



FUNKCIONALNE KARAKTERISTIKE DISTRIBUTIVNIH CENTARA U  
DISTRIBUTIVNIM STRATEGIJAMA

FUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF DISTRIBUTION CENTERS IN DISTRIBUTION  
STRATEGIES

Nebojša Nović, *Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad*

**Oblast: LOGISTIČKI CENTRI**

**Kratak sadržaj** - U ovom radu izučavaju se osnovne komponente, pokazatelji i iskustva u realizaciji distribucije proizvoda sa ciljem njihove sistematizacije. Data su najpre uvodna razmatranja vezana za logistiku, distribuciju i značaj ovih funkcija za poslovanje kompanija. Opisane su različite strukture distributivnih kanala. Objasnjen je koncept logističkih centara, i u okviru njega distributivnih centara, kao jedan od načina za racionalizaciju i unapređenje distributivnih procesa. Praktični značaj distributivnih strategija je prikazan kroz poređenje poslovnih modela dva giganta modne industrije: kompanije Zare i H&M. Elementi za poređenje ovih kompanija su: vrsta lanca snabdevanja; zavisnost od IT sistema; proces dizajniranja; strategija proizvodnje; strategija distribucije; strategija maloprodaje; način segmentacije tržišta; politika promocije i orijentacija na društvenu odgovornost. Na osnovu iznetog u završnom delu izneti su zaključci.

**Ključne reči:** logistika, logistički centar, distribucija, strategija.

**Abstract** - In this work we study the basic components, indicators and experience in the implementation of product distribution with a view to their systematization. First, introductory considerations regarding the logistics, distribution, and importance of these functions for company operations are given. Different structures of distribution channels are described. The concept of logistics centers is explained, as one way to streamline and improve distribution processes. Then the notion of a distribution center and its roles are explained. Finally, the practical importance of distribution strategies is presented through a comparison of business models of two giants of the fashion industry: Zare and H&M. Comparisons of these companies are: the type of supply chain; dependence on IT systems; the design process; production strategy; distribution strategy; retail strategy; market segmentation method; promotion policy and orientation towards social responsibility. On the basis of what was stated in the final part, conclusions were drawn.

**Keywords:** logistics, logistics center, distribution, strategy.

**NAPOMENA:**

Ovaj rad proistekao je iz master rada čiji mentor je bila prof. dr Svetlana Nikoličić.

**1. UVOD**

Logistika predstavlja upravljanje ulaznim i izlaznim tokovima materijala, poluproizvoda, sirovina i gotovih proizvoda. Sastoji se od integrisanog upravljanja nabavkom, transportom i skladištenjem na funkcionalnom nivou.

Logistički sistem sastoji se od svojih podsistema sa ciljem optimalnog oblikovanja protoka materijalnih dobara počev od nabavke materijala potrebnih za proizvodnju, preko skladištenja, kroz proizvodnju, prodaju i isporuku finalnih proizvoda kupcu.

Zbog kompleksnosti zadataka i procesa koji su u nadležnosti logistike, logistika se može diferencirati na različite načine. Jedna od diferencijacija logistike zasniva se na različitim fazama u realizaciji materijalnih tokova jedne kompanije i različitim funkcijama sistema preko kojih se realizuju ti materijalni tokovi. Sa ovog aspekta postoje logistika nabavke, logistika proizvodnje, logistika distribucije i povratna logistika. Za ovaj rad, posebno je važna logistika distribucije, pa je ova funkcija detaljnije obrađena.

Logistika distribucije proizvoda obuhvata realizaciju, kontrolu i upravljanje skladišnim, pretovarnim i transportnim procesima koji su neophodni da bi se roba od pošiljaoca isporučila do primaoca.

**2. DISTRIBUCIJA I DISTRIBUTIVNE STRATEGIJE**

Distribucija predstavlja proces koji povezuje proizvodnju i potrošnju, odnosno proizvodnju i korišćenje proizvoda. Logistika distribucije obuhvata niz aktivnosti i procesa kojima se obezbeđuje pravovremena snabdevenost centara tražnje po obimu i vrstama proizvoda uz minimalne troškove.

