

# Analiza distribucijskog sustava tvrtke "Lagermax"

---

Mrzljak, Marko

Undergraduate thesis / Završni rad

2017

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University North / Sveučilište Sjever**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:874926>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-11-23**



Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)





Završni rad br.: 328/TGL/2017

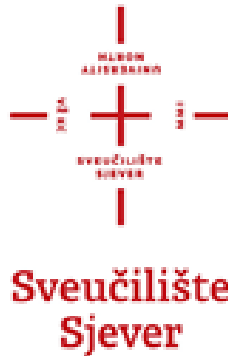
ANALIZA DISTRIBUCIJSKOG SUSTAVA TVRTKE  
LAGERMAX AED Croatia d.o.o.

Marko Mrzljak, 0382/336

Varaždin, rujan 2017.



# SVEUČILIŠTE SJEVER



Odjel za tehničku i gospodarsku logistiku

Završni rad br.: 328/TGL/2017

## **ANALIZA DISTRIBUCIJSKOG SUSTAVA TVRTKE LAGERMAX AED Croatia d.o.o.**

**Student:**

Marko Mrzljak, 0382/336

**Mentor:**

Kristijan Rogić, dr. sc.

Varaždin, rujan 2017.

# Prijava završnog rada

## Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL	Odjel za tehničku i gospodarsku logistiku		
PRISTUPNIK	Marko Mrzljak	MATIČNI BROJ	0382/336
DATUM	03.05.2017.	KOLEGIJ	Gospodarska logistika IV
NASLOV RADA	Analiza distribucijskog sustava tvrtke "Lagermax"		
NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU	Analysis of Distribution System in Company "Lagermax"		
MENTOR	dr. sc. Kristijan Rogić	ZVANJE	red. prof.

### ČLANOVI POVJERENSTVA

1. prof. dr. sc. Mario Šafran, predsjednik
2. prof. dr. sc. Kristijan Rogić, mentor
3. mr. sc. Goran Kolarić, član
4. izv. prof. dr. sc. Goran Đukić, zamjenski član
5. \_\_\_\_\_

## Zadatak završnog rada

BROJ 328/TGL/2017

### OPIS

Sustav distribucije roba u ovisi o vrsti robe koja se distribuira. Obuhvaća prijevoz, skladištenje, upravljanje zalihama, sustav naručivanja i protok informacija.

Zadatak je studenta da u radu:

- opiše elemente distribucijskog sustava
- navede procese u distribucijskom sustavu i kriterije za odabir kanala distribucije
- izvrši analizu distribucijskog sustava na primjeru odabane tvrtke
- temeljem uočenih nedostataka predloži poboljšanja u sustavu distribucije

ZADATAK URUČEN

19.05.2017.



*[Handwritten signature]*

## **Predgovor**

Zahvaljujem se mentoru, red. prof. dr. sc. Kristijanu Rogiću na strpljenju i pruženoj stručnoj pomoći tijekom izrade završnog rada.

Također, zahvaljujem se zaposlenicima Lagermaxa AED Croatia na pruženoj pomoći kod izrade rada, a posebno na dokumentima koje su mi dozvolili da priložim u radu.

Zahvaljujem se svojoj obitelji i prijateljima na pruženoj podršci i pomoći tijekom cijelog studiranja i izrade završnog rada.

## SAŽETAK

Cilj ovog završnog rada jest analizirati proces distribucije robe na primjeru tvrtke Lagermax AED Croatia te upoznati čitatelja s uslugama koje tvrtka pruža. Sama distribucija za gospodarstvo, odnosno za tvrtke, predstavlja velik izazov zbog sve više zahtjeva koje kupci imaju od proizvoda, a samim time i od proizvođača. Upravo iz tog razloga u prvom dijelu rada definiran je pojam distribucije, navode se i objašnjavaju sve potrebne stavke kao što su elementi, sudionici distribucije, pokazatelji i itd.

Drugi dio rada bavi se pojmovima fizičke distribucije i distribucijskih kanala. Kako bi se lakše razlikovali, svakome je posvećeno poglavlje u kojima su oba pojma detaljno pojašnjeni te je prikazan i shematski prikaz koji prikazuje razliku između njih.

Treći dio govori o promatranoj tvrtki i poslovima kojima se ona bavi, dok se u zadnjem, četvrtom dijelu, detaljno opisuje prijevozni proces robe koji se odvija u funkciji odjela distribucije te je odrađena analiza procesa i predložena su moguća poboljšanja kako bi cjelokupan proces bio što učinkovitiji.

Ključne riječi: *logistika, distribucija, elementi distribucije, fizička distribucija, kanali distribucije, posrednici, outsourcing, prijevozni proces*

## SUMMARY

The whole point of this thesis is to analyze process of merchandise distribution based on Lagermax AED Croatia along with services the company provides. Sole distribution for economy and companies presents quite a challenge due increased demands of customers in link to the products, which link directly to the production. This connection demands to be explained, so first part of the thesis defines distribution, explains every step along the way, key elements, participants and indicators.

Second part of the thesis is wrapped around physical distribution and distribution channels. To correctly set those apart, each is broken into pieces in two chapters and schematically shown to point out the differences.

Third part of this thesis is concentrated on the company and their services, while fourth part is about transport process of merchandise in distribution department. Also, the last chapter is focused on process analyze and possible suggestions for improvement and higher efficiency.

*Key words: logistics, distribution, distribution elements, physical distribution, distribution channels, mediator, outsourcing, transport process*



## SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. RAZVOJ POSLOVNE LOGISTIKE I DISTRIBUCIJE .....	2
3. OPĆENITO O DISTRIBUCIJI.....	4
3.1. Pojam distribucije .....	4
3.2. Funkcija distribucije .....	6
3.3. Sudionici distribucije.....	7
3.4. Pokazatelji distribucije.....	9
3.5. Elementi distribucije .....	10
4. FIZIČKA DISTRIBUCIJA.....	11
4.1. Elementi fizičke distribucije .....	11
4.2. Važnost fizičke distribucije .....	12
4.2.1. Utjecaj na konkurentnost i stabilnost poduzeća.....	12
5. KANALI DISTRIBUCIJE .....	16
5.1. Definiranje kanala distribucije.....	16
5.2. Funkcije kanala distribucije .....	17
5.3. Vrste kanala distribucije .....	18
5.4. Izbor i kreiranje kanala distribucije .....	23
5.5. Moderne inovacije u poslovanju (posrednici i outsourcing).....	25
5.6. Distribucijski kanali u međunarodnim tokovima roba .....	27
6. LAGERMAX AED CROATIA .....	29
6.1. Podaci o tvrtki.....	29
6.2. Usluge tvrtke.....	30
6.2.1. Nacionalna distribucija .....	30
6.2.2. Skladišno – logistički poslovi .....	31
6.2.3. Pomorski i zračni promet .....	32
6.2.4. Carinsko posredovanje .....	32
6.2.5. Zbirni prijevoz.....	33
6.2.6. Međunarodni transport .....	33
6.3. Proces distribucije robe u tvrtki .....	34

6.4. Analiza distribucijskog procesa tvrtke .....	45
7. ZAKLJUČAK .....	48
8. LITERATURA.....	50
POPIS SLIKA .....	51

## 1. UVOD

Stalan razvoj tehnologije, dinamično okruženje, informatizacija, zasićenje tržišta, sve jača konkurencija, stalne promjene na tržištu, promjene trendova, potreba za fleksibilnošću, nestabilnost i globalizacija natjerali su proizvođače na napuštanje tradicijskih modela poslovanja.

U ne tako dalekoj prošlosti, vjerovalo se kako je najvažnije proizvesti robu uz minimalne troškove te uz maksimalno iskorištenje proizvodnih kapaciteta, a nije se toliko uzimalo u obzir kolika potražnja realno postoji za proizvodima. Zbog takvog načina razmišljanja gradile su se velike tvornice koje su mogle proizvoditi ogromne količine proizvoda po vrlo niskim cijenama. Takav način poslovanja uzrokovao je velike zalihe gotovih proizvoda kojih se često tvornice nisu mogle riješiti te su predstavljali mrtvi kapital.

Danas je situacija potpuno drugačija, poslovanje suvremenih poduzeća temelji se ponajviše na maksimalnoj fleksibilnosti prema zahtjevima kupaca te se ne razmišlja samo o smanjenju troškova proizvodnje već i distribucije. Svu proizvodnju potrebno je prilagoditi željama i zahtjevima potrošača uz što manje troškove kako bi ona bila što konkurentnija jer će samo takvu robu htjeti kupiti; samo takvu robu će prihvatiti na tržištu.

Upravo zbog te problematike, sastavljen je ovaj rad. Proces distribucije predstavlja veliki trošak u ukupnim troškovima koji proizlaze iz stavljanja robe na raspolaganje kupcima te joj se zbog toga mora posvetiti iznimna pažnja. Kroz rad će biti govora o kratkoj prošlosti logistike i distribucije te veze između njih, a definirat će se i oba pojma kako ne bi došlo do miješanja pojmova. S obzirom da je naglasak na distribucijskom procesu, detaljno će se pojasniti sam pojam distribucije, fizičke distribucije i kanala distribucije, elementi koji ih čine i čimbenici koji utječu na odabir kanala distribucije te različiti oblici kanala distribucije, raznolikost posrednika koji se javljaju u procesu itd.

U drugom dijelu rada, na stvarnom primjeru, detaljno je objašnjen cjelokupan proces distribucije unutar jednog distribucijskog centra, kao i ostale usluge koje centar pruža svojim klijentima kako bi distribucijska i logistička podrška bila zaokružena u jednu cjelinu; te kako bi bilo jasnije funkcioniranje jednog takvog sustava.

## 2. RAZVOJ POSLOVNE LOGISTIKE I DISTRIBUCIJE

Prva definicija logistike datira iz davne 1670. godine, a zabilježena je u vojnim dokumentima Ludwiga XIV. koji logistiku opisuje kao sustav opskrbljivanja vojske potrebnim materijalom te kao transportna potpora u premještanju postrojbi, naoružanja i opreme na bojište. Tek 1961. godine izraz logistika iz vojne terminologije prelazi i u gospodarsko – znanstvenu literaturu kada je i izdana prva knjiga iz poslovne logistike. Logistika se, danas, može izučavati iz dva aspekta, a to su logistika kao znanost i logistika kao aktivnost. Logistika kao znanost, najjednostavnije rečeno bavi se izučavanjem i definiranjem logističkog procesa i svega vezanog uz njega dok se logistika kao aktivnost bavi primjenom onoga proizašlog iz znanosti u gospodarstvu.<sup>1</sup>

Svrha poslovne logistike je stalno usavršavanje protoka dobara i informacija kroz sustav tako da se koordinacijom eliminiraju težnje za ostvarivanjem vlastitih parcijalnih ciljeva pojedinih podsustava i osigura optimalno postizanje ciljeva sustava kao cjeline.<sup>2</sup>

Distribucija se kao posebna disciplina počela izučavati tek 60-ih godina prošlog stoljeća iako je vrlo važna gospodarska djelatnost. Distribucija se, zapravo, sastoji od više podsustava i poslovnih operacija od kojih se svaka može sagledavati kao posebna funkcija. U te podsustave odnosno operacije ubrajaju se poslovi kao što su skladištenje, pakiranje robe, transport robe zatim procesuiranje narudžbi, upravljanje zalihama itd.

Godine 1961. izdana je prva knjiga koja se bavi tematikom fizičke distribucije od strane američkih stručnjaka D. J. Bowersoxa te E. W. Smakaya koji navode da se razvoj distribucije može sagledavati kroz tri različita razdoblja ovisno o periodu razvoja same distribucije i poslovne logistike. Ta razdoblja su:<sup>3</sup>

1. Od šezdesetih godina proteklog stoljeća,
2. Od šezdesetih do osamdesetih godina proteklog stoljeća,
3. Od osamdesetih godina proteklog stoljeća do danas.

---

<sup>1</sup> Zekić Z.: Logistički menadžment, GLOSA d.o.o., Rijeka, 2000. Str. 27.

<sup>2</sup> Zekić Z.: Logistički menadžment, GLOSA d.o.o., Rijeka, 2000. Str. 31.

<sup>3</sup> Šamanović J.: Prodaja, distribucija, logistika; Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu, Split, 2009., str. 86.

Karakteristika prvog razdoblja jest da su logističko distribucijske aktivnosti obavljali proizvođači preko klasičnih funkcija poduzeća. Distribuciju su obavljali koristeći vlastiti vozni park i skladišta te ona nije bila planirana i organizacijsko modelirana.

Tijekom drugog razdoblja logističko – distribucijski procesi počeli su se planirati te su sve više prelazili s proizvođača na potrošača. Distribucijski troškovi počeli su sve više rasti iz niza razloga pa su veći maloprodajni lanci počeli osnivati logističko – distribucijske sustave kako bi mogli efikasnije zadovoljavati potrebe sve zahtjevnijih potrošača. Prvi logističko – distribucijski sustavi temeljili su se na regionalnim i lokalnim skladištima, a tek kasnije na velikim distribucijskim centrima, a kasnije su se osnivala specijalizirana poduzeća za distribuciju robe.

Karakteristika trećeg razdoblja, koje traje i danas, jest to da su logistički i distribucijski poslovi postali zasebna funkcija unutar nekog poduzeća. Distribucija je, kako se navodi u literaturi, postala podrška upravljanju i kontroli zaliha uz korištenje različitih informacijskih sustava koji omogućuju pravovremeno dobivanje svih potrebnih informacija u vezi robe. Danas je praktički nezamislivo upravljati logističkim i distribucijskim procesima bez uporabe informatičke tehnologije. Važno je još napomenuti da su poduzeća zbog trenutnih uvjeta na tržištu prisiljena primjenjivati različite nove oblike logističkih strategija kako bi opstali na globalnom tržištu te kako bi mogla pratiti trendove u razvoju informacijske tehnologije. Danas se u svijetu sve više koristi elektronski način kupovine odnosno kupovina preko interneta nakon koje roba stiže kupcima na kućnu adresu.

## 3. OPĆENITO O DISTRIBUCIJI

### 3.1. Pojam distribucije

Distribucija se danas sagledava s dva aspekta. Što se tiče prvog aspekta, on je zapravo opći gospodarski, a drugi je aspekt pojedinačnog gospodarskog subjekta. Distribucija s općeg gospodarskog aspekta podrazumijeva sve one aktivnosti koje su nužne kako bi se sva proizvodna dobra mogla rasporediti među potrošačima. Aspekt pojedinačnog gospodarskog subjekta znači zapravo da se distribucija odnosi na poduzetničke radnje odluke koje utječu na kretanje gotovog proizvoda do kupaca.

Za funkciju distribucije, u različitim stručnim i znanstvenim djelima, koriste se i različiti nazivi kao što su: fizička distribucija, poslovna logistika, fizička opskrba, marketinška logistika i mnogi drugi.

Međunarodna trgovačka komora (eng. International Chamber of Commerce) je, 1947. godine, definirala distribuciju kao „*stadij koji slijedi proizvodnju dobara od trenutka kada su ona komercijalizirana do njihove isporuke potrošačima. Ona obuhvaća razne aktivnosti i operacije, koje osiguravaju da se roba stavi na raspolaganje kupcima, bilo da se radi o prerađivačima ili o potrošačima, olakšavajući izbor, kupnju ili upotrebu robe.*“<sup>4</sup>

U literaturi se navode još brojne druge definicije distribucije pa tako jedna kaže da je distribucija *marketinška funkcija koja upravlja kretanjima dobara od proizvođača do krajnjih potrošača, preko veletrgovinskih, malotrgovinskih, skladišnih i transportnih institucija, kako bi dobra bila pristupačnija kupcima kad ih trebaju i gdje ih trebaju i žele.*“<sup>5</sup>

Distribuciju čine sve aktivnosti potrebne za raspodjelu gotovih dobara među potrošačima. Bit svega toga jest to da distribucija pripremi ta dobra u onoj količini i u onim vrstama, u onom vremenu te da je dostavi na ono mjesto koje u određeno vrijeme zahtijevaju potrošači odnosno kupci, a sve to uz minimalne troškove.

