МЕЃУНАРОДЕН СЛАВЈАНСКИ УНИВЕРЗИТЕТ
ГАВРИЛО РОМАНОВИЧ ДЕРЖАВИН

INTERNATIONAL SLAVIC UNIVERSITY
GAVRILO ROMANOVICH DERZHAVIN

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СЛАВЯНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГАВРИЛА РОМАНОВИЧ ДЕРЖАВИН

МЕЃУНАРОДЕН СЛАВЈАНСКИ УНИВЕРЗИТЕТ
„ГАВРИЛО РОМАНОВИЧ ДЕРЖАВИН“
СВЕТИ НИКОЛЕ – БИТОЛА
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

ФАКУЛТЕТ ЗА ЕКОНОМИЈА И ОРГАНИЗАЦИЈАНА ПРЕТПРИЕМНИШТВО
СТУДИСКА ПРОГРАМА: МАРКЕТИНГ МЕНАЏМЕНТ

МАГИСТЕРСКИ ТРУД

Специфики во управувањето со маркетинг логистиката во современите пазарни услови

СТУДЕНТ: ФИЛИП ЧАПОВ
БРОЈ НА ИНДЕКС: М172017
МЕНТОР: ДОЦ. ДР. ЈУЛИЈАНА СИЛЈАНОСКА

Свети Николе/Битола, 2021

МЕЃУНАРОДЕН СЛАВЈАНСКИ УНИВЕРЗИТЕТ
ГАВРИЛО РОМАНОВИЧ ДЕРЖАВИН

INTERNATIONAL SLAVIC UNIVERSITY
GAVRILO ROMANOVICH DERZHAVIN

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СЛАВЯНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГАВРИЛА РОМАНОВИЧ ДЕРЖАВИН

СОДЖРИНА:

ВОВЕД.....1

1. ТЕОРЕТСКИ АСПЕКТИ НА УПРАВУВАЊЕТО СО МАРКЕТИНГ ЛОГИСТИЧКИТЕ МРЕЖИ.....5

1.1. Насоки во развојот на современите претпријатија 5

1.2. Менаџмент на организацијата 7

1.3. Логистички маркетинг- поим и значење 9

2. ЛОГИСТИЧКО МАРКЕТИНГ ПЛАНИРАЊЕ 24

3. ПОИМ ЗА ЛОГИСТИЧКИ МРЕЖИ 30

4. СИНЏИР НА НАБАВКА.....40

5. КАНАЛИ НА ДИСТРИБУЦИЈА 48

5.1. Употреба на информатичката технологија кај каналите за дистрибуција 52

5.2. Важноста на изборот на стратегија кај дистрибутивните канали 55

5.3. Важноста на дистрибутивните канали за националната економија 56

5.4. Логистичко- дистрибутивни центри 58

II Дел

6. УПРАВУВАЊЕ СО ЛОГИСТИЧКИОТ СИСТЕМ НА ПРЕТПРИЈАТИЕТО ФЕРО ИНВЕСТ 67

6.1. Општо за претпријатието Феро Инвест.....68

6.2. Визија и мисија на претпријатието Феро Инвест 70

6.3. Цели, ресурси и стратегии на претпријатието Феро Инвест 73

6.4. Логистика на претпријатието и логистика на производството 74

6.5. SWOT анализа на претпријатието Феро Инвест.....78

7. Логистичката мрежа на претпријатието Феро Инвест 83

8. Иднината на логистичката мрежа на претпријатието Феро Инвест 84

ЗАКЛУЧОК.....86

КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА.....89

АПСТРАКТ

Во овој труд се анализират и истражуват поимите логистика и канали на дистрибуција. Дефинирана е дистрибуцијата, а потоа се опишани начините за избор на дистрибутивни канали. Исто така, наведени се опциите што ги опишуваат можностите за напредок во дистрибутивните канали кои се однесуваат на продажбата, намалување на трошоците за дистрибуција и задоволување на потребите на клиентите. Покрај тоа, трудот опишува како се управува со дистрибутивни канали во современи услови и нивните специфики, преку примерот за компанијата Феро Инвест.

Целта на ова истражување претставува истражување на сите ресурси и нивните капацитети потребни за постигнување на непречено работење и проток на информации, сè со цел оптимизирање на работата на логистиката мрежа на едно претпријатие, како и утврдување на условите, методите и постапките што се случуваат во процесот на управување со логистичката мрежа за да се постигне најголем можен степен на конкурентност на претпријатијата на либералниот пазар на логистички услуги.

Клучни зборови: Менаџмент на Логистичка мрежа, Дистрибутивен канал, Логистички систем, Набавка, Залихи

ABSTRACT

This paper analyzes and researches the terms logistics and distribution channels. The distribution is defined, and then the ways for selection of distribution channels are described. Also the options that describe the opportunities for advancement in distribution channels related to sales are listed, reducing distribution costs and meeting customer needs. In addition, the paper describes how to manage distribution channels in modern conditions and their specifics, using the example of the company Fero Invest.

The purpose of this research is researching all the resources and their capacities needed to achieve smooth production operation and flow of information, all in order to optimize the operation of the logistics network of an enterprise, as well as to determine the conditions, methods and procedures that occur in the processes of logistics network management, in order to achieve the highest possible degree of competitiveness of enterprises in the liberal market of logistics services.

Keywords: Logistic network management, distribution channel, logistics system, purchase, supplies

Абстрактный

В статье анализируются и исследуются термины «логистика» и «каналы сбыта». Распространение определяется, а затем описываются способы выбора каналов распространения. Также перечислены варианты, которые описывают возможности для продвижения в каналах распределения, связанных с продажами, снижая затраты на распространение и удовлетворяя потребности клиентов. Кроме того, в статье рассказывается, как управлять каналами сбыта в современных условиях и их спецификой на примере компании Феро Инвест.

Целью этого исследования является исследование всех ресурсов и их возможностей, необходимых для обеспечения бесперебойной работы производства и потока информации, и все это для оптимизации работы логистической сети предприятия, а также для определения условий, методов и процедур. которые возникают в процессах управления логистической сетью, с целью достижения максимально возможной степени конкурентоспособности предприятий на либеральном рынке логистических услуг.

Ключевые слова: Управление логистическими сетью, канал распределения, логистическая система, покупка, расходные материалы

ВОВЕД

Живееме во време кога логистиката од ден на ден се повеќе се развива и ги опфаќа сите сфери од современото живеење, без исклучок. Логистиката, денес е гранка која забрзано се развива, додека современата информатичка технологија и глобализацијата на логистиката придонесува овој раст да не стагнира и да оди во нагорна линија. Гледајќи ги и анализирајќи ги истражувањата на Глобалниот логистички институт (Global Logistics Instituty – G.I.L) можеме да констатираме дека секторот логистика денес, ширум светот вработува над 50 милиони луѓе, а неговиот придонес во глобалниот бруто домашен производ е 13%.

Во овој труд се анализират и истражуват поимите логистика и канали на дистрибуција. Дефинирана е дистрибуцијата, а потоа се опишани начините за избор на дистрибутивни канали. Исто така, наведени се опциите што ги опишуваат можностите за напредок во дистрибутивните канали кои се однесуваат на продажбата, намалување на трошоците за дистрибуција и задоволување на потребите на клиентите. Покрај тоа, трудот опишува како се управува со дистрибутивни канали во современи услови и нивните специфики.

Во денешно време, секоја компанија се стреми кон подобрување на сите сегменти на бизнисот и негово проширување, со цел создавање на рамка за деловно работење, која би го намалила ризикот од настанување на загуби во случај некој од сегментите на бизнисот, да не успее.

Логистичкиот систем е задолжен за просторна и временска трансформација на добра и потреби информации во процесот на репродукција. Процесите во логистичкиот систем вклучуваат работни места и задачи од кои зависи реализацијата на логистичките услуги и подобрување на сегментите на бизнисот.

За да преживее една компанија, мора да биде конкурентна на пазарот. Говорејќи за логистичката мрежа, во однос на опстанокот на пазарот, потребно е да се обезбеди побрз и подобар проток на информации, така што секој сегмент од логистичката мрежа може да се развива со минимални трошоци. Врз основа на овој факт, се дефинира проблемот на

истражување, што претставува недоволно знаење и потреба за потемелно проучување како да се управува со логистичките мрежи, со цел спречување и намалување на ирационална експлоатација на ресурси, бидејќи само на тој начин може да се одговори на прашањето за начинот на управување со логистичката мрежа во едно претпријатие, со цел постигнување на прифатлив коефициент на ефикасност, економичност и стапка на повраток на вложениот капитал, што ќе послужи како индикатор за деловните перформанси на компанијата и можноста за нејзин развој на пазарот.

За да се постигне задоволително ниво на управување со логистичката мрежа, потребно е да се интегрираат модерни информатички и телекомуникациски технологии и системи, и исто така, користење на повисок степен на механизација во бизнисот. Следствено, предмет на истражување, во овој труд е истражување на тековните и практичните маркетинг логистички проблеми и појави со сите елементи како клучни делови на потсистемот на целокупниот маркетинг логистички процес, без кој не може да се постигне оптимално работење на претпријатието.

Покрај проблемот и темата, тука е и предметот на истражување, кој се состои од маркетинг логистичката мрежа во компанијата, задачите што ги вклучува овој систем и методите за негово подобрување.

Целта на ова истражување е да се утврдат условите, методите и постапките што се случуваат во процесот на управување со маркетинг логистичката мрежа за да се постигне најголем можен степен на конкурентност на претпријатијата на либералниот пазар на логистички услуги, сè со цел оптимизирање на работата на маркетинг логистиката мрежа на едно претпријатие.

Трудот дава одговори на следниве прашања:

1.) Што е маркетинг логистичка мрежа и логистички маркетинг?
2.) Кои се факторите во развојот на маркетинг логистичките мрежи?
3.) Кои се карактеристиките на маркетинг логистичките мрежи?
4.) Како да управуваме со маркетинг логистичката мрежа?
5.) Што се канали на дистрибуција и маркетинг логистички центри?

Работната хипотеза на магистерскиот труд е заснована врз темелите на маркетинг логистиката, маркетинг логистичките мрежи и начинот на нивното функционирање, можност за запознавање со спецификите во управувањето со маркетинг логистиката во современи пазарни услови, создавајки рамка за нивно разбирање преку конткретни примери на модерни претпријатија како што е Феро Инвест холдингот.

Покрај работната хипотеза, овој труд има и неколку основни тези:

Првата теза *Проучувањето на маркетинг логистичките мрежи* овозможува да се разберат сите елементи од кои се состојат истите, а со тоа се помага во оптимизирање на деловното работење на модерните претпријатија. Внатрешните и надворешните логистички фактори директно влијаат на деловните перформанси на едно модерно претпријатие, додека управувањето со маркетинг логистиката станува најважниот фактор за успех и бизнис развој на модерно претпријатие.

Втората теза *Логистичкото маркетинг планирање* се обработени средствата за намалување на релевантните активности и координирање на логистиката и дистрибутивниот процес. Во продолжение, логистичкото планирање се забележува преку системите кои го сочинуваат логистичкото планирање, додека понатаму во трудот истото ќе се разработува на макро и микро ниво.

Третата теза *Дефинирање на логистичките мрежи,* кои се состојат од меѓусебно поврзани логистички центри, коридори, рути, патни линии, овозможуваат брзи, сигурни и рационални процеси на производство на логистички производи.

