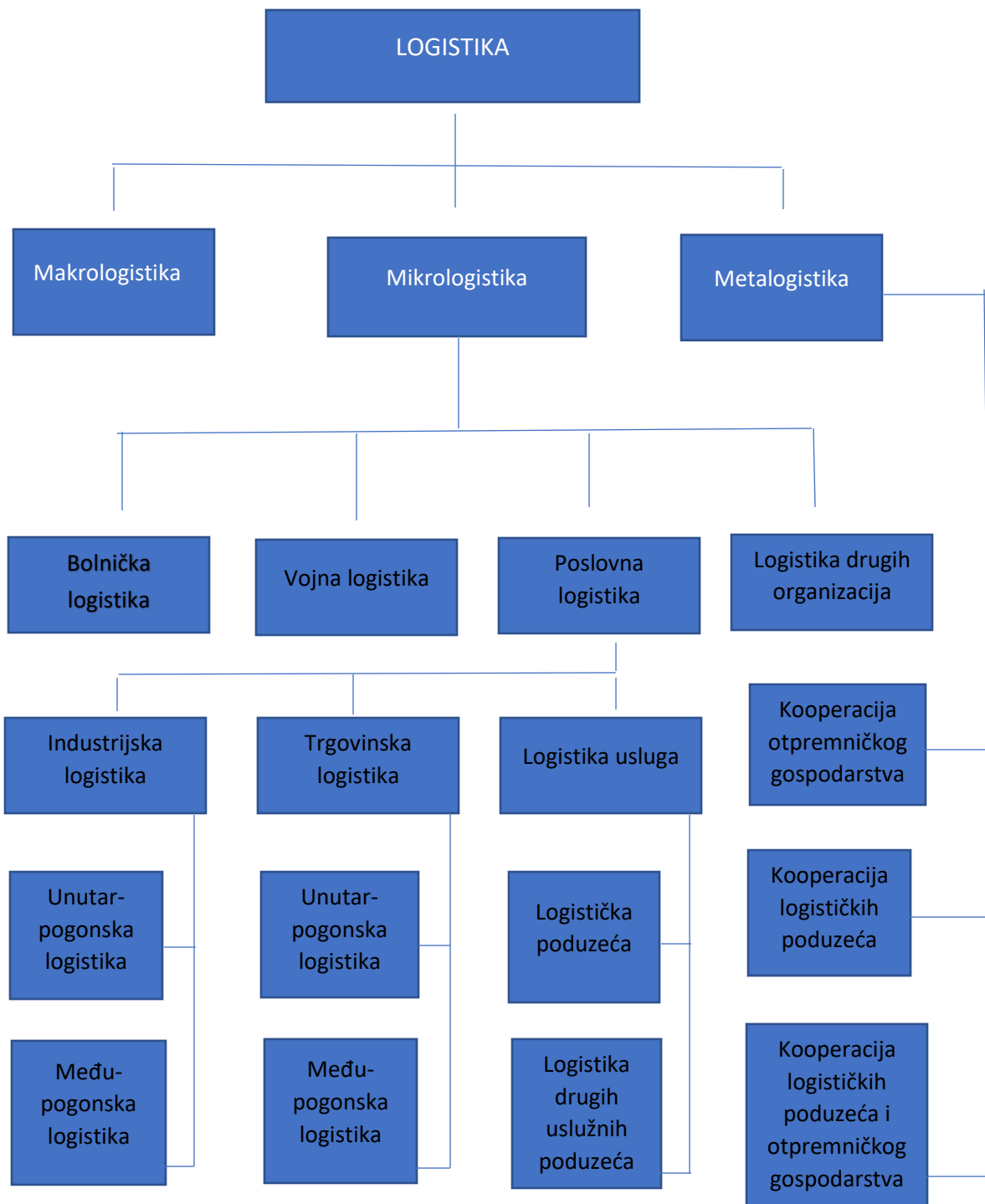
U *mikrologistiku* spadaju:

- Logistika bolnice
- Vojna logistika
- Logistika poduzeća

Znači da su u mikrologističkom sustavu elementi ili komponente: skladišta, transport, distribucijska mjesta i centri za upravljanje i regulaciju prostorno-vremenske transformacije materijalnih dobara. Takvi sustavi obuhvaćaju u pravilu logističke fenomene specijalističkih logistika, kao što su: ekonomske logistike, pravne logistike, tehničke logistike, financijske i informacijske logistike, kadrovske logistike, tehnološke logistike, marketing-logistike, menadžment-logistike i dr.

U *metalogistiku* spada, npr. Promet dobara poduzeća koja sudjeluju u nekom kanalu, prodaje određenog proizvoda (industrijskog dobavljača. Veletrgovca, maloprodavača te, eventualno špeditera).

Dok su mikrologistički sustavi intraorganizacijski, metalogistički sustavi su interorganizacijski i sadrže kooperaciju više poduzeća koja kooperiraju u toku dobara.



Slika 2. Institucijsko razgraničenje logistike (Segetlija,2008:20)

## 2.4 Razvojne faze u logistici i e-logistika

Dok se došlo do ovog stupnja razvoja, logistika je prelazile određene razvojne faze:

a) **Logistika kao uslužna funkcija (orijentiranje na tokove roba i materijala)**

Vremensko trajanje faze a) je do početka osamdesetih godina

b) **Logistika kao koordinirajuća funkcija**

Vremensko trajanje faze b) je do početka devedesetih godina

c) **Logistika kao orijentacija na tok cijeloga poduzeća**

Vremensko trajanje faze c) je do početka novoga milenija

d) **Logistika kao orijentacija na tok kojim se prelaze granice poduzeća**

Faza d) se odnosi na novi milenij, te posebno na stvaranje međunarodnih i globalnih vrijednosnih lanaca.

Nakon ove četiri razvojne faze logistike, nameće nam se nova definicija logistike.

Ona glasi:

*Logistika poduzeća obuhvaća cjelovito planiranje, upravljanje, provođenje i kontrolu svih tokova dobara i informacija koja se događaju kako unutar tako i onih koji prelaze granice poduzeća. Logistika priprema rješenja za cjelovite i djelomične sustave u poduzećima, koncernima, mrežama i virtualnim poduzećima koji su orijentirani na kupce i procese.*

*(Segetlija, 2008;22)*

## 2.5 Značenje poslovne logistike

Značenje poslovne logistike neprestano raste. Razvijena gospodarstva su prepoznala da su logistički troškovi značajna stavka u ukupnim troškovima poslovanja. Kod nas, u Republici Hrvatskoj naslijeđeno gospodarsko stanje u suvremeni problemi upućuju na potrebu uvođenja poslovne logistike radi uštede oskudnih resursa i racionalizacije. Potrebe suvremenog pristupa logistici i menadžmentu u hrvatskim poduzećima rastu internacionalizacijom njihova poslovanja, bržim uključivanjem u međunarodne gospodarske tokove, s obzirom na konkurenciju kojoj su ona izložena na domaćem i stranom tržištu.

Temeljni cilj poslovne logistike je optimalno opskrbljivanje poslovnog sustava predmetima rada, energijom i informacijama, te optimalna opskrba korisnika proizvodima u željenoj količini, kvaliteti, vremenu i mjestu.,(Zekić,2000:32)

Poslovna logistika rješava probleme u poslovnom sustavu koji su povezani sa fizičkim tokom dobara. Ona se razlikuje od klasičnih ekonomskih disciplina jer ne razmatra samo pojedine segmente poslovnog sustava nego cijeli gospodarski tok.

Poslovna logistika je ukupnost zadataka i mjera koji proizlaze iz ciljeva poduzeća. Ona je dio upravljačkog sustava poduzeća, koji upravlja količinama, vremenom i mjestima u transformacijskom procesu, pri čemu mora garantirati proizvodnu prilagodljivost, potrebne dobavne termine i dobavnu pripravnost za prodajno tržište.

Cilj poslovnog sustava je da svojom aktivnošću ostvaruje dobit, koja se sastoji od pet vrsta, odnosno segmenata dobiti:

- Oblikovna dobit (*stroj proizveden u Rijeci*)
- Dobit od prava na imovinu (*preneseno pravo na raspolaganje dobrom*)
- Informativna dobit (*kada se u Zadru zna da je taj stroj proizveden*)
- Mjesna dobit i (*stroj poslan u Zadar*)
- Vremenska dobit (*stroj poslan u Zadar u vrijeme kada je i potreban*)

### 3. LOGISTIKA KAO POSLOVNA FUNKCIJA

#### 3.1. Logistički sustav

Poslovna logistika je nova funkcija poduzeća. To je integrirajuća, uslužna, presječna funkcija, koja prožima sve druge funkcije. Na slici 2, vidljivo logistika kao poslovna funkcija u okviru poslovnih, osnovnih i uslužnih funkcija.



