Sadržaj

UVOD 1
1. LOGISTIČKI SISTEMI 3
2. LOGISTIČKE AKTIVNOSTI 5
3. UVOD U UPRAVLJANJE ZALIHAMA 5
3. 1. POJAM I SVRHA ZALIHA 7
4. UPRAVLJANJE ZALIHAMA NA NIVOU LOGISTIČKE MREŽE 9
5. TROŠKOVI UPRAVLJANJA ZALIHAMA PREDUZEĆA KLAS I PRAKTIČNE SMERNICE ZA NJIHOVO SMANJENJE 11
6. MODEL EKONOMIČNE KOLIČINE NARUDŽBINE 15
7. PLANIRANJE PROIZVODNJE I ZALIHA S OBZIROM NA NEPREDVIDIVOST POTRAŽNJE 19
8. EFEKT POSTOJEĆIH ZALIHA 20
9. POTREBA ZA STALNIM ZALIHAMA 23
ZAKLJUČAK 24
LITERATURA: 26

UVOD

Fizička distribucija je proces dostavljanja proizvoda potrošačima. Fizička distribucija počinje u fabrici. Menadžeri biraju niz skladišta (skladišnih mesta) i prevoznike koji će isporučiti proizvode do krajnjih destinacija, u željeno vreme po najnižim ukupnim troškovima. Nedavno se fizička distribucija proširila na širi koncept upravljanja lancem snabdevanja. Upravljanje lancem snabdevanja počinje ranije od fizičke distribucije – ono pokušava da nabavi potrebne inpute (sirovine, komponente i kapitalnu opremu), da ih efikasno pretvori u gotove proizvode i da ih otpremi do krajnjih odredišta. Perspektiva lanca snabdevanja može da pomogne organizaciji da identifikuje superior- ne dobavljače i distributere i poboljša produktivnost, koja smanjuje troškove organizacije. Međutim, koncept upravljanja lancem snabdevanja posmatra tržišta samo kao odredišta. Organizacija bi bila efikasnija uzimajući prvo u obzir zahteve svog ciljnog tržišta i onda dizajnirajući lanac snabdevanja unazad od te tačke. Ovo je posmatranje sa aspekta marketing logistike. Marketing logistika obuhvata planiranje, primenu i kontrolu fizičkih tokova materijala i finalnih proizvoda od mesta nastanka do mesta upotrebe, da bi se zadovoljili zahtevi potrošača uz profit. Ukratko, marketing logistika obuhvata dostavljanje pravog proizvoda, pravom potrošaču, na pravo mesto, u pravo vreme. Logistika je povezana sa obavljanjem niza fizičko-distributivnih aktivnosti, kao što su transport, skladištenje, držanje zaliha, manipulisanje, pakovanje i sl., koje su u funkciji fizičkog transfera proizvoda od

proizvođača do potrošača. Taj fizički transfer može biti realizovan direktno, ili preko manjeg ili većeg broja posrednika. Otuda je logistika usko povezana sa fizičkom distribucijom, pa se ti termini često koriste kao sinonimi. *Fizička distribucija je uži termin od marketing logistike. Ona se odnosi na deo logističkog sistema koji je povezan sa kretanjem i skladištenjem finalnih proizvoda od proizvođača (prodavca) do potrošača (kupca). Marketing logistika zahteva sisteme integrisane logistike i obuhvata upravljanje materijalima, sisteme toka materijala i fizičku distribuciju podstaknutu informacionom tehnologijom.*
[1]
Informacioni sistemi imaju ključnu ulogu u upravljanju marketing logistikom, a posebno kompjuteri, terminali prodaje, jedinstveni kodovi proizvoda, elektronska razmena podataka i elektronski transfer sredstava. Marketing logistika obuhvata nekoliko aktivnosti. Prva je predviđanje prodaje, na osnovu koga organizacija planira distribuciju, proizvodnju i nivo zaliha. Planovi proizvodnje ukazuju na materijale koje odeljenje nabavke mora da poruči. Ovi materijali stižu unutrašnjim transportom, ulaze u prijemnu oblast i skladište se na zalihama sirovina. Sirovine se pretvaraju u gotove proizvode. Gotovi proizvodi izlaze sa pokretne trake i prolaze kroz proces pakovanja, skladištenja u fabrici, unutrašnji i spoljašnji transport, skladištenje na terenu, isporuku i usluživanje potrošača. Menadžment je postao zainteresovan za ukupne troškove marketing logistike, koji mogu iznositi do 30 ili 40 procenata od troškova proizvoda. Niži troškovi marketing logistike omogućavaju niže cene, povećanje profita, ili oboje. Mada troškovi marketing logistike mogu da budu visoki, dobro planiran program logistike može biti jako konkurentno sredstvo. Kompanije mogu privući dodatne potrošače putem ponude boljih usluga ili niže cene na osnovu poboljšanja marketing logistike.

