

Škola za cestovni promet, Zagreb
Trg J. F. Kennedyja 8

Igor Jelić, mag. ing. traff.

Nastavno pismo Logistika

4. razred

Svibanj 2020.

PREDGOVOR

Ovim nastavnim pismom usmjerava se i vodi polaznika po načelu postupnosti u svladavanju nastavnih sadržaja za pripremanje i polaganje ispita iz predmeta „Logistika“, za 4. razred, te uspješno završavanje upisanog programa.

Na početku nastavnog pisma nalazi se sadržaj koji daje uvid u strukturu teksta, odnosno orijentacijski uvid u nastavne cjeline i jedinice koje su razrađene u nastavnom pismu. Iza svake nastavne cjeline nalaze se pitanja za vježbu na koje bi trebali dati odgovor, a koji će Vam ujedno poslužiti kao pomoć prilikom polaganja ispita.

Nastavno pismo podijeljeno je na četiri poglavlja. Prvo poglavlje obuhvaća elemente logističkog transportnog lanca. U drugom poglavlju opisani su osnovni pojmovi vezani za distribuciju robe. Treće poglavlje obrađuje modele organizacijske logistike, obilježja i povezanos LDC-a. U četvrtom poglavlju objašnjeni su logistički i distribucijski sustavi te modeli organizacije međunarodne logistike i distribucije

Ovo nastavno pismo namijenjeno je učenicima koji upisuju srednjoškolski program „tehničar za logistiku i špediciju“, kao i svima onima koji se bave logistikom, špedicijom, distribucijom robe i trgovinom usmjerrenom na tržište.

Igor Jelić, mag.ing.traff.

Sadržaj

1.	LOGISTIČKI TRANSPORTNI LANCI	3
1.1.	Osobine i zadaci prijevozne logistike.....	3
1.2.	Efekti i strategija prijevozne logistike.....	4
1.3.	Logistički transportni lanac.....	4
1.4.	Logistički transportni lanac u konvencionalnom prometu.....	5
1.5.	Logistički transportni lanac u međunarodnom multimodalnom prometu	6
2.	POJAM DISTRIBUCIJE	8
2.1.	Kanali distribucije	8
2.2.	Modeliranje, izbor i kreiranje kanala distribucije.....	9
2.3.	Vrste kanala distribucije	10
2.4.	Fizička distribucija.....	11
2.5.	Distribucijska mreža	12
3.	ORGANIZACIJA LOGISTIKA I DISTRIBUCIJE U PODUZEĆU	14
3.1.	Modeli organizacijske logistike i distribucije	14
3.2.	Elementi/obilježja logističko – distribucijskih centara	15
3.3.	Povezanost logističko – distribucijskih centara	16
4.	MEĐUNARODNI LOGISTIČKI I DISTRIBUCIJSKI SUSTAVI	18
4.1.	Pojam međunarodne logistike i distribucije.....	18
4.2.	Značenje međunarodne logistike i distribucije	18
4.3.	Modeli organizacije međunarodne logistike i distribucije	19

Kada proučite ovu nastavnu cjelinu, moći ćete odgovoriti na pitanja:

1. Koji su zadaci prijevozne logistike?
2. Koji su efekti prijevozne logistike?
3. Koji su elementi prijevozne logistike?
4. Što je transportni lanac?

KLJUČNI
POJMOVI



1. LOGISTIČKI TRANSPORTNI LANCI

1.1. Osobine i zadaci prijevozne logistike

Transportna logistika kao dio logistike je jedna od najvažnijih, jer bez nje veći sustavi kao što su proizvodnja, razmjena i potrošnja ne bi mogli funkcionirati. Kao takva prometna logistika predstavlja osnovni input u sve procese svih vrsta logističke industrije i kao takva značajna je kod vrijednosti svakog proizvoda. Transportna logistika omogućuje robe, ljudi i informacija s jednog mesta na drugo te kao specifična vrsta logistike pomoći odgovarajućih elemenata proizvodi transportno logističke proizvode. Logistika u prometu predstavlja upravljanje tokovima materijala, informacija, ideja i novaca pomoći usklađivanja procesa u lancu nabave i strateškim dodavanjem vrijednosti u pogledu mesta, vremena i samog pakiranja. Kretanje robe od jednog do drugog ekonomskog procesa i samim time stvaranjem prostorne korisnosti je zadaća transportne logistike.

Osobine prijevoznih procesa :

1. Ekonomičnost prijevoza - cijena koštanja prijevozne usluge (najniži troškovi su u pomorskom prometu, zatim na unutarnjim plovnim putovima, željezničkom, cestovnom te zračnom prometu).
2. Kapacitet prijevoza količina tereta koju prijevozno sredstvo može odjednom prevesti.
3. Brzina prijevoza - kod naručivanja robe važno je uzeti u obzir brzinu prijevoza tj. vrijeme koje je potrebno da se teret preveze iz jednog mesta u drugo.
4. Točnost prijevoza - znači da je putnik ili teret stigao prema voznom redu ili u dogovorenovo vrijeme. U protivnom može doći do poremećaja u proizvodnji, a za kašnjenje se plaćaju veliki penali.
5. Redovitost prijevoza - podrazumijevamo mogućnost odvijanja prijevoza bez prekida u roku 24-h.