Slika 3. Logistika kao poslovna funkcija

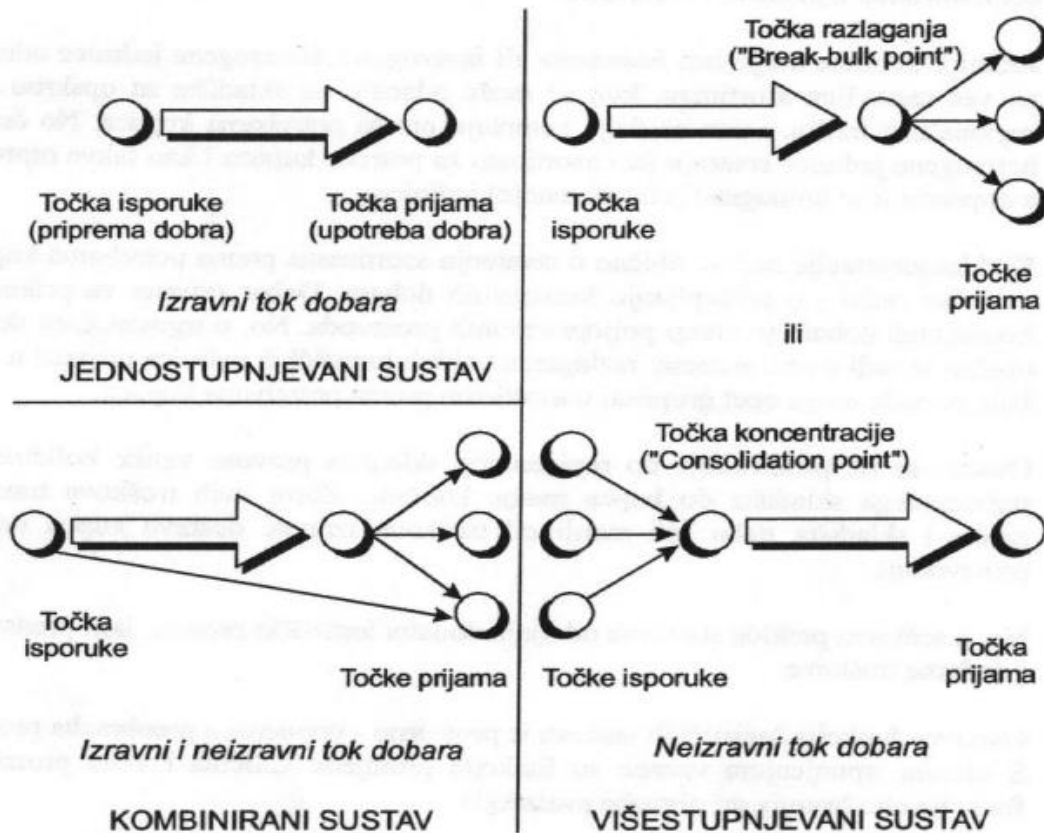
Logistički sustav je sustavno-tehničko povezivanje objekata i radnih sredstava uz dane pretpostavke za ispunjavanje prostorno-vremenske transformacije. Logističkim se procesima izaziva tok dobara, koji povezuje sustave pripravnosti dobara i sustave upotrebe dobara. Ovi procesi odigravaju se u tzv. *logističkim poduzećima*.

*Obilježje logističkog sustava je shvaćanje povezanosti procesa kretanja (transporta) s procesima zadržavanja (skladišta). Proces kretanja i procesi zadržavanja mogu se predstaviti mrežom. (Segetlija, 2008;31)*

### 3.1.1. Osnovne strukture logističkog sustava

Možemo razlikovati osnovne strukture logističkih sustava:

- Jednostupnjevani logistički sustav
- Višestupnjevani logistički sustav
- Kombinirani logistički sustav



Slika 4. Osnovne strukture logističkih sustava (Segetlija, 2008;32)

U *jednostupnjevanom logističkom sustavu* govorimo o izravnom toku dobara od točke isporuke do tičke prijema. U točki isporuke se dobra pripremaju, a u točki prijema se koriste.

U *višestupnjevanom logističkom sustavu* tok dobara između točke isporuke i tičke prijema prekida se barem u jednoj točki, bilo da je riječ o pregrupiranju dobara na manju ili veću količinu, ovisno o potrebama primatelja u točki prijema. Ako istovremeno postoje izravni i neizravni tokovi dobara, tada govorimo o *kombiniranom logističkom sustavu*.

### **3.1.2.Funkcijski logistički podsustavi**

S obzirom na tekuće logističke procese u fizičkom smislu, logistička područja zadataka vide se iz logističkih podsustava u smislu stanovitih grupa poslova-funkcijskih logističkih podsustava. U njima se odlučuje o:

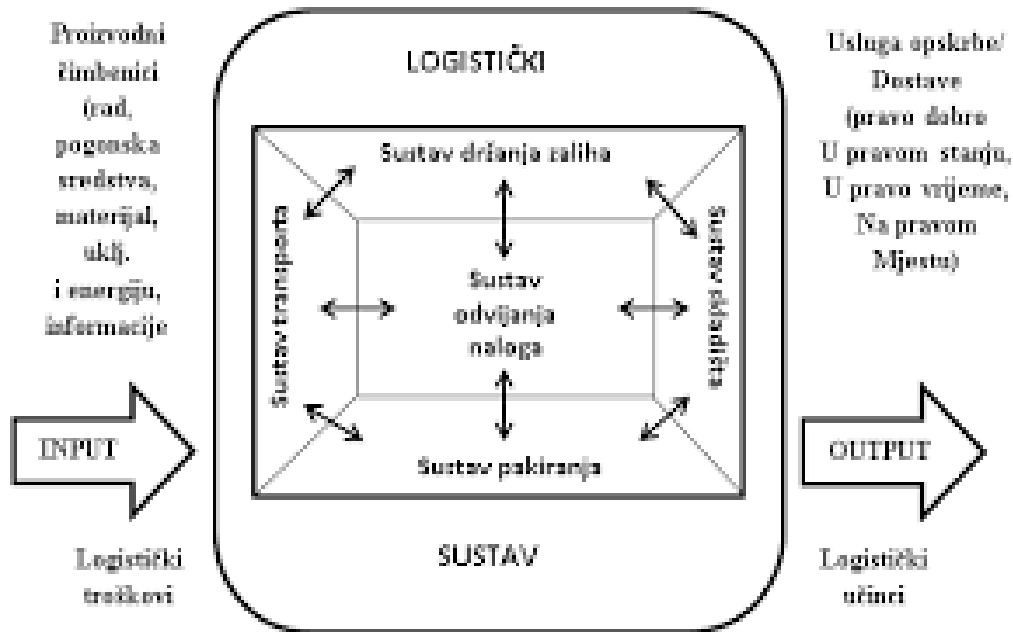
- Držanju zaliha
- Skladištenju
- Pregrupiranju, pakiranju i otpremi
- Transportu
- Ukupnom izvršavanju naloga (procesiranje narudžbi)

Input logističkog sustava predstavljaju ulaganja proizvodnih čimbenika, odnosno logističkih troškova, a output su njegovi učinci, rezultati, logističke usluge.

Logističke usluge u ovom smislu su:

- Usluge opskrbe
- Usluge isporuke





Slika 5. Funkcijsko razgraničenje logističkih sustava (Segetlija:2008,35)

### 3.2. Logistika nabave

Ako pođemo od poslovnih funkcija poduzeća, jedna od njih je *logistika nabave*.

„Logistika nabave predstavlja logistički sustav koji je povezan s tržištem. Ona predstavlja poveznicu između logistike distribucije, dobavljača i logistike proizvodnje promatranog poduzeća.“ ( Segetlija, 2008:235)

Logistika nabave je područje logistike koje se bavi koordinacijom svih kretanja i slanja materijala i robe od tržišta do proizvodnje ili prodaje. Njezin glavni cilj je opskrbiti poduzeće s pravim materijalom u potrebnoj količini, na pravom mjestu uz što veću ekonomičnost.