Четвртата теза *Синџирот на набавка* се состои од чекори во трансформацијата на суровините во готови производи за клиентите и компаниите што ги извршуваат овие чекори. Значи, ланецот започнува со суровината и завршува со готовиот производ што се доставува до крајниот потрошувач.

Во ***петата теза*** *Канали на дистрибуција* се прикажува апсолутната пазарна покриеност со производите и нивната лесна достапност до крајните потрошувачи, што е и основната цел на продажбата, која треба да биде ефикасна и успешна. Класичната продажба има за цел да ја зголеми продажбата и не обрнува внимание на кого, каде и колку ќе се продаде. Дистрибуцијата, пак, од друга страна, става акцент на распространетоста на понудата, целокупноста на асортиманот, оптималноста на

количината и изедначување на цените на производите. Изборот на соодветни канали на дистрибуција е една од најодговорните задачи на менаџерите на компаниите.

Во ***вториот дел, од магистерскиот труд,*** покрај проблемот и темата, тука е и предметот на истражување, кој се состои од логистичката мрежа во компанијата ФЕРО ИНВЕСТ, SWOT анализа на компанијата, како и задачите што ги вклучува овој систем и методи за негово подобрување.

Во ***заклучокот*** се дадени заклучните согледувања и напатсвијата кои произлегоа од изработката на овој магистерски труд. Исто така, за потребите на изработката на овој магистерски труд беше консултирана обемана стручна и научна литература.

Во поглед на методолошкиот пристап, за изработката на магистерскиот труд се спроведува кабинетско истражување, при што се применија и дескриптивната метода, методот на компаративна анализа и сите податоци се графички прикажани.

Како компанијата што се користеше како пример за оваа теза Феро Инвест, има исклучително развиен начин за управување со логистички систем кој содржи сѐ од гореспоменатите процеси со акцент на транспортот.

1. ТЕОРЕТСКИ АСПЕКТИ НА УПРАВУВАЊЕТО СО МАРКЕТИНГ ЛОГИСТИЧКИТЕ МРЕЖИ

Во првиот дел од овој труд се разработени теоретските аспетки на управувањето со маркетинг логистичките мрежи со цел создавање основа за подобро разбирање на истите преку примерот на едно современо претпријатие.

1.1.Насоки во развојот на современите претпријатија

Економијата може да се анализира и проучи според одредени, специфични сегменти, односно сектори, со цел да се знаат нивните специфични карактеристики. Претпријатие како дел од економска единица е економски субјект кој работи на пазарот. Во современи услови работи со ограничени ресурси, па креативните човечки потенцијали и управувањето со менаџментот стануваат сè поважен фактор во работењето на едно современо претпријатие.

Современо претпријатие е средство со кое компанија или индивидуа, на кое претпријатието припаѓа, оперативно работи на пазарот. Нема правни особини и не може да биде носител на права и обврски, така што правните односи му припаѓаат на имателот на компанијата, како и придобивките што произлегуваат од работењето на претпријатието, но и ризикот за штети од неговото работење.

Современо претпријатие е економски организирано правно лице, заедница на правни лица и имотни вредности, насочени кон постигнување на економската цел на тој пазар, кое за одреден надоместок ги нуди своите економски активности со цел да оствари профит за неговиот носител[1].

Деловните услови на компанијата стануваат посложени. Поради глобалната промена во односот на понудата и побарувачката станува сè потешко да се исполнат барањата за висока стапка на вработеност, квалитетни, еколошко прифатени производи, високо ниво на профит, како и на задоволство на сите засегнати страни. Во раните педесетти години од минатиот век, скоро сè што било произведено можело да се продаде, па затоа главната цел на бизнисот била зголемување на перформансите. Во

[1] Zekic, Z.(2000): Logisticki menadzment, Glosa, Rijeka, str.34,

седумдесеттите години, пазарот бил заситен, предизвикувајки економска и нафтена криза, зголемување на цените на енергијата, по што се јавува потребата за рамнотежата на понудата и побарувачката и потребата да се најдат нови начини да се достигнат пребирливите клиенти. Од деведесеттите години до денес ваквиот тренд продолжи, а понудата во некои сектори ја надминува побарувачката и до 30%.

Компаниите се принудени да ги подобрат своите производи и да најдат нови начини за привлекување клиенти, односно континуирано да создаваат нова додадена вредност преку подобрување на ефикасноста и ефективноста[2].

Позицијата на современото претпријатие во животната средина се менува и таа се манифестира како потреба за спроведување на следниве промени [3].

- *Од компанија насочена кон производство кон компанија ориентирана кон пазарот;*

- *Од компанија во конкурентна средина до компанија во средина за преговори, со зајакнување на детерминантите за управување со менаџментот;*

- *Од случајна иновација до систематско управување со иновации;*

- *Од изолиран поглед на работењето на компанијата до систематски пристап разбирање на целата деловна активност на компанијата;*

- *Од централизација до децентрализација на управувањето;*

- *Од доминантни хиерархии до доминантни мрежни структури, во рамките на компанијата, како и во однос на влијателните надворешни групи на интерес;*

- *Од концентрирање на тековните настани за зајакнување на процесите на континуирано учење на индивидуално, тимско и организациско ниво.*

Како одговор на растечките побарувања на пазарот, компаниите треба да ги направат следните промени:

- Фокусирање на барањата на клиентите, како и ги предвидување на нивните латентни потреби;

[2] Rupčić, 2010, Upravljačka ekonomika str.1
[3] Ibidem, str.2,

- Зголемување на брзината на флексибилност и прилагодливост на бизнисот;

- Награди за прифатлив превземен ризик, експериментирање и учење;

- Зајакнување на сите нивоа за апсорбирање на несигурноста, врз основа на децентрализирано управување со претприемништво,

- Градење на комуникациска основа за зајакнување на партнерства за соработка;

- Воспоставување на континуирано учење (обуки), со цел зајакнување на развојот на економијата за учење и економијата на знаење.

Современите трендови во развојот на компанијата, кои се, пред сè, одраз на технолошкиот развој, но и развојот на целата околина, се причина и последица на менувањето на факторите од кои зависи успехот на компанијата. Основните фактори на успехот на една модерна компанија, во постигнатата фаза на развој и во нејзината блиска иднина, се: информации, комуникации, знаење и управување[4].

Флексибилноста и прилагодливоста на компанијата, како предуслов за нејзиниот успех во денешното турбулентно глобално опкружување, најефективно се постигнуваат со вметнување на логистички концепт во системот за управување со компанијата. Во една современа компанија, главниот фактор во процесот на создавање вредности е управувањето со организацијата, што е дефинирано подолу.

1.2.Менаџмент на организацијата

Со цел подобро да се разбере важноста на менаџментот на организацијата, прво е потребно одделно да се дефинираат концептите на управување и организација, со што би можеле да се изучуваат како целина.

Менаџментот е процес на обликување и одржување на околината во која поединци, работејќи заедно во групи, постигнуваат избрани цели. Тоа е всушност процес на постигнување на посакуваните резултати преку ефикасно користење на човечки и материјални ресурси. Систематски начин на насочување на поединци, групи на работни

[4] Zekić, 2000, Logistički menadžment, Glosa, Rijeka str.40

места и операции со цел да се постигнат именуваните организациски цели со ресурсите што и се на располагање на организацијата.

Современите менаџери генерално извршуваат три задачи: Управување со работни места и организации; Насочување управување со луѓето; Насочување или управување со операциите, односно производите и услугите.

Менаџментот се дефинра како процес на планирање на целите, организирање на ресурси и активности и управување со човечки ресурси и контрола за да се постигне координација на човечките ресурси и материјалните ресурси потребни за ефективно и ефикасно постигнување на целите на компанијата во променлива околина[5].

Корпорациите со ограничена одговорност и соодветна структура на управување можат да привлечат големи извори на приватен капитал, да произведат широк спектар на производи, да ги комбинираат ризиците и придобивките од економијата на големите истражувачки единици и менаџерското знаење. Во такви услови, иако профитот не е единствена цел, тој е од суштинско значење е да се овозможи развој, односно да се обезбедат непрекинати циклуси на репродукција. Затоа, капиталот се вложува за да се создаде профит и акумулација како предуслов за развој.

Менаџментот е универзално применлив затоа што е потребен во сите видови организации (профитни и непрофитни), организации од сите големини (и мали и големи), сите области на организацијата (производство, маркетинг, сметководство ...), сите организациски нивоа (од најниско до највисоко) и е една од најважните човечки активности кои од темел го менуваат светот. Успехот на една организација, денес повеќе од кога било, е резултат на ефективно управување[6].

Логистичкиот менаџмент е потсистем на интегрираниот систем за управување на модерно претпријатие, кој се занимава со планирање на цели, организирање на ресурси и активности, управување со човечки ресурси и контролирање на процесот на просторно – временската трансформација на стоки, енергија, информации и знаење од местото на настаните до компанијата, преку компанија и од компанија до место на употреба, со цел

[5] Ibidem str.45

[6] Hernaus, 2012/2013, Organizacija, Organizacija upravljanja i menadžmenta str.5

ефективно и ефикасно исполнување на барањата на вистинските корисници, вистинските производи и услуги, во вистинската количина и квалитет, на вистинското место, во вистинско време и за соодветна цена[7].

Говорејќи за управувањето со логистиката, мора да се посвети особено внимание на логистичкиот оператор, кој врши или организира извршување на бројни логистички активности поврзани со ракување, транспорт, пренесување, преместување, од точката на испорака до точката на прием и која со минимални инвестирани ресурси и потенцијални максимални побарувања на пазарот, односно неговите клиенти, партнери[8].

Деловното опкружување на современото претпријатие, кое се глобализира, е обележано со непредвидливи деловни настани и многу побрзи промени во опкружувањето отколку нормалната способност на компанијата да се прилагоди. Ова бара од компанијата да го смени однесувањето насочено кон минатите искуства на компанијата во иновативно однесување на претприемачи кое е веќе во основа усмерено кон новитети, но не кон поголем ризик.

Од горенаведеното, очигледно е дека само со управување со квалитетот, и навремени деловни одлуки, како и подготвеноста на раководството да прифати ризик при донесување одлуки може да придонесе за развој на компанијата и да ја зајакне својата позиција на пазарот.

1.3.Логистички маркетинг- поим и значење

Потребата и трендот на намалување на трошоците во современите економски системи поставија нови услови за деловно работење во компаниите. Развојот на технологијата и производството е на завидно ниво, поради што логистиката и оптимизацијата на синџирот на снабдување стануваат сè поважни. Воведувањето на соодветни модели на оптимизација на логистиката во секојдневниот бизнис станува примарна задача на современите претпријатија.

[7] Zekić, 2000, Logistički menadžment, Glosa, Rijeka str.66
[8] Zelenika R., 2005., Logistički sustavi str.226

Поимот логистика може да се дефинира и како наука и како активност. Ако ја разгледаме логистиката како наука, може да се каже дека тоа е збир на интердисциплинарни и мултидисциплинарни знаења што ја проучуваат и применуваат законитоста на бројни и сложени активности што кои функционално и ефикасно вршат поврзување на сите делумни процеси на совладување на просторни и временски трансформации на материјали, добра, работи, луѓе во безбедни, брзи и рационални уникатни логистички процеси, текови и протоци на материјали, капитал, знаење , информации, од точката на испорака преку точката или точките на дистрибуција. Односно тоа е точката на концентрација до точката на прием, но со цел максимално задоволување на побарувањата на пазарот со минимални инвестирани потенцијали и ресурси, максимално задоволувајќи ја побарувачката на пазарот.