Osobine
prijevozne
logistike

<p>6. Prilagodljivost prometu - mogućnost da prijevozno sredstvo dođe do određenog mjesto. (najveća prilagodljivost je u cestovnom prometu (od vrata do vrata), slijedi željeznica, pomorski te riječni promet).</p> <p>7. Sigurnost prometa - znači da će teret doći na cilj bez oštećenja, da neće doći do krađe ili kvarenja robe.</p>	
<p>Osnovni zadaci prijevozne logistike :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mjesto proizvodnje i mjesto potrošnje su u pravilu prostorno razdvojeni. 2. Skladišna funkcija-izjednačavanje količine (zalihe), te izjednačavanje assortimana. 	Zadaci prijevozne logistike
<h3>1.2. Efekti i strategija prijevozne logistike</h3> <p>Primjenom modernog upravljanja dobivaju se slijedeći efekti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Smanjenje troškova-smanjenje broja osoba, investicija i troškova prijevoza. 2. Povećanje kvalitete-prvenstveno povećanjem stručnog znanja. 3. Povećanje fleksibilnosti-u logistici se prilagođavamo promjenama i zahtjevima korisnika usluga. 4. Jačanje tržišne pozicije-osvajanje novih tržišta i jačanje marketinga. 	Efekti prijevozne logistike
<p>Koncepcija „just in time“ omogućuje znatno smanjena zaliha i skraćivanje vremena skladištenja ali zahtjeva informatizaciju procesa. Informatičke tehnologije omogućuju povećanje učinkovitosti: upravljanjem prijevoznim sredstvima, praćenje kretanja prijevoznih sredstava te robe. Prikupljanje podataka o vozilu i vozaču provodi se na slijedeći način:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Centralizirani nadzor rada voznog parka. 2. Decentralizirano prikupljanje podataka o vozilu i vozaču. 3. Omogućavanje govorne ili informatičke komunikacije s vozačem. 	Prikupljanje podataka
<p>Praćenje prijevoznih sredstava i robe omogućuje: točnije predviđanje daljnog tijeka prijevoznog procesa i bolju informiranost nalogodavca o kretanju robe.</p>	
<h3>1.3. Logistički transportni lanac</h3> <p>Transportni lanci su niz međusobno povezanih tehničkih i organizacijskih procesa pri kojima se osobe ili proizvodi pokreću od izvora do cilja. Kod jednočlanog transportnog lanca povezane su otpremna i dobavna točka u neprekinitome prometu, ili u izravnom prometu bez promjene transportnoga sredstva. Kod višečlanog transportnog lanca dolazi do promjene</p>	

transportnoga sredstva kod povezivanja dobavne s otpremnom točkom. Tržište transportnih usluga u velikoj je mjeri regulirano od strane države. Za uspješno funkcioniranje tržišta transportnih usluga potrebna je komunikacijsko - informacijska infrastruktura koja osigurava potrebne obavijesti za planiranje i realizaciju transporta. U cilju povećanja efikasnosti transportnih lanaca, formirali su se "Euro kontejneri" koji predstavljaju izmjenjivi transportni sanduk:

- koji je kompatibilan sa cestovnim, željezničkim, riječnim transportnim sredstvima i brodovima za kratku pomorsku plovidbu,
- posjeduje mogućnost slaganja "jedan na drugi",
- može se pretovariti vertikalnim načinom pretovara.

Upravljanje lancem opskrbe predstavlja koordinaciju robnog, informacijskog i finansijskog tijeka između povezanih poduzeća, a održava suvremenim oblik logističke mreže sastavljene od dobavljača, proizvođača, skladišta, distributivnih centara i maloprodajnih prodavaonica. Ovakva koncepcija podrazumijeva sklop administrativnih i operativnih poslova u kojima važnu ulogu imaju smanjenje ili eliminacija neizvjesnosti te optimizacija troškova i kvalitete usluge unutar čitavog opskrbnog lanca. Suvremeni logistički lanci predstavljaju dinamične, fleksibilne i responzivne mreže, koje rade po načelu predviđi – obradi. Svrha je proizvesti što bolji proizvod i prodati ga.

1.4. Logistički transportni lanac u konvencionalnom prometu

Konvencionalni transport je skup neokrupljenih manipulacijsko-transportnih jedinica koji se obavlja jednim prijevoznim sredstvom, odnosno jednom prijevoznom granom, bez primjene suvremenih transportnih tehnologija. Za njega je karakteristično da:

- omogućuje direktni prijevoz predmeta od jednog mjesta do drugog,
- da se odvija samo na temelju jednog ugovora o prijevozu,
- takav proces organizira samo jedan organizator (špediter).