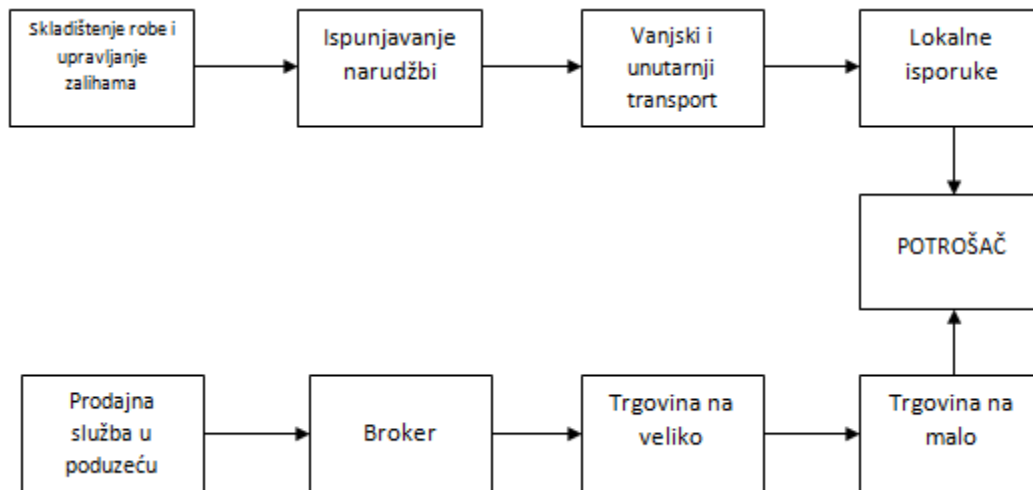
Kod distribucije važno je razlikovati dva različita i kompleksna područja; kanale distribucije i fizičku distribuciju s aktivnostima poput transporta, skladištenja, manipulacije robom itd.

---

<sup>4</sup> Segetlija Z.: Distribucija; Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek, 2006., str. 10.

<sup>5</sup> Šamanović J.: Prodaja, distribucija, logistika; Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu, Split, 2009., str. 90.

Razlika između ova dva pojma jest ta da fizička distribucija podrazumijeva *fizičke tokove (proces) dostavljanja, skladištenja, rukovanja i čuvanja robe*, dok kanali distribucije označavaju putove kojima roba ide od proizvođača do kupca. Funkcioniranje suvremenih poduzeća, ali i cjelokupnih gospodarstva, ne može se zamisliti bez ova dva područja.

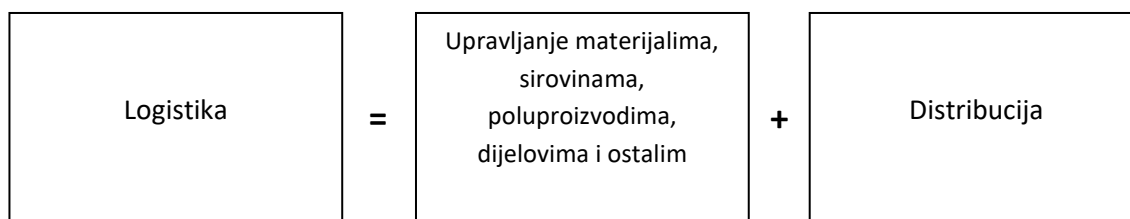


Slika 1: Odnos fizičke distribucije i kanala distribucije

Na slici 1 prikazan je odnos fizičke distribucije i kanala distribucije. Fizičku distribuciju na slici čini put od skladištenja robe i upravljanja zalihama do potrošača, a predstavlja tokove odnosno procese dostavljanja, skladištenja i rukovanja robom. Kanali distribucije su putovi kojima se roba kreće od proizvođača do potrošača, a na slici počinje u prodajnoj službi poduzeća te se preko različitih posrednika kreće do potrošača.

Nekad se distribucija poistovjećivala s trgovinom, ali to nije baš tako. Trgovina obuhvaća samo dio aktivnosti koje obavlja distribucija, a ostale poslove obavljala bi proizvodna, prometna ili neka druga poduzeća. Roba također može prolaziti različite stupnjeve proizvodnje i trgovine unutar istog vlasništva, a da pritom nije prodavana krajnjim kupcima.

Distribucija je uži pojam od logistike. Distribucija obuhvaća tijekom gotovih proizvoda od završetka proizvodnje do konačne potrošnje dok logistika, uključujući distribuciju, podrazumijeva i upravljanje materijalima, sirovinama i poluproizvodima u procesu proizvodnje (Slika 2).



Slika 2: Odnos logistike i distribucije

### 3.2. Funkcija distribucije

Funkcija distribucije odnosi se na *premošćivanje prostornih, vremenskih, kvantitativnih i kvalitativnih različitosti između proizvodnje i potrošnje da bi se obavio promet dobara.*<sup>6</sup>

Već je u prijašnjem tekstu navedeno da je osnovna svrha odnosno zadaća distribucije staviti na raspolaganje kupcima odgovarajuću robu (ili uslugu) u odgovarajućoj količini i asortimanu, u određenom vremenu te na određenom mjestu, a sve to po pravim uvjetima.

Distribucija je faza opskrbnog lanca koja prethodi potrošnju te kao takva ima nekoliko temeljnih zadaća kojima se zapravo i opravdava postojanje same distribucije u lancu. Temeljne zadaće distribucije su:<sup>7</sup>

- skratiti vrijeme i put koji su potrebni da bi roba ili usluga došla do krajnjih potrošača,
- prostorno i vremenski uskladiti proizvodnju i potrošnju,
- proizvodnju prilagoditi potrebama i željama kupaca,
- povećati konkurentnost robe,
- omogućiti plasman novih proizvoda i usluga na tržište te ih staviti na raspolaganje stvarnim i potencijalnim kupcima te
- stvoriti, ali i mijenjati navike potrošača.

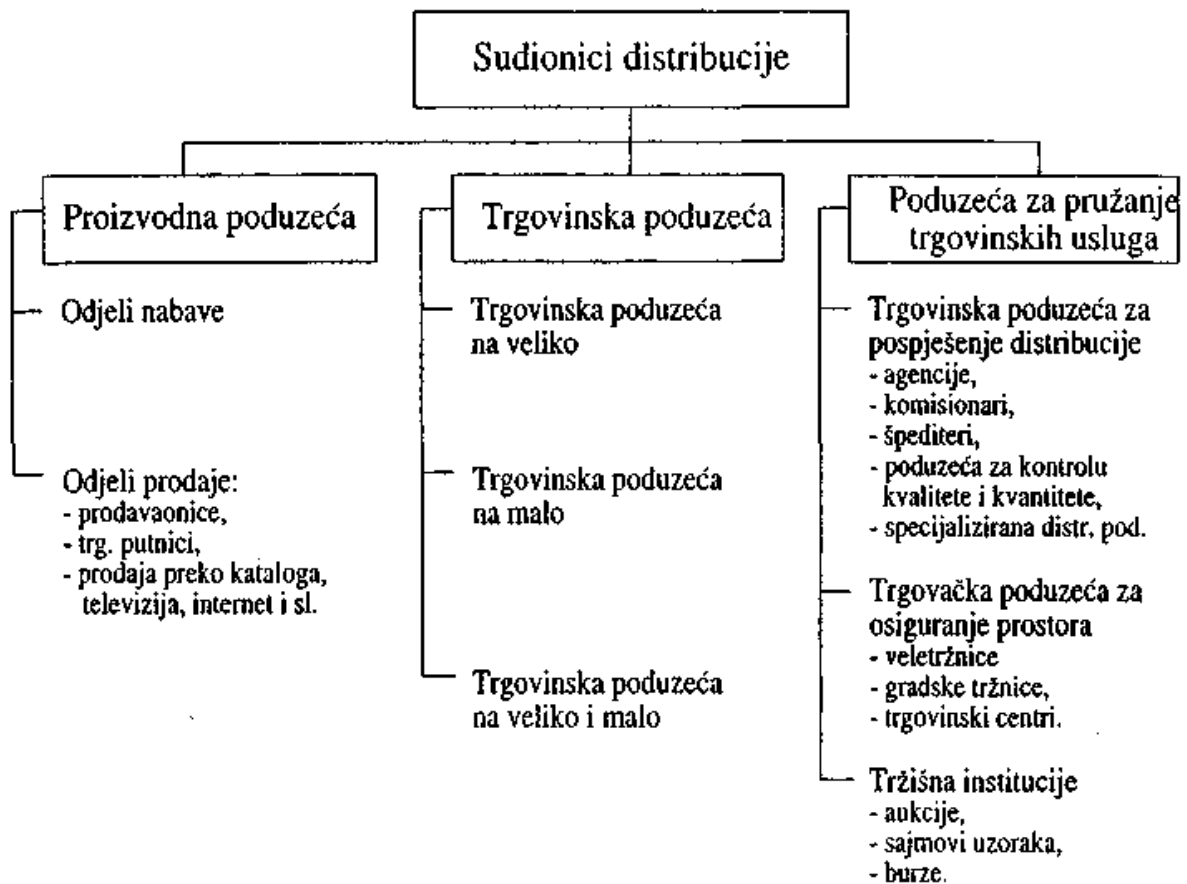
<sup>6</sup> Segetlija Z.: Distribucija; Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek, 2006., str. 14.

<sup>7</sup> Renko, S.: Sudionici distribucije i troškovi distribucije, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (ppt)



### 3.3. Sudionici distribucije

U procesu distribucije može sudjelovati nekoliko različitih sudionika. U prijašnjem tekstu navedeno je da distribuciju mogu obavljati proizvodna poduzeća sama u vlastitoj režiji, ali taj dio posla mogu preuzeti i različiti drugi subjekti kao što su trgovinska poduzeća ili poduzeća za pružanje trgovinskih usluga. Različiti sudionici koji se javljaju u procesu distribucije važni su iz razloga jer povećavaju kvalitetu same usluge distribucije neznatnim povećanjem troškova, a prikazani su na slici 3.



Slika 3: Sudionici u procesu distribucije<sup>8</sup>

Proizvodna poduzeća izravnom prodajom robe potrošačima preko vlastite maloprodajne mreže, trgovačkih putnika, kataloga ili interneta imaju bolju kontrolu prodaje svojih proizvoda te tako ostvaruju bolji uvid u ponašanje i želje potrošača, no takav način distribucije uzrokuje veće troškove od onih koje poduzeće ima ukoliko taj dio procesa prepusti posrednicima.

<sup>8</sup> Rogić, K.: Gospodarska logistika IV (ppt)

Spomenuto je već da se distribucija može vršiti i preko trgovinskih poduzeća, a podrazumijeva aktivnosti koje obavljaju trgovinska poduzeća na veliko, trgovinska poduzeća na malo te trgovinska poduzeća na veliko i malo. Kao treća grupa sudionika u distribuciji robe (ili usluga) javljaju se poduzeća za pružanje trgovinskih usluga kao što su trgovinska poduzeća za pospješivanje distribucije, trgovačka poduzeća za osiguranje prostora te tržišne institucije. U sustavu trgovinskih poduzeća koja pospješuju distribuciju javljaju se različite trgovinske agencije, komisionari te poduzeća za kontrolu kvalitete i kvantitete te specijalizirana distribucijska poduzeća. Trgovačka poduzeća za osiguranje prostora podrazumijevaju veletržnice, gradske tržnice te trgovačke centre, dok se pod tržišnim institucijama podrazumijevaju burze, aukcije te sajmovi uzoraka.

Trgovinska poduzeća glavni su i najvažniji nositelji distribucije, ali i prodaje, a kao što je već spomenuto, tu se javljaju trgovinska poduzeća na veliko, trgovinska poduzeća na malo te trgovinska poduzeća na veliko i malo.

Trgovinska poduzeća na veliko posrednici su u procesu distribucije koji se javljaju između proizvođača te trgovinskih poduzeća na malo i velikih potrošača kao što su bolnice, vojska, studentski domovi i sl. Glavna karakteristika trgovinskih poduzeća na veliko jest da nabavljaju velike količine različite robe od proizvođača za potrebe stvarnih i potencijalnih kupaca čime omogućuju ravnomjerno odvijanje proizvodnje i prodaje. Trgovinska poduzeća na veliko kupuju robu od proizvođača te je dalje prodaju trgovini na malo, velikim potrošačima i prerađivačima te zarađuju na razlici u cijeni.

Trgovinska poduzeća na malo prodaju robu izravno potrošačima, što čine kroz različite institucionalne oblike koji su izloženi stalnim promjenama, a najčešći su: klasične prodavaonice, pokretne prodavaonice, samoposluge, supermarketi, hipermarketi, robne kuće, kataloške kuće, diskontne prodavaonice, robni automati i butici.<sup>9</sup>

Trgovinska poduzeća na veliko i malo *bolje povezuju proizvodnju i potrošnju i pozitivno utječu na povećanje prometa* što uzrokuje veću proizvodnost rada, ali i kvalitetnije iskorištenje raspoloživih kapaciteta.

---

<sup>9</sup> Šamanović J.: Prodaja, distribucija, logistika; Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu, Split, 2009., str. 144.

Podjela trgovinskih poduzeća koja pružaju trgovinske usluge već je navedena u prijašnjem tekstu te je prikazana na Slici 3 pa je nije potrebno opet navoditi, ali važno je napomenuti da ta poduzeća svoje usluge pružaju preko posebnih organizacijskih oblika.

### 3.4. Pokazatelji distribucije

Učinkovitost distribucijskog sustava može se sagledavati preko dva pokazatelja. U literaturi se, kao pokazatelji distribucije navode stupanj distribucije i gustoća distribucije.

Stupanj distribucije odnosi se na mogućnost kupovanja nekog proizvoda odnosno na prisutnost tog nekog proizvoda u prodavaonicama. Stupanj distribucije pokazuje odnos realiziranih prodajnih mjesta te mogućih prodajnih mjesta koja bi možda željeli proizvođači ili koje zahtijevaju sami kupci. U pogledu stupnja distribucije postoji nešto što se naziva „kvota distribucije“, a označava *udio distribucijskih subjekata koji nude određene proizvode ili ih imaju uskladištene*.

Gustoća distribucije pokazuje odnos mjesta ponude s brojem stanovništva ili površinom nekog prodajnog područja. Kao pokazatelji gustoće distribucije obično se uzimaju:<sup>10</sup>

- broj stanovnika na 1 prodavaonicu ili
- broj prodavaonica na 1 km<sup>2</sup> ukupne površine promatranog područja.

Moguće je umjesto prvog pokazatelja koristiti i jedan od sljedećih pokazatelja, a to su:

- broj prodavaonica na 10.000 stanovnika i
- broj prodavaonica na 1.000 stanovnika.

---

<sup>10</sup> Šamanović J.: Prodaja, distribucija, logistika; Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu, Split, 2009., str. 23.

### 3.5. Elementi distribucije

Svaki sustav sastavljen je od određenih dijelova odnosno elemenata koji ga čine te koji su međusobno organizirani i povezani.

Sustav se može definirati kao niz dijelova ili elemenata koji djeluju sa svrhom da postignu specifični cilj. Cilj sustava obično predstavlja transformaciju različitih vrsta ulaza u željeni izlaz.<sup>11</sup>

Osim od elemenata, svaki sustav sastoji se i od određenih veza preko kojih su elementi sustava povezani, a sve kako bi mogli funkcionirati kao jedinstvena cjelina i tako obavljati svoje zadaće. Da bi određeni sustav mogao funkcionirati te da bi se opravdalo njegovo postojanje, mora biti dobro organiziran, mora posjedovati sve relevantne informacije i svu potrebnu materiju pomoću koje će sve *inpute* pretvoriti u određene *outpute*. *Inputi* predstavljaju sve stavke koje se nalaze na ulazu u neki sustav, koje se prerađuju, kojima se dodaje određena vrijednost različitim postupcima i procesima dok *output* predstavlja finalno dobro proizašlo iz sustava.