Логистиката како активност е збир на планирани, координирани, регулирани и контролирани нематеријални активности кои функционално и ефикасно ги поврзуваат сите делумни процеси на совладување на просторни и временски трансформации на материјали, добра, работи во безбедна, брза и рационални уникатни логистички процеси, текови на материјалот, од испраќачот низ дистрибутивната точка или точките, т.е. концентрационата точка до примателот, но со цел максимално исполнување на барањата на пазарот со минимални инвестирани потенцијали и ресурси[9].

Главната задача на логистиката е да му обезбеди на крајниот потрошувач систем (J.I.T. – Just In Tume, односно точно на време) „вистинскиот производ на вистинското место во вистинско време“. Основната карактеристика на логистиката е нејзиниот сеопфатен пристап кон сите активности што ги вклучува. Така, додека набавките, транспортот, управувањето со магацин и дистрибуција се важни компоненти на логистиката, тоа исто така подразбира вклучување на сите други активности што му овозможуваат на системот за логистика или на компанијата дополнителна вредност и простор и време.

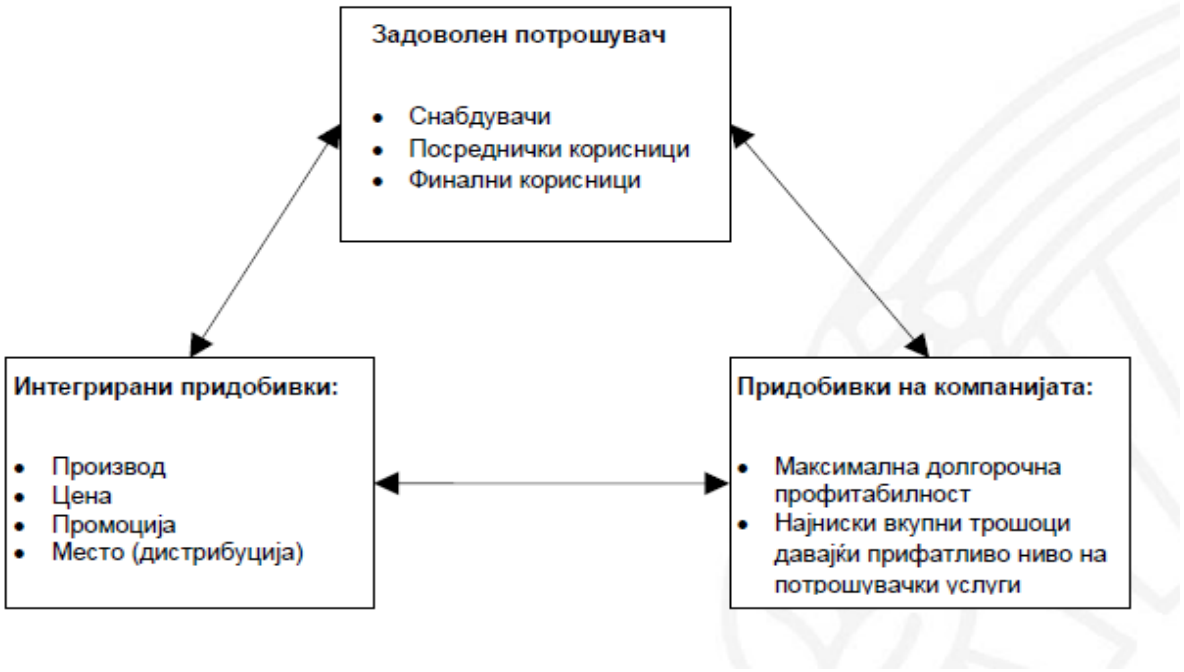
Целта на логистиката е постојано подобрување на протокот на подлоги и информации низ системот, така што координацијата ја елиминира тенденцијата за постигнување на сопствените делумни цели на одделни подсистеми, обезбедувајќи

[9] Ibidem str.22

остварување на целите на системот како целина. Во последните години, ефективниот логистички менаџмент е препознаен како клучна можност за подобрување на профитабилноста и компетитивните перформанси на фирмите. Во доцните осумдесетти и раните деведесетти, сервисот за клиенти заземал централно место во многу организации. Дури и организациите кои претходно го прифатиле „маркетинг концептот“, беа преиспитани што значи клиентски ориентиран. Трендот продолжува и денес.

Маркетинг концептот, како што е спомнато погоре, е „филозофија на управување со маркетингот“, кое подразбира дека постигнување на организациските цели зависи од одредувањето на потребите и побарувањата на посакуваните пазари и испорака на посакуваните сатисфакции поефективно и ефикасно од конкурентите.

Слика 1: Пазарен логистики менаџмент концепт



Извор: Драшко Атанасоски, Оливер Филипоски 2012/2013, Основи на логистика стр.41

Маркетинг концептот е клиентски насочена перспектива според која бизнисот постои за задоволување на потребите на потрошувачите. Поврзаноста на логистиката со трите критични елементи на маркетинг концептот (клиентска сатисфакција, пристап преку

интегриран систем и адекватен корпорациски профит), се прикажани на Слика 1. Логистиката игра клучна улога во секој од овие елементи на неколку начини[10].

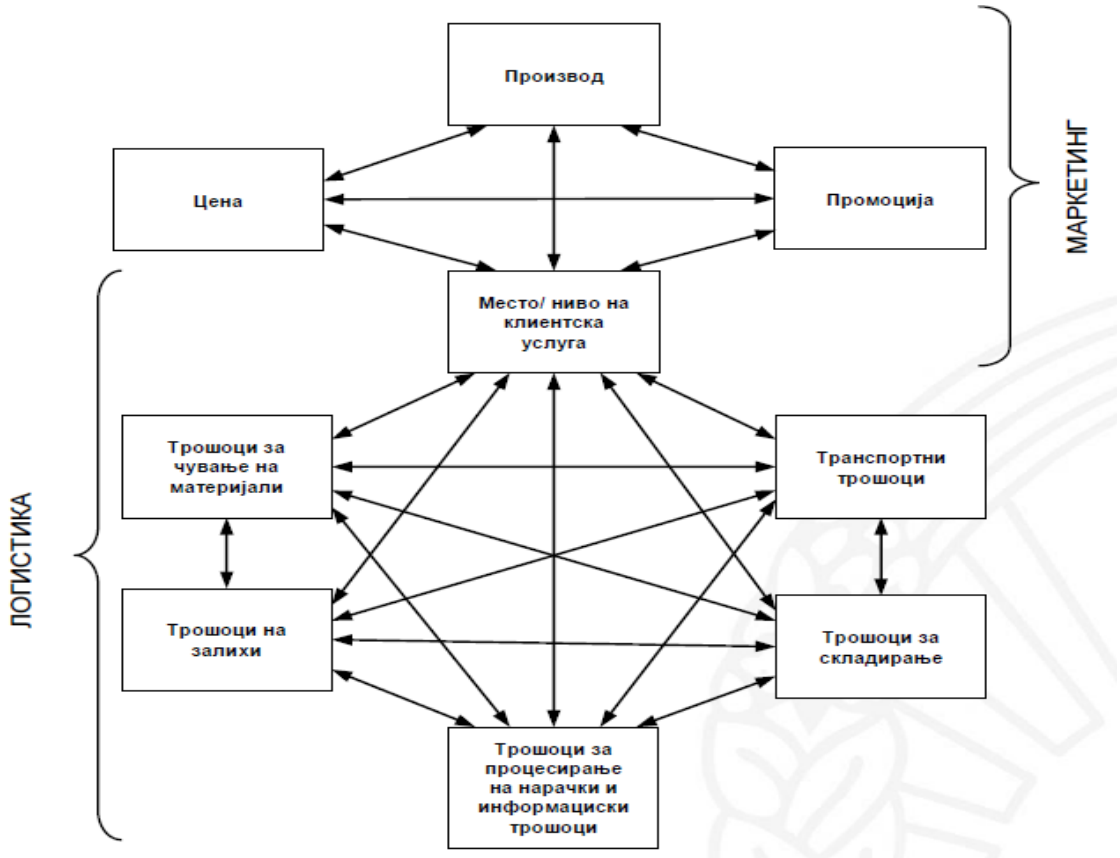
Четирите „П“ на комерцијалната комбинација бараат, за една фирма да е успешна, секоја маркетиншка идеја треба да ги обедини идеите за имањето на вистинскиот производ, на вистинското место, промовиран со соодветна реклама и достапен на вистинското место. Логистиката игра критична улога особено во поддршката за добивање на производот на вистинското место. Како што е претходно дискутирано во врска со *utility*, производот или сервисот овозможуваат сатисфакција на клиентот само ако се достапни на клиентот кога и каде тој има потреба од нив. Слика 2 ги сумира потребниот баланс помеѓу главните елементи на комерцијалната комбинација и логистиката[11].

На тој начин, организацијата треба да го користи „системскиот пристап“ во поврзувањето на потребите предвидени од маркетингот со производството и со логистиката. Постигнувањето на сатисфакција на клиентот бара внатрешен интегриран напор и со набавувачите и потенцијалните клиент[12].

Исто така, е важно да се разбере дека главната цел на една организација е да ја максимизира долгорочната добивка или ефективната употреба на средства во јавните или непрофитните сектори. Еден од клучните начини да се постигне тоа, е прикажан на Слика 2 и презентиран покасно, е преку испитување на балансот меѓу алтернативите, со намалување на вкупните трошоци за активности во системот.

Слика 2: Потребни разграничувања на маркетингот и логистиката

[10] Драшко Атанасоски, Оливер Филипоски 2012/2013, Основи на логистика стр.41
[11] Ibidem стр.42
[12] Ibidem



Извор: Драшко Атанасоски, Оливер Филипоски 2012/2013, Основи на логистика стр.42

Глобализацијата и експанзијата на пазарот генерираат зголемена конкуренција во сите гранки на индустријата и економијата. Во исто време, достапноста на голем број на различни производи создаде многу пребирлив производител кој инсистира на непосредна достапност и континуирана набавка на нови модели. Токму од овие причини, логистичките оператори се принудени да извршуваат дополнителни активности, повеќе трансакции во помали количини, со пократко време на товарење и истовар, со пониски трошоци и со поголема точност[13]

А) Фактори за развој на логистиката:

Во денешно време, во светот постои потреба да се интегрираат функционалните области во рамките на компанијата. Управувањето со синџирот на снабдување, го

[13] Ivaković Č.,Stanković R.,Šafran M.,2010., Špedicija i logistički procesi str 226

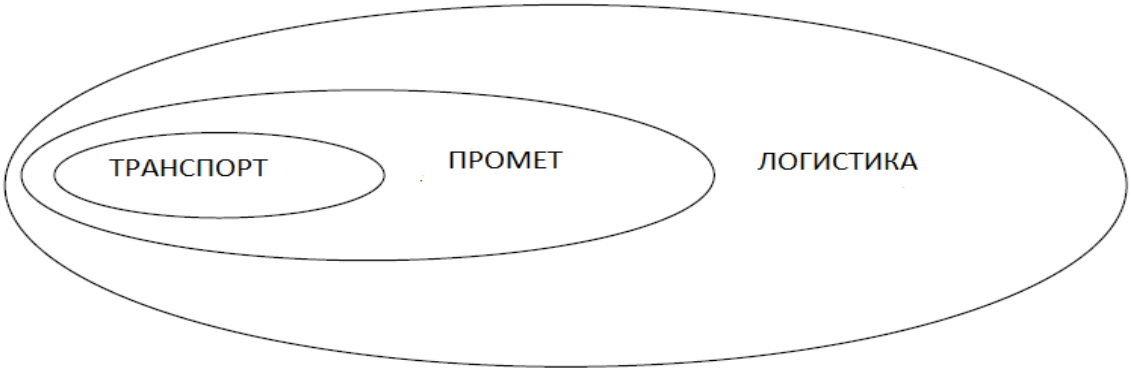
проширува концептот на функционална интеграција надвор од една компанија на сите учесници во синџирот на снабдување, создавајќи го концептот на интеграција.