1. LOGISTIČKI SISTEMI

Tehnološke promene u svetu zahtevaju inovacije i unapređenje poslovne strategije svih preduzeća i kompanija. Prednost imaju ona preduzeća i kompanije čije je poslovanje zasnovano na brzom informisanju. U tržišno orjentisanoj privredi, gde postoji snažna konkurencija, traži se ekonomičnija i kvalitetnija proizvodnja, kao i kvalitetna usluga isporuke, pri čemu informacija ima presudnu ulogu. Prava informacija, u pravo vreme i na pravom mestu pruža mogućnosti pravovremenog i adekvatnog reagovanja na stroge zahteve tržišta, kako u proizvodnji, tako i u trgovini . Informacije o proizvodu nisu neophodne samo potrošaču, neophodne su u svim karikama logističkog lanca, od proizvodnje do distribucije krajnjem korisniku. Proizvođaču se postavlja zahtev za upravljanjem i praćenjem procesa proizvodnje, za upravljanjem i praćenjem zaliha kako bi se obezbedio neometan

proces proizvodnje. U distribuciji se postavlja zahtev za kvalitetnom uslugom isporuke (pouzdanost isporuke, spremnost za isporuku, vreme isporuke i dr.). Primenom savremenih informacionih tehnologija neophodno je obezbediti informacije o proizvodu duž celog logističkog lanca. Sedamdesetih godina prošlog veka uočene su značajne tehnološke rezerve u procesima transporta, skladištenja, pakovanja i drugim procesima čiji je osnovni cilj realizacija tokova robe u svim fazama - od pripreme proizvodnje do konačne potrošnje proizvedenih dobara. Posmatrani procesi imaju veliki značaj i sa aspekta troškova i sa aspekta angažovanog rada. Iz navedenih razloga promovisan je princip globalnog i jedinstvenog snižavanja svih troškova povezanih sa kretanjem robe (od faze nabavke sirovina do faze isporuke krajnjem korisniku) i povećanja profita. Ovako definisane faze pokrivaju se terminom logi
stika. Logistika se definiše kao multidisciplinarna oblast koja obuhvata sve aktivnosti koje omogućavaju oblikovanje, planiranje, usmeravanje, projektovanje, upravljanje i kontrolu u svim procesima kretanja robe, energije i informacija kroz različite sisteme
.

[2]

Područje logistike može se raščlaniti na četiri funkcionalna podsistema:
Podsistem logistike nabavke, koji obuhvata sve tokove sirovina, poluproizvoda, pomoćnih materijala i rezervnih delova od dobavljača do skladišta repromaterijala u proizvodnom preduzeću;
Podsistem logistike proizvodnje, koji obuhvata sve materijalne tokove koji prolaze (obrađuju se, prerađuju ili troše) kroz procese proizvodnje;
Podsistem