Ako se distribucija promatra na isti način, jasno je da se i ona sastoji od određenih elemenata odnosno dijelova. Distribucijski sustav čini niz različitih elemenata koji su međusobno povezani kako bi efikasno obavljali svoje zadatke, a oni su:<sup>12</sup>

- nabava,
- skladištenje,
- upravljanje zalihama,
- manipulacija,
- prijevoz (unutarnji i vanjski),
- informacijski logistički sustav.

---

<sup>11</sup> Segetlija Z.: Distribucija; Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek, 2006., str. 50.

<sup>12</sup> Rogić K.: Gospodarska logistika IV (ppt)

## 4. FIZIČKA DISTRIBUCIJA

### 4.1. Elementi fizičke distribucije

Fizička distribucija je skup aktivnosti – sastavljen od obrade narudžbi, rukovanja robom, skladištenja, upravljanja zalihama i prijevoza (konvencionalnog, kombiniranog ili multimodalnog) – koje se u kretanju proizvoda od proizvođača do kupaca i krajnjih potrošača. Fizička distribucija uključuje planiranje, primjenu i kontrolu fizičkih tokova sirovina i finalnih proizvoda od mjesta nastanka do mjesta uporabe da bi se – uz profit – zadovoljile potrebe kupaca, odnosno potrošača.<sup>13</sup>

Fizička distribucija obuhvaća sve aktivnosti neophodne za kretanje robe od proizvođača do potrošača, ali i svih *sirovina i materijala od izvora nabave do početka proizvodne linije potrošača*.<sup>14</sup> Cilj fizičke distribucije jest dostaviti pravu robu, prave kvalitete i asortimana na pravo mjesto, u optimalnim količinama, a sve to uz najniže troškove kako bi se ostvarila određena količina dobiti te zadovoljile potrebe kupaca odnosno potrošača, ali ne samo njih, već i svih sudionika koji se javljaju u fizičkoj distribuciji.

Tok gotovih proizvoda ili sirovina odnosno materijala potrebnih za proizvodnju kroz fizičku distribuciju doživljava zastoje na određenim točkama svojeg puta. Uzroci tih zastoja su različite aktivnosti tj. operacije koje se vrše s robom ili na robi kao što su privremeno skladištenje, dorada robe, pakiranje, prepakiranje, montiranje itd. Menadžment logistike upravo to ima za zadatak; smanjiti vrijeme potrebno za izvršavanje određenih navedenih aktivnosti, ali na način da to ne smanji kvalitetu same usluge, da to ne utječe na zadovoljstvo kupaca te da ne utječe na povećanje troškova koji se javljaju u distribuciji. Fizička distribucija je i *skladan i organizacijski povezan skup sredstava, opreme i ljudi*.<sup>15</sup> Fizička distribucija ima velik utjecaj na uspjeh cijelog poduzeća pa upravo zbog toga menadžment distribucije ima ključnu ulogu u poslovanju poduzeća. Da bi menadžment distribucije mogao uspješno rješavati navedene probleme, cijeli sustav fizičke distribucije mora biti popraćen različitim informacijskim sustavima i tehnologijama kao i kvalitetnim ljudskim potencijalima na svim razinama takvog sustava. Informacijski sustavi i tehnologije omogućit će ljudskim potencijalima opskrbu različitim kvalitetnim informacijama, a pomoću kojih će oni moći

---

<sup>13</sup> Zelenika R., Pupovac D.: Menadžment logističkih sustava, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2008. str. 41.

<sup>14</sup> Rogić, K.: Gospodarska logistika IV (ppt)

<sup>15</sup> Šamanović, J.: Prodaja, distribucija, logistika, ; Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu, Split, 2009., str. 93.

kvalitetno donositi sve potrebne odluke te će im omogućiti djelotvorno komuniciranje između svih sudionika koji se javljaju u procesu fizičke distribucije.

## **4.2. Važnost fizičke distribucije**

Distribucija, kao element logistike, ima zadatak ispuniti nekoliko temeljnih ciljeva svakog poduzeća, a to su:<sup>16</sup>

- povećanje konkurentnosti poduzeća,
- omogućiti pozitivne pokazatelje uspješnosti poduzeća kao što su likvidnost i rentabilnost,
- smanjenje troškova distribucije te
- zadovoljenje kupčevih želja i potreba kroz osiguranje kvalitetne distribucijske usluge.

Da bi se to moglo ostvariti, potrebno je držati se određenih načela, a navodi se slijedeće:<sup>17</sup>

- osiguranje kvalitete proizvoda ili usluga prema zahtjevima kupaca,
- isporuka narudžbi na pravo mjesto te
- distribuciju robe izvršiti u odgovarajuće vrijeme, ali uz najmanje troškove.

### **4.2.1. Utjecaj na konkurentnost i stabilnost poduzeća**

Izborom odgovarajućih vrsta prijevoza, sredstava prijevoza, sustava planiranja i kontrole zaliha te raznih drugih logističkih metoda i tehnika utječe se na troškove držanja i financiranja zaliha i cirkulaciju obrtnog kapitala, a time i rentabilnost uloženog kapitala.<sup>18</sup>

Na logističke aktivnosti odvaja se značajan dio vremena i sveukupnih troškova koji se javljaju u poslovanju pa ih je iz tog razloga potrebno optimizirati. Distribucija je aktivnost koja slijedi proizvodnju pa tako i troškovi koji se javljaju u distribuciji nastaju nakon proizvodnog procesa. Troškovi distribucije koji se javljaju u poduzeću odnose se na:<sup>19</sup>

- troškove prodaje, troškove skladištenja, troškove prijevoza, troškove obrade narudžbi;

---

<sup>16</sup> prema različitim izvorima obradio autor

<sup>17</sup> Šamanović J.: Prodaja, distribucija, logistika; Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu, Split, 2009., str. 96.

<sup>18</sup> Šamanović J.: Prodaja, distribucija, logistika; Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu, Split, 2009., str. 112.

<sup>19</sup> Šamanović J.: Prodaja, distribucija, logistika; Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu, Split, 2009., str. 102.

- troškove plaća administrativnog osoblja, komunikacijske troškove, troškove servisa kupcima, te
- druge troškove koji se odnose na distribuciju robe.

Troškovi skladištenja, transporta te troškovi upravljanja zalihama su troškovi koji prevladavaju u procesu distribucije.

Već je spomenuto kako je u suvremenim poduzećima nužno koristiti različite informacijske sustave i tehnologije jer osim što omogućuju upravljanje i korištenje pravih informacija u pravo vrijeme, isto tako bitan su čimbenik koji utječe na smanjenje troškova distribucije. ovo smanjenje troškova odnosi se najčešće na ubrzanje tijekom narudžbi, povećanje proizvodnosti rada, bolje iskorištenje kapaciteta te ono što sama informatizacija nosi, a to je smanjenje papirologije potrebne u poslovanju.

Da bi poduzeće bilo konkurentno, troškovi moraju biti optimalni. Troškovi skladištenja odnose se na troškove kao što je izgradnja hale ili najam hale, održavanje, troškovi energenata, osiguranje, plaće radnika u skladištu itd. Tu se još javlja jedna vrsta troškova koja se inače sagledava izvan troškova skladišta, a to su troškovi držanja zaliha. U troškove držanja zaliha ubrajaju se troškovi poput troškova upravljanja, troškovi kontrole zaliha, troškovi osiguranja zaliha od različitih rizika koji mogu uzrokovati gubitke na robi.

Troškovi plaća radnika u skladištu najviše utječu na ukupne troškove skladišta, a tu se još nalaze i troškovi kao što su:

- veličina skladišnog prostora,
- broj i vrsta skladišta,
- lokacija skladišta,
- cijena i starost skladišne zgrade,
- vrsta i količina robe koja se skladišti,
- porezna politika države.

Ovisno o veličini tržišta, ukupni troškovi distribucije prvotno padaju povećanjem broja skladišta u mreži do određene razine, a nakon toga rastu. To je tako jer svako novo skladište stvara dodatne troškove po svakoj vrsti ranije navedenih troškova. Ako se u mreži nalazi prevelik broj skladišta, ne može se u potpunosti popuniti sav njihov kapacitet, a na troškove

poslovanja skladišta teško je utjecati ukoliko su optimalni, pa se prosječni troškovi po svakoj jedinici proizvoda automatski povećavaju.

Promatrajući troškove transporta, uočava se da se oni mogu promatrati iz dva pogleda i to kao troškovi transporta robe do distributivnog skladišta i troškovi transporta robe kupcima. Za uslugu prijevoza neke tvrtke koriste vlastiti vozni park, a u posljednje vrijeme sve se češće koristi usluge vanjskog davatelja tzv. *outsourcing*. Outsourcing označava angažiranje vanjskog dobavljača za obavljanje određenih poslova koji ne označavaju temeljnu djelatnost poduzeća kako bi smanjili troškovi poslovanja. Ove odluke donosi menadžment poduzeća ovisno o uvjetima koji se javljaju te o mogućnostima samog poduzeća. Najčešće se ove odluke donose ovisno o duljini prijevoznog puta. Ukupna kilometraža može se podijeliti na dva dijela, i to:<sup>20</sup>

- od skladišta proizvođača do skladišta lociranog u zoni isporuke i
- od skladišta u zoni isporuke do kupaca.

U prijevozu robe od skladišta proizvođača do skladišta lociranog u zoni isporuke najčešće se koriste veća sredstva prijevoza dok se kod prijevoza robe od skladišta u zoni isporuke do kupaca koriste manji kamioni ili kombi vozila kako bi se bolje iskoristili kapaciteti prijevoznih sredstava.

Uspjeh poduzeća na globalnom tržištu ovisi o sposobnosti menadžera poduzeća da koordiniraju i integriraju sve aktivnosti poduzeća, a ponajviše one koje se tiču proizvodnje i logistike.

Pravilna primjena distribucije na tržištu predstavlja konceptualni model koji eksplicitno prepoznaje ulogu logistike u izgradnji novih proizvodnih strategija u organizacijskim strukturama koje su izrasle kao odgovor na konkurentske pritiske.<sup>21</sup>

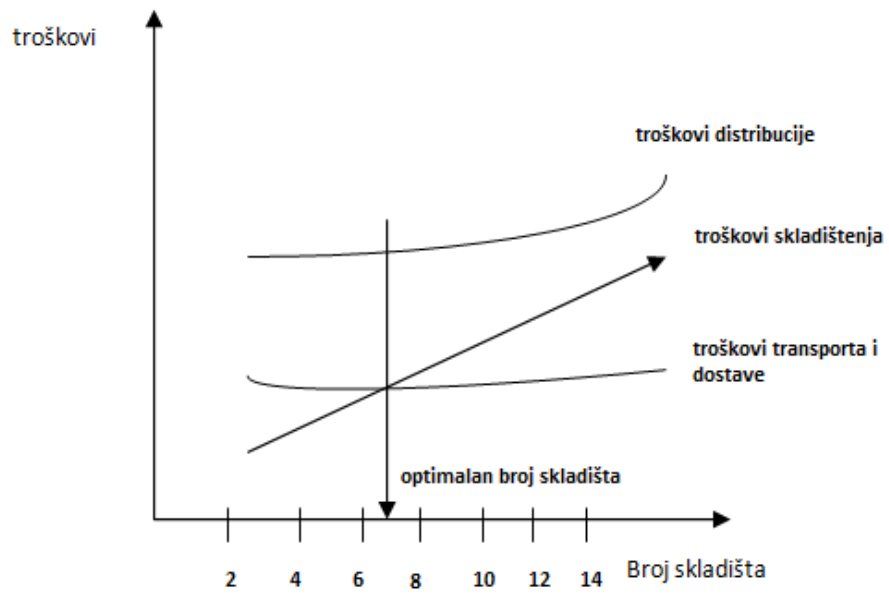
Na slici 4 vidljivo je da su troškovi distribucije najniži kod optimalnog broja skladišta. Optimalan broj skladišta nalazi se u točki gdje se sijeku troškovi skladištenja i troškovi transporta.

---

<sup>20</sup> Šamanović J.: Prodaja, distribucija, logistika; Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu, Split, 2009., str. 105.

<sup>21</sup> Šamanović J.: Prodaja, distribucija, logistika; Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu, Split, 2009., str. 111.





Slika 4: Odnos između troškova distribucije, skladištenja i transporta te broja skladišta

## 5. KANALI DISTRIBUCIJE

### 5.1. Definiranje kanala distribucije

Kad se govori o kanalima distribucije, zapravo se misli na skup različitih međuovisnih institucija koje imaju zajednički cilj olakšati prijenos robe i vlasništva od proizvođača na potrošača. Kanali distribucije nazivaju se još i marketinškim kanalima.

Američka udruženja za marketing, kako se navodi u literaturi, kanale distribucije definiraju kao *unutarnje organizacijske jedinice i vanjski posrednici preko kojih kruži promet robe i usluga.*<sup>22</sup>

Distribucijski kanali ili kanali distribucije, ili putovi prodaje, ili kanali prodaje, ili marketinški kanali distribucije jesu spona između proizvodnje i potrošnja, koja koordiniranim akcijama skupa institucija pokreće robu od proizvođača do potrošača. Ili, marketinški kanali jesu skup međuovisnih institucija, odnosno posrednika povezanih zajedničkim poslovnim interesom: olakšati prijenos robe i vlasništva od proizvođača do konačnog potrošača, kupca, korisnika.<sup>23</sup>

Odabir kanala distribucije od strane proizvođača nije nimalo jednostavan zadatak. Upravo te odluke predstavljaju jedne od najvažnijih odluka kompanije te one utječu na sve ostale marketinške odluke jer o odluci o kanalima distribucije utječu i ostale važne odrednice kao što su politika cijena, odabir vlastitih prodavača, način reklamiranja itd. Vrlo je bitno da su troškovi posredovanja manji od troškova koje bi proizvođač imao kad bi u vlastitoj režiji obavljao poslove distribucije.

Kanali distribucije mogu biti vrlo različiti; govori li se o izravnoj ili neizravnoj distribuciji, o razinama kanala distribucije, o broju i vrstama posrednika koji se javljaju itd. O tome će biti riječi u sljedećim poglavljima, ali važno je napomenuti da se današnji proizvođači najčešće koriste neizravnim oblikom distribucije u kojem se javljaju različiti posrednici koji umjesto njih obavljaju različite poslove i funkcije. To mogu biti različiti trgovački posrednici kao što su veletrgovci i trgovci na malo, zatim agenti kao što su brokeri ili različiti prodajni agenti te tzv. facilitatori kao što su klasični ili logistički špediteri, operatori, prijevoznici itd.

---

<sup>22</sup> Segetlija Z.: Distribucija; Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek, 2006., str. 41.

<sup>23</sup> Zelenika R., Pupovac D.: Menadžment logističkih sustava, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2008. str. 34.

Danas, za razliku od nekad, distribucijski kanali se prilagođavaju najviše potrebama potrošača. Ranije se više gledalo na to da se već proizvedena roba što racionalnije distribuira do kupaca. Danas tome više nije tako; danas se kao polazišna točka za sve, pa tako i za oblik distribucije, ali i za samu proizvodnju, sagledavaju potrebe i želje kupaca i traži način da se na najbolji i najkvalitetniji način zadovolje te potrebe i želje.

## 5.2. Funkcije kanala distribucije

Postoji nekoliko funkcija koje su neophodne kako bi se roba kretala od proizvođača do potrošača. Točnije, navodi se sedam takvih funkcija, a to su:<sup>24</sup>

1. Istraživanje tržišta,
2. Uspostavljanje kontakata,
3. Prilagođavanje,
4. Pregovaranje,
5. Fizička distribucija,
6. Financiranje te
7. Preuzimanje rizika.

Neki autori malo drugačije navode osnovne funkcije kanala. Prema drugome izvoru, navodi se devet funkcija koje također predstavljaju nekakve osnovne funkcije kanala distribucije, a to su:<sup>25</sup>

1. Informacija,
2. Promocija,
3. Pregovaranje,
4. Naručivanje,
5. Financiranje
6. Preuzimanje rizika,
7. Fizička distribucija,
8. Isplata i
9. Prijenos vlasništva.

---

<sup>24</sup> Šamanović J.: Prodaja, distribucija, logistika; Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu, Split, 2009., str. 138.