Zadaci logistike nabave odnose se na upravljanje protokom robe, na izbor lokacije i vrste skladišta, na zadatke u svezi s pakiranjem, na korištenje određenog oblika transporta, primjenu pomoćnih transportnih sredstava, kontrolu kvalitete, upravljanje zalihama te na upravljanje utovarom, pretovarom i istovarom.

Od velike je važnosti ispravan odabir logističkih kanala nabave kojima se mogu zadovoljiti zahtjevi ekonomičnosti, sigurnosti i kontrole nabave.

Na izbor kanala nabave utječu:

- karakteristike materijala,
- stupanj razvijenosti tržišta,
- karakteristike poduzeća
- te društveno – ekonomski odnosi.

Kako bi logistika bila funkcionalna i efikasna, potrebno je odrediti sadržaj i obujam poslovanja logistike nabave, troškove poslovanja logistike nabave, potrebno osoblje te visinu potrebnih financijskih sredstava pri čemu unutarnja organizacija logistike nabave ovisi o predmetima nabave, funkcijama, gotovim proizvodima, zemljopisnim područjima, isporučiteljima i raznim projektima.

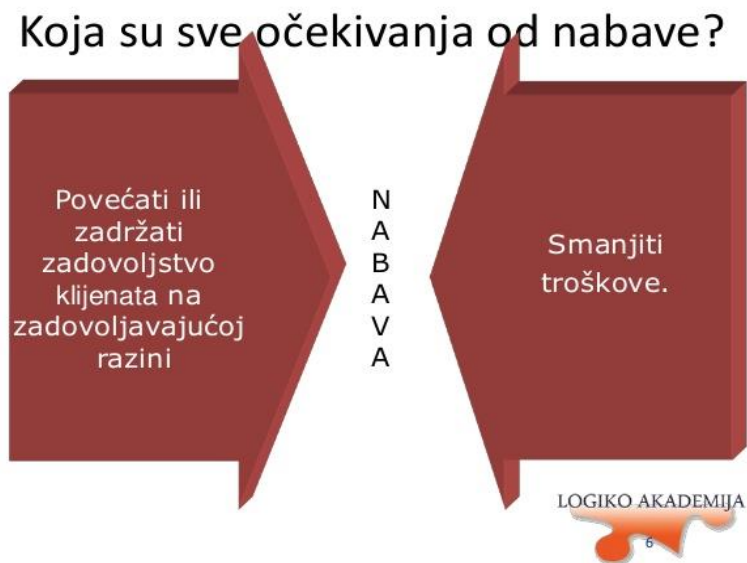
Značajno je naglasiti da je logistika nabave povezana s tržištem, te predstavlja poveznicu između distribucije dobavljača gdje se povezuje s okolinom i stvara poslovni sustav s okolinom poduzeća. Pripada joj osobita uloga i svoj smisao nalazi u optimalnoj opskrbi kupaca. Značenje logistike nabave raste, u praksi se pokazalo da neprestano raste udio nabave u strukturi vrijednosti proizvoda ili usluga.

Zadatak nabavne funkcije u sustavu logistike nabave bio bi , osigurati neprekidno opskrbljivanje poduzeća potrebnim predmetima rada i sredstvima za rad, odnosno robom za daljnju prodaju u trgovinskim poduzećima. Tako su najvažniji poslovi koje nabavna funkcija treba obaviti:

- Priprema nabave (istraživanje nabavnog tržišta i planiranje),
- Izvršenje nabave (ispitivanje zahtjeva, prikupljanje ponuda, naručivanje, kontrola rokova isporuke, likvidacija računa)
- Prijem pošiljki (kontrola količine i kakvoće prispjelih materijala i drugih resursa).

Nabava se nalazi na početku poslovnoga procesa u trgovinskom poduzeću. Njeno povezivanje ostalim osnovnim funkcijama u poduzeću prije svega sa skladištenjem i prodajom omogućuje stvaranje ponude na tržištu dotičnoga poduzeća. Loše odluke u nabavi mogu se negativno odraziti na prodaju poduzeća i u konačnici na loše poslovne rezultate poduzeća. Loše odluke se mogu odnositi na odabir dobavljača, količinu zaliha te na mnoge čimbenike koji utječu na ne konkurentnost poduzeća na tržištu.

Vođenje nabave može se planirati, organizirati i provoditi na temelju već poznatih načela menadžmenta. Proces počinje postavljanjem ciljeva, kako bi se nabavne aktivnosti mogle realno planirati jer je nabava segment koji upravlja materijalnim vrijednostima.



Slika 6. Logistika nabave (izvor: web)

### 3.3. Logistika proizvodnje

Logistika proizvodnje predstavlja dio mikrologistike koji se bavi unutarnjim tokovima materijala do proizvodnog mjesta i unutar proizvodnog mjesta.

Osnovni cilj logistike proizvodnje je opskrbiti proizvodno mjesto s pravim materijalima u potrebnoj količini, u pravo vrijeme uz što niže troškove. Zadaci logistike proizvodnje podrazumijevaju odluku o tome hoće li se proizvesti ili nabaviti. Također podrazumijeva strukturiranje proizvodnje prema logističkim vidovima, planiranje i upravljanje proizvodnjom te uobličavanje fizičkog i informatičkog tijeka kroz proizvodnju.

Kod planiranja proizvodnje od velike je važnosti utvrditi potrebnu količinu materijala i opisati kvalitetu materijala.

Logistika proizvodnje postavlja i bitno pitanje koje se odnosi na to treba li se neki proizvod proizvoditi u vlastitoj režiji ili ga se može nabaviti od nekog dobavljača. Pri tome se razmatra nabavna cijena i cijena koštanja vlastite proizvodnje. Ako su potrebe manje, odluka se donosi u korist nabave.

Logistika poduzeća je zbir zadataka i mjera koje proizlaze iz ciljeva poduzeća, a odnose se na optimalno osiguranje materijalnih, informacijskih i vrijednosnih tokova u procesu poduzeća.

Logistika proizvodnje obuhvaća:

- razmatranja: proizvoditi ili kupovati, zajednički sa nabavom,
- strukturiranje proizvodnje prema logističkim aspektima,
- planiranje proizvodnje i upravljanje proizvodnjom i
- uobličavanje fizičkog i informatičkog toka kroz proizvodnju.

(Buntak i Šuljagić, 2015: 219)



Slika 7. Logistika proizvodnje (Izvor:web)

*JIT* – proizvodnja i prodaja odnosi se na sinkroniziranu opskrbu „upravo na vrijeme“ tj. opskrbu proizvodom (robom i materijalom) točno u vrijeme (kada) i na mjesto gdje se to zahtjeva.

Pretpostavke su ovoga sustava:

- a) da ponuda odgovara potražnji
- b) da nabava, proizvodnja i prodaja teku bez zastoja i zaliha

Pretpostavke uspješnog funkcioniranja *JIT*-a su:

- a) posao mora biti važan za obje strane
- b) dobavljači i kupci moraju biti u stalnoj bliskoj vezi
- c) potražnja mora biti trajna
- d) komunikacijska povezanost između partnera u opskrbnom lancu mora biti točna i učinkovita
- e) za uspostavljanje međusobnog povjerenja potrebno je stanovito vrijeme

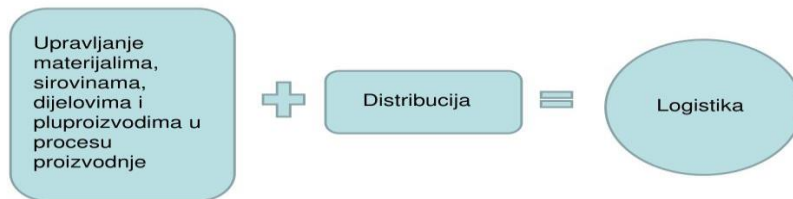
Koristi od primjene sustava proizvodnje bez zaliha su:

- a) smanjenje troškova skladišta i manipulacije
- b) smanjenje potrebe za obrtnim kapitalom
- c) povišenje konkurentske prednosti poduzeća

### 3.4. Logistika distribucije

Logistika distribucije je dio mikrologistike, a odnosi se na sve radnje u procesu kretanja i čuvanja robe od proizvođača do potrošača. Osnovni cilj logistike distribucije podrazumjeva poduzimanje svih radnji kako bi se naručena roba dostavila kupcu u odgovarajućoj kvaliteti, na pravo mjesto, uz dogovoreni rok isporuke i što ekonomičnije.