logistike distribucije,

koji

obuhvata sve tokove finalnih proizvoda od skladišta finalnih proizvoda do krajnjih korisnika;
Podsistem logistike snabdevanja i izvlačenja koji obuhvata sve tokove otpadnih materijala, povratne tokove proizvoda i prazne ambalaže. Ako se fizički lanac posmatra kao posledica realizacije niza logističkih osnovnih funkcija (transport, pretovar, skladištenje), onda se može utvrditi da se sa ovim fizičkim logističkim lancem podudara informacioni lanac, koji odražava pojedinosti fizičkog događanja tj. fizičkih aktivnosti. Pri tome, tokovi informacija se kreću na isti način kao i robni tokovi.
Robni i informacioni tokovi logističkog lanca jednog preduzeća prikazani su na slici 2. Funkcija informativnih tokova je da realizuju upravljanje i kontrolu nad robnim tokovima. Po pravilu, kretanje robnih tokova se obavlja jednoznačno, dok kretanje informacionih tokova karakterišu mnogobrojne petlje. Informacioni tokovi mogu prolaziti i preko dopunskih područja koje robni tokovi uopšte ne dodiruju.
U odnosu na funkciju upravljanja informacionim tokovima, postavlja se neposredan zahtev prema kome informacioni tokovi treba da se kreću ispred robnih tokova, i na taj način da omoguće blagovremeno i neometano odvijanje fizičkih procesa i realizaciju fizičkog logističkog lanca sa optimalnim troškovima. Informacioni tokovi mogu da se kreću i paralelno sa robnim tokom, pri čemu oni tada postaju nosioci podataka o samoj robi, pošiljaocu, primaocu ili vlasniku robe.

2. LOGISTIČKE AKTIVNOSTI

1. Izvršavanje narudžbina – određenje osnovnih pojmova, informacije u narudžbini, funkcije, zadaci, oblici obrade narudžbine, izvršavanje narudžbine i upravljanje zalihama

2. Upravljanje zalihama – pojam i uloga zaliha u logističkom sistemu, klasifikacija zaliha, utvrđivanje zaliha, planiranje zaliha, projektovanje optimalnih zaliha, praćenje i kontrola zaliha

3. Skladištenje – pojam, svrha, ciljevi, zadaci, skladišni procesi i uže organizacijske jedinice unutar skladišta, vrste skladišta, lokacija i unutarnje uređenje skladišta, smeštaj i raspored robe u skladištu, informacijsko-komunikacijski sistem skladištenja, troškovi skladištenja

4. Pakovanje – sistem pakovanja, funkcije pakovanja, zahtevi pakovanja i upravljanje ambalažom, vrste «pakovanja» i logističke jedinice pakovanja (paleta, kontejner)

5. Transport – pojam (transportni sistem, transportne grane, transportni proces), uloga u logistici, transportni lanac, spoljni promet (drumski, železnički, pomorski, vazdu šni), unutrašnji promet
(diskontinuirani, kontinuirani).

3. UVOD U UPRAVLJANJE ZALIHAMA

Upravljanje zalihama svakako je jedan od najvažnijih logističkih zadataka. Mnoge se kompanije susreću s problemima, koji otežavaju pronalaženje optimalne politike upravljanja zaliha: nepredvidivošću potražnje, dugim vremenima isporuke, nepouzdanim procesom nabavke, velikim brojem artikala, kratkim vremenom potražnje za određenim proizvodom. Optimalno upravljanje poslovnim procesom zahteva usklađivanje sa svim proizvodnim, nabavnim i distribucijskim aktivnostima unutar logističkog lanca. Ono stoga nije jednostavan problem pojedinog učesnika mreže, već problem koji za svako pojedino rešenje traži informacije na novou celog sistema. *Najvažniji razlozi, koji uslovljavaju potrebu održavanja zaliha su sledeći:*

1.□□□□□ Da bi kompanija osigurala dostupnost robe u slučaju neplaniranih zahteva kupaca. Neplanirani nedostatak materijala može dovesti do gubitka kupca, odnosno profita. Iako je zahtev kupca uvijek teško predvideti, ovaj problem postaje sve izraženiji u novije vreme. Razlozi za to su sledeći:

- Broj proizvoda kao i njihovih varijanti postaje sve veći, a njihov životni vek na tržištu sve kra ć
i
.
To znači da je za ovakvu robu nedostupna ili su oskudne informacije o dosadašnjim zahtevima tržišta.
[3]

- U vremenu sve veće globalizacije raste broj konkurentskih proizvoda. Relativno je jednostavno predvideti potražnju za određenom vrstom proizvoda, odnosno za ukupnim brojem proizvoda u istoj grupi proizvoda. Međutim, jako je teško predvideti zahtev za pojedinim proizvodom iz te grupe. Npr. mnogo je lakše proceniti ukupnu godišnju potražnju evropskog tržišta u luksuznoj klasi automobila, nego predvideti tržišni uspeh novog modela iz te klase koji dolazi na tržište.