<sup>25</sup> Rogić, K.: Gospodarska logistika IV (ppt)

Bilo kako bilo, razlika između prvih i drugih nije toliko velika. U prvoj podjeli navodi se istraživanje tržišta, dok se u drugoj na prvo mjesto stavlja informacija. Provođenjem različitih istraživanja i analiza žele se prikupiti svi potrebni podaci koji bi poboljšali i olakšali razmjenu između proizvođača i potrošača.

Kao druga funkcija navodi se uspostavljanje kontakata. Uspostavljanje kontakata znači zapravo pronalaženje i komunikaciju s različitim potencijalnim sudionicima koji bi se mogli pojaviti u kanalu distribucije.

Prilagođavanjem, kao trećom funkcijom, želi se postići to da se ponuda prilagodi i oblikuje prema zahtjevima kupaca.

Pregovaranje podrazumijeva, zapravo, razgovor između svih sudionika kanala distribucije u svrhu postizanja sporazuma vezano za sve relevantne čimbenike o kojima ovisi funkcioniranje same razmjene odnosno funkcioniranja kanala distribucije.

Dalje se navodi fizička distribucija. Fizička distribucija, kao što je već i detaljno objašnjeno pod točkom 4 ovog rada, predstavlja put kojim se roba kreće od proizvođača do potrošača.

Financiranje, kao što je i iz samog pojma vidljivo, predstavlja način na koji će se steći sredstva potrebna za pokrivanje troškova transakcija koje se javljaju u kanalu.

Kao sedma funkcija navodi se preuzimanje rizika. U svakom procesu, pa tako i u ovom, mogu se pojaviti određene vrste rizika. Rizik nikada nije dobar te, ukoliko dođe do takvog događaja, najčešće za sobom vuče i financijske troškove. Upravo te troškove netko mora pokriti i zbog toga se kao sedma funkcija navodi preuzimanje rizika. Svaki od sudionika, preuzima na sebe određenu dozu rizika te se obvezuje podmiriti i odgovarati za svaku štetu, bilo financijsku ili materijalnu, ukoliko dođe do njezina nastanka.

### **5.3. Vrste kanala distribucije**

Proučavajući kanale distribucije te njihovu kompleksnost, jasno je da nije moguće primjenjivati jedan model odnosno jednu te istu vrstu kanala distribucije na tržištu. Različite vrste roba imaju različite vrste kupaca, različitu potražnju, različiti način proizvodnje, potrebne su različite sirovine te je potrebno različito vrijeme za proizvodnju tih dobara. Isto tako, ovisno o robi, ali i o tržištu, postoje različite vrste kanala distribucije. Menadžment

svake organizacije, upravo iz tih razloga, mora donijeti odluku o odabiru odnosno organizaciji distribucijskog kanala za svoje proizvode. Već je spomenuto da odabir kanala distribucije predstavlja za svaku tvrtku jednu od najtežih i najbitnijih odluka. Zašto je tome tako, najjednostavnije je objasniti na primjeru dvije različite vrste roba; neka su to sandale i kruh. Sandale su proizvod kojeg ljudi u našim krajevima nose uglavnom u ljetnim mjesecima; dakle, tada je i potražnja za njima najveća. Kod takvih proizvoda nužno je potpuno drugačije organizirati i distribuciju, ali i samu proizvodnju jer će za njima potražnja trajati svega tri – četiri mjeseca. Ukoliko nije dobro procijenjena proizvodnja, na kraju sezone lako se može desiti da, ili postoje velike zalihe robe na skladištu koja možda već sljedeće godine neće biti u modi, ili da je potražnja puno veća od ponude pa će tvrtka propustiti moguću veću dobit. Kao drugi primjer uzeta je distribucija kruha. Puno je lakše procijeniti koliko kruha će se prodati dnevno, prema tome organizirati proizvodnju, a na kraju i distribuciju jer je jasno da on mora biti dostupan u svakoj prodavaonici koja ima neki svoj određeni promet i tu će vrlo teško doći do velikih oscilacija u potražnji.

Kanale distribucije može se sagledavati s više aspekata. Danas se je praktički napustio tradicionalan način distribucije kod kojega su se međusobno natjecali proizvođači, trgovine na veliko i trgovine na malo jer je svatko od njih samostalno djelovao na tržištu. Danas se, u pravilu, koristi neki oblik povezanosti integriranih kanala distribucije. Integrirani kanali distribucije mogu biti:<sup>26</sup>

- horizontalni,
- vertikalni i
- kombinirani (horizontalno – vertikalni).

Horizontalni oblici distribucijskih kanala podrazumijevaju udruživanje sudionika kanala na istoj razini; npr. nabavna udruženja maloprodajnih trgovačkih lanaca.

Vertikalni oblik povezivanja odnosi se na poduzeća koja nisu na istoj gospodarskoj razini te postoje tri različite vrste takvog oblika povezivanja, a to su: korporacijski sustav povezivanja, dirigirani sustav povezivanja i ugovorni sustav povezivanja unutar kanala distribucije. Karakteristika ovog oblika povezivanja jest to da se on temelji na sustavu odlučivanja koji kontrolira zajedničke aktivnosti sudionika unutar kanala kako bi se ostvarila suradnja i

---

<sup>26</sup> Rogić, K.: Gospodarska logistika IV (ppt)

koordinacija unutar sudionika kako bi se ostvario najveći mogući uspjeh na tržištu, uklonili sukobi među sudionicima te eliminirale dvostruke usluge. Navedeno je već da postoje tri vrste takvog oblika. Kao prva vrsta naveden je korporacijski sustav povezivanja koji podrazumijeva distribuciju unutar istog vlasništva gdje se sjedinjavaju faze proizvodnje i distribucije unutar korporacije.

Karakteristika druge vrste, odnosno dirigitiranog sustava povezivanja jest ta da se sve, dakle i proizvodnja i distribucija, temelje na veličini i snazi jednog sudionika distribucijskog kanala koji, kako i sam naziv kaže, dirigira sve procese unutar sustava.

Ugovorni sustav povezivanja okuplja različite tvrtke s različitih razina proizvodnje i distribucije koje se udružuju kako bi zajedno, sa svojim programima, ostvarile uštede ili kako bi imale veći utjecaj na tržište.

Kao zadnja vrsta integriranih kanala distribucije naveden je kombinirani oblik odnosno horizontalno – vertikalni. Kod horizontalno – vertikalnog oblika radi o *višelinijском načinu nuđenja i prodaje roba*<sup>27</sup> gdje se u pravilu spaja nekoliko linija maloprodaje koje imaju integrirane neke funkcije distribucije i upravljanja, a kao primjer navodi to da se određena vrsta robe istodobno nudi u robnim kućama.

Distribucijski kanali mogu se podijeliti i s obzirom na razine kanala pa se tako razlikuju:<sup>28</sup>

1. kanal nulte razine – ne postoji posrednik već proizvođač proizvode/usluge direktno prodaje kupcu
2. kanal prve razine – sudjeluje samo jedan posrednik; trgovina na malo
3. kanal druge razine – sudjeluju dva posrednika, najčešće trgovina na veliku i trgovina na malo
4. kanal treće razine – u kojem sudjeluju tri posrednika,

dok se u nekim slučajevima pojavljuju kanali s čak 6 razina.

Prilikom donošenja odluke o vrsti distribucijskog kanala kojeg će poduzeće koristiti kod distribucije svojih proizvoda, ono može birati između tri strategije vezane uz to koliko posrednika će se javljati u samom procesu. Te strategije mogu biti:<sup>29</sup>

---

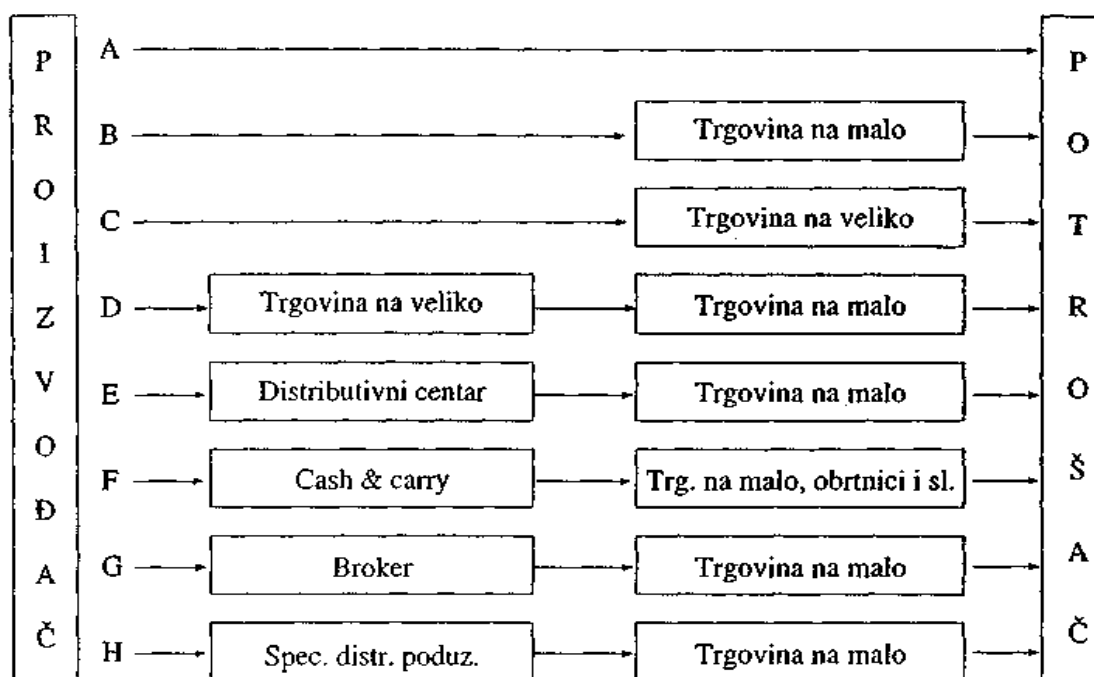
<sup>27</sup> Segetlija Z.: Distribucija; Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek, 2006., str. 57.

<sup>28</sup> prema različitim izvorima obradio autor

- intenzivna distribucija,
- ekskluzivna distribucija te
- selektivna distribucija.

Intenzivna distribucija odvija se putem velikog broja posrednika kako bi proizvod bio što bliže svakom potencijalnom kupcu. Kod selektivne distribucije bira se manji broj posrednika koji su pokazali dobre prodajne rezultate te za koje se smatra da će biti uspješni kod prodaje proizvoda, dok ekskluzivna distribucija podrazumijeva vezu s jednim distributerom odnosno posrednikom kojem poduzeće prepušta cjelokupnu prodaju svojih proizvoda.

Distribucijski kanali razlikuju se i po posrednicima, odnosno sudionicima, koji se javljaju u kanalu distribucije nekog proizvoda. Slika niže prikazuje shematski prikaz različitih vrsta kanala distribucije u kojima se javljaju i različiti posrednici od kojih je svaki karakterističan na svoj način.



Slika 5: Vrste kanala distribucije<sup>30</sup>

<sup>29</sup> Rogić K.: Gospodarska logistika IV (ppt)

<sup>30</sup> Rogić, K.: Gospodarska logistika IV (ppt)

Kanal „A“ prikazuje izravni kanal distribucije. Karakteristika izravnog kanala jest da proizvođač izravno, bez posrednika, putem maloprodajne mreže, kataloga, interneta i drugih, prodaje svoje proizvode direktno potrošaču.

Kanali „B“ i „C“ predstavljaju kratke kanale distribucije u kojem se javlja jedan posrednik između proizvođača i potrošača. U slučaju „B“ kanala, to je trgovina na malo, dok se kod kanala „C“ javlja trgovina na veliko kao posrednik. Ovakvim kanalima, gdje se kao posrednik koriste trgovine na veliko, najčešće se koriste veliki potrošači kao što su bolnice, hoteli ili škole. Ostali kanali predstavljaju duge kanale distribucije jer se kod njih javlja više posrednika.

U primjeru kanala „D“ roba se potrošačima dostavlja preko trgovine na veliko i trgovine na malo. Trgovine na veliko, u ovakvom slučaju, najčešće koriste vlastiti vozni park i vlastita skladišta te distribuiraju najčešće robu široke potrošnje.

Kanal „E“ karakterističan je po tome što se takav sustav najčešće koristi pri opskrbi regionalnih tržišta robom široke potrošnje.

U kanalu „F“ javlja se trgovina koja posluje po sustavu „Cash and carry“ po kojem se roba plaća gotovinom prilikom njezina preuzimanja, a najčešće se njime koriste obrtnici i vlasnici malih trgovina.

Kanal „G“ vrlo je rijedak oblik kanala distribucije. u njemu se kao posrednik javlja broker – stručnjak koji vrlo dobro poznaje robu kojom trguje i sve uvijete na tržištu te koji bez ikakvog trajnog ugovornog odnosa s nekom od strana, na temelju konkretnih naloga, posreduje između proizvođača i potrošača prilikom sklapanja kupoprodajnih ugovora.

U kanalu „H“, kao posrednik javlja se specijalizirano distribucijsko poduzeće i trgovina na malo. Ovakav oblik distribucije karakterističan je za industrijski razvijenije zemlje u kojima proizvođači sve češće prepuštaju različite poslove distribucije specijaliziranim distribucijskim poduzećima.



#### 5.4. Izbor i kreiranje kanala distribucije

Već je spomenuto kako je izbor kanala distribucije jedna od najvažnijih odluka koje poduzeće mora donijeti. O izboru kanala distribucije ovise mnoge druge odluke koje je potrebno donijeti u poduzeću. Kanal distribucije utječe i na to tko će prodavati proizvode poduzeća, na politiku cijena, promociju proizvoda itd. Također, već je i rečeno da nije moguće definirati nekakav univerzalan oblik kanala distribucije koji bi se primjenjivao kod distribucije i prodaje svih proizvoda jer je svaki proizvod, ali i svaka tvrtka, specifičan; svaki proizvod ima svoje specifične kupce, prodaje se na specifičnim mjestima, zahtijeva drugačije uvijete distribucije i prodaje, drugačije se proizvodi, drugačija je potražnja za svakim od njih itd.

*Pod izborom kanala distribucije podrazumijeva se donošenje odluka o broju, tipu i karakteru sudionika koji će se pojavljivati u distribucijskom procesu. Također, pri tome je bitno da se prethodno definiraju poslovi i zadaci koje će izvršavati pojedini posrednici u distribucijskom kanalu.<sup>31</sup>*

Izbor kanala distribucije ovisi o određenim čimbenicima, a sam sustav kreiranja marketinških kanala zahtijeva slijedeće:<sup>32</sup>

- analizu potreba potrošača,
- postavljanje ciljeva,
- identifikaciju i vrednovanje glavnih alternativa kanala.

Čimbenika koji utječu na izbor kanala distribucije odnosno putova prodaje, ima mnogo, a to mogu biti:<sup>33</sup>

- svojstva samog proizvoda,
- troškovi prodaje,
- ostvareni rabati,
- financijska snaga proizvođača,
- opseg prodaje,
- koncentracija potrošača,
- broj potrošača i njihov teritorijalni raspored,

---

<sup>31</sup> Rogić, K.: Gospodarska logistika IV (ppt)

<sup>32</sup> Segetlija Z.: Distribucija; Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek, 2006., str. 73.

<sup>33</sup> Rogić, K.: Gospodarska logistika IV (ppt)

- konkurencija,
- širina asortimana,
- vrijednost jedinice proizvoda,
- sezonski utjecaj proizvoda,
- posebne tehničke usluge koje pojedini proizvodi zahtijevaju,
- način upravljanja tvrtkom,
- opseg kooperacije unutar kanala distribucije itd.

Iz navedenog je vidljivo da čimbenika koji odlučuju o kanalima prodaje ima na pretek te upravo iz tog razloga te odluke slove kao jedne od najvažnijih odluka posloводства poduzeća.

Upravo zbog tih čimbenika se radi o dugoročnim odlukama jer donošenje takve odluke iziskuje izrazito puno napora prilikom provedbe analiza i činjenica na temelju kojih se definira kanal jer je potrebno u obzir uzeti sve navedene čimbenike, ali i sve ostale pojedinosti koje možda nisu navedene.