Za konvencionalni transport znakovito je da se predmet transporta prenosi, prevozi, transportira, premješta s jednog mjesta na drugo, ali samo prijevoznim sredstvima jedne grane prijevoza, na osnovi jednog ugovora o prijevozu, jedne isprave o prijevozu i da prijevoz organizira jedan logistički špediter. Konvencionalne logističke mreže u globalu karakteriziraju povezanost logističkih centara i njihovih podsustava s dobavljačima, terminalima i skladištima,

Euro kontejner

Karakteristike konvencionalnog transporta

<p>te se dizajniraju u konvencionalnoj logističkoj industriji. Međusobni odnos između prerađivača, dobavljača, proizvođača i ostalih gospodarskih subjekata je nužan, kako bi logistički centar kao složeni, stohastički i dinamički sustav mogao funkcionirati kako bi se ostvarile temeljne referencije za dizajniranje ovakvih mreža. Ovisno o brojnim čimbenicima kao što su logistički subjekti, logistička infrastruktura.</p> <p>Konvencionalne logističke mreže mogu biti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • međunarodne • nacionalne. <p>Transportni lanci u konvencionalnom prometu sastoje se od:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pošiljatelja, • primatelja, • prijevoznika. <p>U konvencionalnim logističkim mrežama najveću ulogu imaju logistički operatori i prijevoznici.</p>	Konvencionalne logističke mreže
<p>1.5. Logistički transportni lanac u međunarodnom multimodalnom prometu</p> <p>Drugi naziv za međunarodni transport je multimodalni transport. Međunarodni transport zbog svoje složenosti i značenju u međunarodnom transportu možemo promatrati kao složeni dinamički sustav. Dinamički sustav je skup međusobno povezanih utjecajnih prometno tehnoloških aktivnosti koje obuhvaćaju proces, funkcije i poslove. Izravnih i neizravnih sudionika te prometnih i drugih kadrova. Multimodalni transport kao klasični primjer transportnog sustava može uključivati sljedeće karike transportnog lanca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Operator multimodalnog transporta, 2. Cestovni prijevoz od proizvođača do željezničkog terminala, 3. Željeznički prijevoz do feeder luke, 4. Morski feeder prijevoz do globalne luke, 5. Morski prijevoz od HUB luke do HUB luke, 6. Morski feeder prijevoz do feeder luke, 7. Željeznički prijevoz od feeder luke do željezničkog terminala destinacije, 8. Cestovni prijevoz od željezničkog terminala destinacije do distribucijskog centra, 9. Isporuka kupcu. 	Multimodalni transport

Cilj međunarodnog multimodalanog transporta je da sve zemlje budu povezane jednom transportnom infrastrukturom. Multimodalni transport obuhvaća različite transportne tehnologije:

1. Cesta - željeznica:
 - HUCKEPACK TEHNOLOGIJA
2. Cesta - željeznica - more
 - RO-RO TEHNOLOGIJA
3. Pomorski transport:
 - LO-LO TEHNOLOGIJA
 - FO-FO TEHNOLOGIJA

Pitanja za vježbu:

1. *Kako se prikupljaju podaci vozača i vozila?*
2. *Objasni LTL u cestovnom prometu.*
3. *Objasni LTL u konvencionalnom prometu.*
4. *Objasni LTL u međunarodnom prometu.*
5. *Objasni LTL u multimodalnom prometu.*

Kada proučite ovu nastavnu cjelinu, moći ćete odgovoriti na pitanja:

1. Što je distribucija?
2. Koji su zadaci distribucije?
3. Objasni kanale distribucije?
4. Što je fizička distribucija?

2. POJAM DISTRIBUCIJE

Distribucija je faza koja slijedi proizvodnju dobara od trenutka njihove komercijalizacije do isporuke potrošačima. Pod distribucijom se podrazumijeva djelotvoran prijenos dobara (roba ili usluga) od mjesta proizvodnje do mjesta potrošnje uz minimalne troškove i odgovarajuću razinu zadovoljenja zahtjeva kupaca. U kontekstu prometnog sustava, distribucija je sastavni dio prijevoznog lanca (eng. transportation chain), budući da funkcioniranje sustava distribucije uvijek uključuje određeni oblik prijevoza. Temeljni zadaci distribucije su:

1. skratiti put i vrijeme robi, od mjesta proizvodnje do potrošnje,
2. povećati konkurenčku sposobnost robe,
3. vremenski i prostorno uskladiti proizvodnju i potrošnju,
4. programirati proizvodnju prema potrebama potrošača,
5. osigurati plasman novih proizvoda,
6. utjecati na promjene navika potrošača i zaštiti njihove interese.