Постојат многу фактори во развојот на логистиката од кои најзначајни се:

- *Глобализација - појава на нови пазари, проширување на постојните, влијание врз економските репери;*
- *Демографски сили - раст на населението, проценка на работната сила, побарувачка на работна сила;*
- *Информатизација и компјутеризација - брзиот развој на сензорски, информативни и телекомуникациски технологии има големо влијание врз сите аспекти на современиот начин на живот.*

Примената на технологиите, обезбедувајќи можност за постигнување на поголем промет и економски профит без кршење на еколошките и правните норми, станува составен дел од логистиката. Потребно е да се разграничат факторите што припаѓаат на логистиката за да може да се проучи како тие влијаат на компанијата дефинирана од логистичката структура.

Слика 3. Логистичко поврзување на проблематичните области: транспорт - сообраќај – логистика



Извор: Ivaković Č.,Stanković R., Šafran M., 2010, Špedicija i logistički procesi str. 228

Дефинирањето на проблематичните области како што се транспорт и логистика од научна и професионална гледна точка е многу сложена задача, особено ако се земе предвид транспортот, кој многу често се појавува во секојдневниот говор и стручната терминологија.

Неопходно е јасно да се разграничи и концептуално да се дефинира секоја област на проблемот на транспортот. Оваа задача од логистичка гледна точка е исклучително важна за разбирање на процесите и односите во логистичката структура, местото на трошоците, логистичкото планирање и управувањето со логистичките процеси како целина.

Врз основа на горенаведените размислувања, транспортот може да се дефинира како вистинско движење на луѓе и стоки од едно до друго место без да се опфаќаат подготвителните активности како што се издавање документи за транспорт, пакување стоки, собирање багаж, качување, претовар, истовар и други активности.

Транспортот и транспортната активност се набљудува од поширок аспект затоа што покрај транспортот, ги вклучува и сите други активности поврзани со процесот на преместување на луѓе и стоки од едно на друго место. Ова ги вклучува сите активности и процеси поврзани со подготовка и избор на возила, транспортна документација, подготовка на патници и стока за процесот на транспорт и преместување, како и други активности поврзани со спроведувањето на транспортниот процес.

Транспортот може да се дефинира како економска активност чија задача е да ја задоволи потребата за движење на луѓе и стоки во просторот, земајќи го во предвид времето потребно за спроведување на овој процес, во кој се вклучени превозот, транспортот, дополнителни услуги како што се работење на агенциите, размена на превозните капацитети, складирање и други активности.

Од горенаведеното може да се заклучи дека услугата за превоз се разликува од услугата за транспорт по тоа што, покрај промената на локацијата на стоката, вклучува и некои дополнителни компоненти на услугата. Логистиката концептуално ги содржи сите три нивоа на активност на движење на стока. Од гледна точка на деловната логистика,

транспортот значи активност што е во исто време, елемент на логистичките системи што овозможува движење (проток) на стоки низ логистичкиот и дистрибутнивниот систем[14].

Б) Носители на логистичките процеси:

За да може логистиката соодветно да се истражи и подобри, т.е. да се дефинираат методите за планирање на логистичко дистрибутивните процеси, потребно е да се дефинираат носителите на овие логистички процеси или елементи на логистичкиот систем. Во литературата постојат неколку дефиниции за носители на логистички процес. Во принцип, според практичните искуства на разни компании логистичките процеси вклучуваат[15]:

- ***Транспорт***
- ***Складирање***
- ***Залихи***
- ***Дистрибуција***
- ***Манипулација***
- ***Човечки фактори***
- ***Информации, комуникација и контрола***
- ***Интеграција***

Транспорт – Под транспорт (превоз) се подразбира специјализирана активност која овозможува транспортни услуги со помош на транспортна надградба и транспортна инфраструктура. Превезувајќи стоки, луѓе и енергија, од едно до друго место, транспортот организирано управува со просторните и временските растојанија. За целите на логистичките транспортни синџири, транспортот мора да биде непрекинат, мора да овозможи најкратко можно време на испорака, да ги земе во предвид трошоците и да го задоволи клиентот.

Логистичките транспортни ланци подразбираат низа технички капацитети кои минуваат низ точно дефинирани технолошки процеси, користејќи статички и динамички елементи на инфраструктурните објекти. Примарна задача на транспортот е навремена испорака на суровини, недовршени производи, полупроизводи, репродукција и други

[14] Šamanović J., 1999., Logistički i distribucijski sustavi str. 133
[15] Ivaković Č.,Stanković R., Šafran M., 2010, Špedicija i logistički procesi str. 234

материјали и готови производи. За ефикасно исполнување на оваа задача, транспортната компанија мора да избере оптимално превозно средство и оптимална транспортна рута, што ја одредуваат логистичките оператори во добро организиран логистички систем. По анализата на сите потребни барања, логистичкиот оператор одлучува за видот на транспортот.

Тука може да се направи избор помеѓу железнички, патен, морски, речен, воздушен транспорт и гасоводен транспорт. Исто така може да избере комбинација од два или повеќе транспорти (интермодален транспорт).

Складирање - Производството, размената и потрошувачката на стоки поради временски и просторни разлики во активностите бара магацини и нивно складирање. Во сите фази на процесот на едноставна и проширена репродукција, од набавка на средства за производство до производство, продажба и потрошувачка, стоките се чуваат во магацини. Магацинот е место каде што се чуваат и чуваат разни материјали, полупроизводи и готови производи. Во поширока смисла, магацинот е во прилог на изграден, затворен или полузатворен и неизграден, ограден и неограден простор за складирање на стоки и сè што е директно поврзано со магацин и што е составен дел од него.

Залихи - Залихите се индиректно поврзани со складирањето. Количината и обемот на залихите се одредуваат според големината на расположливиот простор за складирање, техничката и технолошката опрема на магацинот, бројот на обучени работници во магацинот и акционата политика што ја спроведува компанијата. Залихите го ублажуваат и синхронизираат несовпаѓањето помеѓу домашниот транспорт, производството, надворешниот транспорт и продажбата на производи. На овој начин, тие директно ги поврзуваат самите со себе финансиските ресурси потребни за нивна набавка. Оптимизацијата на залихите може да се постигне со набљудување и утврдување на следниве видови на залихи: безбедносни залихи, сигнални и максимални залихи.

Безбедна или таканаречена **резервна залиха** се чува во складиште за да се ублажи материјалниот недостиг предизвикан од нарушувања во производството, односно да се обезбеди непречено снабдување на производството или на пазарот.

Сигнална залиха го претставува нивото на залиха на кое мора да се започне процесот на набавка. Сигналните залихи мора да бидат доволни за да го издржат периодот на

испорака, под услов новата залиха да стигне до магацинот кога ќе се достигне нивото на безбедносна залиха.

Максималната залиха претставува количина на залихи до која е оправдано да се складира одреден материјал. Овој тип на залихи најчесто се користи при одредување на потребниот простор за складирање.

Дистрибуција - дистрибуцијата генерално може да значи промет на економски добра помеѓу единиците на производителите и потрошувачите. Според општо прифатената дефиниција на Меѓународната трговска комора, предложена во 1947 година, дистрибуцијата е фаза што го следи производството на стоки од моментот кога тие се комерцијализираат до нивната достава до потрошувачите. Опфаќа различни активности и операции, кои обезбедуваат стоките да бидат достапни на клиентите, без разлика дали се преработувачи или потрошувачи, олеснувајќи го изборот, купувањето и употребата на стока. Од општ економски аспект, дистрибуција значи сите активности што служат за распределување на произведената стока до потрошувачите, а од аспект на индивидуален економски субјект, дистрибуцијата се однесува на сите претприемачки одлуки и активности поврзани со движењето на производите до крајниот потрошувач[16].

Дистрибуцијата е важен елемент на логистичкиот систем. Конечната проценка на крајните потрошувачи за функционирањето на логистичкиот систем зависи од дистрибуцијата. Навремената, односно добро испланираната и организирана дистрибуција, претставува столб на логистичките системи, а според него треба да се испланираат и други елементи на логистички системи, така што функционирањето на целиот систем е во функција на потребите на корисниците.

Манипулација - Активностите што овозможуваат и на крајот го подобруваат протокот на квалитет на логистичките активности, циркулацијата на стоката за време на складирањето, внатрешниот и надворешниот транспорт, циркулацијата на продажните места и во процесот на потрошувачка, се нарекува манипулација т.е. манипулативни услуги. Најважно во манипулацијата со стоки и материјали како елемент на деловната логистика се: пакување, палетизирање и контејнеризација. Покрај дизајнот на единиците

[16] Segetlija Z. Distribucijski sustav trgovinskog poduzeća str. 13

за ракување и сообраќајните (карго) единици, под манипулација се подразбира утовар и истовар на стоки, редење и одржување на потребната температура каде и да е стоката.

Рационализацијата на манипулативниот процес овозможува зголемување на продуктивноста на трудот, намалување на трошоците за производство и транспорт, подобрување на квалитетот на производите и услугите за транспорт. За да се постигнат овие цели, важна улога играат експертизата на персоналот, современите средства за манипулација како ии модерната организација на работата.

Човечки фактор - Современите економски системи имплицираат дека личниот развој на поединецот е основа на успехот на целото претпријатие. Потенцијалната и реалната способност, како фактор за успех на модерното претпријатие, главно зависи од човечките ресурси, способностите и знаењето на поединците. Водечките луѓе во логистичките компании мора да поседуваат интердисциплинарно и мултидисциплинарно знаење за да можат успешно да извршуваат логистички задачи. Човечкиот фактор е од големо значење во логистичките компании. Човечкиот фактор влијае на успешноста на тековната и минатата работа и е интелектуален капитал на современите компании, како главен фактор во создавање на додадена вредност и како показател за успехот на една модерна компанија. Интелектуалниот капитал на компанијата е збир на знаење од сегашното и минатото работење на сите вработени при креирање на нови вредности.

Информации, комуникација и контрола- Современиот логистички систем е незамислив без ИТ поддршка. Деловните и организациските единици на компанијата мора да бидат поврзани (на Интернет) за да можат да имаат бројни и квалитетни информации за донесување ефективни и успешни деловни одлуки. Сите овие информации треба да бидат собрани темелно и систематски за да се обезбеди посакуваниот степен на навремено комплетирање на информациите.

Интеграција - Целта на логистиката е рационализирање на протокот (движењето) на стоките на патот од производителот до крајниот потрошувач. За да се постигне оваа цел, потребно е да се земат предвид сите елементи на логистиката при рационализирање на протокот на стоки, така што тие се изучуваат не само индивидуално, туку и за меѓусебна поврзаност и зависност. Ова значи дека надворешниот и внатрешниот транспорт мора да се изучуваат согласно производството, складирањето, залихите и ракувањето. Ова

укажува на комплексноста на проблемот. Елементите на логистиката можат да се изучуваат на сложен начин од различни аспекти: финансиски, комерцијални, транспортно-технолошки и други. Од финансиски аспект, се изучува прашањето како да се намали ангажираноста на финансиските ресурси со интегритетот на квалитетот на логистичкиот процес.