Na temelju svih navedenih čimbenika te na temelju svih mogućih oblika i vrsta kanala distribucije navedenih u prijašnjem poglavlju, konačno se može definirati i uspostaviti marketinški kanal prodaje proizvoda.

Kad se govori o kanalima distribucije, važno je još napomenuti da se ne mora u svakom distribucijskom kanalu javljati posrednik. Distribucijski kanal može biti i izravni, odnosno bez posrednika. Izravni kanal distribucije, posloводство poduzeća odabrat će u slučaju ako postoji:<sup>34</sup>

- ograničeni broj kupaca,
- jaka prostorna koncentracija kupaca,
- velika potreba za objašnjenjem proizvoda prilikom kupovine,
- tehnički složeni proizvodi,
- velika potreba za službom kupaca ili
- stalna potražnja.

---

<sup>34</sup> Segetlija Z.: Distribucija; Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek, 2006., str. 220.

U prijašnjem poglavlju pojašnjeno je kakve se sve vrste kanala mogu javiti kod distribucije robe. Tu je zapravo riječ o neizravnim kanalima distribucije odnosno kanalima u kojima se javlja jedan ili nekoliko posrednika. Neizravni kanali najčešće se koriste za robu čiji su kupci rasprostranjeni na širokom području ili ako je riječ o robi koja se masovno i svakodnevno upotrebljava.

Navodi se nekoliko razloga zbog kojeg se poduzeća odlučuju za neizravnu prodaju, a to su:<sup>35</sup>

- proizvođač ne može opskrbljivati sve potrošače raspoređene na nekom velikom prostoru,
- određeni proizvodi trebaju ući u asortiman jer se ne mogu prodavati pojedinačno,
- proizvodi vrlo specijaliziranih proizvođača moraju se uključiti u trgovinski asortiman,
- proizvođači nisu u mogućnosti sami voditi efikasan marketing itd.

Svaka vrsta kanala ima određenih prednosti i mana. Kao glavna prednost neizravnog kanala nad izravnim navode se manji troškovi ili čak eliminacija nekih troškova koji bi se javljali u različitim segmentima proizvodnih poduzeća te veća prisutnost proizvoda na tržištu. Kao glavni nedostatak takve vrste distribucije mogla bi se navesti činjenica da proizvođač nema potpunu kontrolu i nadzor nad prodajom svojih proizvoda krajnjim kupcima, proizvođač nije u izravnom kontaktu sa svojim kupcima te kvaliteta usluge prema kupcima može biti smanjena.

### **5.5. Moderne inovacije u poslovanju (posrednici i outsourcing)**

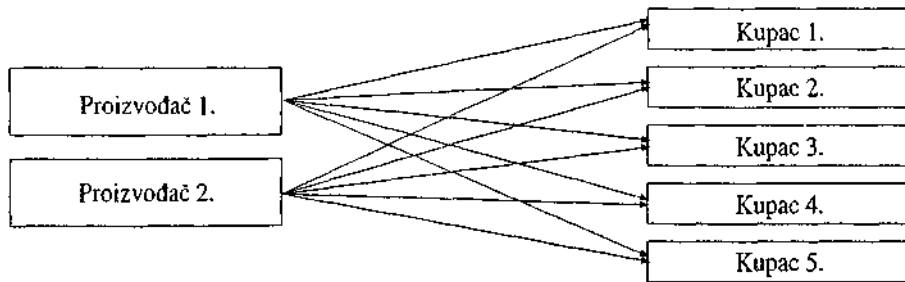
Posrednik jest svaka fizička ili pravna osoba koja se javlja između proizvođača i krajnjih kupaca, a preko kojih roba putuje do kupaca. Posrednici se u poslovanju angažiraju najčešće zbog smanjenja određenih vrsta troškova povezanih s distribucijom proizvoda do krajnjih potrošača. Sve se više posrednika ubacuje između ta dva čimbenika. Posrednici bi trebali *prostorno i vremenski povezati sve udaljenije sfere proizvodnje i potrošnje, s obzirom na specijalizaciju i potrebe minimiziranja poslovnih transakcija*<sup>36</sup>. Zbog sve veće raspršenosti i zahtjevnosti kupaca, proizvođač često nije u mogućnosti zadovoljiti sve njihove potrebe i želje ili mu financijski nije isplativo pa određene vrste poslova prepušta posrednicima. To je vidljivo ukoliko se usporede slike 6 i 7 koje prikazuju broj prometnih transakcija sa i bez

---

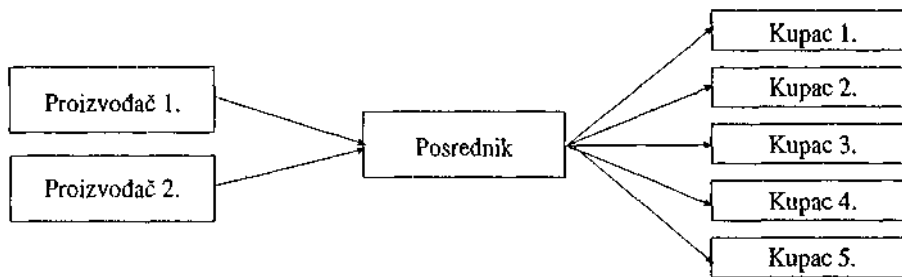
<sup>35</sup> Segetlija Z.: Distribucija; Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek, 2006., str. 222.

<sup>36</sup> Segetlija Z.: Distribucija; Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek, 2006., str. 18.

posrednika. Na slici 6 ne nalazi se niti jedan posrednik što uzrokuje mnogo veći broj transakcija koje je potrebno sprovesti. Uvođenjem jednog posrednika, kao na slici 7, vidljivo je da se je broj transakcija poduzeća uvelike smanjio što mu olakšava poslovanje i smanjuje troškove. Veoma je bitno da je broj posrednika u procesu optimalan.



Slika 6: Broj prometnih transakcija bez posrednika



Slika 7: Broj prometnih transakcija s jednim posrednikom

Tvrtke sve više, sve poslove koji nisu osnovni, prepušta tvrtkama specijaliziranim za određenu vrstu posla te se bavi isključivo osnovnom djelatnošću. Najčešće je to upravo slučaj s transportom i skladištenjem gotovih proizvoda. Velike tvrtke najčešće nemaju svoj vozni park niti skladišta već te poslove prepuštaju poslovnim partnerima koji su, opet, specijalizirani isključivo za tu djelatnost. Na temelju investicijskih izračuna i razmatranja donose se odluke o tome što će se povjeriti partnerima, a što će ostati u nadležnosti same tvrtke. U obzir se uzimaju svi potrebni parametri kao što su troškovi nabave vozila ili izgradnje skladišta, troškovi zaposlenika, troškovi održavanja, troškovi rukovodstva takvih poslovnih jedinica, različita davanja koja proizlaze iz investicije itd. Takav pristup poslovanju naziva se vanjska usluga ili eng. *outsourcing*. Outsourcing se, dakle, može definirati kao

angažiranje vanjskih suradnika za obavljanje određenih djelatnosti u tvrtki ili za tvrtku, a koje ne predstavljaju primarnu djelatnost same tvrtke.

## 5.6. Distribucijski kanali u međunarodnim tokovima roba

Već je opće poznato da je vrlo teško opstati, a kamoli se širiti, ukoliko poduzeće ne posluje i na inozemnom tržištu što je itekako slučaj onih iz manjih zemalja. Započeti poslovanje na inozemnom tržištu mnogo je teže nego na domaćem jer se poduzeća susreću s mnogim problemima i preprekama, bilo zakonskim, političkim ili pak društvenim. Stoga, potrebno je posvetiti itekako veliku pozornost kad se donose takve odluke. Kada se poduzeće odluči da bi plasiralo svoje proizvode na inozemno tržište, poslovodstvo najprije mora odobriti takvu odluku, a zatim se valja posvetiti ostalim pojedinostima kao što su odabir tržišta na koje se želi širiti, razviti strategiju ulaska na tržište te donijeti odluku o organizaciji marketinga.

Svako poduzeće mora razviti svoj model ulaska na inozemno tržište jer nije moguće osmisliti neki univerzalni način jer je svako poduzeće posebno po sebi; različitih su veličina, različitih financijskih mogućnosti, posjeduju različite kadrove, različite proizvode, različitu primjenu tehnologije itd.

U literaturi se navodi nekoliko mogućih strategija kao što su: *klasični jednostavni načini* (podrazumijevaju neizravnu ili izravnu prodaju te izravnu prodaju zastupstvu), *klasični složeni načini* (podrazumijevaju poslove kao što su kompenzacija, tranzit, kooperacijski poslovi proizvodnje itd.), *viši oblici suradnje* (podrazumijevaju licence, *leasing*, vlastita proizvodnja u inozemstvu, *join venture* itd.). Poduzeća također mogu na inozemnim tržištima birati hoće li nastupiti izravno ili preko posrednika.

Prilikom izvoza robe najčešće se koriste špediteri. Ovisno, izvozi li se u neku članicu EU ili ne, špediteri mogu proizvođačima biti od iznimne koristi. Oni su zaduženi ponajprije za samu organizaciju i provedbu robe, zastupanje u obavljanju carinskih poslova te obavljanje svih ostalih poslova koji se mogu javiti u svezi izvoza robe u inozemstvo kao što je transportno osiguranje, angažiranje različitih inspekcijskih službi, ishođenje različitih dozvola itd.

Vrlo je važno znati gdje se točno i u koje vrijeme nalazi prijevozno sredstvo i pošiljke u njemu pa *špediterske kuće međunarodnog značaja imaju vlastitu mrežu poslovnih jedinica koja pokrivaju najznačajnija čvorišta prometnih pravaca na kojima se odvija glavnina njihovih*

*poslovnih aktivnosti*<sup>37</sup>. U slučaju da to nije tako, špediterske kuće angažiraju druge špediterske kuće koje tada rade po njihovom nalogu.

Posao izvoza uključuje nekoliko faza. Najčešće se izvoz sastoji od 4 faze, ali uvijek je moguće da je potrebno provesti i određene posebne radnje. Prva faza izvoza podrazumijeva pripremne radnje te započinjanje samog posla što podrazumijeva kontrolu dispozicije, prihvaćanje i potvrdu dispozicije te određivanje broja pozicije i otvaranje mape. Nakon što su izvršene pripremne radnje, potrebno je organizirati i provesti prijevoz robe što uključuje zaključivanje prijevoznih kapaciteta, transportno osiguranje, aviziranje (termin ukrcaja, otprema s terminala, prelazak granice, daljnja otprema) te ugovaranje prijevoza i uspostavljanje prijevoznih isprava. Nakon toga, u drugu fazu ulazi još i predaja robe na prijevoz te ugovaranje prekrcaja i skladištenja. Treća faza obuhvaća obavljanje carinskih formalnosti ukoliko je potrebno dok četvrta faza se odnosi na zaključivanje samog posla odnosno na obračun troškova i fakturiranje te naplata izvršenog posla.

---

<sup>37</sup> Ivanković Č., Stanković R., Šafran M...Špedicija i logistički procesi; Fakultet prometnih znanosti sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2010., str. 182.

## 6. LAGERMAX AED CROATIA

### 6.1. Podaci o tvrtki

Lagermax grupa osnovana je te je započela poslovanje 1920. godine u skladištu u gradu Maxglanu. Maxglan je četvrt austrijskog grada Salzburga, a samo ime tvrtke potječe kombiniranjem riječi skladište (lager) i imena spomenute četvrti (max). Nedugo nakon osnivanja, Lagermax postaje vodeća tvrtka na području špedicije, transporta i logistike u Salzburgu. Tvrtka također organizira i ekspresne, paketne te systemske dostave u sklopu programa DPD, AED i FASHIONET. U sustavu Lagermaxa također postoji i tvrtka Lagermax Autotransporti koja je specijalizirana za prijevoz motornih vozila.

Moto tvrtke „Together in motion“ prati ju još i danas, a naglašava zajedništvo svih klijenata u svakodnevnom poslovanju. U međunarodnom prometu tvrtka godišnje preveze 820 000 tona robe, Lagermax Autotransporti preveze oko 700 000 vozila, sustav AED otpremi 550 000 pošiljaka, DPD dostavi oko 35,8 milijuna paketa dok Fashionet Textile logistics distribuira oko 2,5 milijuna komadnih jedinica.<sup>38</sup>

Lagermax AED Croatia d.o.o. vodeća je tvrtka za pružanje usluga međunarodnog otpremništva i logistike na hrvatskom tržištu. Centrala tvrtke u Hrvatskoj nalazi se u Luki, mjestu nedaleko od Zagreba, a posluje i u svim regionalnim centrima kao što su Split, Rijeka, Pula, Osijek i Koprivnica, gdje raspolaže distribucijsko-logističkim skladištima te manipulativnim skladištima u Zadru i Slavonskom Brodu.

Sjedište same Lagermax Grupe nalazi se u Salzburgu. Koncern se, tijekom godina razvijao i širio na područje istočne i jugoistočne Europe, te danas na području 11 zemalja ima 30 poslovnica. Osim u Austriji i Hrvatskoj, Lagermax Grupa prisutna je putem operativnih tvrtki i u Bosni i Hercegovini, Crnoj Gori, Češkoj, Sloveniji, Srbiji, Makedoniji, Mađarskoj, Rumunjskoj te Bugarskoj.

---

<sup>38</sup> <http://www.lagermax-aed.hr/poslovnice.html>

## 6.2. Usluge tvrtke

Lagermax AED Croatia svojim klijentima nudi niz usluga kao što su:

- nacionalna distribucija,
- skladišno – logistički poslovi,
- pomorski i zračni promet,
- carinsko posredovanje,
- zbirni prijevoz te
- međunarodni transporti.

### 6.2.1. Nacionalna distribucija

Putem nacionalne distribucije Lagermax AED svojim klijentima omogućuje dostavu pošiljaka na bilo koje odredište na području RH u što je moguće bržem roku. Tim disponenata, u skladu sa zahtjevima klijenata, pronalaze optimalan način prijevoza putem vlastite distribucijske mreže. Disponiranje jest postupak davanja naloga i svih potrebnih uputa svim subjektima uključenim u proces prijevoza robe kako bi on tekao usklađeno, bez nepotrebnih zastoja te kako bi se odvijao u predviđenim rokovima.

Prijevoz robe obavlja se kamionima i kombi vozilima za pošiljke bez težinskih ograničenja i to „od vrata do vrata“ u roku od 24 do 48 sati. Također, ukoliko je klijentu potrebno, postoji mogućnost zakupa cijelog vozila. Sva roba u sustavu je osigurana te je moguće dodatno posredovanje u osiguranju za pošiljke većih vrijednosti.

Nacionalna distribucija odvija se preko tri sustava: TIMESPED, LAGERMAX EXPRESS te AED. Sustav TIMESPED omogućuje klijentima dostavu do 10, 12 ili 17 sati te se roba na području grada Zagreba dostavlja dvaput u danu.

Sustav LAGERMAX EXPRESS omogućuje dostavu robe u istome danu na području grada Zagreba te, ukoliko klijent zahtijeva, isto je moguće i iz Zagreba za Rijeku, Zadar, Split, Slavonski Brod ili Osijek.

Sustav distribucije AED osmišljen je i specijaliziran za dostavu rezervnih dijelova za sva osobna i teretna vozila te radnih strojeva i to u roku od 24 sata od vrata do vrata bilo da se radi o dnevnoj ili noćnoj dostavi ili dostavi bez prisutnosti primatelja.