Distribucija

Zadaci distribucije

2.1. Kanali distribucije

Strukturu sustava distribucije čine kanali distribucije i fizička distribucija. Fizička distribucija predstavlja fizičke tokove odnosno procese dostavljanja, skladištenja, rukovanja i čuvanja roba. Kanali distribucije su putovi kojima roba ide, odnosno teče od proizvođača do kupca. Kanali distribucije imaju institucijsko, a fizička distribucija procesno obilježje u jedinstvenoj cjelini funkcioniranja modernog privređivanja. Kanali distribucije (marketinški kanali distribucije) su funkcionalni putovi, oblici i metode dostave robe od proizvođača do potrošača (kupca). Kanali distribucije mogu biti direktni (bez posrednika) i indirektni (s posrednikom). Nositelji kanala distribucije su gospodarski subjekti koji obavljaju funkcije prometa roba i usluga na tržištu (klasični špediteri, logistički operateri, prijevoznici, skladištarji, distributeri, osiguravatelji, finansijske institucije, itd.). Sudionici u marketinškim kanalima obavljaju mnoge važne funkcije i sudjeluju u važnim tokovima informacija, promocija,

Kanali distribucije

pregovaranja, naručivanja, financiranja, preuzimanja rizika, fizičkog posjedovanja, plaćanja i pravnih odnosa. Sve se te funkcije događaju u marketinškim kanalima, samo je važno tko ih i kako obavlja.

2.2. Modeliranje, izbor i kreiranje kanala distribucije

Izbor kanala distribucije jedna je od najvažnijih odluka poslovodstva poduzeća, iz razloga što izbor kanala distribucije predstavlja dugoročnu odluku poduzeća o kojoj ovisi izbor ostalih marketinških odluka. O tome će ovisiti: tko će prodavati proizvode poduzeća, politika cijena, propaganda, promocija proizvoda i sl. Pod izborom kanala distribucije podrazumijeva se donošenje odluke proizvođača o broju, tipu i karakteru sudionika u kanalu distribucije proizvodnog assortimenta. Zbog toga je bitno da se definiraju poslovi i zadaci koje će izvršavati pojedini posrednici u marketinškom kanalu distribucije.

Suvremeni tokovi robe sve se rjeđe koriste direktnom prodajom robe proizvođača krajnjem potrošaču. Između krajnjih točaka društvene reprodukcije – proizvodnje i potrošnje postavlja se sve više posrednika, i njihova se posrednička funkcija naziva različitim imenima. Osnovni razlozi postojanja posredničkih organizacija leži u nužnosti prostornog i vremenskog povezivanja sve udaljenije sfere proizvodnje od sfere potrošnje, u mogućnosti poslovne specijalizacije i u minimiziranju broja prometnih transakcija. Kreiranje sustava marketinških kanala u osnovi zahtijeva:

- a) analizu potreba potrošača,
- b) postavljanje ciljeva,
- c) identifikaciju i vrednovanje najvažnijih alternativa kanala.

Činitelji koji mogu utjecati na izbor putova prodaje:

- a) proizvod i njegova svojstva,
- b) troškovi prodaje i rabat,
- c) finansijska sredstva,
- d) širina assortimenta,
- e) vrijednost po jedinici proizvoda.

U glavne čimbenike izbora prodajnoga kanala ubrajaju se:

- a) opseg prodaje,
- b) troškovi prodaje,

Modeliranje
kanala
distribucije

Kreiranje kanala
distribucije

- c) finansijska snaga proizvođača,
- d) opseg proizvodnog assortimana,
- e) vrijednost jedinice proizvoda,
- f) količine proizvoda koje se kupuju (odjednom),
- g) koncentracija potrošača,
- h) potreba tehničke usluge u prodaji,
- i) sezonski značaj proizvoda.

2.3. Vrste kanala distribucije

U nastavku je dan pregled alternativnih marketinških kanala distribucije te pojašnjenja odnosa u samom kanalu.



Alternativni marketinški kanali distribucije za robu krajnje potrošnje

Kanal „A“ ima karakteristiku izravnog kanala distribucije. Proizvođač može prodavati robu izravno potrošaču putem tvorničke maloprodajne mreže, kataloga, novinskih oglasa. U novije vrijeme putem televizije i interneta. Dostava robe se vrši preko pošte, prijevoznika ili dostavne službe proizvođača.

Kanal „B“ ima karakteristike kratkog, neizravnog kanala u kojem se nalazi, osim proizvođača, još kao posrednik, i trgovačko poduzeće na malo.

Kanal „C“ ima također karakteristike kratkog marketinškog kanala distribucije. Njime se uglavnom koriste veliki potrošači, kao što su bolnice, hoteli, škole i sl. Ostali kanali („D“, „E“, „F“, „G“ i „H“) imaju karakteristike dugih kanala, jer u njima sudjeluje više posrednika.