## Odnos logistike i distribucije



Slika 8. Odnos logistike i distribucije

Zadaci logistike distribucije odnose se na kontrolu i prijem gotovih proizvoda, na skladištenje gotovih proizvoda, otpremu i transport gotovih proizvoda te odstranjivanje suvišnih i oštećenih materijala i otpadaka.

Kako bi se odabrao kanal prodaje i distribucije potrebno je voditi računa o obilježjima proizvoda, kupca, konkurencije, proizvođača i okoline u kojoj proizvođač djeluje. Kako bi se kreirao kanal prodaje i distribucije potrebno je identificirati posrednika, odlučiti o broju posrednika te definirati uvjete i odgovornosti.

Logistika distribucije bavi se uglavnom pitanjima:

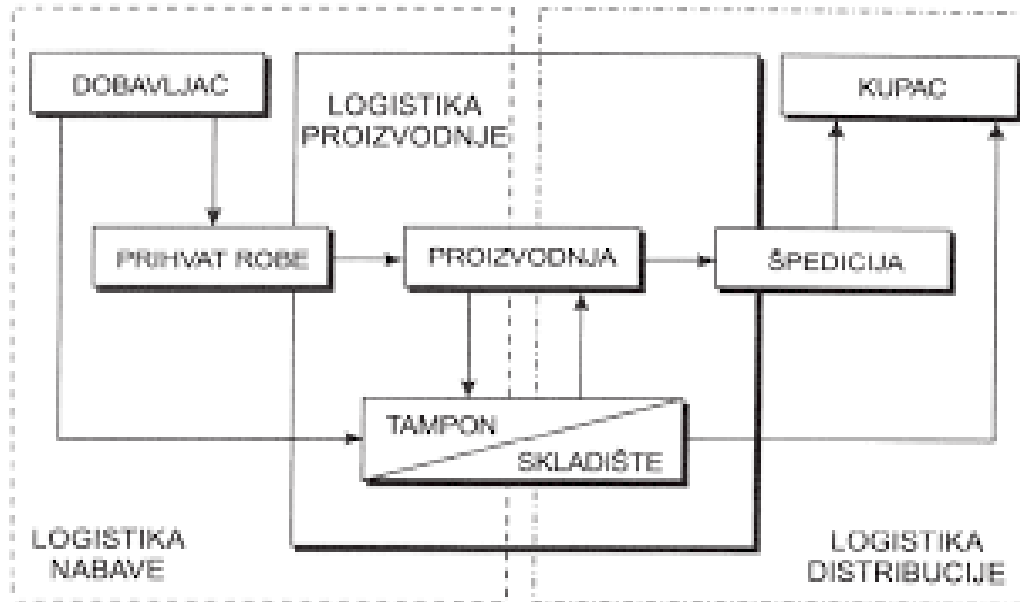
- Određivanja distribucijskih kanala
- Odluka o postavljanju zastupnika ili putnika
- Odluka za vlastiti ili tuđi transport
- Odluka o najmanjoj količini narudžbe
- Odluka „proizvoditi ili kupovati“
- Lokacija pojedinog skladišta
- Zaliha na pojedinim lokacijama
- Otprema uz što niže troškove i dr.

Globalni zadatak prodajne funkcije sastoji se od čitavog niza specifičnih zadataka čije izvršavanje započinje pripremom prodaje. Bez tih priprema u današnjim uvjetima globalizacija tržišta prodaje bila bi gotovo nemoguća. Što se pripreme temeljitije, veća je vjerojatnost da će uspjeh prodaje biti potpuniji i obratno. U tržišno orijentiranom gospodarstvu priprema prodaje zahtijeva znanstveno-stručni pristup tržištu i skup mjera koje služe ciljevima dugoročne poslovne i razvojne politike poduzeća na područjima djelovanja prodajne funkcije.

Svrha je zadatka pripreme da se osigura podloga za donošenje strateških ciljeva i optimalnih poslovnih odluka u poslovanju prodajne funkcije (Marolin, 2017: 8).

Glavni ciljevi logistike prodaje su:

- isporuka u skladu sa željama kupaca,
- skladištenje gotovih proizvoda uz minimalne troškove,
- minimiziranje zaliha gotovih proizvoda,
- minimiziranje troškova pakiranja,
- minimiziranje troškova vanjskog prijevoza,
- vrhunska usluga vezanih za prodaju te
- minimiziranje troškova komercijalnih aktivnosti vezanih za prodaju.



Slika 9. Preklapanje logistike nabave, logistike proizvodnje i logistike distribucije (Izvor:web)



## 4. LOGISTIKA SA TROŠKOVNOG ASPEKTA

Logistička koncepcija nastaje kao posljedica načina promatranja problema poduzeća na osnovi sustavnog mišljenja.

Sustavno mišljenje daje novu dimenziju obradi logističkih problema, kojima se ranije nije poklanjala odgovarajuća pažnja. Sada se logistički problemi analiziraju na osnovi upotrebe novih pojmova, opisa, objašnjenja i spajanja.

Prednosti sustavnog mišljenja su u dobivanju spoznaja o povezanostima koje bi se inače vrlo teško otkrile ili se uopće ne bi otkrile.

Dakle, bez sustavnog mišljenja nije moguće sagledavanje logističkog sustava kao cjeline i shvaćanje odnosa između pojedinačnih sustavnih elemenata.

Logističke odluke odnose se na:

- Izgradnju logističkog sustava
- Tokove logističkih procesa

Da bi se donijele logističke odluke, koriste se logistički modeli, koji izražavaju logističke međuovisnosti u znatno većem opsegu nego što bi to bilo moguće uz pomoć drugih modela.



Slika 10. Značaj logistike (Izvor:web)

Uvođenje logistike u organizaciju najjednostavnije je kod trgovinskih poduzeća, kod kojih već postoje određene organizacijske jedinice skladišta, transporta i sl. To je dobar polazni položaj za uvođenje jedne integrirane logistike. Teže će biti uvesti logistiku kod uslužnih poduzeća, gdje nije odlučuje značenje toka materijala, nego je puno važniji tok informacija, te se informatika može dodijeliti funkciji logistike.

#### **4.1. Troškovi i ciljni konflikti**

Troškovi nekog poduzeća mogu se raščlaniti na:

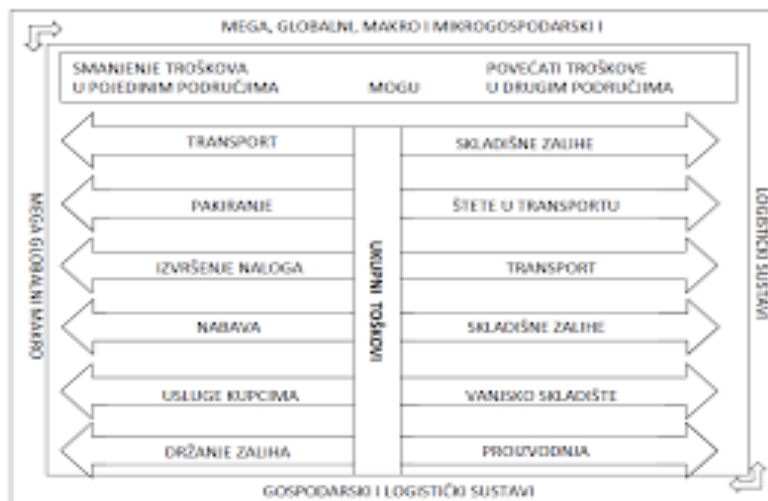
- a) Primarne (na proizvodne čimbenike)
- b) Sekundarne (na procese)

Kod raščlanjivanja troškova nekoga poduzeća radi se najprije o prvoj, primarnoj raščlambi koja se odnosi na primarne čimbenike (troškovi stalnih sredstava, npr. proizvodne opreme, troškovi tekućih sredstava, troškovi zaliha, trošak rada i sl.) Sniženje troškova u jednom logističkom podsustavu može dovesti do povećanja troškova u drugom logističkom podsustavu. Zbog toga je važno kretanje ukupnih logističkih troškova koji su relevantni za logističku odluku. Za odluku su relevantni troškovi koji nastaju samo tada kada se izvrši odluka, a otpadaju ako se ne izvrši. Troškovi koji se obuhvaćaju u razmatranju logističkih ukupnih troškova sastoje se od troškova u funkcijskim logističkim podsustavima:

- Izvršavanje narudžbi
- Zaliha
- Skladišta
- Transporta
- Pakiranja

Oni su uzrokovani ulaganjem proizvodnih čimbenika u logističkim podsustavima. Logističko mišljenje pretpostavlja poznavanje troškovnih konfliktata. Ako se znaju općenite tendencije tokova troškova, tada se može odrediti koje troškove treba razmatrati u konkretnom slučaju.