Prijevoz robe naplaćuje se prema unaprijed utvrđenim prijevoznim tarifama. Tarife su se, kako se navodi u knjizi „Špedicija i logistički procesi“ profesora Šafrana i ostalih, počele primjenjivati polovicom 19. stoljeća s pojavom i razvitkom željeznice u uvođenjem željezničkog tarifnog sustava. Prijevozne tarife prate i određena načela kojih se tvrtke moraju pridržavati, a koja kažu:

1. da tarife moraju biti javno objavljene i dostupne svima pod jednakim uvjetima (načelo javnosti),
2. da se ne može davati prednost primjene tarife pojedinim korisnicima nasuprot drugih (načelo jednakosti),
3. da tarife moraju biti sastavljene na jasan i pregledan način bez mogućnosti dovođenja klijenta u nedoumice i zablude (načelo jasnoće) te
4. da tarifa traje vremenski što je dulje moguće te da nije podložna stalnim promjenama cijena, uvjeta ili ostalih naknada vezanih uz naplatu prijevoza (načelo trajnosti).

#### **6.2.2. Skladišno – logistički poslovi**

U radu je već bilo govora o tome da se u modernom gospodarstvu tvrtke pokušavaju što je više moguće baviti isključivo osnovnom djelatnošću kako bi izbjegli dodatne troškove, a sve ostale poslove povjeravaju vanjskim posrednicima, isto tako profesionalcima, koji će za njih odraditi određeni dio posla. Mnoge tvrtke odluče se na outsourcing skladišnog poslovanja kako bi izbjegle troškove samostalnog vođenja skladišta, troškove ureda i zaposlenika, troškove njihova obrazovanja, troškove različitih skupih skladišnih sustava kao što je WMS itd. Upravo takvu uslugu klijentima nudi i Lagermax AED.

Lagermax AED, također pruža usluge outsourcinga na području skladištenja i logistike. Svojim klijentima nudi usluge transporta i skladištenja, usluge savjetovanja na području logistike te outsourcing projekte kreirane prema potreba klijenata.

Kako se navodi na Internet stranicama tvrtke, skladišno – logističke usluge uključuju:<sup>39</sup>

- skladištenje na m<sup>2</sup> ili u regalima,
- izradu skladišno – logističkih procesa prilagođenih svakom korisniku,

---

<sup>39</sup> <http://www.lagermax-aed.hr/logistika.html>

- manipulaciju robom na skladištu uključujući sortiranje, pakiranje, etiketiranje i ostale radove s dodatnom vrijednošću,
- kontrolu kvantitete i vanjskih oštećenja,
- evidenciju zaliha te prezentiranje statističkih izvještaja, redovitu inventuru te prilagodbu softvera zahtjevima klijenata te
- rad u skladu s normom EN ISO 14001/2004 – sustav upravljanja zaštitom okoliša savjetovanje u vezi s osiguranjem.

### **6.2.3. Pomorski i zračni promet**

Lagermax AED Croatia svojim klijentima također na raspolaganje stavlja mogućnost organizacije transporta robe pomorskim linijama, a sve ovisno o potrebama i zahtjevima klijenta. Moguće je organizirati izvoz, uvoz ili tranzitni prijevoz robe u FCL i LCL kontejnerima, a sve se obavlja preko luke Rijeka. Tvrtka kod ovog posla svojim klijentima izlazi u susret prilikom otvaranja akreditiva ili ispunjavanja uvjeta određenih u akreditivima i drugim dokumentima.

Što se tiče zračnog prijevoza, također postoji mogućnost organizacije zračnog prijevoza u najkraćem mogućem roku. Lagermax organizira zbirne pošiljke namijenjene zračnom prometu što uključuje prijevoz robe do zračne luke ili iz nje te također obavlja carinska zastupanja u svim zemljama polaska i dolaska.

### **6.2.4. Carinsko posredovanje**

Unutar tvrtke djeluje i carinski odjel kojemu je glavna zadaća pružanje usluga carinskog posredovanja pri uvozu i izvozu robe radilo se o robi na prijevoznim sredstvima ili pak u carinskim skladištima na nekim od carinskih ispostava u gradu Zagrebu ili u nekim od poslovnica tvrtke kao što su one u Koprivnici, Osijeku, Rijeci, Puli, Pazinu ili Splitu. Također, stručni timovi kontroliraju i usklađuju svu potrebnu dokumentaciju za provođenje carinskog postupka, savjetuju klijente o razvrstavanju robe prema carinskoj tarifi te statusom i postupkom s preferencijalnom robom.

### **6.2.5. Zbirni prijevoz**

Zbirni promet je prijevozno rješenje za dopremu i otpremu komadnih pošiljaka, koje zadovoljava postavljene zahtjeve glede niskih prijevoznih troškova, a pritom ne dovodi u pitanje kvalitetu prijevozne usluge.<sup>40</sup>

Zbirni promet, zapravo, označava okrupnjene jedinice vagonskih, kamionskih, kontejnerskih ili avionskih pošiljaka koje su prije, svaka za sebe, činile posebne komadne pošiljke. Komadnu pošiljku predstavlja svaka pošiljka koja ne zauzima cijeli teretni prostor prijevoznog sredstva, već se u istom prijevoznom sredstvu prevozi veći broj komadnih pošiljaka koje kao takve zajedno čine zbirnu pošiljku.

Zbirni prijevoz primjenjuje se najviše iz razloga kako bi se potpuno iskoristio kapacitet prijevoznog sredstva jer su troškovi prijevoza samo tako optimalni.

Lagermax AED Croatia svakodnevno organizira kamionske linije za zbirne pošiljke za uvozna područja zapadne i istočne Europe. Također, tvrtka omogućava prijevoz tzv. ADR robe. ADR označava prijevoz opasnih tvari u cestovnom prometu. Opasnim tvarima smatra se svaka roba koja može na bilo koji način loše utjecati na zdravlje ljudi, na okoliš ili koja može uzrokovati materijalnu štetu.

### **6.2.6. Međunarodni transport**

Lagermax AED također se bavi organizacijom međunarodnog transporta robe bilo da se radi o cestovnom, zračnom, željezničkom ili pomorskom transportu. Svojim klijentima savjetuje dodatna osiguranja nakon što procijeni moguće rizike pri transportu ili manipulaciji te nudi i dodatnu razinu sigurnosti robe surađujući s EUROWATCH-om. EUROWATCH je usluga koju koriste vlasnici i operateri vozila za cestovni prijevoz ili vlasnici privatnih automobila, a putem te usluge mogu učinkovitije tražiti pomoć lokalne policije, vatrogasaca, obalne straže, hitne pomoći itd., zatim usluge nadzora te ostale cestovne pomoći. Ovaj sustav povezan je s GPS-om pa bilo koja služba može odmah saznati lokaciju na kojoj se vozilo nalazi.

---

<sup>40</sup> Ivanković Č., Stanković R., Šafran M.: Špedicija i logistički procesi; Fakultet prometnih znanosti sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2010., str. 182.

### 6.3. Proces distribucije robe u tvrtki

Proces distribucije jest proces koji se uvijek iznova ponavlja te koji se uvijek vrti u krug pa je teško točno definirati kada i gdje on počinje. Distribucijski sustav sastoji se od sljedećih elemenata: nabava, skladištenje, manipulacija, prijevoz, upravljanje zalihama te informacijski sustav. Glavna zadaća odjela distribucije jest prevesti robu do krajnjih kupaca u što kraćem roku. Upravo iz tog razloga, naglasak se stavlja na proces prijevoza robe koji je detaljno pojašnjen u ovom dijelu rada.

Prijevozni proces sastoji se od tri faze. U prvoj fazi primaju se ili daju upute o mogućnostima prijevoza, određuje se vozilo, vozač i pravac kretanja te se ispisuje potrebna dokumentacija. Druga faza jest provedba prijevoznog procesa prilikom koje vozač dobiva naloge za ukrcaj te mora pripremiti vozilo na utovar. Kada se dolazi na utovar, vozač bi morao biti nazočan samom ukrcaju robe glede provjere odgovara li sva utovarena roba dobivenim nalogima. Nakon obavljenog utovara, vozač potpisuje dokumente o preuzimanju robe te preuzima svu odgovornost za robu. Ukoliko primijeti bilo kakvo oštećenje robe, ambalaže ili neki drugi nedostatak, to navodi u zapisniku koji se prilaže uz prijevozni list. Treća faza podrazumijeva tehničku, administrativnu i komercijalnu komponentu završetka cjelovitog prijevoznog procesa. Vozilo dolazi na odredište, iskrcava teret te se ovjeravaju svi potrebni dokumenti.<sup>41</sup> U daljnjem tekstu cjelokupan prijevozni proces opisan je na primjeru tvrtke Lagermax AED.

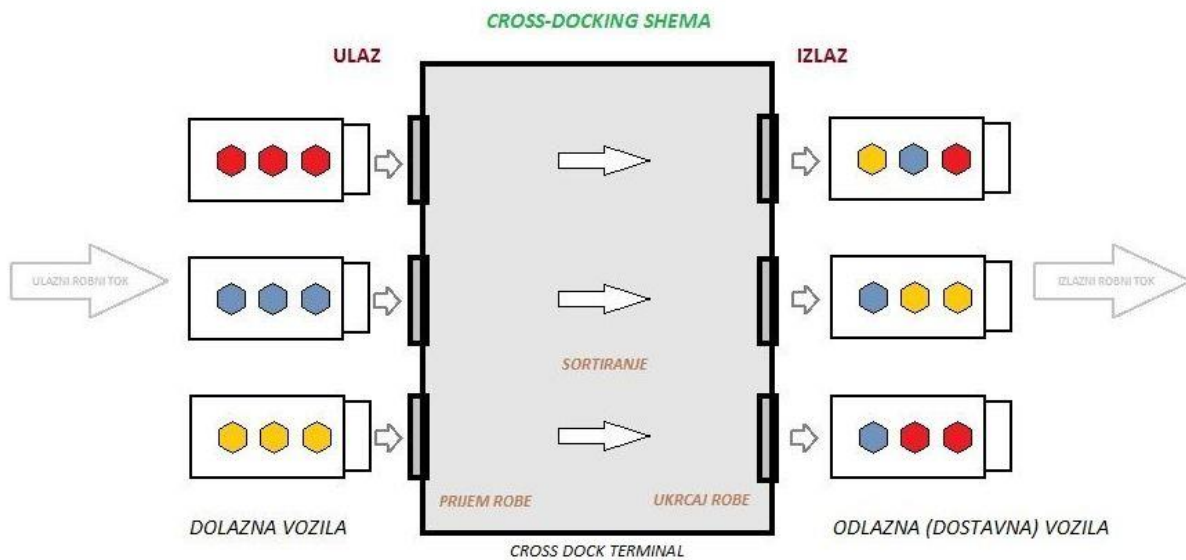
Slika 8 prikazuje način funkcioniranja cross – dockinga. Princip funkcioniranja ovakvog jednog terminala jest taj da najprije dolaze vozila s robom nekog od proizvođača, najčešće se radi o zbirnim pošiljkama, u terminalu se roba iskrcava iz dostavnih vozila te se sortira i razmjesti po terminalu ovisno o relacijama na koje roba mora ići te se, bez dugotrajnog zadržavanja ili skladištenja, preusmjerava manjim dostavnim vozilima prema krajnjim destinacijama.

U tvrtki postoji odjel logistike koji pruža isključivo logističke usluge. Iznajmljuje regale i m<sup>2</sup> svojim klijentima, a po nalogu odnosno narudžbi kupca, skladišno osoblje odjela logistike komisionira robu te je šalje na dostavu putem odjela distribucije. Odjel distribucije tu robu, zajedno s ostalom pristiglom robom izvana, šalje do krajnjih kupaca. Ta dva odjela unutar tvrtke zapravo funkcioniraju neovisno jedan o drugome te samo koriste usluge drugog odjela

---

<sup>41</sup> Rudić, D.: Prometna logistika II, Veleučilište u Varaždinu, Varaždin, 2013., str. 27.

ukoliko je potrebno. Zbog toga je funkcioniranje odjela distribucije isto kao i u sustavu cross – dockinga.





Slika 8: Cross - docking<sup>42</sup>

Kako bi se lakše opisao cjelokupan proces distribucije robe tvrtke, koji se stalno vrti u krug, krenut će se od utovara robe na skladištu Lagermaxa. Utovar malih kamiona započinje u četiri sata ujutro. Prvi na utovar dolaze oni s najdaljom rutom i oni koji dostavljaju auto - dijelove. S obzirom da je sustav AED osmišljen za brzu dostavu auto - dijelova, oni imaju prednost nad drugom robom. Auto – dijelovi moraju biti dostavljeni do 8 sati na adresu primatelja pa se, neovisno o cijeloj ruti dostave, oni dostavljaju prvi.

Vozači dolaze na rampu, pripremaju kamion za utovar i podižu prijevozne listove (Slika 9) tj. naloge za svoju relaciju kod dispenenata koji im je ranije složio rutu po kojoj bi morali dostaviti svu predviđenu robu. Prije nego vozač podigne sve prijevozne listove, oni se skeniraju i evidentiraju u računalo. Dobivši prijevozne listove, vozači sami odlučuju koju će robu kojim redom dostaviti te si prema tome točno definiraju rutu, a nakon toga kreće utovar kamiona. Svaki od vozača sam traži robu na svojoj liniji te sam tovari kamion. Zna se dogoditi da se neka roba ne nalazi na skladištu ili je oštećena pa se u tim slučajevima sastavlja zapisnik, a nakon toga se odlučuje što će biti s takvom robom. Manjak robe na skladištu uzrok je pogreške prilikom utovara tegljača u jednoj od poslovnica Lagermaxa jer se

<sup>42</sup> <http://www.fpz.unizg.hr/prom/?p=2374>

zna dogoditi da se roba, nenamjerno, ne utovari u kamion, a papiri se predaju vozaču ili se isto dogodi prilikom prikupa robe koji obavljaju vozači malih kamiona prije povratka na skladište tvrtke.

 <b>Lagermax</b> DISTRIBUCIJSKO SREDIŠTE ZAGREB				Lagermax AEO Croatia d.o.o., za međunarodno otpremništvo Zagorske magistrale 16, 10296 Lučka, Tel. 01/3440 555; Fax. 01/3440 566 MB 1530062 OIB 06465158978 Žiro račun: 2484008-1104784154 Raiffeisenbank Austria d.d. IBAN: HR3924840081104784154, SWIFT: RZBHHR2X					
<b>PRIVEVOZNI LIST N° 2909220</b>				<b>LAGERMAX</b>					
Pošiljatelj: <b>DIV d.o.o.</b> BOBQVICA 10a  Adresa: Samobor 10430 SAMOBOR  Telefon: _____ Mobilitel: _____				Datum i vrijeme preuzimanja: 25.08.2017 7  Ime osobe, broj osobne iskaznice ili ŽIG:					
Mjerenje kod pošiljatelja				Mjerenje u skladištu Lagermax-a					
Broj koleta:	Težina (u kg):	Dimenzije (dčšv):	Utovareni metar (fdm):	Broj koleta:	Težina (u kg):	Dimenzije (dčšv):	Utovareni metar (fdm):		
1	175,00	0,00	0,00						
Paleta (upisati točan broj utovarenih paleta)			Vraćene paleta (upisati točan broj vraćenih paleta)			Način plaćanja:			
EU	Paleta (120x80)	Vangabaritno	EU	Paleta (120x80)	Vangabaritno	<input type="checkbox"/> VIRMANOM <input type="checkbox"/> GOTOVINOM <input type="checkbox"/> U POSLOVNICI KOD PRIMATELJA <input type="checkbox"/> DIV d.o.o.			
	0,00	1,00							
Napomena: 39911/17				Obavezna polje za pošiljke u tranziciji kroz koridor Neum:					
Primatelj: <b>LEŠKO d.o.o.</b> BRODEC 3 Adresa: Vratišinec 40316 VRATIŠINEC  Telefon: _____ Mobilitel: _____				Opis robe:		Vrijednost pošiljke (Kn): 0,00			
				Ime osobe, broj osobne iskaznice ili ŽIG:		<b>3</b>			
				Datum i vrijeme predaje:					

Slika 9: Prijevozni list

Na prijevoznom listu, kao što je vidljivo na Slici 9, navedeni su pošiljatelj i njegova adresa, broj koleta, težina koleta, naznačeno je zaduženje palete bilo da se radi o EURO paleti, običnoj industrijskoj ili vangabaritnoj; zatim primatelj i adresa primatelja, kontrolni broj prijevoznog lista te datum i vrijeme preuzimanja robe.