Од комерцијален аспект, се изучува квалитетот на услугите, кој има за цел подобро да ги задоволи желбите на потрошувачите. Од транспортно-технолошки аспект, првенствено се изучува поврзаноста на различните видови на транспорт кои учествуваат во транспортниот процес, при што не се занемаруваат елементите на транспортот со другите елементи на логистиката и другите деловни функции на организацијата.

В) Дефинирање на логистичките системи:

Со цел полесно да се опишат основните поставки на логистичките системи, потребно е да се објаснат основните поставки на логистичкиот концепт и да се дефинираат целите на логистиката. Основните поставки на логистичкиот концепт најлесно се посочуваат преку организацијата, заснована на два сегмента: конкурентна стратегија и логистички цели. За да се постигнат зацртаните цели, компанијата мора да донесе правилни одлуки во четири различни области[17].

1. Логистичка инфраструктура

2. Логистички централен систем

3. Логистички информациски систем

4. Управување со персоналот

Успехот на логистичката стратегија зависи од различни фактори, вклучувајќи ги логистичка инфраструктура, контролни механизми, информациски систем, организација и индикатори за успешност.

Логистичката инфраструктура е првиот елемент на логистичкиот концепт. Инфраструктурата, по дефиниција, не припаѓа исклучиво на еден логистички партнер. Синџирот на снабдување, дистрибутивната мрежа или споделените ресурси обично

[17] Ivaković Č.,Stanković R., Šafran M., 2010, Špedicija i logistički procesi str. 230

припаѓаат на двајца или повеќе трговски партнери, и понатаму, секој партнер може да учествува во повеќе од еден синџир на снабдување и дистрибутивна мрежа. Предвидувањето на потрошувачката е важен елемент во секоја логистички контролиран систем. Колку е подобра прогнозата, толку полесно е да се контролира протокот на стоки. Затоа, се чини дека е потребно партнерите во логистичкиот систем да го користат системот за контрола на нивната соработка, за да бидат успешни.

За ефикасен пренос на податоци помеѓу партнерите во логистичкиот систем, од исклучителна важност е квалитетен и компатибилен информациски систем. Ова не значи дека секој партнер мора да има ист давател на услуги, но дека системот мора да биде компатибилен со системот на другиот партнер.

Логистичкиот процес може да се дефинира како систематски начин да се донесуваат логистички одлуки, вклучувајќи логистичка инфраструктура, систем за контрола на логистика, логистички информациски систем и управување со персонал.

Планирањето на логистичките и дистрибутивните процеси може да се издвои како најважен фактор во оптимизацијата на логистичките и дистрибутивните системи. Неопходно е да се знаат сите елементи на овие сложени процеси, како и нивните меѓусебни врски и зависности.

Од горенаведеното може да се заклучи дека има многу носители на логистичкиот процес на кои треба да им се посвети големо внимание во процесот на управување со логистичката мрежа. Секој од носителите на логистичкиот процес има посебно влијание врз процесот на управување со логистиката мрежа. За компанија која служи како пример, транспортот се појавува како најважен носител на логистичкиот процес.

Г) Елементи на управување со логистички системи:

Логистиката како систем може да се класифицира во неколку тесни групи во зависност од набљудуваните својства. Тоа е структуриран систем кој се состои од многу елементи кои претставуваат посебни системи на пониско ниво на организацијата и подсистеми на логистика или одредени логистички специјалитети како што се: транспортна техника, снабдување, медицинска орпема и.т.н..

Поважни елементи за управувањето со логистичкиот систем се[18] :

1. Структура на логистичкиот систем

2. Организација на логистичкиот систем

3. Еластичност на логистичкиот систем

4. Извори на информации

5. Инструменти за собирање информации

6. Обработка и проценување на важноста на информацијата

7. Способност и брзина на донесување одлуки

Менаџментот на логистика се изведува преку анализи на постојните структури и процеси кои обезбедуваат информации за нив и за системот како целина; Програмирање и развој на нови структури и процеси; Одржување и подобрување на постојните структури и процеси; Предвидување на однесување на системот и изнаоѓање соодветни мерки за спречување на отстапувања. Во рамките на логистиката, можат да се разликуваат три основни компоненти во целиот логистички систем[19]:

1. **Инфраструктура на снабдувачки синџири** - Оваа компонента вклучува физички страни како добавувачи, фабрики, дистрибутивни центри и клиенти. Понатаму, тоа исто така вклучува врски и територијална гравитација меѓу нив, како што се протоци на добра, зони на гравитација на корисници.

2. **Барања за транспорт** - оваа компонента ги вклучува сите информации за испораките, вклучително и испорачаната стока, кога е потребна стока, специјални упатства и барања во транспортот и слично.

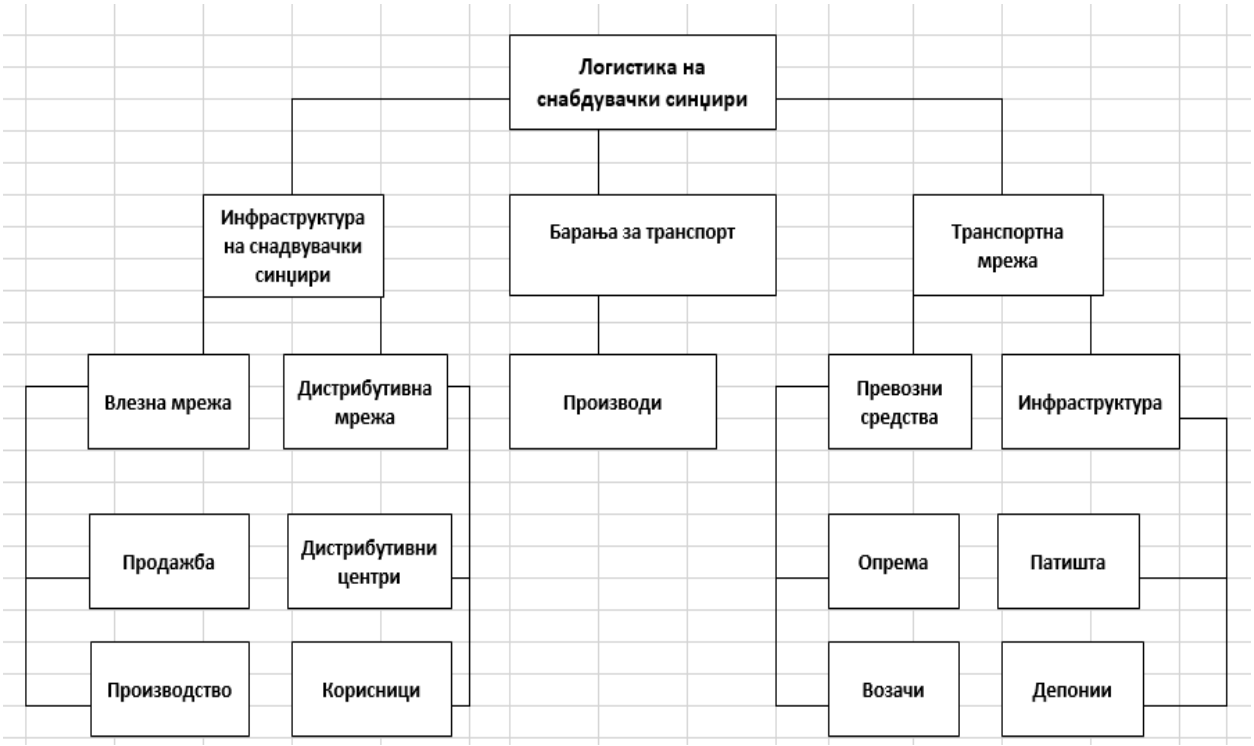
3. **Транспортна мрежа** - ги вклучува сите физички компоненти на транспортната инфраструктура (патна и железничка мрежа, пристаништа, депонии, интермодални места

[18] Ivaković Č.,Stanković R., Šafran M., 2010, Špedicija i logistički procesi str. 243

[19] Ibidem str. 244

и сл.), транспортни средства (камиони, приколки, возачи, контејнери, авиони, бродови, вагони, палети и сл.), како и опременоста на локацијата и транспортните капацитети на (максимално оптоварување или брзина при транзит). Понатаму, предметите во рамките на овие три компоненти можат хиерархиски да се организираат во класи на логистички систем, како што е прикажано на слика 4, кои претставуваат предмети за планирање и анализа во рамките на целокупното планирање на логистичкиот процес.

Слика 4. Хиерархиски приказ на класите на логистичките системи



Извор: Ivaković Č.,Stanković R., Šafran M., 2010, Špedicija i logistički procesi str. 243

Во логистичкиот систем, менаџерите имаат целосна одговорност за логистичките одлуки, и за организацијата на протокот на стоки што патуваат од производители до потрошувачи, а исто така и за обратните логистички процеси. Меѓусебната соработка во логистичките системи и синџирите на снабдување мора да се гради околу „брзи победи“, односно клучно е резултатите од соработката да се видат многу брзо. Конкретните резултати ја подобруваат меѓусебната соработка, а довербата потоа расте природно.

Логистичките одлуки се однесуваат на:[20]

1. Градење на логистички системи

2. Текови на логистички процеси.

Со цел да се донесат правилни логистички одлуки, се користат логистички модели, кои изразуваат логистички меѓузависности во многу поголема мера отколку што би било можно со помош на други модели. Моделите се формираат врз основа на дефинирање, опишување и објаснување на тврдењата. Појдовна точка за дефинирање на модели е систематското размислување. Одлуките се засноваат на цели на логистичкиот систем. Врз основа на тоа, се олеснува изборот на достапни опции за одлука.

2. ЛОГИСТИЧКО МАРКЕТИНГ ПЛАНИРАЊЕ

Планирањето е средство за намалување на релевантните активности и координирање на процесите на дистрибуција на логистиката. Поради својата сложеност, планирањето се изучува на повеќе нивоа и преку системите што го сочинуваат. Во продолжение, логистичкото планирање се забележува преку системите што го сочинуваат логистичкото планирање, додека понатаму во текстот се разложува на макро и микро ниво.

Со текот на времето, развиени се голем број различни системи за планирање. Со текот на времето, системите се променуваат и подобруваат. Поради комплексноста на логистичките системи, нивното планирање се спроведува на повеќе нивоа. Меѓу основните нивоа на планирање на логистичките системи се:[21]

Ниво 1 - Поставување стратешка ориентација преку услуги на клиенти

Ниво 2 - Структурни компоненти на логистичките системи

Ниво 3 - Функционални компоненти на логистичката стратегија

Ниво 4 - Ниво на реализација

[20] Segetlija Z. Distribucijski sustav trgovinskog poduzeća str. 34

[21] Ivaković Č.,Stanković R., Šafran M., 2010, Špedicija i logistički procesi str. 272

Ниво 1 - Поставување стратешка ориентација преку услуги на клиенти - Барањата за услуги према клиентите ја водат структурата на целиот синџир на снабдување, вклучувајќи ги производството, маркетинг и логистиката. Затоа е важно да се започне со јасно познавање за тоа што бараат клиентите и да се развие стратегија за услуги на клиентите што може да ги исполни овие очекувања. Стратегиите за услуги на клиенти можат да бидат едноставни или сложени, во зависност од производите, пазарите и целите на услугата на компанијата. Со порастот на индустријата, секоја категорија на пазарот го прошири својот асортиман на производи.