Ako razina usluge nije odgovarajuća te se narudžba ne može izvršiti zbog nedostatnih količina proizvoda na zalih, nastaju troškovi izgubljenih narudžbi i izgubljenih kupaca. Isto tako, ako je razina usluge nedovoljna zbog toga što se isporučio proizvod koji nije naručen ili ako neki od naručenih proizvoda nedostaje, oštećen je, i sl, tada nastaju troškovi reklamacije.

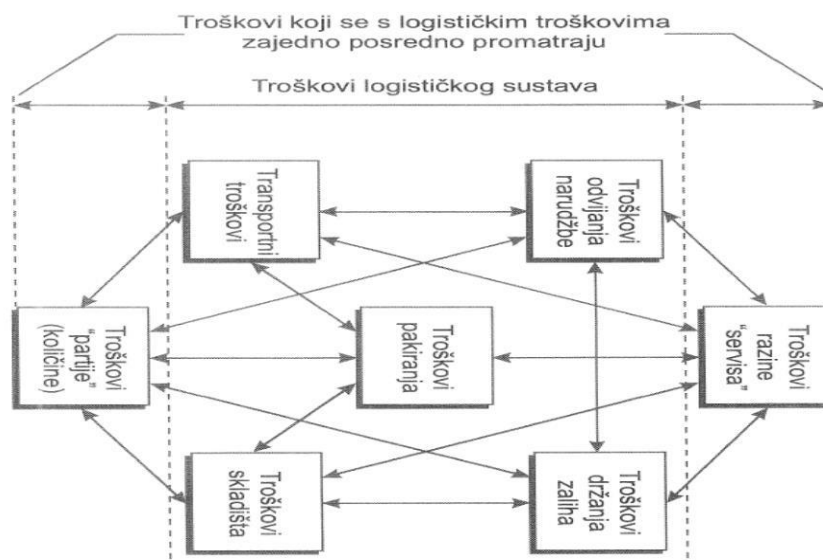


Slika 11. Troškovni konflikti u logističkom sustavu (Segetlija:2008, 48)

#### 4.2.Neposredni logistički troškovi

Uz prethodno navedene troškove logističkog sustava, potrebno u obzir uzeti i troškove koji su s njima neposredno povezani. Tu spadaju:

- a) Troškovi uzrokovani razinom usluge (servis isporuke ili opskrbe)
- b) Troškovi uzrokovani količinom (proizvodnje ili narudžbe)



Slika 12. Sveukupni troškovi poduzeća (Segetlija 2002;37)

Logističko mišljenje nije nikada samo razmišljanje o troškovima, već je uvijek i razmišljanje o učincima. Logistički troškovi uvijek i nastaju zbog logističkih učinaka. Često nastaju i takve situacije kod kojih treba odlučiti je li za poslovni uspjeh povoljnije da se ide na sniženje logističkih troškova ili na povišenje logističkih učinaka.

Prema tome, iz svega navedenog vezano uz konfliktne ciljeve možemo uočiti da se konflikti ciljeva u logistici odnose na:

- a) Troškove unutar logističkog sustava
- b) Troškove logističkih podsustava i drugih podsustava (proizvodnja, prodaja i sl.)
- c) Troškove logističkih podsustava i prihode na temelju logističkih učinaka

## **5. UTJECAJ LOGISTIKE NA PROCESU U PODUZEĆU COLOR EMAJL d.o.o.**

### **5.1. Povijesni razvoj poduzeća**

U sustavu Color Grupe posluju četiri poduzeća koja su u vlasništvu obitelji Šutalo.

Jedna od, te i najveća tvrtka od četiri je Color emajl d.o.o.

Goran Šutalo osnovao je obrt 1984. te je kao obrtnik započeo s proizvodnjom koja se do danas uspješno razvija. Uz stalno širenje lepeze proizvoda, osvajanje novih tržišta i postupni razvoj poslovanja u proizvodnji komplementarnim djelatnostima, u razdoblju duljem od 30 godina iz obrta se razvila grupacija europskog ugleda.

Danas je Goran Šutalo na čelu svojih tvrtki, osnivač i član društava, i to tvrtki: Color emajl d.o.o., Color trgovina d.o.o. (čiji je član društva i njegova kći Matea Del Vechio), Color fire GmbH, te novootvorene tvrtke Vinota d.o.o. s kojom se planira upustiti u turističke, hotelijerske te uslužne djelatnosti.

Color trgovina, tvrtka pod vodstvom Matee Del Vechio, generalni je zastupnik proizvoda Color Emajla za hrvatsko tržište, s obzirom da Color trgovina d.o.o., ima svoje trgovine diljem Hrvatske, točnije u Požegi, Pleternici, Velikoj, Našicama i Splitu.

Color Grupa zapošljava 580 radnika, što je iznimno velik uspjeh. Od 580 radnika 5 radnika zaposleno je u Color Grupi 25 godina, 8 radnika 20 godina, 48 radnika 15 godina, 158 radnika 10 godina – što govori o povjerenju radnika u poslodavca te o uzajamnom poštovanju i korektnom odnosu u sferi rada i kapitala.

Tvrtka Color emajl d.o.o. bavi se proizvodnjom samostojećih i ugradbenih kamina te dimovodnih elemenata. Sjedište tvrtke je u srcu Slavonije u Požegi, točnije u Alagincima gdje se nalazi proizvodnja. Color emajl d.o.o. vodeći je europski proizvođač čeličnih bojnih dimovodnih elemenata i jedan od većih proizvođača čeličnih samostojećih i ugradbenih kamina više i srednje cjenovne razine.

Proizvodi se plasiraju na tržište Europske unije, najvećim dijelom u Njemačku, Francusku, Englesku, Austriju, Italiju, skandinavske zemlje ali i izvan granica EU-a – u Južnu Koreju, Izrael i dr.

Udio je proizvodnje dimovodnih elemenata 55%, a proizvodnje kamina 45%.

## **5.2. Misija, vizija i strateški ciljevi poduzeća**

*Misija* poduzeća je postizanje potpunog zadovoljstva korisnika visokokvalitetnim proizvodima i uslugama. Kontinuirano poboljšavanje kvalitete proizvoda i usluga s ciljem postizanja potpune konkurentnosti na tržištu. Usvajanje i razvoj novih proizvoda i usluga uz primjenu najnovije tehnologije kao temelja za napredak u proizvodnji kamina i dimovodnih elemenata. Konstantno težiti izgradnji novih objekata za proizvodnju i skladištenje s ciljem modernizacije postojećih objekata. Održavati pozitivnu sliku i odnos sa zajednicom i javnošću.

*Vizija* poduzeća je biti lider u Hrvatskoj i Srednjoj Europi uz kvalitetu proizvoda, pravodobne isporuke, kvalitetno i stabilno dugoročno razvijanje tvrtke primjenom najnovijih i najučinkovitijih tehnologija i oprema. Pristup klijentima s povjerenjem, te stvaranje brenda koji će biti prepoznatljiv kako na Hrvatskom tako i na međunarodnom tržištu.

*Strateški ciljevi poduzeća Color emajl d.o.o.*

- Postati vodeći europski proizvođač kamina i dimovodnih elemenata
- Postati najpoželjnijim poslodavcem
- Primjena inovativnih ideja
- Razvoj stabilnog brenda
- Povećanje prodaje
- Povećanje udjela na tržištu
- Povećati vjernosti kupaca
- Neprekidno unaprjeđivanje kvalitete proizvoda i usluga

### 5.3.Proizvodi

Poduzeće se bavi proizvodnjom kamina i dimovodnih elemenata. Dimovodne cijevi proizvode se već nešto više od 30 godina, dok se kamini proizvode 10 godina. Dizajn kamina nije kratkotrajan i pomodan, nego je osmišljen da godinama zadrži svoju kvalitetu i atraktivnost.

*Kamini* tvrtke Color Emajl svojom konstrukcijom te besprijekornim i modernim dizajnom sa sigurnošću se uklapaju u svaki interijer. Kamini su izrađeni isključivo od čeličnog lima, a sve osim stakla i gusanog rosta konstruirano je i proizvedeno u proizvodnim pogonima Color emajla. Modeli kamina u osnovnoj izvedbi izrađeni su s čeličnim oblogama, tj. bočnicama, ali po želji kupca nudimo obloge u nekoliko varijanti – kamene obloge od vapnenca i serpentina te keramičke obloge u crvenoj, crnoj ili bijeloj boji.