Struktura distribucije karakteriše se preko horizontalne i vertikalne komponente, a distribucija proizvoda može biti direktna ili indirektna. Osnovne komponente distributivnih mreža su: objekti (proizvodni pogoni i skladišni objekti), transport, zalihe i informacije [1].

Za efikasnu mrežu kanala, proizvođač treba jasno da definiše ciljne kupce koje namerava da pridobije. U definsanje ciljnih kupaca uključena je odluka o strategiji distribucije koju proizvođač želi da vodi. Kao strateške alternative, mogu se navesti ekskluzivna distribucija, selektivna distribucija i intenzivna distribucija.

Ekskluzivna distribucija znači da konkretna maloprodaja u određenoj oblasti ima isključivo pravo na promet tog proizvoda. Intenzivna distribucija čini proizvod dostupnim na svim mogućim maloprodajnim mestima. To može da znači da se proizvod isporučuje na širok spektar različitih i konkurentskih maloprodajnih institucija u datom području. Selektivna distribucija je strategija u kojoj nekoliko, ali ne i svi prodavci u datom području distribuiraju proizvod.

Strategija sa više kanala odnosi se na situaciju u kojoj su zastupljena dva ili više različita kanala za distribuciju robe i usluga. U suštini, postoje dva tipa distribucije sa više kanala, to su: komplementarni i konkurentni.

Strategija modifikovanja kanala uvodi promene postojećih distributivnih aranžmana zasnovanih na oceni i kritičnoj proceni. Kanali bi trebalo da budu provereni da bi odgovarajuća izmena mogla da bude izvršena po potrebi, a može da postane poželjna zbog:

- promene na tržištu potrošača i navike prilikom kupovine;
- razvoj novih potreba u odnosu na usluge, delove ili tehničku pomoć;
- promene u perspektivama konkurenata;
- promene u relativnom značaju izlaznih tipova;
- promene u finansijskoj snazi proizvođača;
- promene u nivou obima prodaje postojećih proizvoda;
- promene proizvoda, cene ili promotivnih strategija [1].

Logistika distribucije ima za cilj usklađivanje ponude i potražnje proizvoda i usluga, između proizvođača, trgovine i krajnjeg potrošača. Prvenstveno obuhvata realizaciju, kontrolu i upravljanje skladišnim, pretovarnim i transportnim procesima, koji su neophodni da bi se roba od pošiljaoca isporučila do primaoca. Za vrednovanje učinka distribucije uglavnom se koriste pokazatelji - zadovoljene potrebe kupaca i troškovi zadovoljavanja potreba kupaca [2].

### **3. DISTRIBUTIVNI CENTRI KAO POSEBAN OBLIK LOGISTIČKIH CENTARA**

Koncept razvoja mreže logističkih centara (Logistics Center - LC) u Evropi počinje da se razvija 70-tih godina prošlog veka, uglavnom na bazi parcijalnih privatnih i društvenih inicijativa kompanija iz oblasti transporta, logistike, gradskih i regionalnih uprava. Termin logistički centar označava lokacije koje su specijalno organizovane i opremljene za obavljanje različitih logističkih aktivnosti.

Logistički centar je čvorište u određenoj oblasti gde se na komercijalnoj osnovi od strane različitih operatera, obavljaju sve aktivnosti koje se odnose na transport, logistiku i distribuciju robe - i u nacionalnom i u međunarodnom tranzitu.

Imaju važnu ulogu u povezivanju različitih vidova transporta i predstavljaju važnu komponentu u lancima snabdevanja. Koncept LC-a baziran je na tri važna elementa: racionalno prostorno planiranje infrastrukture; kvalitet transporta; i razvoj intermodalnosti.

Pored brojnih ciljeva LC-a, važno je pomenuti dva. Prvi podrazumeva objedinjavanje robnog rada i zajedničko upravljanje od transportnih i logističkih operatera. Drugi cilj je odabir pogodnog prevoza i ponuda kombinovanih rešenja.

Logistički centri predstavljaju elemente logističke i poslovne mreže, takođe i lanca snabdevanja. Oni su najčešće mesta vremenske, kvantitativne, kvalitativne, strukturne, vrednosne ili neke druge transformacije robnih tokova. Razlikuju se po: makro i mikrolokacijskom položaju; strukturi funkcija i podsystema; stepenu razvijenosti; organizaciji i tehnologiji.