Ниво 2 - структурни компоненти на логистичките системи - Штом компанијата ги разбере барањата на своите потрошувачи, мора да одлучи како да ги задоволи барањата на потрошувачите применувајки ја логистиката за конкуренцијата,. Следните две компоненти на оваа стратегија претставуваат основа за исполнување на овие барања: ***структура на каналот (дизајн на врските); мрежна структура (мрежна стратегија).***

Организацијата на каналот одредува кои активности и функции треба да се постигнат за посакуваното ниво на услуги и кој извршител во каналот ќе ги изврши. Одлуките за тоа дали директно да му служат на потрошувачот или имаат дистрибутери да вршат некои или сите функции за маркетинг, продажба, испорака на производ или фактурирање се клучни во оваа фаза. Неколку фактори влијаат на стратегијата на дистрибутивниот канал, вклучувајќи ги потребите на потрошувачите, економијата на каналот, јачината на каналот и улогата на извршителот во каналот. Иако е важно да се разбере како функционира секој од овие фактори денес, компанијата исто така мора да размисли какви промени би се појавиле во иднина.

Организацијата на структурата на каналот бара внимателна анализа и визија, бидејќи штом се примени таа структура, често е невозможно да се менува лесно и брзо. Како и да е, стратегијата на каналот мора повторно да се процени со цел да се заштити или прошири нејзината позиција на пазарот.

Ниво 3 - функционални компоненти на логистичката стратегија - третото ниво на пирамидата на логистичката стратегија вклучува детална анализа на функционалните компоненти на логистичката стратегија, особено транспортот, складирањето и управувањето со материјалите. Како што се користи во овој контекст, управувањето со

материјалите вклучува процес на целосно надополнување на залихите, вклучувајќи предвидување, планирање на залихи, планирање на производството, закажување на производството и набавка. Анализата тука треба да вклучува стратешки и тактички размислувања.

Ниво 4 - ниво на имплементација - Последното ниво на стратешката логистичка пирамида се занимава со имплементација и вклучува информациони системи за поддршка на логистиката, политики и процедури за контрола на секојдневните логистички операции, инсталација и одржување на објектите, опремата и проблеми на организацијата и луѓето. Информациските системи и организациските проблеми се особено важни за ефикасно функционирање на логистиката. Тие овозможуваат концепт на интегрирана логистика. Бизнисите не можат ефикасно да управуваат со трошоците, да обезбедуваат квалитетна услуга за клиентите и да бидат лидери во логистиката без водечки информациони системи. Информатичката технологија е систем на интелигентни, автоматизирани, компјутеризирани, телекомуникациски процедури што овозможуваат производство, складирање, дистрибуција и размена на информации меѓу логистичките субјекти во микро, мега, макро, глобални и мегалогистички системи.[22]

Градење алгоритам на однесување со точки на одлука како „*што - ако симулација*“ овозможува разгледување на алтернативни логистички структури и политики кои директно влијаат на намалувањето на цените и нивото на задоволство од услугите на клиентите. Аналитички софтверски пакети ги проценуваат алтернативните стратегии за логистика на управувањето. Дополнително, основните нивоа на планирање на логистичките системи се прикажани на Слика 5.

[22] Zelenika R., 2005., Logistički sustavi str.183

Слика 5. Нивоа на планирање на логистичките системи



Извор: Ivaković Č.,Stanković R., Šafran M., 2010, Špedicija i logistički procesi str. 272

Макрологистичкото планирање се врши преку макрологистички системи, кои се дефинираат како системи кои вклучуваат организации кои произведуваат логистички услуги во рамките на нивната основна дејност и како такви се состојат од два или повеќе микрологистички системи. Сите елементи се меѓусебно поврзани со протокот на стоки од почетните точки, преку сообраќајните центри до точките на прием и формираат макролошка мрежа. Овој факт јасно покажува дека ова е многу сложен систем чијашто функционалност не може едноставно да се опише. Токму недостатокот на општа цел и менаџерска компетенција го прави тоа невозможно оптимално планирање и управување со макролошки системи. Од овие причини, се пристапува кон делумно решение со ограничување на опсегот на набудување на соодветно ниво.

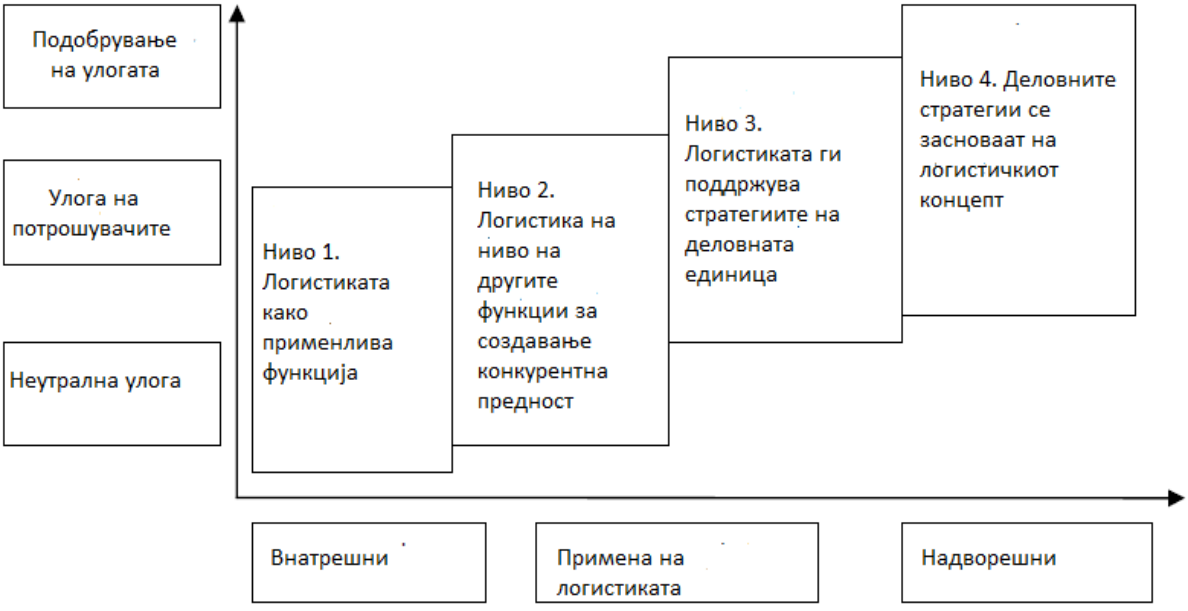
Главната цел на макролошкото планирање е да се постигне рамнотежност, издржливост, т.е. континуитет на протокот на стоки и што е можно подобра употреба на транспортната инфраструктура и превозните средства. Ова е од витално значење за рационално реализирање на логистичките функции, бидејќи доброто искористување во

смисла на време и капацитет е основен предуслов за намалување на фиксните трошоци, кои се, како што е познато, екстремно високи во сообраќајот.

Структурните промени во економијата, високото ниво на поделба на трудот, стратегијата „Само на време“и глобализацијата влијаат на побарувачката на транспорт, односно на транспортните побарувања. Споменатите промени предизвикуваат зголемување на фреквенцијата на испораки и намалување на количината на стоки по испорака. Ова доведува до намалување на интензитетот на одделни производи тековии зголемувања на трошоците и вкупно зголемување на прометот.

Микрологистичките системи се логистички системи на претпријатието кои исполнуваат логистички задачи во производството. Во успешните компании во формулирањето и спроведувањето на микрологистичкото планирање, логистиката има многу важна улога. Логистиката во микрологистичкото планирање е основа за создавање конкурентска предност на пазарот. Стратешкото значење на логистиката во апликацијата за микрологистичко планирање во рамките на компанијата може да се прикаже со модел на Слика 6.

Слика 6. Модел на воведување на логистика во микрологистичкото планирање на претпријатијата



Извор: Ivaković Č.,Stanković R., Šafran M., 2010, Špedicija i logistički procesi str. 276

Ниво 1 - за компании каде што примената на логистиката е на најниско ниво, на тоа се гледа како на внатрешно неутрална функција што не влијае на позицијата на пазарот на компанијата или влијае на неа во многу мала мера. Во такви компании, логистиката се перцепира како единица во која се замрзнуваат значителни средства за залихи, но како деловен сегмент кој е во голема мера одговорен за надминување на роковите за испорака.

Токму во таквите компании примената на микрологистичко планирање може да ја постигне основната цел, минимизирање на негативните ефекти преку внатрешно оптимизирање на индивидуалните логистички задачи од технологии за складирање, рационализација на транспортот, управување со залихите и слично.

Ниво 2 - Ова ги вклучува компаниите со малку понапредна примена на логистиката и логистичкото планирање. Карактеристично за ова ниво е што логистиката се третира рамноправно со другите главни функции во компанијата, но сепак се одржува неутрална позиција во однос на фаворизирањето на логистиката и логистичкото планирање како инструмент за подобрување на конкурентноста на пазарот.

Ниво 3 - На ова ниво можеме да зборуваме за компании во кои логистиката игра јасна улога во формирањето на позицијата на пазарот на компанијата. Во овој случај, логистиката дава независен придонес во дизајнирањето и спроведувањето на стратегијата на компанијата.

Ниво 4 - Како што може да се заклучи од претходното во реалните системи, примената на логистиката и логистичко планирање варира во широк опсег. Во системите од првото ниво доминира оптимизацијата на парцијалните логистички задачи, додека кај компаниите кои се на второ и трето ниво, логистиката опфаќа поширок опсег, како што се протоците на материјали и информации, вклучувајќи поврзување на корисници, дистрибутери и други. Компаниите на четврто ниво во развојот на деловната стратегија, имаат комплексен пристап кон примена на логистиката и логистичко планирање, почнувајќи од технологија, управување со производството, вклучително и оперативни логистички проблеми.

Целта на секоја модерна компанија е да развие систем за логистичко планирање, што е можно поблизу до четвртото ниво со цел да го направи својот бизнис што е можно поконкурентен. Во случај на компанија што се користи како пример, микрологистичкото планирање е клучно бидејќи тоа влијае на ефективно користење на сите ресурси и рационализација на трошоците, сето тоа со цел на конкурентност, како што веќе беше споменато.

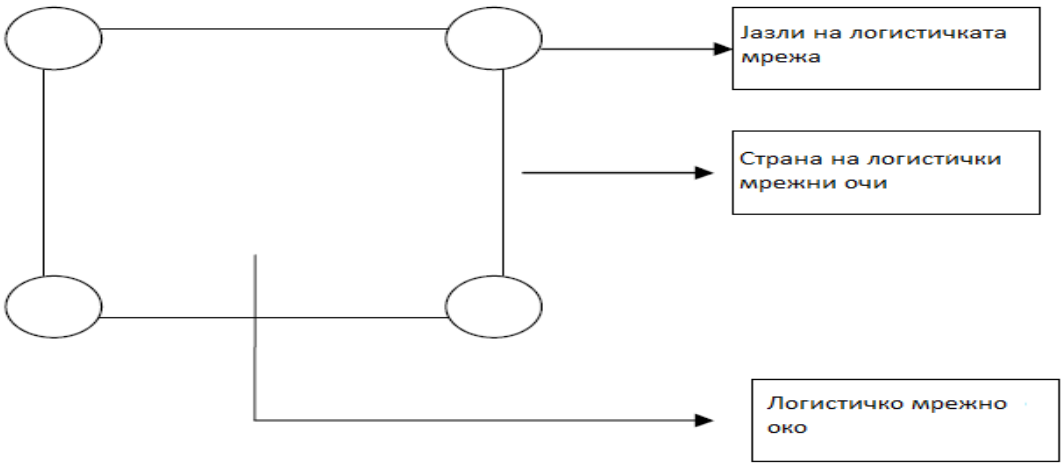
3. ПОИМ ЗА ЛОГИСТИЧКИ МРЕЖИ

Во денешната фаза на развој на науката и технологијата воопшто, особено логистиката како наука и логистиката како активност, може да се каже дека логистичката мрежа е систем на меѓусебно поврзани и интересни логистички центри, патишта, коридори, правци, линии и.т.н. овозможува брзи, безбедни и рационални процеси на производство на логистички производи.[23].