Uz moderan dizajn i kvalitetu kamini tvrtke Color emajl odlikuju se visokim stupnjem iskoristivosti drvene mase uz zanemarivu količinu krutih ostataka nakon procesa izgaranja. Širok asortiman kamina, kao i mnogobrojne mogućnosti njihovih izvedbi, svakom kupcu osigurava pronalazak željenog modela. Vrhunska kvaliteta proizvoda i moderan dizajn jamče dugogodišnje zadovoljstvo kupaca.



Slika 13. Kamin poduzeća Color emajl d.o.o. (Izvor:web)

*Dimovodni elementi* namjenjeni su za unutarnju ugradnju u prostoriji. Otporni su na vrlo visoke temperature, i do 600 stupnjeva.



Slika 14. Dimovodni elementi(Izvor:web)

Poduzeće Color emajl d.o.o., posjeduje jednu od najmodernijih linija za emajliranje dimovodnih cijevi u Europi. Radi se tekućim i praškastim emajlom, u ponudi je široka paleta boja u mat i sjajnoj verziji.

Emajlirani i dimovodni elementi izrađeni su od čeličnog lima na čiju je površinu nanesen sloj staklastog emajla. Odlikuju se povećanom otpornošću na koroziju i estetskim izgledom.



#### **5.4. Logistika u poduzeću**

Kako je i navedeno na samom početku ovoga rada, logistika je širok i poprilično kompleksan pojam. Kada govorimo o logistici u poduzeću Color emajl d.o.o., tada govorimo o vrlo uređenom sustavu, koji funkcionira na zavidnoj razini, što i sami poslovni rezultati poduzeća pokazuju iz godine u godinu.

Color emajl d.o.o. u svom poslovnom sustavu ima logistiku nabave, proizvodnje, skladištenja, prodaje i logistiku distribucije. U teorijskom dijelu rada kao segmenti logistike spomenuti su i financijski sustav poduzeća, računovodstvo, kontroling i revizija.

Zapravo možemo reći da su obuhvaćeni svi logistički sustavi.

Istraživanje koje je provedeno i koje će u nastavku rada biti prikazano, pokazuje i dokazuje brojkama uistinu jedno uspješno funkcioniranje logističkog sustava.

Ulaganje su velika. Prije svega ulaganje u informatički program koji je mozak cijelog sustava bio je velika investicija. Na tržištu se tražio program koji će kroz svoje module povezivati nabavu, proizvodnju, prodaju, zalihe, skladište, transport, računovodstvo i kontroling.

Neprestano se istražuje tržište, svakodnevno se ispituju potrebe kupaca, želi se postići još veća učinkovitost i iskoristivost kamina i dimovodnih elemenata. Ulaže se u nove strojeve, ulaže se u ljude koji su, zapravo, glavni segment poduzeća.

Svaki pojedinačni segment logističkog sustava traži svoja istraživanja i ima svoje troškove, koji se pokušavaju svesti na najnižu moguću razinu.

U samom startu modernizacije troškovi su veliki, no nakon određenog vremena pokazuje se da je to bilo ispravno ulaganje jer su se smanjili neki drugi troškovi ( kao npr. troškovi čestih servisiranja starijih strojeva, trošak stajanja strojeva, ovisno o kakvom kvaru se radi, trošak reklamacije i sl.)

U konačnici svako povećanje prodaje nagrada da je za dobru organizaciju odnosno dobru logistiku poduzeća, od nabave, preko proizvodnje, na kraju do distribucije dobara do krajnjeg kupca

#### **5.4.1. Logistika nabave**

Odjel nabave zadužen je za pravovremenu dobavu svih potrebnih sirovina i materijala kako bi se proizvodnja nesmetano odvijala. Proces nabavljanja obuhvaća sve aktivnosti vezane za kupnju i izvršenje kupnje. Nakon utvrđivanja potreba i izrade plana nabave slijede aktivnosti procesa nabavljanja:

- Izdavanje, prikupljanje i obrada zahtjeva za nabavu
- Izrada i dostava upita dobavljačima
- Razmatranje ponuda
- Vođenje pregovora sa potencijalnim dobavljačima
- Sklapanje ugovora
- Praćenje izvršenja ugovora
- Kontrola primljene sirovine i materijala
- Likvidacija računa dobavljača

S obzirom na dugogodišnje poslovanje, kod nabave sirovina i materijala za proizvodnju kamina i dimovodnih cijevi postoji već uhodana procedura oko nabave istih. Tu su dugogodišnji dobavljači čeličnog lima raznih debljina, kamena za kamine, dobavljači repro materijala i sl.

## 5.4.2. Logistika proizvodnje

Također kao i nabava, proizvodnja u poduzeću Color emajl d.o.o. je vrlo uhodan sustav. Neprestano se radi na usavršavanju, brzini proizvodnje, kvaliteti proizvodnje. Poduzeće posjeduje najmodernije strojeve za proizvodnju dimovodnih elemenata i kamina, posjeduju iznimno vrijedne radnike koji svojim dugogodišnjim stažem u poduzeću jamče i kvalitetu proizvoda. To su ljudi koji zajedno sa razvojnim odjelom, inženjerima u poduzeću sudjeluju u kreiranju novih elemenata, kako u dimovodnom programu tako i u programu kamina. Proizvodi se preko 20 vrsta kamina i puno veći broj vrsta i dimenzija dimovodnih elemenata.

Proces proizvodnje započinje zaprimanjem i obradom narudžbe od strane kupca.

Na temelju narudžbe kreira se prodajni nalog koji se šalje voditelju proizvodnje, ovisno radi li se o narudžbi za kamine ili dimovodne elemente. Tim stručnih ljudi obrađuje prodajni nalog, te nakon konzultiranja sa pod voditeljima proizvodnje definira rok izrade naručene robe. Nakon toga se izrađuje potvrda prodajnog naloga sa točnim datumom završetka proizvodnje naručenih elemenata koja se šalje kupcu. Nakon potvrde i od strane kupca, da li mu odgovara datum isporuke, kreće proizvodnja.



Slika 15. Proizvodni pogon Color emajla d.o.o. (Izvor:web)

Većina naručene robe je od strane dugogodišnjih zadovoljnih kupaca, i većinom su to inozemni kupci.

Na temelju prikupljenih podataka za protekle tri godine i analize istih, možemo doći do jednostavnog zaključka. Poduzeće Color emajl d.o.o. ima polagan ali siguran rast proizvodnje kako kamina, tako i dimovodnih elemenata.

U slijedećim tablicama su brojčani pokazatelji spomenutog rasta. Količina je izražena u komadima. U prvoj tablici radi se o proizvodnji kamina za 2017, 2018 i 2019 godinu.

		<b>KOLIČINA PROIZVODNJE – KAMINI (kom)</b>		
<b>Rb.</b>	<b>Mjesec</b>	<b>2017.</b>	<b>2018.</b>	<b>2019.</b>
<b>0.</b>	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>3.</b>	<b>4.</b>
<b>1</b>	<b>Siječanj</b>	<b>591</b>	<b>1.010</b>	<b>952</b>
<b>2</b>	<b>Veljača</b>	<b>720</b>	<b>968</b>	<b>1.018</b>
<b>3</b>	<b>Ožujak</b>	<b>839</b>	<b>941</b>	<b>776</b>
<b>4</b>	<b>Travanj</b>	<b>499</b>	<b>661</b>	<b>1.169</b>
<b>5</b>	<b>Svibanj</b>	<b>289</b>	<b>604</b>	<b>1.147</b>
<b>6</b>	<b>Lipanj</b>	<b>646</b>	<b>783</b>	<b>899</b>
<b>7</b>	<b>Srpanj</b>	<b>346</b>	<b>356</b>	<b>499</b>
<b>8</b>	<b>Kolovoz</b>	<b>689</b>	<b>739</b>	<b>780</b>
<b>9</b>	<b>Rujan</b>	<b>892</b>	<b>954</b>	<b>1.033</b>
<b>10</b>	<b>Listopad</b>	<b>975</b>	<b>1.156</b>	<b>1.081</b>
<b>11</b>	<b>Studeni</b>	<b>1.010</b>	<b>1.097</b>	<b>1.011</b>
<b>12</b>	<b>Prosinac</b>	<b>546</b>	<b>541</b>	<b>685</b>
<b>UKUPNO 31.12.:</b>		<b>8.042</b>	<b>9.810</b>	<b>11.050</b>

Tablica 1. Količina proizvodnje kamina, („Izvor:autor“)

U slijedećoj tablici prikazana je količina proizvodnje dimovodnih elemenata za 2017, 2018 i 2019 godinu. Bilježi se povećanje u svakoj idućoj godini. Ako pogledamo proizvodnju po mjesecima, vidljivo je da je ona u porastu kada je sezona grijanja, to su Siječanj, Veljača, Ožujak, te Rujan, Listopad i Studeni.