2. Nepouzdana nabavka i isporuka robe. Ovde su uključena moguća kašnjenja ili nedostatak robe kod dobavljača, odnosno njena nestalna kvaliteta i cena.

3. Povoljnije cene transporta za veće količine robe (jasno je da to za posledicu ima porast

zaliha).

Iz gornjeg proizlazi zaključak, da je procena potražnje za određenom robom ključni faktor u politici određivanja zaliha i formiranja narudžbi. U osnovi razlikuju se dva modela potražnje: nezavisni i zavisni model potražnje (slika 1.).

Zalihe u sistemu potražnje svoj naziv izvode neposredno iz pojma nezavisne potražnje, pod čime se podrazumeva potražnja koju određuje tržište, tj. potražnja koja se formira izvan proizvodnog procesa. U prvom redu na potražnju utiče cena proizvoda, dohodak potrošača i mnoge druge okolnosti. Ovo su najčešće zalihe gotovih proizvoda te zalihe rezervnih delova namenjenih za zamenu neispravnih delova nekog proizvoda. Za razliku od nezavisne narudžbine, zavisna narudžba zavisi o nečijoj potražnji za delovima ili komponentama. Njen značaj je da se proizvodnja odvija u serijama. Za objašnjenje ove dve potražnje daćemo primer hleba. Sama potražnja za hlebom je nezavisna veličina s gledišta upravljanja proizvodnjom jer je ona određena od strane tržišta. Međutim, potražnja za hlebom je zavisna veličina i izvodi se iz potražnje za hlebom (izvodi se na osnovi relacije da jedan hleb ima četiri osnovne komponente, tj sastojaka). Dakle, potražnja za tim sastojcima zavisi od potražnji za hlebom kao konačnom proizvodu. Različiti modeli potražnje osnova su za različite pristupe upravljanja zalihama (Schroeder, 1999). Za nezavisnu potražnju je svojstvena filozofija nadopunjavanja, dok je zavisna potražnja orijentirana na filozofiju potreba. Filozofija nadopunjavanja znači da se zalihe odmah nadopunjavaju nakon njihovog smanjenja u cilju da roba uvek bude spremna za kupce. Pri tome je izlaz iz skladišta ujedno signal za slanje narudžbine za dodatnim količinama. Filozofija potreba polazi od toga da se veličina narudžbi treba temeljiti na potrebama za visokom razinom materijala, što znači da se smanjenjem zalihe ne naručuju dodatne količine sirovina. Dodatne količine se naručuju samo ako zahtev proizlazi iz potrebe za većom zalihom u budućnosti, Razlike između zavisne i nezavisne potražnje donele su značajan napredak u upravljanju zalihama i upravljanju proizvodnjom. Kod nezavisne potražnje za upravljanje zalihama razvijene su različite vrste modela koji se mogu koristiti za nadopunjavanje zaliha, od kojih je najpoznatiji model ekonomične količine narudžbina. S druge strane kod zavisne potražnje zaliha razvijeni su različiti modeli, od kojih su najpoznatiji model planiranja potreba

materijala (Material Requirements Plannung – MRP) i model planiranja resursa za proizvodnju (Manufact uring Resource Planning - MRP II). U nastavku rada detaljnije su opisani ovi modeli, koji se koriste kako za lako za upravljanje zalihama jednog učesnika lanca, tako i na razini celokupne logističke mreže.

3. 1. POJAM I SVRHA ZALIHA

U literaturi postoji više definicija zaliha. Prema Ammeru (Ammer, 1984) zalihe su vlastiti materijali koji se koristi u poslovanju, odnosno koji je namjenjen unutarnjoj potrošnji ili na prodaju, a uključuju sirovine (raw material), poluproizvode (intermediate products), materijal u radu (work-in process - WIP) i gotove proizvode (final product). Sličnu definiciju nalazi se u literaturi (Majstorović, 2001), gde se navodi da se pod zalihama podrazumevaju uskladišteni materijali koji se koriste u cilju osiguranja normalne proizvodnje i zadovoljavanja potreba kupaca.