<p>Kanalom „D“, roba se potrošačima dostavlja preko trgovinskih poduzeća na veliko i trgovinskih poduzeća na malo, pri čemu trgovinska poduzeća na veliko u pravilu koriste svoja vlastita skladišta i vozni park. Ovim kanalom se najčešće distribuira roba široke potrošnje.</p> <p>Kanal „E“ najčešće se koristi pri opskrbi regionalnih velikih tržišta robom široke potrošnje.</p> <p>Kanal „F“ je karakterističan po prodaji robe za gotov novac. Koristi ga trgovina na veliko pri prodaji robe obrtnicima i vlasnicima malih trgovina po sustavu „cash and carry“ (plati i nosi). 27 Roba se plaća gotovinom, prilikom preuzimanja.</p> <p>Kanal „G“ je relativno rijedak marketinški kanal distribucije. Karakterističan je po brokeru kao posredniku u kanalu distribucije. Broker je samostalni trgovac koji bez ikakvog trajnog ugovornog odnosa, na temelju konkretnih nalogu, posreduje između kupca i prodavatelja, pri sklapanju kupoprodajnog ugovora. To je stručnjak koji izvrsno poznaje robu i uvjete na tržištu. Pored posredničke uloge, brokeri mogu na tržištu, još, obavljati poslove smještaja, sortiranja, pakiranja, promoviranja, prodaje, pa sve do osiguravanja potrebnih dokumenata koji su neophodni pri prodaji robe. Broker posreduje između proizvođača i trgovine na malo, pri čemu može koristiti vlastita skladišta i vozni park, ali može koristiti i usluge specijaliziranih distribucijskih poduzeća, što nije karakteristično za veletrgovinska poduzeća.</p> <p>Kanal „H“ se u posljednje vrijeme sve češće koristi u razvijenim industrijskim zemljama. Karakterističan je po specijaliziranim distribucijskim poduzećima, kao posrednicima u distribuciji robe. U razvijenim industrijskim zemljama proizvođači sve češće povjeravaju, različite poslove pri distribuciji robe specijaliziranim distribucijskim poduzećima.</p>	<p>Fizička distribucija</p> <p>Fizička distribucija obuhvaća sve radnje u svezi otpreme, skladištenja, prekrcaja i dostave robe, što se u operativnom smislu odvijaju u skladištima gotovih proizvoda kod proizvođača, logističko-distribucijskim centrima (LDC), prijevozu i maloprodajnoj mreži. U širem smislu, fizička distribucija uključuje i kretanje sirovina i repromaterijala od izvora nabave do početka faze proizvodnje. Fizička distribucija, dakle, uključuje planiranje, primjenu i kontrolu fizičkih tokova sirovina i finalnih proizvoda od mjesta nastanka do mjesta uporabe da bi se uz profit, također zadovoljile i potrebe kupaca.</p>
--	--

<p>Fizička distribucija je skup aktivnosti koje omogućuju djelotvorno kretanje gotovih proizvoda s kraja proizvodnog procesa do potrošača. U pojedinim slučajevima uključuje i kretanje sirovina od izvora nabave do početka proizvodne linije. Aktivnosti fizičke distribucije obuhvaćaju sustav:</p> <ul style="list-style-type: none"> • narudžbe i isporuke robe, • upravljanja zalihamama, • skladištenja, • manipulacije robom i • prijevoz. <p>Cilj fizičke distribucije je postizanje određene razine usluga isporuke, uz uvažavanje potrebnih troškova za postizanje cilja. Kada se distribucija promatra i izučava cijelovito, odnosno interdisciplinarno i/ili multidisciplinarno u najširem smislu riječi, ona obuhvaća sveukupne tokove materijala i sve pripadajuće tokove informacija o ulazu, prolazu i izlazu iz jedinstvenog sustava, dok se fizička distribucija odnosi na fizičke tokove sirovina, materijala i proizvoda.</p>	Aktivnosti fizičke distribucije
<p>2.5. Distribucijska mreža</p> <p>Distribucijske su mreže skupovi posrednika koji pospješuju distribuciju ekonomске vrijednosti. S obzirom na način (tehnologiju) fizičke distribucije, postoje tri osnovne koncepcije distribucijskih mreža:</p>	Direktna dostava
<p>1. <i>Direktna dostava</i> - To je koncepcija distribucijske mreže kod koje se proizvodi direktno iz proizvođačevog skladišta gotovih proizvoda dostavljaju kupcima, odnosno maloprodajnim trgovinama (prodajnim mjestima). Ova koncepcija isključuje distributere i LDC-e.</p> <p>2. <i>Distribucijsko skladištenje</i> - Promatrano prema vremenu, distribucijsko skladištenje znači privremeni prekid robnih tokova kod distributera, prije isporuke krajnjim kupcima. To je konvencionalna koncepcija distribucijske mreže kod koje distribucijsko skladište omogućuje agregaciju narudžbi kupaca, te na taj način umanjuje utjecaj neizvjesnosti potražnje na relaciji prema proizvođaču.</p> <p>3. <i>Cross docking</i> - Cross docking se može definirati kao kontinuirani tok robe preko LDC-a, od prihvratne do otpremne funkcije, koji isključuje potrebu konvencionalnog</p>	Distribucijsko skladištenje
	Cross docking

skladištenja. Također podrazumijeva isporuku preko posrednika - distributera samo što su za razliku od distribucijskog skladištenja robni tokovi ovdje neprekinuti.