Razvoj logističkih centara uslovljen je definisanim sistemom ciljeva od strane investitora ili lica koji su nosioci odlučivanja.

Ciljevi razvoja logističkih centara mogu se klasifikovati prema različitim kriterijumima: području društveno-privrednog interesa, interesnim grupama, i makro, meta i mikro aspektu posmatranja sistema robno-transportnih centara.

Lokacija logističkog centra predstavlja jednu od najvažnijih odluka u optimizaciji transportnih i logističkih sistema. Prilikom izbora lokacije logističkog centra, sprovodi se postupak izbora potencijalnih rešenja, koja označavaju utvrđivanje lokacije jednog ili više logističkih centara na jednom ili više potencijalnih mesta. Postoje dva osnovna nivoa izbora lokacije logističkih centara: makro i mikro nivo.

#### **3.1 Distributivni centri**

U realizaciju dostave proizvoda od proizvođača do kupca često su uključeni distributivni centri (Distribution Centres - DC), kao čvorišta u logističkoj mreži koja doprinese racionalizaciji i podizanju kvaliteta distributivnih procesa.

Coyle et al., na primer, definišu distributivni centar kao „*postproizvodno skladište za gotove proizvode spremne za distribuciju*“ [3]. Frazelle (2002) naziva distributivne centre distributivnim skladištima i definiše ih kao objekte koji „*akumuliraju i konsoliduju proizvode iz raznih etapa proizvodnje unutar jednog ili više preduzeća, radi kombinovane dostave kupcima*“ [4].

Distributivni centar može imati brojne uloge u lancu snabdevanja, a sa druge strane može obavljati više uloga u isto vreme. Prema Higginson i Bookbinder (2005) najvažnije uloge distributivnih centara su:

- konsolidacioni centar za ukupnjavanje i usitnjavanje pošiljaka;
- cross-dock;
- objekat za transshipment;
- objekat za montažu;
- centar za realizaciju porudžbina;
- skladište za vraćene pošiljke;
- druge uloge distributivnog centra [5].

Distributivni centar obavlja veliki broj aktivnosti koje se uglavnom ponavljaju i lako prate, što ohrabruje kvantitativno merenje. Dostupni su načini merenja kao što su analiza trajanja ciklusa i pristupi integrativnoj evaluaciji kao što su „*balanced scoreboard*“ i SCOR – Supply Chain Operations Reference [5]. Yang (2000) je, kroz kompjutersku simulaciju, identifikovao glavna pravila i probleme koji mogu uticati na učinak distributivnih sistema sa jednim skladištem [6]. Distributivni centar mora biti efikasan u prijemu i prenošenju informacija zbog toga što su danas objekti znatno veći, tok proizvoda je brži i koordinacija dopremnih i otpremnih pošiljaka nikad nije bila važnija.

Ova oblast se fokusira na dva česta računarski podržana informacijska sistema: sistem za planiranje resursa u kompaniji (Enterprise Resource Planning - ERP) i sistem za upravljanje skladištima (Warehouse Management Systems - WMS), koji se koriste u distributivnim centrima.

Vrlo brzo došlo je do razvoja sistema za napredno planiranje (Advanced Planning and Scheduling software - APS) koji nude mogućnosti za optimizaciju koje nisu prisutne u ERP i MRP paketima. APS sistemi proširuju mogućnosti drugog softvera tako što koriste njihove ulazne podatke, uključujući ERP i logističke sisteme kao što su prognoziranje, kontrola proizvodnje, transport, skladištenje i upravljanje pošiljkama.

#### **4. DISTRIBUTIVNE STRATEGIJE U MODNOJ INDUSTRIJI**

U okviru ovog rada opisane su i analizirane distributivne strategije dva giganta modne industrije, kompanije Zara i H&M. Cilj je da se na jasan i pregledan način prezentuju rezultati uporedne analize u pogledu performansi svakog od ova dva poslovna modela. Pri ovoj analizi postoje dva aspekta posmatranja: marketinški i organizacioni. U modnoj industriji se mogu izdvojiti tri ključna vremena, kojima preduzeća iz ovog sektora treba adekvatno da upravljaju, u cilju postizanja uspešnog tržišnog nastupa:

- vreme koje je potrebno da se prepozna tržišna prilika, da se na osnovu nje kreira proizvod i priprema usluga, koji će biti plasirani na tržište;
- vreme koje protekne od trenutka kada preduzeće registruje zahtev kupca, do trenutka kada se tom kupcu isporuči proizvod;
- potrebno vreme da se prilagodi proizvod ili usluga u skladu sa promenom tražnje.