Koleto označava jednu jedinicu tereta, bilo da se radi o jednoj kutiji, gumi, bačvi ili cijeloj paleti. Ovisno o tome koliko se jedinica tereta ili robe od istog proizvođača mora dostaviti na istu adresu, a po istoj prijevoznici, toliko koleta se navodi na prijevozni list. Svaki prijevozni list ima četiri kopije. Original ostaje pošiljatelju robe, jedan ostaje u evidenciji skladišta, a dva idu s vozačem na dostavu od kojih se jedan ostavlja kupcu, a drugi kupac mora ovjeriti te ga vozač vraća ovjerenog natrag na skladište.

Nakon što je vozač natovario svu potrebnu robu, vrši se kontrola kamiona te mu se odobrava ispisivanje prijevoznog teretnog lista (PTL). Teretni listovi za male kamione i kombije ispisuju se ručki, a izgleda kao na Slici 10.

Na vrhu PTL-a navodi se naziv prijevozničke tvrtke koja preko ugovora obavlja prijevoz robe za Lagermax AED Croatia. Desno u kutu mora se navesti broj pošiljaka odnosno broj prijevoznih listova te broj adresa na koje se roba dostavlja, a po povratku se na isti način bilježe prikupi robe. Također se navodi broj adresa s kojih je roba pokupljena te broj prijevoznih listova robe koja je pokupljena. Svaki PTL ima svoj serijski broj, a ispod njega se navode podaci pošiljatelja robe, primatelja, naručitelja prijevoza, adresa utovara te adresa istovara. S obzirom da se radi o zbirnim pošiljkama te da roba ide na više adresa, u sva polja, osim u polje naručitelja prijevoza i u polje adrese utovara, unosi se riječ „razni“, a na ova dva polja unosi se „Lagermax AED“. Nadalje, potrebno je evidentirati svaki prijevozni list ukrcaje robe, a to se radi na način da se ispiše broj PL-a, broj koleta po PL-u i ukupna težina u kilogramima. Pod napomenom se piše točna relacija koju vozač obilazi te se zbog statističkih evidencija unosi stanje kilometara na brojčaniku kamiona. S obzirom da se vrlo često radi o paletiziranoj robi, svaki vozač dužan je na PTL-u zadužiti broj paleta koje je ukrcao u kamion, ovisno o vrsti paleta, što kasnije kontrolor prekontrolira, potpiše i ovjeri PTL. Na PTL se također navodi datum i mjesto, ime vozača te vrsta vozila i registarske oznake vozila koji prevozi robu zaduženu na PTL-u.

15<sup>00</sup>

PRIJEVOZNIK: ADRES 7 / ADRES 2

M.P. *A.P. Heraković* 7051j / PRILUP 13

Broj PTL: **406938** 1

**PRIJEVOZNI TERETNI LIST**  
(PRIJEVOZ CESTOM)

POŠILJAO: *Razni*      PRIMAOC: *Razni*      NARUČIOCI PRIJEVOZA: *LMX-AED*

ADRESA UTOVARA: *LMX-AED*      ADRESA ISTOVARA: *Razni*

Rbr.	Broj PL:	Koleta:	Kg:	Broj PL:	Koleta:	Kg:	Broj PL:	Koleta:	Kg:
1.	<i>8334-0202</i>	<i>24</i>	<i>1177</i>						
2.	<i>8335-0202</i>	<i>1</i>	<i>8</i>	<i>Prikup:</i>					
3.	<i>2907191</i>	<i>1</i>	<i>136</i>	<i>2906553</i>	<i>2</i>	<i>15*</i>			
4.	<i>2907181</i>	<i>1</i>	<i>100</i>	<i>5852823</i>	<i>1</i>	<i>70</i>			
5.	<i>4008709</i>	<i>2</i>	<i>86</i>	<i>5852824</i>	<i>1</i>	<i>40</i>			
6.	<i>5866255</i>	<i>1</i>	<i>5</i>	<i>5852825</i>	<i>1</i>	<i>450</i>			
7.	<i>2907166</i>	<i>1</i>	<i>8</i>	<i>5852827</i>	<i>1</i>	<i>1100</i>			
8.	<i>d2058/17</i>	<i>3</i>	<i>2257</i>	<i>5852828</i>	<i>1</i>	<i>40</i>			
9.	<i>5675280</i>	<i>5</i>	<i>200</i>	<i>5852829</i>	<i>1</i>	<i>50</i>			
10.	<i>2906553</i>	<i>2</i>	<i>15</i>	<i>5852831</i>	<i>1</i>	<i>40</i>			
11.				<i>5852832</i>	<i>1</i>	<i>100</i>			
12.				<i>5852830</i>	<i>2</i>	<i>750</i>			
13.				<i>5852833</i>	<i>1</i>	<i>30</i>			
14.				<i>4366036</i>	<i>2</i>	<i>30</i>			
15.				<i>5852826</i>	<i>1</i>	<i>100</i>			

NAPOMENA: *Kutina - Novska - Rajić 761678-762007=329*      Preveženo KM:

ZADUŽENJE PALETA			RAZDUŽENJE PALETA		
Vrsta palete	Br.	Napomene	Vrsta palete	Br.	Napomene
EU palete	<i>0</i>	<i>Lagermax</i>	EU palete	<i>0</i>	<i>Lagermax</i>
Palete (120x80)	<i>1</i>	<i>Lagermax AED Croatia d.o.o.</i>	Palete (120x80)	<i>0</i>	<i>Lagermax AED Croatia d.o.o.</i>
Vangabaritne	<i>3</i>	<i>10296 Luka, Zagorske magistrale 16</i>	Vangabaritne	<i>0</i>	<i>10296 Luka, Zagorske magistrale 16</i>

PREDAO POŠILJAO: (Potpis, datum, sat, sig) *Luci 24.08 2017*

PRIJELEO PRIMAOC: (Potpis, datum, sat, sig)

PRIJEVOZNIK: (Potpis, datum, sat, sig) *Luci 24.08 2017*

VOZAČ (Ime i prezime) *[Redacted]*

Broj OK: *[Redacted]*

Prijevozno sredstvo: *Kamion*

Reg. oznaka: *[Redacted]*

LMX HR 06512 01-01-2009

Slika 10: Prijevozni teretni list (PTL)





Slika 11: Natovareni kamion

Dalje slijedi razvoz robe. Do 12 sati sve tvrtke partneri šalju naloge disponentima o tome koju robu treba pokupiti. Disponenti te iste naloge prosljeđuju vozačima ovisno na kojoj ruti se nalaze. Vozač je dužan za svaku podignutu robu ispisati PL te original ostaviti kod pošiljatelja robe. Nakon, po nalogima, prikupljene robe, vozač dolazi na skladište distribucije i iskrca svu prikupljenu robu te ju rasporedi po linijama. U isto vrijeme traje utovar tegljača za jedan od regionalnih centara kao što je Rijeka, Zadar, Split, Osijek ili Slavonski brod. Roba se često ne zadržava u skladištu više od nekoliko sati prije nego li je poslana prijevoznim sredstvom za

drugi centar. Osim klasičnih tegljača koji posjeduju prikolicu s ceradom, utovaraju se još i tzv. „double deckeri“<sup>43</sup> te kontejneri. Slika 12 prikazuje tovarni prostor „double deckera“.




Slika 12: Double decker

Tegljače koji prevoze robu za druge centre utovaraju skladištari, a nakon utovara, računalno ispisuju PTL koji izgleda kao na Slici 13 te otpremaju kamion najprije iz računalnog sustava, a zatim i iz skladišta. Kada isti kamion dođe na istovar u jedan od centara, najprije se mora prijaviti u skladište, a to čini skeniranjem bar koda PTL-a nakon čega može početi istovar vozila. U međuvremenu, u drugom centru dolaze i ostala vozila, bilo tegljači ili mali kamioni, koji opet dovezu drugu robu, istovare je u skladište, a ista roba se opet utovaruje u tegljače i šalje prema drugim centrima na području RH koja će, opet kasnije, malim kamionima ili kombijima biti dostavljena na rutama koje pokriva određeni centar.

---

<sup>43</sup> Double decker - kamion koji u tovarnom prostoru posjeduje dvije razine na koje se slaže roba.

<b>PRIJEVOZNIK:</b> PLEČKO d.o.o. Ivane Brlić - Mažuranić 32 10000 Zagreb									
M.P.									
Broj PTL: <b>HRZG0000026914</b>		<b>PRIJEVOZNI TERETNI LIST</b>							
MAKRO DISTRIBUCIJA		(PRIJEVOZ CESTOM) <b>1</b>							
<b>POSILJAOC:</b> ZAGREB		<b>PRIMAOC:</b> ZADAR							
<b>NARUČIOČ PRIJEVOZA:</b>									
<b>ADRESA UTOVARA</b> 10 296 Luka, Zagorske magistrale 16 Tel.		<b>ADRESA ISTOVARA:</b> Biogradska cesta 56 Tel.							
<b>Rbr.</b>	<b>Broj PL</b>	<b>Koleta:</b>	<b>Kg</b>	<b>Broj PL</b>	<b>Koleta:</b>	<b>Kg</b>	<b>Broj PL</b>	<b>Koleta:</b>	<b>Kg</b>
	137430	2	10,00	243-5015089	3	20,00			
	137431	7	17,00	243-5015092	1	20,00			
	137433	1	1,00	243-5015091	2	19,00			
	7-5002040-fa	1	180,00	243-5015093	2	21,00			
	7-5002031-fa	1	144,00	243-5015094	1	100,00			
	7-5002029-fa	2	72,00	243-5015088	1	6,00			
	298-4504607	2	70,00	243-5015095	1	18,00			
	298-4504602	1	115,00	243-5015096	4	32,00			
	298-4504613	2	29,00	243-5015122	1	211,00			
	5759696	1	140,00	243-5015105	1	14,00			
	5875505	2	50,00	243-5015126	4	26,00			
	5640223	2	15,00	243-5015083	1	2,00			
	5902004	1	100,00	2-5003570-fa	1	69,00			
	5902003	1	150,00	5708598	1	10,00			
	243-5015090	5	45,00						
<b>Ukupno:</b>							<b>265</b>	<b>18.272,00</b>	
<b>NAPOMENA:</b>								Preveženo KM	
<b>ZADUŽENJE PALETA</b>					<b>RAZDUŽENJE PALETA</b>				
<b>Vrsta palete</b>	<b>Br.</b>	<b>Prazne</b>	<b>Napomena</b>		<b>Vrsta palete</b>	<b>Br.</b>	<b>Prazne</b>	<b>Napomena</b>	
EU palete	12	0			EU palete	0	0		
Palete (120x80)	21	0			Palete (120x80)	0	0		
Vangabaritne	11	0			Vangabaritne	0	0		
<b>PREDAO POSILJAOC:</b> U Zagreb, 24.8.2017. (Potpis, datum, sat, žig)					<b>PREUZEAO PRIMAOC:</b> (Potpis, datum, sat, žig)				
<b>PRIJEVOZNIK:</b> (Potpis, datum, sat, žig) PLEČKO d.o.o. U Zagreb, 24.8.2017.					<b>VOZAČ:</b> (Ime i prezime) <input type="text"/> <b>Broj OK:</b> <input type="text"/>			<b>Prijevozno sredstvo:</b> Šeper <b>Reg. oznake:</b> <input type="text"/>	

LMX HR 065/2 od 01.01.2009.

Ispisao/la: Danijel Stiperski na računalo 250-09-DT u 24.8.2017. 0:47:36 Stranica 3 od 6

Slika 13: Računalno ispisan PTL

Važno je još naglasiti da iz centralnog skladišta u Luki, svakodnevno robu voze dva tegljača za podružnicu Lagermaxa AED u Sloveniji.

Za svaku robu koja je došla iz inozemstva, a u Hrvatskoj se prevozi putem Lagermax AED-a, također se ispisiuje PL. Jedina razlika jest da tu robu obavezno prati originalni primjerak CMR-a (Slika 14). CMR jest konvencija o ugovoru o međunarodnom prijevozu robe cestom. U praksi se pod CMR-om smatra teretni list, odnosno standardizirani formular koji prati robu u cestovnom prijevozu kada se pošiljatelj i primatelj nalaze u različitim zemljama.

Lagermax AED Croatia pruža, također, i skladišno - logističke usluge. Klijenti mogu zakupiti skladišna mjesta na regalima ili m<sup>2</sup> skladišta. Kako je roba određenih klijenata pohranjena u skladištu odjela logistike, nju je kad-tad potrebno isto tako staviti na dostavu. Skladišni radnici odjela logistike komisioniraju svakodnevno robu po ranije pripremljenim nalogima na temelju zahtjeva korisnika. Ta roba također se prevozi putem distribucijske službe tvrtke. Robu koja je dostavljena na distribucijsko skladište od strane logistike prati otpremnica sastavljena u tri primjerka dok jedan primjerak ostaje u skladištu distribucije na ovjeri te se vraća logistici. Otpremnica robe sastavljena u odjelu logistike izgleda kao na Slici 15.

Primjerak za pošilatelja  
Exemplaire du l'expéditeur

3 985 600 001 460 58 31

Sa deklinu odnosa uvoženih do mora posredni prijevoznik  
Les parties encastrées de lignes grasses doivent être remplies par le transitaire

19+21+22  
1-15  
1-15

Popunjeno na odgovornost pošilatelja od  
A remplir sous la responsabilité de l'expéditeur

1 Posilatelj (ime, adresa, zemlja)  
Expéditeur (nom, adresse, pays)  
Vydaj tovaru  
Kostolné Kračany 460  
Kostolné Kračany 460  
Tel: +421 31 5903-200  
930 03 Kostolné Kračany

2 Primalac (ime, adresa, zemlja)  
Destinataire (nom, adresse, pays)  
LAGERMAX AED CROATIA  
DAGOBSKE MAGISTRALNE 16  
LUKA HR

3 Mjesto isporuke (mjesto, zemlja, datum)  
Lieu prévu pour la livraison de la marchandise (lieu, pays, date)  
LUKA HR

4 Mjesto i datum preuzimanja pošilke na prijevoz (mjesto, zemlja)  
Lieu et date de la prise en charge de la marchandise (lieu, pays)  
KOSTALNE KRAČANY SK

5 Popratne liste  
Documents annexés  
LG 2017

6 Oznaka i broj  
Margues et numéros  
7 Broj koleta  
Nombre des colis  
8 Vrsta ambalaže  
Nature de l'emballage  
9 Vrsta robe  
Désignation des marchandises  
10 Statistički broj  
No. statistique  
11 Bruto težina, kg  
Poids brut, kg  
12 Zapremnina m³  
Volume m³

TEXSTIL  
33 paketa  
PALETTE WIM VLAERZIE!

11 Bruto težina, kg  
Poids brut, kg  
9.000,00

13 Uputstva pošilatelja (za carinske i druge radnje)  
Instructions de l'expéditeur

14 Oudrebe o plaćanju vozarine  
Prescriptions d'affranchissement  
 Plaća pošilatelj/Franco  
 Plaća primalac/Non Franco

15 Podizanje  
Remboursement

16 Prijevoznik (ime, adresa, zemlja)  
Transporteur (nom, adresse, pays)  
Prijevoz i trgovina  
MLADEN HOŠNJAK  
Sračinec, Varaždinska 241  
Tel.: 042/711-255

17 Ostali prijevoznici (ime, adresa, zemlja)  
Transporteurs successifs (nom, adresse, pays)

18 Primjedbe i ograničenja prijevoznika  
Réserves et observations du transporteur

19 Posebni dogovori  
Conventions particulières

20	Plaća A payer par	Posilatelj Expéditeur	Valuta Monnaie	Primalac Le destinataire
Prijevozni troškovi Prix de transport				
Snizenje Réductions				
Ostatak Solde				
Dodatak Suppléments				
Ostali troškovi + Frais accessoires				
UKUPNO TOTAL				

21 Ispostavljeno u  
Etalabla 20

22 22  
Slovakia  
Vydaj tovaru  
Kostolné Kračany 460  
930 03 Kostolné Kračany  
Tel: +421 31 5903-200

24 Pošiljku preuzeo:  
Marchandises reçues:  
Mjesto  
Lieu  
LUKA  
2019  
Lagermax  
Lagermax AED Croatia d.o.o.  
10250 Luka Zadar

CMR C 3515590

Na ovaj prijevoz će se primjeniti Konvencija o ugovoru za međunarodni prijevoz robe cestom, bez obzira na bilo koje suprotne propise.  
Ce transport est soumis, nonobstant toute clause contraire à la Convention relative au contrat de transport international de marchandises par route (CMR).