Pitanja za vježbu:

1. *Objasni vrste kanala distribucije!*
2. *Što je direktna dostava?*
3. *Što je distribucijsko skladištenje?*
4. *Što je cross docking?*

Kada proučite ovu nastavnu cjelinu, moći ćete odgovoriti na pitanja:

1. Objasni logističko – distribucijski zadatak.
2. Nabroji elemente LDC-a.

3. ORGANIZACIJA LOGISTIKA I DISTRIBUCIJE U PODUZEĆU

Svaki pristup organizaciji poslovnog sustava, kao cjelini, i pojedinim funkcijama, koje su dijelovi tog sustava, treba poći od strukture radnog zadatka i potrebnih ljudskih i materijalnih resursa angažiranih u poslovnom procesu. Postupak oblikovanja organizacijske logistike provodi se tako što se raščlani ukupni logistički zadatak na pojedinačne zadatke te se oni uz uspostavu mehanizma koordinacije povjeravaju na izvršavanje posebnim organizacijskim jedinicama ili pojedincima.

U tom smislu potrebno je:

- odrediti logističke poslove i zadatke koji su nužni za ostvarivanje zacrtanih ciljeva i planova;
- grupirati poslove i zadatke u jedinstvene cjeline u kojima će se moći uspješno obavljati cjeloviti zadatak poduzeća;
- odrediti izvršitelje i sredstva za provedbu zacrtanih planova.

Pri modeliranju organizacije logistike i distribucije treba imati u vidu:

- da logistički poslovi obuhvaćaju više različitih vrsta aktivnosti koje u pravilu obavlja veći broj izvršitelja u različitom vremenu trajanja (satima, danima i drugo), što predstavlja problem za organizaciju njihova izvršavanja;
- da se organizacijskim rješenjima ostvare logističke usluge standardne kvalitete uz minimalne troškove.

3.1. Modeli organizacijske logistike i distribucije

Logistički poslovi mogu se izvršavati u sklopu organizacijske strukture poduzeća ili povjeriti na izvršavanje specijaliziranim distribucijskim poduzećima. Organizacija izvršavanja logističkih poslova i zadataka, u okviru poduzeća, najčešće se provodi u većim poduzećima, kod kojih su oni nazočni u tolikoj mjeri da se isplati organizirati vlastitu logističku službu. Ukoliko je manji obim logističkih poslova, nema potrebe za organizacijom poslovne logistike i distribucije unutar poduzeća, jer je racionalnije logističko-distribucijske poslove povjeriti na izvršavanje specijaliziranim distribucijskim poduzećima.

**Organizacija
logistika**

**Modeliranje
organizacije
logistike i
distribucije**

UKUPNI LOGISTIČKO-DISTRIBUCIJSKI ZADATAK

Logističko – distribucijski zadatak

Procesuiranje narudžbi:

- dostava i obrada narudžbi,
- priprema narudžbi,
- isporka naručene robe,...

Upravljanje skladištem i zalihamama:

- smještaj, čuvanje i izdavanje robe,
- komisioniranje robe,
- spajanje pošiljaka i primki da se mogu isporučiti jednim transportnim sredstvom,
- reduciranje zaliha robe pomoću programski orijentiranih narudžbi,
- priprema dokumenata za prijevoz,...

Transport i manipulacija robom:

- priprema robe za prijevoz,
- ukrcaj robe,
- prijevoz,
- iskrcaj robe,...

3.2. Elementi/obilježja logističko – distribucijskih centara

Na temelju analize djelovanja svih logističko-distribucijskih centara mogu se identificirati bitna obilježja koja utvrđuju temeljne sustavne elemente i glavne odrednice koncepta čineći zaokruženu cjelinu funkciranja centra, a obilježja su sljedeća:

a) Otvorenost odnosi se na slobodni pristup svim javnim tijelima i privatnim poduzećima radi ugovaranja poslovne suradnje i/ili iskorištavanja pogodnosti lokacijskog objekta.

Otvorenost

b) Multimodalnost pokazuje razinu integriranosti logističko-distribucijskog centra u intermodalne logističke lance kojom se utvrđuje namjena i položaj centra u nacionalnoj/kontinentalnoj/globalnoj logističkoj mreži. Razina integriranosti se određuje prema konekciji s različitim vidovima prometa, pri čemu se logističko distribucijski centri koji raspolažu samo jednim vidom prometa klasificiraju u najslabiju kategoriju, dok oni koji raspolažu s više različitih vidova prometa klasificiraju se u više kategorije.

Multimodalnost

c) Multifunkcionalnost obuhvaća skup skladišnih, prijevoznih i distribucijskih funkcija koje se očitavaju kroz djelovanje veletrgovaca, malotrgovaca, logističkih operatera, brokera, specijaliziranih poduzeća, prijevoznika i agenata u svrhu osiguravanja kvalitetnog logističkog toka.