<b>KOLIČINA PROIZVODNJE – DIMOVODNI ELEMENTI (kom)</b>				
<b>Rb.</b>	<b>Mjesec</b>	<b>2017.</b>	<b>2018.</b>	<b>2019.</b>
<b>0.</b>	<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>3.</b>	<b>4.</b>
<b>1</b>	<b>Siječanj</b>	<b>100.207</b>	<b>95.761</b>	<b>101.902</b>
<b>2</b>	<b>Veljača</b>	<b>103.755</b>	<b>106.441</b>	<b>122.442</b>
<b>3</b>	<b>Ožujak</b>	<b>127.293</b>	<b>122.783</b>	<b>120.730</b>
<b>4</b>	<b>Travanj</b>	<b>91.546</b>	<b>105.434</b>	<b>99.759</b>
<b>5</b>	<b>Svibanj</b>	<b>96.295</b>	<b>106.826</b>	<b>109.271</b>
<b>6</b>	<b>Lipanj</b>	<b>67.963</b>	<b>86.699</b>	<b>88.949</b>
<b>7</b>	<b>Srpanj</b>	<b>62.136</b>	<b>39.122</b>	<b>48.525</b>
<b>8</b>	<b>Kolovoz</b>	<b>118.358</b>	<b>99.698</b>	<b>109.030</b>
<b>9</b>	<b>Rujan</b>	<b>113.805</b>	<b>105.883</b>	<b>135.527</b>
<b>10</b>	<b>Listopad</b>	<b>124.981</b>	<b>121.391</b>	<b>136.929</b>
<b>11</b>	<b>Studeni</b>	<b>120.079</b>	<b>110.786</b>	<b>121.185</b>
<b>12</b>	<b>Prosinac</b>	<b>90.612</b>	<b>56.774</b>	<b>95.312</b>
<b>UKUPNO 31.12.:</b>		<b>1.217.030</b>	<b>1.157.598</b>	<b>1.289.561</b>

Tablica 2. Količina proizvodnje dimovodnih elemenata, („Izvor:autor“)

### 5.4.3. Logistika prodaje

Za pregovore sa kupcima zaduženi su manageri poduzeća. Svaki od njih (3) ima svoje kupce s kojima su u svakodnevnom kontaktu, kako bi ispoštovali sve njihove želje i potrebe. Manageri su zaduženi za obavještanje kupca o novim proizvodima, promjenama na postojećim, zaduženi su za kreiranje cjenika, te tako i za sklapanje Ugovora o poslovanju. Ukoliko kupci imaju posebne zahtjeve, te žele za potrebe svoga tržišta nešto izmijeniti na postojećim proizvodima, ili žele da se za njih proizvede nekakav poseban element, ukoliko to nije standardni proizvod, i ukoliko to mogućnosti dozvoljavaju, i tu se kupcima izlazi u susret. Kamini i dimovodni elementi dolaze do velikog broja velikih i malih kupaca. Svake godine potražanja za istima je sve veća i veća. Vrijedni manageri nerijetko pronalaze nove kupce, te se prodaja kamina i dimovoda proširuje i izvan europskih granica. Za sada su to Južna Koreja i Izrael, no postoje pregovori sa nekim novim kupcima iz prekoceanskih zemalja.

U slijedećoj tablici prikazana je prodaja kamina u 2017, 2018 i 2019 godini.

2019 godine bilježi se neznatno smanjenje prodanih kamina.

		KOLIČINA PRODAJE – KAMINI (kom)		
Rb.	Mjesec	2017.	2018.	2019.
1	Siječanj	700	981	701
2	Veljača	322	791	833
3	Ožujak	486	553	718
4	Travanj	397	606	661
5	Svibanj	493	342	460
6	Lipanj	670	615	754
7	Srpanj	508	776	736
8	Kolovoz	956	1.039	1.151
9	Rujan	1.215	1.055	1.576
10	Listopad	1.327	1.479	990
11	Studen	1.143	1.262	865
12	Prosinac	482	625	443
<b>UKUPNO 31.12.:</b>		<b>8.699</b>	<b>10.124</b>	<b>9.888</b>

Tablica 3. „Izvor:autor“

U slijedećoj tablici prikazana je količina prodaje dimovodnih elemenata za 2017, 2018 i 2019 godinu, gdje se u odnosu na 2017 godinu bilježi pad prodaje u 2018 god, dok se 2019 bilježi povećanje prodaje u odnosu na prethodne dvije godine.

		<b>KOLIČINA PRODAJE – DIMOVODNI ELEMENTI (kom)</b>		
<b>Rb.</b>	<b>Mjesec</b>	<b>2017.</b>	<b>2018.</b>	<b>2019.</b>
1	Siječanj	91.861	95.782	73.174
2	Veljača	56.392	71.369	75.190
3	Ožujak	52.393	37.780	70.122
4	Travanj	44.791	27.632	59.888
5	Svibanj	54.185	46.437	86.911
6	Lipanj	66.858	55.982	55.195
7	Srpanj	106.505	136.537	97.016
8	Kolovoz	146.162	153.945	157.125
9	Rujan	169.532	100.885	199.420
10	Listopad	163.626	203.618	168.329
11	Studen	185.169	156.536	141.752
12	Prosinac	97.994	82.048	105.107
<b>UKUPNO 31.12.:</b>		<b>1.235.468</b>	<b>1.168.551</b>	<b>1.289.229</b>

Tablica 4. „Izvor:autor“

#### 5.4.4. Logistika skladišta

Poduzeće Color emajl d.o.o. sa svojim dugogodišnjim kupcima ima sklopljene ugovore o zalihama koje stoje u skladištu poduzeća.

Kupcima je omogućeno da na početku godine pošalju godišnju narudžbu, te nakon proizvodnje svih naručenih elemenata, kupcu idu periodične isporuke, ovisno o njegovim potrebama. Djelatnici skladišta prošli su stručno osposobljavanje za rukovanje robotom koji je uvelike olakšao slaganje proizvedene robe u skladištu. Također su to ljudi koji dugi niz godina rade svoj posao, održavaju urednost skladišta i znaju gdje se što nalazi. Što nije niti malo jednostavno, s obzirom da se skladište proteže na nekoliko tisuća m<sup>2</sup>.

Na slijedećem prikazu vidljiva je količina zaliha po mjesecima u 2017, 2018 i 2019 godini.

Vidljivo je i kako je proizvedena veća količina, samim time je i veća količina na zalihama. U prethodnoj tablici je vidljivo smanjenje prodaje, uzrok tome je povećanje zaliha. No, također je vidljivo smanjenje zaliha početkom i krajem godine, kada je sezona grijanja u tijeku.

		KOLIČINE ZALIHA – KAMINI (kom)		
Rb.	Mjesec	2017.	2018.	2019.
0.	1.	8.	9.	10.
1	Siječanj	2.399	1.740	1.754
2	Veljača	2.796	1.891	1.947
3	Ožujak	3.108	2.292	2.008
4	Travanj	3.241	2.353	2.499
5	Svibanj	3.063	2.656	3.251
6	Lipanj	3.044	2.828	3.416
7	Srpanj	2.842	2.401	3.173
8	Kolovoz	2.582	2.062	2.823
9	Rujan	2.267	2.088	2.217
10	Listopad	1.821	1.762	2.330
11	Studenj	1.730	1.587	2.497
12	Prosinac	1.809	1.493	2.712
<b>UKUPNO 31.12.:</b>		<b>1.809</b>	<b>1.493</b>	<b>2.712</b>

Tablica 5 „Izvor:autor“



Na slijedećem prikazu vidljivo je stanje zaliha dimovodnih elemenata za 2017, 2018 i 2019 godinu. Zalihe se u odnosu 2017- 2018 god smanjuju, dok se 2019 bilježi rast stanja na zalihama.