Prema tome, zalihe se mogu podeliti prema fazi u kojoj se nalaze tokom proizvodnog procesa:

- zalihe sirovina (repromaterijala),
- zalihe nedovršene proizvodnje (materijali unutar proizvodnog procesa),
- zalihe gotovih proizvoda.

Za prikaz zaliha najčešće se koristi model lijevka (Wiendahl, 1995), koji je prikazan na slici 3.1. Pretpostavka je da se analizira radno mesto, koje može biti jedno radno mesto, skupina radnih mesta, odeljenje ili celokupna tvornica. Iz slike se vidi da određeni radni nalozi ulaze u sustav (ulaz), određeni su u stanju čekanja (zaliha), dok neki napuštaju sustav (izlaz). Kada se radno mesto promatra duze vremensko radoblje (referentno razdoblje), rezultati se mogu prikazati krivuljama.

Na desnom delu slika 13.1. vidi se ulazni i izlazni tok. Za ulazni tok mora se odrediti količina rada koju treba obaviti na početku referentnog razdoblja (početna zaliha). Od ove tačke krivulja je crtana sumirajući ulazne naloge (sa sadržajem rada danim u radnim satima) u odgovarajućim vremenima ulaza, sve do kraja referentnog razdoblja. Isto tako je određen izlazni tok, na način da se sumiraju završene narudžbine s njihovim sadržajima u odgovarajućim izlaznim vremenima, počevši od ishodišta koordinatnog sistema. S obzirom da obje krivulje zajedno opisuju prolaz narudžbi kroz sustav ovaj je prikaz nazvan dijagramom prolaska. Na kraju referentnog razdoblja takođe postoji određena zaliha, koja se naziva konačna zaliha. Ako se ova konačna zaliha prihvati kao početna za sljedeće referentno razdoblje dijagram prolaska tada predstavlja kontinuirani opis radnog mesta.

U principu preduzeće mora raspolagati određenom količinom zaliha kojom se osigurava normalno poslovanje. U slučaju velikih zaliha povećavaju se troškovi, blokirana su obrtna sredstva, potrebna su velika skladišta itd. S druge strane, u slučaju premalih zaliha postoji opasnost od prekida proizvodnje, a time i povećanja troškova. U smislu mogućnosti i prihvatljivosti odvijanja procesa, svrha je zaliha u sledećem:

- zaštititi poslovanje i proizvodnju u uvjetima neizvesnosti,

- omogućiti ekonomičnu nabavu i proizvodnju

- pokriti anticipirane promjene u ponudi i potražnji,

- omogućiti tok materijala unutar proizvodnog odnosno poslovnog sistema.

Kada bi se neizvesnost u poslovanju i proizodnji mogla odstaniti, zalihe bi bile nepotrebne. Međutim, neizvjesnost je prisutna u određenoj mjeri, kako na strani ponude i potražnje, tako i u samom proizvodnom procesu. Zalihe su prema tome, u uslovima neizvesnosti, s obzirom da se ne može u potpunosti odstraniti, javljaju sa zadaćom da štetne uticaje svedu na najmanju moguću meru. Zalihe koje se javljaju u takvoj ulozi nazivaju se sigurnosnim zalihama.

---

[1] Božić V., „ Uvod u logistiku marketinga“, Beograd, 2004., str 13.

[2] www.efqw.com

[3] www.krajina**klas**.com/

[4] www.krajina**klas**.com/

ZAKLJUČAK

U obilju definicija koje objašnjavaju pojam marketinga jedinstven je zaključak da je mark
eting
kompleksan
proces
u
kome
su
ideje
,
koncepti
,
roba
,
proizvodi
,
usluge
,
cene
,
promocije
u
fokusu
objektno
orijentisanih
aktivnosti
planiranja
i
odlu
č

ivanja
,
sprovo
đ
enja
operacija
distribucije
,
transporta
,
i
razmene
, č
ije
rezultate
prati
odre
đ
en
nivo
zadovoljstva
pojedinca
i
poslovne
organizacije
.
Kompleksnost
marketinga
odre
đ
uju
č
etiri
me
đ
usobno
funkcionalno
povezana
elementa
:
proizvod
ili
usluga
,
odnosno
ponuda