Multifunkcionalnost

d) Interseksionalnost obuhvaća integrirane poslovne sektore kompanije koji uzajamnom suradnjom nastoje realizirati operativne funkcije i time kvalitetno odgovoriti na svaki zahtjev krajnjeg potrošača.	Interseksionalnost
e) Elektronička razmjena podataka omogućuje moderan pristup upravljanju i nadziranju prijevoznih, skladišnih i distribucijskih procesa u opskrbnom lancu kroz kontrolne sustave, kao i razmjeni informacija elektroničkim putem sa poslovnim partnerima unutar logističkog lanca. Prema tome, informacijske tehnologije su vrlo bitan sustavni element, napose u globalnim mjerilima, jer predstavljaju sinonim za ekonomično i napredno poslovanje te povećanje performansi logističkih procesa.	Elektronička razmjena
f) Manipulacija teretom okuplja širok spektar objekata i tehničko-tehnološke opreme namijenjenih za manipuliranje teretom, kao što su: skladišta s temperaturnim režimom održavanja, distribucijska skladišta, kontejnerski terminali,	Manipulacija teretom
g) Dodatne usluge predstavljaju skup infrastrukturnih i tehničko-tehnoloških elemenata koji su u funkciji sekundarne djelatnosti logističko-distribucijskog centra, kao što su: parkiralište i sanitarije za teretna vozila, servisna stanica za kontejnere, stanica sa opskrbom goriva, restorani, stanice za kontrolu kakvoće i količine ulazno-izlazne robe, sustavi za prijenos i pakiranje, carinski postupci, uzorkovanje robe, doleđivanje robe, veterinarska stanica, leasing poslovi i drugo.	Dodatne usluge
U vidu jednostavnijeg prometnog povezivanja sa ostalim logističko-distribucijskim centrima, čime tvore složenu logističku mrežu, poželjno ih je locirati uz glavne europske cestovne koridore, s mogućnošću priključka na željeznicu i/ili unutarnje plovne putove i/ili aerodrom u naredno vrijeme. Geoprometna lokacija koja već ima zamaha u razvoju prometnog sustava omogućava: veći stupanj konkurentnosti, mogućnost smanjenja cijena proizvoda, povećanje produktivnosti proizvodnje i proširenje gravitacijske zone. Također, u vidu što kvalitetnijeg povezivanja sfere proizvodnje i potrošnje, zbog čega prijevozni troškovi i dalje drže vodstvo u ukupnim logističkim troškovima, logističke je centre poželjno locirati u blizini gospodarsko-poslovnih zona, čime se reducira varijabilnost prijevoznih troškova. Ako se radi o lociranju logističkog centra u područje industrijskog kompleksa, koji adekvatno preuzima i pohranjuje gotove proizvode, treba uzeti u obzir kvalitetu usluge proizvođača pod kojom se razumijeva:	Povezivanje LDC – a

produktivnost rada, dostupnost kooperanata i njihova kvaliteta isporuke. Lociranje skladišnih objekata i distribucijskih centara u blizini obrazovnih institucija nije ključan kriterij kao prethodni, ali ga ne treba zanemariti, zbog privlačenja potencijalnih stručnih kadrova i učinkovite kolaboracije između znanstvenih i poslovnih institucija. Održavanjem različitih javnih konferencija, savjetovališta i stručnih praktikuma od strane gospodarskog subjekta, mogu privući se željeni, zanimljivi, nadasve potencijalni ljudski potencijali koji mogu doprinijeti prosperitetu tvrtke.

Pitanja za vježbu:

1. *Objasni multimodalnost.*
2. *Objasni intersekcionalnost.*
3. *Na koji način se najbolje povezuju LDC – i?*

Kada proučite ovu nastavnu cjelinu, moći ćete odgovoriti na pitanja:

1. *Objasni međunarodnu logistiku i distribuciju*
2. *Što utječe na oblikovanje međunarodnoga logističkog i distribucijskog sustava?*

4. MEĐUNARODNI LOGISTIČKI I DISTRIBUCIJSKI SUSTAVI

4.1. Pojam međunarodne logistike i distribucije

Kod međunarodne logistike mjesto isporuke i mjesto primitka robe ne nalaze se u istoj zemlji pa zbog toga upravljanje tokovima predmeta rada ima značajnu ulogu. U međunarodnoj logistici razmjena dobara između različitih država odvija se bez zastoja, nema gubitaka u vremenu i ima optimalne učinke. Aktivnosti koje su odvijaju u međunarodnoj logistici proteže se na područje proizvodnje, skladištenja, prijevoza te komunikacijsko-informacijskog sustava. S obzirom da se robni tokovi odvijaju i između pojedinih država, a ne samo unutar granica jedne države vrlo je važno da se izvozna poduzeća prilagode prilikama u zemlji izvoza i to po pitanju prijevoza robe, upravljanja zalihami, izbora lokacije skladišta te komuniciranje i informiranje sudionika u međunarodnom logističkom procesu. Međunarodni logistički i distribucijski sustavi različito utječu na tokove roba i informacija. Zbog toga dolazi do različitih logističkih troškova te raznih političkih i administrativnih ograničenja.