- ***Елементи на логистичките мрежи:***

Преку квалитативната и квантитативната анализа се утврдува дека секоја логистичка мрежа има свои суштински елементи: мрежа на логистика, јазли на логистичка мрежа (т.е.јазли), страни на логистички мрежни очи помеѓу јазлите на логистика или мрежи на логистичката мрежа.

Слика 7. Елементи на логистички мрежи



[23] Zelenika, Skender, 2007 Upravljanje logističkim mrežama., str.199

Извор: Zelenika, 2007, str.200

Секој елемент на логистичката мрежа ги содржи следните основни карактеристики[24]:

1.) ***Логистичките мрежи*** претставуваат помали или поголеми географски области со различни форми ограничени со патишта, ходници, канали, линии и.т.н. Повеке такви области (т.е. очи) може да претставуваат помали или поголеми гравитациони зони околу поголеми или помали логистички дистрибутивни центри или логистички центри во рамките на логистичките мрежи, во кои работат логистички и транспортни ланци.

2.) Јазли на логистичка мрежа, најчесто претставуваат поголеми или помали логистички центри, а во рамките на таквите центри има магацини, терминали, слободни зони, трговски центри со стоки, центри за дистрибуција на стоки и.т.н., кои се поврзани со логистички дистрибутивни ланци, односно логистика и транспорт ланци и.т.н.. Логистички мрежни јазли можат да бидат и логистички дистрибутивни центри, односно центри за дистрибуција на стоки, кои работат во одредени логистички гравитациони зони со помош на логистички дистрибутивни ланци, односно логистички и транспортни ланци.

3.) Страните на логистичките мрежи претставуваат патишта, железници, воздушни коридори, бродски линии, канали за вода, реки, езера, нафтоводи, гасоводи, цевководи за производи. Исто така, страните на логистичките мрежи можат да бидат транспортни ланци, логистички ланци и логистички дистрибутивни ланци и.т.н. во зависност од моделот, големината, степен на сложеност и сложеноста на индивидуалните логистички мрежи и.т.н.

Логистичка мрежа е модел за градење на основната структура на логистички систем, кој се состои од јазли и нишки. Јазлите претставуваат логистички центри, центри за дистрибуција на стоки, трговски центри за стоки, центри за транспорт на стоки, додека нишките во логистичката мрежа ја претставуваат транспортната мрежа. Во логистичката мрежа, сообраќајните објекти и предметите се движат низ мрежата со запирање на мрежните јазли. Бидејќи јазлите можат да бидат поврзани поинаку, производите од овие јазли можат да се движат поинаку низ мрежата. Не само производите, туку и луѓето,

[24] Ibidem, str.200

информациите, енергијата, односно сè што може да биде предмет на сообраќај, се движи низ мрежата.

- ***Видови и карактеристики на логистичките мрежи:***

Сите логистички мрежи можат да се класифицираат според нивните основни карактеристики во шест посебни видови прикажани подолу во текстот[25]:

1. Конвенционални логистички мрежи

2. Мултимодални логистички мрежи

3. Микрологистички мрежи

4. Макролошки мрежи

5. Глобални логистички мрежи

6. Мегалогистички мрежи.

1. Конвенционални логистички мрежи - Конвенционалните логистички мрежи се дизајнирани во конвенционалната логистичка индустрија. За ваквите мрежи, значајно е што логистичките центри или нивните потсистеми се директно поврзани со добавувачи, односно магацини, терминали, центри за трговија со стоки, центри за дистрибуција на стоки, логистички центри, клиенти и потрошувачи. Логистичките мрежи во конвенционалните логистички мрежи се поврзани со патишта, линии, канали, коридори, транспортни ланци, логистички ланци, логистички дистрибутивни ланци. Во функционирањето на конвенционалните логистички мрежи, логистичките оператори и превозниците се од особено значење.

2. Мултимодални логистички мрежи - Во меѓународната логистичка индустрија, односно во процесите на мултинационално производство на логистички производи, во кои неколку логистички центри се појавуваат неколку пати со поврзани добавувачи, посредници, клиенти, мултимодалните логистички мрежи се дизајнираат за потрошувачите. За ваквите логистички мрежи е значајно што неколку логистички центри се директно и меѓусебно поврзани вертикално и неколку логистички центри хоризонтално со соодветните логистички субјекти и дека во нив учествуваат неколку различни

[25] Ibidem, str.202

транспортни средства од неколку различни гранки на транспортот. Мултимодалните логистички мрежи не претставуваат патишта, железници, воздушни коридори, бродски линии ...

Најважните мултимодални логистички мрежни јазли се логистички центри и тие можат да бидат: микрологистички, макрологистички и мега логистички центри. Таквите центри можат да обезбедуваат логистички субјекти во помали или поголеми логистички области на гравитација. Помалите јазли во логистичките мрежи претставуваат добавувачи, магацини, центри за трговија со робови, клиенти, потрошувачи, превозници и.т.н..

3 .Микрологистички мрежи - Тие се создадени и дизајнирани во релативно мала географска област, односно во областа на микроекономскиот систем. За ваквите логистички мрежи е важно нивниот фокус да биде насочен кон еден помал, среден или поголем логистички центар што поврзува повеќе производители и неколку добавувачи хоризонтално и вертикално со повеќе продавачи на големо и повеќе потрошувачи.

Сите гранки на транспортот можат да учествуваат во микрологистички мрежи, меѓутоа, дистрибуцијата обично се прави со конвенционален транспорт. Многу поедноставни транспортни ланци, логистички ланци и логистички дистрибутивни ланци се вклучени во функционирањето на ваквите мрежи.

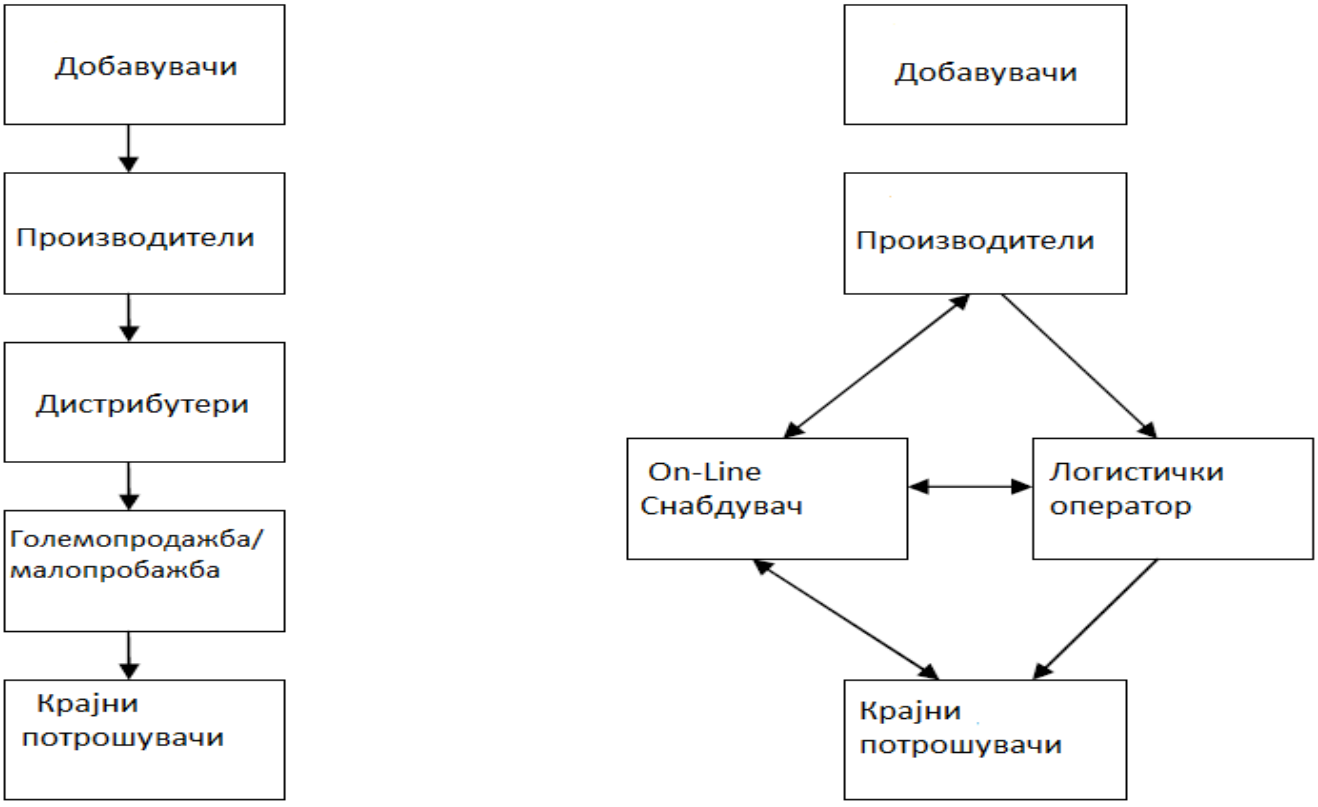
4. Макрологистички мрежи - За разлика од микрологистичките мрежи кои работат во релативно мало географско подрачје, макрологистичките мрежи се создаваат и дизајнираат на специфичен национален економски пазар, на пример: макрологистичка мрежа во Македонија. За ваквите логистички мрежи е значајно што има неколку помали, средни и поголеми логистички центри на примарното место, кои вмрежуваат хоризонтално и вертикално неколку производители, процесори, добавувачи, магацини, посредници, клиенти, потрошувачи ...

Многу фактори треба да се имаат предвид при креирање и дизајнирање на макролошки мрежи, како што се транспортната инфраструктура, нивото на развој и структурата на економијата, бројот и структурата на добавувачи, посредници, клиенти... Макрологистичките мрежи, како и сите други, не можат да функционираат оптимално без протоци на информации, материјални текови, финансиски текови и текови на сопственост.

Што се однесува до последните два вида на логистички мрежи; **Глобалогистички мрежи и мегалогистички мрежи**, тие претставуваат степен на развој и поврзаност на логистичките мрежи на ниво што ги надминува националните економии и се формираат на глобално ниво. Нивната најважна карактеристика е што ги поврзуваат досега споменатите видови на логистички мрежи, кои всушност ги сочинуваат.

Кога зборуваме за карактеристиките на логистичките мрежи, најмногу внимание треба да се посвети на структурата на логистичките мрежи во денешно време. Во голема мера се разликува од структурата на логистичките мрежи од претходниот период како резултат на зголемената употреба на технологии кои ги менуваат карактеристиките на логистичките мрежи. Понатаму во текстот ова јасно се гледа од Слика 8, што ја покажува структурата на традиционалниот логистички ланец во однос на структурата на логистичкиот ланец на 21 век.