(
P
),
prodajna
cena
(
P
),
prostor
(
P
)
sa
kanalima
distribucije
i
promocija
(
P
).
Celina koju čine 4 P strukturira marketing - mix u koji su uključeni struktura kanala distribucije, proizvođači i potrošači robe, ali i trgovina, koristeći logističke koncepte, instrumente i mere, strategije i operacije. Dvostruki je cilj strategija marketinga. U prvom slučaju one treba da doprinesu ispunjenju ciljeva korisnika (kupaca), a u drugom slučaju cilj je dobit organizacije. Njih treba posmatrati kao osnovne strategije koje neposredno dotiču sve obuhvatne organizacione oblasti i pomoću kojih se "sastavljaju važni delovi" celine. Prilikom stvaranja (formiranja) strategija marketinga organizacije imaju veliki manevarski prostor, kome su, u svakom slučaju, putem internih i eksternih okvirnih uslova postavljene granice. Generisanje i formulisanje strategija marketinga je kreativni stvaralački proces. On može da se ojača pomoću određene strateške dimenzije. Od važnih dimenzija može se stvoriti više kombinacija; ili sve dimenzije mogu ravnopravno da uđu u strategiju ili jedna dimenzija dominira nad ostalim. Nije retkost da se strategije često nazivaju po nekoj, upravo dominantnoj dimenziji. Karakteristične marketinške strateške dimenzije određuju: vrsta i način obrade tržišta, obim obrade tržišta, nivo iskustva i znanja o tržištu, prostorna struktura tržišta, razvojni pravci u osvajanju novih tržišnih prostora, ponašanje na tržištu prema konkurenciji, odnosi proizvod/tržiste, prednosti konkurencije/aktiviranje tržišta, inovacije u organizaciji i menadžmentu sa tržišnim implikacijama, kooperacija sa kupcima + potrošačima, tehnološka orijentacija za zadovoljavanje potreba potrošača.

Ove strateške dimenzije čine ose simetrije strategijama marketinga, ali istovremeno predstavljaju i orijentacioni pravac kod generisanja i formulisanja strategija logistike. Ključ strategijskog razmišljanja uključuje predviđanje i anticipaciju odgovora klijenta (kupca, potrošača) ili konkurenta na razne alternativne akcije i planiranje zasnovano na toj osnovi. Generalno, predmet strategije je defmisanje kompetitivne prednosti organizacije. Strategijski

planovi se iskazuju u akcijama koje imaju tendenciju da budućnost, buduću poziciju organizacije osvoje implementacijom, evaluacijom i kontrolom ciljeva utvrđenih na osnovi dijagnoze sadašnjosti, sadašnje pozicije (gde smo sada?, zašto smo ovde?) i prognoze buduće pozicije (gde moramo stići?).

Nakon reorganizacije i prelaska sa proizvodne na tržišnu orjentaciju menadžment Klas-a će biti u mogućnosti da lakše i brže prepozna i udovoljava zahtevima kupaca i tržišta u skladu sa svojim razvojom. Više slobode u pojedinim proizvodnim linijama će omogućiti efikasniju i produktivniju proizvodnju kao i više slobode u testiranju proizvoda i tržišta što će omogućiti kvalitetniji razvoj novih i unapređenje postojećih proizvoda. Reorganizacija će uključivati delegiranje odgovornosti na niže strukture menadžmenta i veću decentralizaciju u čitavom preduzeću. U poređenju sa zadržavanjem postojeće organizacije Klas je već sad izložen različitim rizicima od gubljenja tržišnog udela od strane konkurencije, a ovaj problem će biti naročito izražen u skorijoj budućnosti. Zbog toga je Klas-u neophodna dinamičnija i fleksibilnija organizaciona struktura koja će im omogućiti lakši i brži razvoj, te zadržavanje liderske pozicije na našem tržištu pekarskih proizvoda.

KOMPLETAN RAD MOZETE SKINUTA SA OVOG LINKA : download seminarski radovi