Međunarodna logistika

4.2. Značenje međunarodne logistike i distribucije

Na oblikovanje međunarodnoga logističkog i distribucijskog sustava utječu brojni činitelji, među kojima su najrelevantniji:

- način stupanja poduzeća na inozemno tržište,
- troškovi i kvaliteta prijevoznih usluga, razina servisa isporuke,
- kulturološke razlike,
- pravni propisi o uvozu i izvozu robe u zemlji izvoza,
- mogućnost naplate robe.

Oblikovanje međunarodnoga logističkog i distribucijskog sustava

S obzirom na različite mogućnosti nastupa poduzeća na međunarodnom tržištu postoje i različiti modeli organizacije logističkog i distribucijskog sustava. U tom smislu razlikuju se logistički sustavi kod:

- izravnog izvoza i
- neizravnog izvoza (izvoz preko posrednika, izvoz preko ulaganja u vlastitu inozemnu proizvodnju, izvoz preko franšize)

Logistički sustavi

4.3. Modeli organizacije međunarodne logistike i distribucije

Kod inozemnog poslovanja poduzeće usklađuje svoj logistički sustav s logističkim sustavom zemlje u koju se roba izvozi. Kod izravnog izvoza robe u inozemstvo razlikuju se četiri modela organizacije logističkog i distribucijskog sustava, a to su: klasični, regionalni, tranzitni i Internetprodaja na međunarodnom tržištu.

Kod klasičnog modela organizacije logističkog i distribucijskog sustava robe se distribuira preko jednog centraliziranog ili više decentraliziranih skladišta. Kod navedenog modela organizacije postoje prednosti i nedostaci. Prednosti kod distribucije preko jednog skladišta su: mogu se formirati velike transportne jedinice kod transporta robe, carinske pristojbe su niže na izvezenu robu, olakšane su i administrativne formalnosti kod izvoza robe. Nedostatak je što je otežana opskrba potrošača na široko rasprostranjenom tržištu.

U regionalnom modelu organizacije logističkog i distribucijskog sustava robe se distribuira preko jednog distribucijskog centra u više regija ili zemalja.

Kod tranzitnog modela organizacije logističkog i distribucijskog sustava robe se ne zadržava u inozemnom skladištu, kao kod klasičnog modela, već se odmah distribuira prema kupcima. Skladište je u tom slučaju mjesto pretovara robe, pa se stoga prema potrebi angažiraju brza prijevozna sredstva i skladišta za pretovar.

Kod internet prodaje na međunarodnom tržištu inozemni kupci opskrbljuju se robom izravno iz zemlje podrijetla te robe. Isporuka robe se obavlja putem specijaliziranog distribucijskog poduzeća ili pak poštom.

U neizravnom izvozu robe u inozemstvo razlikuju se sljedeći modeli organizacije logističkog i distribucijskog sustava, a to su: preko posrednika, putem inozemne proizvodnje i poslovne suradnje te putem franšize ili poslovnog udruživanja.

Kod modela organizacije logističkog i distribucijskog sustava pri izvozu robe preko posrednika se u pravilu za sve poslove oko izvoza brinu posrednici. Posrednici su u većini slučajeva domaći izvoznici koji mogu biti brokeri, domaći trgovci na veliko i malo, distributeri, domaći izvozni agenti proizvođača. Posrednici obavljaju zadaće oko prijevoza robe, istraživanja inozemnog tržišta, izlaganja proizvoda na inozemnim sajmovima, pribavljanja izvoznih dokumenata (carinska deklaracija, potvrda o osiguranju robe, razni certifikati o podrijetlu i kakvoći, kvaliteti robe), promocije proizvoda te osiguranja financijskih sredstava.

Inozemno poslovanje

Klasični model

Regionalni model

Internet prodaja

Kod modela organizacije logističkog i distribucijskog sustava pri izvozu putem inozemne proizvodnje treba se razlikovati izvozi li se roba putem inozemne montažne proizvodnje ili pak kao zajedničko ulaganje s inozemnim partnerom.

Kod modela organizacije logističkog i distribucijskog sustava kod izvoza putem franšize ili poslovnog udruživanja najraširenija je vlasnička franšiza. Prema toj franšizi vlasnik ustupa pravo prodaje perspektivnim posrednicima koji se žele vezati za neku marku proizvoda, a istovremeno zadržati poslovnu samostalnost. Korisniku pribavljanje franšize omogućuje izlazak na tržište bez izravnog ulaganja vlastitog kapitala i većeg rizika.

Izvoz robe franšizom

Pitanja za vježbu:

1. *Objasni inozemno poslovanje.*
2. *Koje su prednosti Internet prodaje?*
3. *Objasni izvoz robe putem franšize.*

KORIŠTENA LITERATURA:

1. Č. Ivaković, R. Stanković, M. Šafran, *Špedicija i logistički procesi, Sveučilišni udžbenik, Gradska tiskara Osijek, Osijek 2010.*
2. Ž. Garača, Poslovni informacijski sustavi, Ekonomski fakultet Split 2008
3. *Nastavni materijali s predavanja tijekom studija*
4. <https://repositorij.unin.hr/islandora/object/unin%3A1638/dastream/PDF/view>