\* U slučaju opasne robe, unajšte pored eventualne potvrde u zaslujem radu prostora za opis pošilke i razred, lekući broj, a dle se uzeti i slovo ADR.  
\* En cas de marchandises dangereuses indiquer, outre la certification éventuelle, a la dernière ligne du cadre, le classe, le chiffre et le cas échéant, la lettre, ADR.

Slika 14: CMR



OTPREMNICA BR.

3000286



Temeljem:

3000287

Adresa dostave

Adresa komitenta

[Redacted address box]

[Redacted address box]

Zagreb, 7.6.2016.

Datum isporuke: 8.6.2016.

R.br.	Šifra	Naziv robe	Količina	J.Mj
1	1038	HD N 8771 B prijemnik-za nove korisnike	20,00	kom
2	1005	TANJUR	5,00	kom
3	1009	NOSAČ TANJURA	5,00	kom
4	1010	KOMPLET LEĐA TANJURA(elevac, nosač LNB-a, vreć, vijaka, leptir, leđa)	5,00	kom
5	1012	LNB TWIN Monoblock	5,00	kom
6	1011	LNB QUAD Monoblock	2,00	kom
7	1031	Triple LNB Monoblock + Plastični krug za LNB	10,00	kom

Robu pripremio/a:

7.6.2016. 13:33:56

Tip palete	Broj koleta	Težina kg
Obična paleta	1	95,50

Produkt: **TIMESPED**

PL broj: **95**

Težina kg: **1**

Broj koleta: **ZD**

Distribucijsko središte:

dostava prijedodne  
kontakt: 091/3120140  
trošak dostave: primatelj

Robu izdao/la:

Kontrolirao/la:

Robu primio/la:

**OBAVEZAN POVRAT PALETA !**

Vraćeno paleta: \_\_\_\_\_

Nije vraćeno paleta: \_\_\_\_\_

Slika 15: Otpremnica

#### 6.4. Analiza distribucijskog procesa tvrtke

U prijašnjem poglavlju opisan je cjelokupan distribucijski proces tvrtke. U popodnevnim i večernjim satima dolaze mali kamioni i tegljači na istovar, roba se odmah raspoređi po linijama te se prema svim centrima, osim Koprivnici, odmah šalju tegljači s robom. Roba koja ide do kupaca, a koji se nalaze na dostavnom području određenog centra, ostaju u skladištu i već se u ranim jutarnjim satima dostavljaju do konačnog odredišta. Nekad se roba u jednom centru ne zadržava više od sat vremena.

Gdje god se pojavljuje čovjek, pojavljuju se i greške u radu pa tako i u ovom poslu. Njih je jednostavno nemoguće u potpunosti eliminirati. Kad tegljač dostavi robu iz jednog distribucijskog centra u drugi, nastoji se, što je više moguće, prekontrolirati svu robu koja je stigla; prekontrolirati stanje pošiljke, stanje pakiranja i brojčano stanje koleta ukoliko ih je više. Zna se dogoditi da se roba ošteti prilikom transporta ili prilikom manipulacije za što se obavezno sastavlja zapisnik kojeg potpisuju primatelj i pošiljatelj robe. Ista stvar radi se i za uočeni manjak. Nekad se dogodi da se, zbog velikog obujma posla, neke stvari predvide te se ne zabilježi manjak ili oštećenje. Ukoliko se radi o oštećenju, zapisnik se sastavi ujutro prilikom utovara malih kamiona. Problem nastaje kad se ne zabilježi manjak. Naime, zna biti slučajeva da se ne nalazi sva roba na svojoj liniji već je zabunom ili nepažnjom ostavljena na drugoj. Kad se dogodi takav slučaj, vozač, zajedno sa skladištarima, prođe po skladištu i potraži koletu. Ukoliko je koletu na skladištu, ono se pronađe, ali problem nastaje kad se koletu uopće ne nalazi na skladištu. Roba se traži, potroši se određeno vrijeme na traženje robe, a ona nije na skladištu. Ista stvar dešava se s robom koja je stigla s odjela logistike. Kad se ustanovi da se određena roba po prijevoznom listu ne nalazi na skladištu, potrebno je pronaći robu; kontaktirati distribucijski centar iz kojeg je roba došla, kontaktirati jedan od odjela logistike ukoliko je roba bila njihova ili kontaktirati pošiljatelja jer se također zna dogoditi da je roba greškom ostala na skladištu pošiljatelja. Ukoliko se roba uopće ne pronađe, upisuje se kao manjak na skladištu, a daljnju proceduru preuzima odjel štete.

Drugi problem koji se zna javiti jest pojava robe na skladištu bez potrebnog prijevoznog lista. Svaku robu prati i naljepnica s podacima s prijevoznog lista pa se po naljepnici ispiše zamjenski prijevozni list koji se čuva do pojave originala ili ako se original ne pojavi, zamjenski prijevozni list predstavlja original. Veći problem predstavlja roba koja nema prijevoznog lista niti naljepnice. Takvi slučajevi su vrlo rijetki, ali se ipak znaju dogoditi, a to

predstavlja malo veći problem. Ne zna se tko robu šalje, ne zna se tko robu prima. U takvim slučajevima otvara se pošiljka te se traži bilo kakva informacija koja bi mogla pomoći u dostavi robe.

Kao što je vidljivo iz opisa distribucijskog procesa, svu robu prate papirnati prijevozni listovi te se ručki ispisuju PTL-ovi, jedino se auto – dijelovi skeniraju putem skenera i bar – koda. Što se tiče jednostavnosti, definitivno je takav način rada jednostavniji jer svako uvođenje nove tehnologije zahtijeva edukaciju i privikavanje djelatnika, a i jasno je da uvođenje bilo kakve tehnologije iziskuje relativno velike financijske troškove. Kada bi se uvela tehnologija skenera i bar – koda u proces, vjerojatno bi bilo još manje grešaka u procesu, ne bi se tražila roba koja nije niti stigla na skladište jer bi svaka pošiljka bila odmah evidentirana.

Uglavnom, ljudski faktor ima najznačajniju ulogu u procesu. Edukacijom skladišnih radnika, ali i vozača te savjesnim radom, broj grešaka koje se pojavljuju, mogao bi biti još i manji. Također, kada bi se veća pažnja posvetila raspodjeli robe unutar skladišta, ne bi bilo potrebe za dugotrajnim traženjem što automatski uzrokuje dulje trajanje utovara, a samim time i kamioni kasnije napuste skladište. Rješenjem tog problema, postojala bi mogućnost uvođenja dodatnih linija jer bi se u istom vremenskom roku mogao natovariti veći broj kamiona, a to znači i veći prihod za tvrtku.

Od ukupnog broja pošiljaka, postotak pogrešaka, bilo da se radi o dostavi robe na krivu adresu, o manjku ili višku ili oštećenju, iznosi 4,14%, dok je 0,013% pošiljaka izgubljeno u procesu distribucije. Gledano po koletu, 0,22% koleta poslano je na krivu adresu, a 0,008% je izgubljeno u procesu distribucije. Teško je točno navesti koliki dio od navedenih brojki otpada na oštećenu robu jer su se manjkovi, u većini slučajeva, prijavljivali kao oštećena roba. Zbog toga je bilo vrlo teško otkriti tko je odgovoran za prouzročeni manjak pa se je sav počeo evidentirati odmah čim je primijećen kako bi se što lakše otkrila odgovorna osoba. Od 31.1. do 31.12. na ime manjkova koji su nastali u procesu distribucije, djelatnicima Lagermaxa i prijevoznicima koji su sudjelovali u procesu, naplaćeno je 45.623,61 kuna + PDV.

Roba određenih stranaka često dolazi neadekvatno zapakirana što uzrokuje česta oštećenja prilikom transporta ili manipulacije. Trebalo bi se više vremena posvetiti savjetovanjem stranaka kako pravilno zapakirati robu jer unatoč tome što se postotno ne radi o velikom broju oštećenja, izrazito je važno uzeti u obzir da svaku robu čeka određeni kupac. Svako



oštećenje ili nepravodobna isporuka robe uzrokuje nezadovoljstvo kupaca, a samim time i gubitak istih što za jedan takav centar znači manje robe u skladištu te manje prihode.

Investiranjem u tehnologiju bar – koda, postigao bi se veći nadzor nad robom koja dolazi i odlazi iz skladišta te bi se potpuno eliminiralo bespotrebno traženje robe koja se niti ne nalazi na skladištu, a gubilo bi se i manje vremena na ispisivanje PTL-a.

Jedan od problema također je i nemogućnost pronalaska manjih koleta, bilo kutija ili nečeg drugog, jer se često zagube među paletiziranom robom pa ne odu na vrijeme na dostavu. Kada bi se unutar skladišta naznačio prostor namijenjen isključivo za sitne kolete, bilo bi puno jednostavnije naći ih unutar skladišta.

Tvrtka se dugo vremena bavila još jednim problemom, a to su palete. Naime, velik broj paleta konstantno je nestajao sa skladišta što je uzrokovalo relativno velike, a nepotrebne troškove. Problem je riješen uvođenjem strogih i detaljnih kontrola te visokih novčanih kazni za one koji se ne pridržavaju pravila.

Primjenom ovih prijedloga, višestruko bi se smanjio broj pogrešaka u procesu, a neke bi se mogle čak i eliminirati. Manjim brojem pogrešaka, bilo bi manje nezadovoljnih korisnika te bi se smanjili troškovi koje uzrokuju navedeni problemi. Također, postojala bi mogućnost ostvarivanja većih prihoda za samu tvrtku.

## 7. ZAKLJUČAK

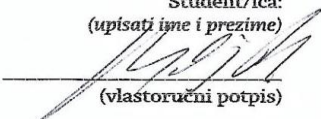
Distribucija predstavlja tijek odnosno put koji gotovi proizvodi moraju proći da bi došli od proizvođača do krajnjih potrošača. Fizička distribucija podrazumijeva način dostavljanja robe, načine njezina skladištenja te način čuvanja dok su distribucijski kanali putovi koje roba prolazi od proizvođača do potrošača. Glavni cilj fizičke distribucije jest staviti na raspolaganje robu kupcima u pravo vrijeme, na pravom mjestu, u pravim količinama te u odgovarajućem asortimanu, a sve to uz najniže troškove.

Izbor kanala distribucije predstavlja jednu od najvažnijih i najsloženijih odluka poduzeća. Radi se o dugoročnim odlukama o kojima će ovisiti to tko će prodavati proizvode poduzeća, kakva će biti politika cijena, promocija proizvoda i sl. Svaka roba praktički zahtjeva drugačiji oblik kanala distribucije. To ovisi o svojstvima proizvodima, troškovima prodaje, financijskoj stabilnosti proizvođača, širini asortimana, vrijednosti proizvoda, koncentraciji i broju potrošača, njihovim navikama i motivima, o konkurenciji, potrebnim tehničkim uslugama, sezonskom značaju itd.

U suvremenom gospodarstvu, kada su kupci sve više raspršeni, proizvođačima je vrlo teško direktno opskrbljivati svoje kupce pa taj dio posla najčešće prepuštaju specijaliziranim poduzećima za distribuciju robe. Jedno od takvih poduzeća jest i Lagermax AED Croatia d.o.o. sa sjedištem u Luki, nedaleko od Zagreba.

Lagermax AED Croatia je vodeće takvo poduzeće na tržištu RH inače specijalizirano za dostavu auto – dijelova, ali i ostalim klijentima nudi niz različitih mogućnosti distribucije, a sve kako bi krajnji kupac bio što zadovoljniji. Svojom distribucijskom mrežom koja podrazumijeva regionalna centralna skladišta u Luki, Koprivnici, Rijeci, Zadru, Splitu, Osijeku i Slavanskom brodu te isto tako i logističkim skladištima u kojima pruža skladišne i logističke usluge, pokriva cijeli teritorij RH te omogućuje dostavu svake robe unutar 24, a najkasnije u roku od 48 sati na adresu krajnjeg kupca. Kako je svaki klijent specifičan, tako je i tvrtka odlučila pružati i ostale usluge kao što su carinsko posredovanje, zbirni prijevoz, pomoć klijentima u procesu međunarodnog transporta, osiguranja robe, dodatnog osiguranja itd.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)



(vlastoručni potpis)

U Varaždinu, 04.10.2017.

HINON  
ALISBAINO

Sveučilište  
Sjever



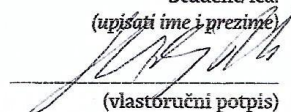
SVEUČILIŠTE  
SIEVER

**IZJAVA O AUTORSTVU  
I  
SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU**

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, MARKO MRZLIJAK (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom ANALIZA DISTRIBUCIJE SUSTAVA TUŽNE LAKEZMAK RED (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

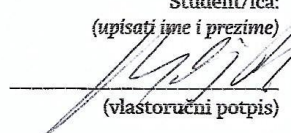


(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, MARKO MRZLIJAK (ime i prezime) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom ANALIZA DISTRIBUCIJE SUSTAVA TUŽNE LAKEZMAK RED (upisati naslov) čiji sam autor/ica.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)



(vlastoručni potpis)

## 8. LITERATURA

### **Knjige:**

- [1] Šamanović, J.: Prodaja, distribucija, logistika – teorija i praksa, Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet, Split, 2009.
- [2] Zelenika, R., Pavlič Skender, H.: Upravljanje logističkim mrežama: Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2007.
- [3] Segetlija, Z.: Distribucija, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek, 2006.
- [4] Ivanković, Č., Stanković, R., Šafran, M.: Špedicija i logistički procesi, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti, Zagreb, 2010.
- [5] Zelenika, R., Pupavac, D.: Menadžment logističkih sustava, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2008.
- [6] Zekić, Z.: Logistički menadžment, Glosa d.o.o., Rijeka, 2000.
- [7] Bloomberg, D.J., LeMay S., Hanna, J.B.: Logistika, Zagrebačka škola ekonomije i menadžmenta, Zagreb, 2006.

### **Internet stranice:**

- [8] <http://www.lagermax-aed.hr/pocetna.htm> (posjećeno 19.8.2017.)
- [9] <http://www.lagermax-aed.hr/distribucija.html> (posjećeno 20.8.2017)
- [10] <http://www.mppi.hr/default.aspx?id=5878> (posjećeno 20.8.2017.)
- [11] <https://akd-zastita.hr/usluge-eurowatch/> (posjećeno 21.8.2017.)
- [12] <http://www.fpz.unizg.hr/prom/?p=2374> (posjećeno 23.8.2017.)

### **Skripte:**

- [13] Rogić, K.: Gospodarska logistika IV (prezentacije)
- [14] Renko, S.: Sudionici distribucije i troškovi distribucije, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (prezentacija)
- [15] Rudić, D.: Prometna logistika II, Veleučilište u Varaždinu, Varaždin, 2013.

## POPIS SLIKA

Slika 1: Odnos fizičke distribucije i kanala distribucije	5
Slika 2: Odnos logistike i distribucije	6
Slika 3: Sudionici u procesu distribucije	7
Slika 4: Odnos između troškova distribucije, skladištenja i transporta te broja skladišta	15
Slika 5: Vrste kanala distribucije	21
Slika 6: Broj prometnih transakcija bez posrednika	26
Slika 7: Broj prometnih transakcija s jednim posrednikom	26
Slika 8: Cross - docking	35
Slika 9: Prijevozni list	36
Slika 10: Prijevozni teretni list (PTL)	38
Slika 11: Natovareni kamion	39
Slika 12: Double decker	40
Slika 13: Računalno ispisan PTL	41
Slika 14: CMR	43
Slika 15: Otpremnica	44