##### **4.1 Karakteristike distributivne strategije u kompaniji Zara**

Zara je jedan od osam modnih brendova koji pripada korporaciji Inditex. Danas ovaj brend broji preko 6500 prodavnica u 88 država sveta.

Broj zaposlenih je oko 150.000. Cilj Zare je da prodavnice budu locirane na najekskluzivnijim mestima, najposećenijim i najrazvijenijim gradovima. Pod distribuciju spada i ZARA-ina mogućnost onlajn prodaje, koja tek treba da se razvija i od koje se očekuje da ostvari veliki korak u poslovanju.

Svi proizvodi prolaze kroz glavni distributivni centar Zare, površine 50.000 m<sup>2</sup>. Sa 1200 radnika distributivni centar redovno radi četiri dana nedeljno s preciznim brojem smena, zavisno od količine proizvoda koje treba otpremiti.

Pored centralnog distributivnog centra, Zara ima tri manja skladišta u Brazilu, Argentini i Meksiku. U 2011. godini distributivni centar otpremio je 130 miliona komada – tj. oko 400.000 komada u jednom danu. 75% ovih isporuka išlo je u prodavnice u Evropi.

Kooperanti, koji koriste kamione s imenom Zare preuzimaju robu u La Coruñi i isporučuju je pravo do prodavnica Zare u Evropi. Proizvodi za transport avionom

idu ili sa aerodroma u La Coruñi ili većeg aerodroma iz Santiaga. Prodavnice u Evropi obično dobijaju naručenu robu u roku 24 sata, u SAD-u u roku 48 sati, a u Japanu u roku 48 do 72 sata. Jasno je da je brzina najvažnija stvar. U poređenju sa sličnim kompanijama u ovoj industriji, pošiljke iz Zare su gotovo savršene – 98,9 % su tačne.

##### **4.2 Karakteristike distributivne strategije u kompaniji H&M**

H&M (Hennes & Mauritz AB - H&M) je švedska multinacionalna maloprodajna kompanija, poznata po brzoj modi i proizvodnji odeće za muškarce, žene, tinejdžere i decu. Danas ima preko 2500 trgovina i drugi je najveći prodavač odeće u svetu. H&M prodavnice postoje u 53 zemlje sveta, a od 2013. godine u njoj je zaposleno oko 116.000 ljudi.

Dizajnerski tim kompanije se nalazi u Švedskoj i upravlja proizvodnjom, planiranjem robe i utvrđivanjem specifikacija.

Kompanija H&M koristi model direktne distribucije kako bi tražena roba bila što pre dopremljena do prodavnica širom sveta, a ujedno i troškovi distribucije bili manji.

Brzo dostavljanje robe je veoma značajno kod maloprodaja, jer se modni trendovi brzo menjaju. Kako se uslovi na tržištu menjaju kao i uslovi proizvodnje tako se i kompanija prilagođava stalnim redefinisanjem distributivnih strategija.

U distributivnim centrima upravlja se zalihama uz istraživanje podataka o prodaji širom sveta, o prodavnicama i vrsti robe koja se proda čak i na dnevnom nivou. Na taj način može se vršiti promena u procesima proizvodnje i isporuke, u cilju sprečavanja mogućih problema sa velikim zalihama [7].

Direktna distribucija kompaniji H&M omogućava svekodnevno primanje trebovanja i slanje pošiljaka. Procena prodaje na godišnjem nivou je oko 550 miliona artikala. Uspeh ove kompanije kao i svih drugih velikih kompanija zavisi od efikasnosti distribucije. Efikasan i produktivan rad lanca snabdevanja i kanala distribucije ovog giganta i jeste razlog njegove ogromne konkurentnosti u modnom svetu.