		<b>KOLIČINE ZALIHA – DIMOVODNI ELEMENTI (kom)</b>		
<b>Rb.</b>	<b>Mjesec</b>	<b>2017.</b>	<b>2018.</b>	<b>2019.</b>
<b>0.</b>	<b>1.</b>	<b>8.</b>	<b>9.</b>	<b>10.</b>
<b>1</b>	<b>Siječanj</b>	<b>148.508</b>	<b>117.832</b>	<b>135.454</b>
<b>2</b>	<b>Veljača</b>	<b>197.438</b>	<b>153.894</b>	<b>178.282</b>
<b>3</b>	<b>Ožujak</b>	<b>270.939</b>	<b>237.792</b>	<b>230.709</b>
<b>4</b>	<b>Travanj</b>	<b>318.044</b>	<b>317.813</b>	<b>269.182</b>
<b>5</b>	<b>Svibanj</b>	<b>363.016</b>	<b>380.825</b>	<b>293.546</b>
<b>6</b>	<b>Lipanj</b>	<b>361.888</b>	<b>410.722</b>	<b>329.724</b>
<b>7</b>	<b>Srpanj</b>	<b>316.911</b>	<b>311.550</b>	<b>282.890</b>
<b>8</b>	<b>Kolovoz</b>	<b>289.991</b>	<b>260.462</b>	<b>236.675</b>
<b>9</b>	<b>Rujan</b>	<b>232.747</b>	<b>265.342</b>	<b>172.513</b>
<b>10</b>	<b>Listopad</b>	<b>189.557</b>	<b>185.153</b>	<b>145.922</b>
<b>11</b>	<b>Studen</b>	<b>124.732</b>	<b>135.052</b>	<b>124.007</b>
<b>12</b>	<b>Prosinac</b>	<b>121.121</b>	<b>109.706</b>	<b>111.439</b>
<b>UKUPNO 31.12.:</b>		<b>121.121</b>	<b>109.706</b>	<b>111.439</b>

Tablica 6. „Izvor:autor“

#### 5.4.5. Logistika distribucije

Poduzeće posjeduje vlastiti veliki vozni park. Bitno je za spomenuti 10 tegljača u vlasništvu poduzeća koji služe za transport proizvoda iz vlastite proizvodnje do kupaca diljem Europe. Color emajl d.o.o. svoju robu uspješno izvozi u Austriju, Njemačku, Italiju, Poljsku, Norvešku, Švedsku, Dansku, Francusku, Englesku, te i u zemlje izvan granica EU-e a to su Izrael i Južna Koreja, za čije kupce se organizira kontejnerski prijevoz robe.

Proces distribucije pokreće se kada se iz proizvodnog pogona dobije potvrda da je prodajni nalog zaprimljen i pod određenim brojem završen, odnosno da je roba proizvedena, adekvatno zapakirana i složena u skladište. Tada odjel transporta u poduzeću, od odjela prodaje dobiva nalog za izvršenje prijevoza. Nakon potvrde naloga od transportnog referenta, izdaje se sva potrebna dokumentacija koja prati robu do krajnjeg kupca. To su otpremnice i packing liste na kojoj je vidljiv broj narudžbe kupca, broj prodajnog naloga, količina paleta na koje je stala naručena roba. Nakon toga izdaje se i nalog skladištu za utovar navedene robe.

Na kupnju vlastitih tegljača išlo se zbog toga što se većina robe izvozi. Također, i vozači tegljača su dugogodišnji zaposlenici poduzeća, što smanjuje rizik od nedostavljanja robe na vrijeme do krajnjeg kupca. To su djelatnici koji dobro poznaju puteve, koji znaju koliki je vremenski period dolaska na krajnju adresu a samim time je i distribucija manje zahtjevan proces.

S obzirom da poduzeće ima veliki broj kupaca, i da nije u mogućnosti svu robu prevesti vlastitim kamionima, neki od njih sami organiziraju prijevoz po svoju robu, dok za neke poduzeće traži prijevoz na burzi prijevoza na koju je Color emajl registriran. I to je postupak koji iziskuje određeno vrijeme, jer se mora biti efikasan u pronalasku vozila, kako bi roba bila u dogovorenom vremenu isporučena kupcu. Proizvodna poduzeća koja većinu svoje robe izvoze, sklapaju Ugovore sa drugim prijevoznicima kako bi osigurali pravovremene isporuke. Tako je i sa poduzećem Color emajl d.o.o., koje ima sa nekoliko prijevoznika ugovor o pružanju usluge prijevoza. Samim time prijevoznici imaju osigurane ture, a poduzeće sigurnost da će roba bit na vrijeme kod kupca.



Slika 16. Vozni park poduzeća (Izvor:web)

## **ZAKLJUČAK**

Dobro posložen logistički sustav garancija je uspješnosti poduzeća. Logistika je vrlo širok pojam, no na primjeru poduzeća Color emajl d.o.o., koji obuhvaća sve logističke sustave, možemo se uvjeriti kako je dobra organizacija ključna za uspjeh.

Na svim mjestima su to ljudi sa dugogodišnjim stažem u nabavi, proizvodnji, prodaji, skladištu i distribuciji. Ono što je zanimljivo i bitno spomenuti, to je ulaganje u mlade perspektivne ljude, na kojemu poduzeće neprestano radi. To su ljudi koji odmah po završetku svoga školovanja rade na radnim mjestima u svojoj struci. Uče od ljudi sa iskustvom u određenim poslovnim područjima. Garancija je to za zadovoljnog radnika i uspješnost poduzeća.

Logistika se neprestano istražuje, unaprjeđuje, ogromna su ulaganja u logističke sustave ne bi li se time smanjili nepotrebni troškovi.

Mislim da je logistika u ovim novijim, modernijim vremenima neizostavan segment svakog poduzeća, posebno proizvodnog. Color emajl d.o.o., je pravi primjer za to.

Neprekidno ulaganje u ljude, kvalitetu proizvoda, dizajn, marketing ključni je element za uspješnost.

## LITERATURA

### a) Knjige

1. Segetlija, Z. (2008) Uvod u poslovnu logistiku. 2. izmijenjeno i dopunjeno izdanje, Osijek, Ekonomski fakultet u Osijeku
2. Šamanović, J. (1999) Logistički i distribucijski sustavi. Split, Ekonomski fakultet Split
3. Segetlija, Z. ; Lamza-Maronić, M. (1995) Distribucijski sustav trgovinskog poduzeća: distribucija – logistika – informatika. Osijek: Ekonomski fakultet Osijek
4. Bloomberg, J. D. ; LeMay, S. ; Hanna, J.B., (2006) Logistika. Zagreb, Zagrebačka škola ekonomije i managementa.
5. Zekić, Z. (2000) Logistički menadžment. Rijeka: vlast.nakl.

### b) Interna dokumentacija poduzeća Color emajl d.o.o.

## **POPIS SLIKA**

Slika 1. Logistika u suvremenom poduzeću

Slika 2. Institucijsko razgraničenje logistike

Slika 3. Logistika kao poslovna funkcija

Slika 4. Osnovne strukture logističkih sustava

Slika 5. Financijsko razgraničenje logističkog sustava

Slika 6. Logistika nabave

Slika 7. Logistika proizvodnje

Slika 8. Odnos logistike i distribucije

Slika 9. Preklapanje logistike nabave, logistike proizvodnje i logistike distribucije

Slika 10. Značaj logistike

Slika 11. Troškovni konflikti u logističkom sustavu

Slika 12. Sveukupni troškovi poduzeća

Slika 13. Kamin – Color emajl d.o.o.

Slika 14. Dimovodni elementi - Color emajl d.o.o.

Slika 15. Proizvodni pogon – Color emajl d.o.o.

Slika 16. Vozni park – Color emajl d.o.o.

## **POPIS TABLICA**

Tablica 1. Količina proizvodnje – kamini

Tablica 2. Količina proizvodnje – dimovodni elementi

Tablica 3. Količina prodaje – kamini

Tablica 4. Količina prodaje – dimovodni elementi

Tablica 5. Količina zaliha – kamini

Tablica 6. Količina zaliha – dimovodni elementi

## **IZJAVA O AUTORSTVU RADA**

Ja, Maja Šakić, pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor diplomskog rada pod naslovom **Utjecaj logistike na procese u poduzeću** te da u navedenom radu nisu na nedozvoljen način korišteni dijelovi tuđih radova.

U Požegi, 23.09.2020 god

---