##### **4.3 Uporedna analiza poslovnih modela: Zara vs H&M**

Poređenje odabranih poslovnih modela koji su obrađeni u radu, vrši se po sledećim kriterijumima:

- izbor vrste lanca snabdevanja (lean vs agilni),
- zavisnost od IT sistema,
- proces dizajniranja,
- strategija proizvodnje,
- strategija distribucije,
- strategija maloprodaje,
- vreme za realizaciju porudžbine (lead time),
- način segmentacije tržišta,
- politika promocije,
- orijentacija na društvenu odgovornost, a rezultati su prikazani u tabeli 1 [7].

Tabela 1. Rezultati komparativne analize poslovnih modela Zare i H&M-a [7]

	Zara	Hennes & Mauritz (H&M)
Izbor vrste lanca snabdevanja	Agilan lanac snabdevanja, potpuna usredsređenost na fleksibilnost i brzinu. U cilju troškovne efikasnosti, implementiraju se neke lean tehnike, ali nikako nauštrb responsivnosti.	Prevažadno agilan lanac snabdevanja, ali se u većoj mjeri koriste lean tehnike nego kod Zare, tako da su troškovi niži, ali je i manja fleksibilnost i brzina.
Zavisnost od IT sistema	Velika zavisnost. Zahteva se detaljno informaciono izveštavanje u svakom trenutku. Primena bar-kod, RFID, POS tehnologija, EDI koncepta i DSS sistema za podršku u odlučivanju.	Velika zavisnost. Zahteva se detaljno informaciono izveštavanje u svakom trenutku. Primena bar-kod, RFID, POS tehnologija, EDI koncepta i DSS sistema za podršku u odlučivanju.
Proces dizajniranja	Centralizovan, u sedištu kompanije. Proces dizajniranja zasniva se na kombinaciji informacija dobijenih iz maloprodajnih objekata i prikupljenih sa relevantnih modnih dešavanja. Od ukupno dizajniranih proizvoda, 11.000 se selektuje za proizvodnju.	Centralizovan, u sedištu kompanije. Proces dizajniranja zasniva se na kombinaciji informacija dobijenih iz maloprodajnih objekata i prikupljenih sa relevantnih modnih dešavanja. Od ukupno dizajniranih proizvoda, 3.000-4.000 se selektuje za proizvodnju.
Strategija proizvodnje	40% ukupne proizvodnje obavlja se interno (Španija), u celoj Evropi 60%, a ostatak u Aziji i Africi. Aktivna je primena <i>postponement</i> strategije, koju odlikuje naknadno prilagodavanje proizvoda kupcima (tehnika odloženog bojenja odeće).	Nemaju svoje fabrike. Isključiva eksternalizacija ( <i>outsourcing</i> ) proizvodnih aktivnosti i to pretežno na području Azije (70%). Aktivna je primena <i>postponement</i> strategije, koju odlikuje naknadno prilagodavanje proizvoda kupcima (tehnika odloženog bojenja odeće).
Strategija distribucije	Pošto se 60% proizvodnje obavlja u Evropi, roba se veoma brzo transportuje u 2 glavna distributivna centra locirana u Španiji, odakle se dalje isporučuje manjim distributivnim centrima ili maloprodajnim objektima svuda u svetu. Zalihe u prodavnicama se dopunjuju 2 puta nedeljno.	Pošto se 70% proizvodnje obavlja u Aziji, pomoću nabavnih kancelarija kompanije koje su otvorene pored proizvodnih pogona, koordinira se nabavkom iz sedišta (Stokholm). Većina robe se transportuje u 3 najveća distributivna centra, locirana u Evropi, odakle se vrši dalja isporuka. Zalihe u prodavnicama se dopunjuju na nedeljnoj osnovi.
Strategija maloprodaje	Prodavnice su pretežno u <i>Zarinom</i> vlasništvu.	Sistem lizinga ili ugovori o franšizingu.
Lead time	3 do 4 nedelje.	3 nedelje do 6 meseci.
Ciljna grupa	Populacija od 18-35 godina, modno orijentisani. Više pažnje se posvećuje ženskim linijama proizvoda, ali je asortiman izbalansiran i skoro ravnomerno raspoređen.	Populacija od 18-35 godina, modno orijentisani. Fokus je na ženskim linijama proizvoda, koje čine čak 57% ukupnog asortimana.
Politika promocije	Izdvađa se 0,3% ukupnog godišnjeg prihoda.	Izdvađa se 5% ukupnog godišnjeg prihoda.
Orijentacija na društvenu odgovornost	Poštujaju ciljeve održivog razvoja.	Poštujaju ciljeve održivog razvoja. Koriste obnovljive izvore energije i ekološke materijale.

## 5. ZAKLJUČAK

U isporuci proizvoda težište je na ponudi pravog proizvoda u pravo vreme na pravom mestu. Distribucija sledi nakon proizvodnje proizvoda i učestvuje u lancu koji povezuje proizvođača sa krajnjim korisnikom, a može biti intenzivna, selektivna i ekskluzivna u odnosu na željenu jačinu pokrivenosti tržišta od strane preduzeća.

Kao ilustracija, u radu je prezentovan primer velikih kompanija koje su veoma visoko kotirane na tržištu – Zara i H&M i njihovih distributivnih strategija. Zara ima glavni distributivni centar, opremljen savremenom opremom i sa velikim brojem zaposlenih.

Isporuca je centralizovanog tipa, pa se sve prevozi sopstvenim transportom do prodavnica. Od momenta prijema porudžbine do pripreme robe prođe samo oko 8 sati, dok je rok isporuke od distributivnog centra do prodavnica je od 24-72h.. Još jedan vid distribucije proizvoda je online prodaja, koja još uvek nije aktivirana u svim zemljama, ali se smatra da će upravo ona omogućiti velik rast profitabilnosti kompanije. H&M koristi direktnu distribuciju, jer se smatra da je to najbrži način dopremanja proizvoda do kupca, uz smanjene troškove distribucije.

Ova kompanija menja strategije distribucije u skladu sa tržišnim zahtevima. Trebovanja se primaju svakodnevno i realizuju u što kraćem roku. Produktivan sistem distribucije i dobro upravljanje zalihama kompaniju H&M čine jednu od konkurentnijih na svetskom tržištu.

Da bi adekvatno odgovorili zahtevima poslovnog okruženja Zara i H&M konstantno razvijaju i unapređuju svoje strategije lanaca snabdevanja. Trka se vodi između lanaca snabdevanja, a ne između posebnih kompanija. Obe kompanije odlikuju: dizajniranje proizvoda na osnovu poznavanja stvarne tražnje, efikasna proizvodnja, koordinisana nabavka, organizovan distributivni sistem, politika niskih zaliha i napredne informacione tehnologije. Glavni cilj je da se postigne brz odgovor na zahteve potrošača. Rezultat primene ove strategije je evidentan tržišni uspeh, koji karakteriše veliki broj maloprodajnih objekata širom sveta, visoka neto prodaja i globalno prepoznatljiv brend.

## 6. LITERATURA

- [1] <https://docplayer.net/98029864-Distribution-strategies.html>: Pristupljeno 03.09.2019.
- [2] Beerens. A. The European Distribution Network Paradigm. Groenewout Consultants & Engineers, Breda, 2010.
- [3] Frazelle, E.H. World-Class Warehousing and Materials Handling. McGraw-Hill, New York, 2002.
- [4] Higginson, J., Bookbinder, J. Distribution Centres in Supply Chain Operations. In book: Logistics Systems: Design and Optimization, 2005.
- [5] Yang, K.K. Managing a single warehouse, multiple retailer distribution center. Journal of Business Logistics, 2000, 21(2):162-172.
- [6] Coyle, J.J., Bardi, E.J., Langley, C.J. The Management of Business Logistics: A Supply Chain Perspective. South-Western, Mason, 2003.
- [7] Aćimović, S., Mijušković, V., Stevanović, I., Značaj koncepta vodećeg vremena za upravljanje poslovnim operacijama lanaca snabdevanja u praksi: Zara vs H&M. Konferencija Srpskog udruženja za marketing, Izazovi i problemi savremenog marketinga. Srpsko udruženje za marketing – SeMA, Beograd, 2017, 11-20.

### Kratka biografija:

Nebojša Nović je rođen u Subotici 1994. godine. gde je završio osnovnu i srednju školu. Diplomski - master rad, na Fakultetu tehničkih nauka u Novom Sadu na smeru Saobraćaj i transport, sa temom "Funkcionalne karakteristike distributivnih centara u distributivnim strategijama" odbranio je 2019. godine.