Слика 8. Структурата на традиционалниот логистички синџир и логистичкиот синџир за 21 век



Извор: Pupavac, 2006., str. 293

Од сликата 8, јасно е дека многу претходни студии за карактеристиките на логистичките мрежи не го зедоа предвид технолошкиот напредок што ја сочинува новата технолошка парадигма и нудат можност за демонтирање на традиционалната структура на логистичките ланци и градење на нова структура која во основа се состои од: добавувачи, производители, (On-Line снабдувач), логистички оператор и клиент.

Така, традиционалните форми на логистички ланци се подобруваат и логистичките мрежи засновани на нив исчезнуваат. Соодветно на тоа, се повеќе се зборува за виртуелна логистичка мрежа (business web) или b-web. Покрај Интернетот, кој служи како инфраструктура на виртуелната логистичка мрежа, треба да се набљудува составниот дел од инфраструктурата на мрежата на виртуелната логистика и логистичките оператори без кои воспоставувањето такви мрежи немаат смисла, ниту пак можат да функционираат соодветно. Логистичките оператори се принудени да вклучуваат зголемен број услуги во нивното деловно портфолио, особено сите видови логистички услуги, да управуваат со синџири на снабдување, да се поврзат со сите учесници во синџирот на снабдување, да обезбедат целосна видливост на пратката во логистичкиот ланец до испораката. Логистичките посредници во Македонија, но и во другите земји од светот, особено светската периферија, се со ограничена активност, бидејќи тие главно се потпираат на организација на транспорт и / или шпедиција активности, додека другите логистички услуги не се нудат доволно или воопшто не се нудат. Таков е случајот со компанијата Феро Инвест.

- ***Оптимизација на логистичките мрежи:***

Кога зборуваме за оптимизирање на логистичките мрежи, не смееме да заборавиме дека сите видови логистички мрежи всушност формираат транспортни ланци, логистички ланци, логистички дистрибутивни ланци и транспортни мрежи. Ова всушност значи дека нивното оптимизирање во суштина ги оптимизира логистичките мрежи. Компанијата во оптимизација на својата логистичка мрежа мора да се грижи за капацитетот за транспорт и ефикасно користење на транспортните ланци со цел да ги искористи овие ресурси на најдобар можен начин.

Кога зборуваме за управување со мрежата на логистика, мора да разбереме дека тоа е многу захтевно и сложено и бара исклучително способни и креативни логистички оператори. Постојат три основни причини за ова[26]:

- Логистичките мрежи се често големи и сложени. Многу компании вршат голем број текови на материјали и готови производи помеѓу фабриките и магацините. Управувањето со различни групи производи во логистичка мрежа често создава различни форми на барања за специјално складирање, ракување со материјали и транспорт;-
- Логистичките мрежи треба да бидат ефикасни одговори на потребите на пазарот. Во потрошувачкиот свет, ефективното управување со протокот на производи низ логистичката мрежа е клучно за задоволството на клиентот или потрошувачот;
- Логистичките мрежи мора да бидат ефективни. Општо земено, оперативните трошоци сочинуваат значителен процент од приходите на компанијата. Оттука и управувањето мрежите не само што мора да бидат ефикасни во задоволувањето на потребите на клиентите, туку мора да бидат и што е можно поекономични.

Токму поради сето ова, изградбата на логистичка мрежа е примарна одговорност на управувањето со логистиката, чија примарна задача, како што веќе беше споменато во текстот, е да планира цели, да организира ресурси и активности, да управува со човечки ресурси и контрола на процесот на просторно-временската трансформација на стоки, енергија, информации и знаење од место на потекло до претпријатие, преку претпријатие и од претпријатие до место на употреба, со цел ефикасно исполнување на барањата на вистинските корисници, вистинските производи и услуги, во вистинската количина и квалитет, на вистинското место, во вистинско време и за соодветна цена.

Бидејќи претходно се посветуваше внимание на рационализацијата на транспортните ланци, логистичките ланци, логистичките дистрибутивни ланци и транспортните мрежи кои се од големо значење во компанијата, подолу се наведени неколку предлози за оптимизирање на логистичките мрежи[27]:

[26] Zelenika, Skender, 2007 Upravljanje logističkim mrežama., str.221
[27] Ibidem st.222

Избор на оптимални патишта, односно патишта, железници, морски линии ..., и сите инфраструктурни објекти, уреди, постројки, кои овозможуваат брзо, безбедно и рационално производство на логистички производи, ги регулираат производните процеси и ги прават безбедни.

- Избор на најповолни средства за механизација и најповолни превозни средства што овозможуваат безбедно, брзо и рационално ракување и транспорт на сите видови дистрибутивни артикли, сите видови на транспорт, на сите видови патишта, на сите можни растојанија.
- Избор на најповолни транспортни ланци, логистички ланци и логистичко-дистрибутивни ланци со сите нивни елементи: врски, нишки, јазли и сите карактеристики на гравитационите логистички зони.
- Избор на најповолни информатички технологии и информациони системи, кои ефикасно би ги поддржале сите активности во производствените процеси на логистичките производи.

Исто така, треба да се напомене дека логистичките оператори, односно логистичките дистрибутери, кои создаваат и дизајнираат секаков вид логистички мрежи и нивните компоненти, имаат на располагање бројни квантитативни и квалитативни методи кои можат да им помогнат во оптимизирање на логистички мрежи.

- ***Стоково транспортни центри:***

Стоково транспортните центри (СТЦ), претставуваат модел на логистички центри на шпедитерските претпријатија. Палетата на логистички услуги е во содејство со целокупните услуги што шпедицијата ги дава во внатрешниот и меѓународниот транспорт. Сопствениците на стоковно-дистрибутивните центри, според правило, не се сопственици на стоката којашто во центарот се складира, сортира, пакува, подготвува за испраќање, во смисла на формирање на товарна единица и подготовка на придружна документација. Просторно, овие објекти се лоцираат во непосредна близина на стоковните терминали на сите видови транспорт, на гранични премини и на магистрални сообраќајници. Оваа форма на концентрација на логистичките активности на шпедитерската дејност во нашата земја не го достигна во целост обликот (структурата и

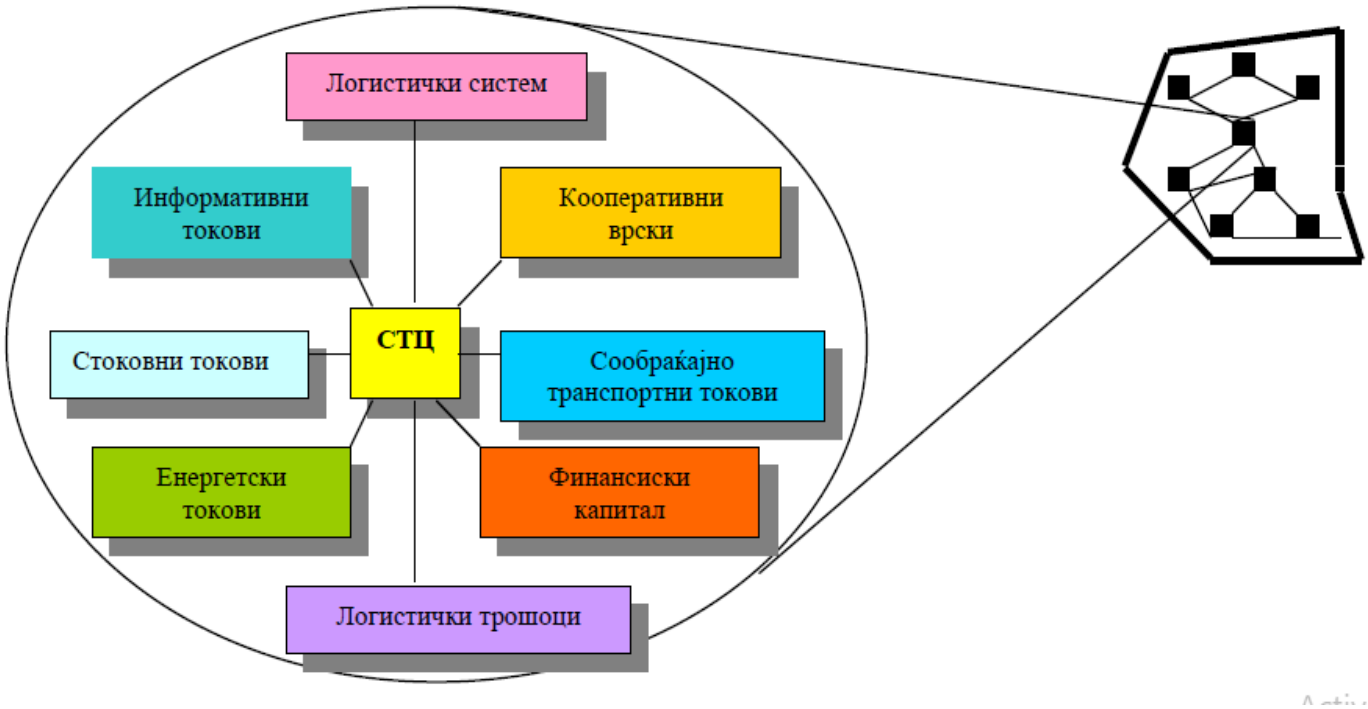
степенот на концентрација на активности), кои го имаат стоковно-дистрибутивните центри во земјите од западна Европа[28].

СТЦ претставува конгломерат на независни претпријатија концентрирани на едно место со цел обединување на сите битни логистички и придружни дејности. Ефектот на меѓусебното поврзување се остварува на тој начин, што понудувачите на услуга и корисниците на СТЦ се физички присутни на една локација, најчесто на периферијата од градот или покрај големите индустриски зони. СТЦ е според структурата и големината најголем логистички центар, и во својот состав може да ги има сите претходно спомнати форми на дистрибутивни центри, стоковно-дистрибутивни центри, терминали за разни видови транспорт, како и претпријатија што се занимаваат со локален и далечински патен транспорт, шпедитерски организации, претпријатија за складирање на стока, царински зони, увозно-извозни претпријатија, претпријатија за давање на логистичка поддршка, берза на логистички услуги, претпријатија за давање на угостителски, туристички и останати други придружни услуги. Неспорно е дека СТЦ овозможуваат технолошки и економски оправдан премин од еден во друг вид транспорт и рационална распределба на транспортната работа помеѓу различните видови транспорт во макродистрибуцијата. Развојот на мрежата од СТЦ на национален и меѓународен план пртставува предуслов за оптимизација на транспортните и логистички вериги. Со постанокот и развојот на СТЦ повеќестепено се остваруваат целите на сообраќајната политика на една земја, целите на урбанизација, целите на регионалниот стопански развој, како и целите за заштита и унапредување на човековата работна и животна средина.[29]

СТЦ претставуваат места на концентрација на стоковните токови, сообраќајно транспортните токови, логистичките системи, терминали, механизирани средства, товарни единици, различна опреми, информативни токови, енергетски токови, логистички трошоци, финансиски капитал и кооперативни односи, прикажани на Слика 9[30].

[28] Цветановски Иле, 2009, Стоковно Транспортни Центри, стр. 19
[29] Ibidem, стр. 23
[30] Ibidem, стр. 30

Слика 9. СТЦ како место на концентрација



Извор: Цветановски Иле, 2009, Стоковно Транспортни Центри, стр. 30

Концентрацијата на широк спектар на логистички услуги во рамките на просторно и систематски заокружени целини коишто се истовремено отворени за сите транспортни претпријатија и корисници на еден стопански систем, СТЦ односно мрежата на СТЦ претставува логистички пазар на којшто владеат законите на понудата и побарувачката. Големите, средните и малите претпријатија од доменот на производно-трговската дејност, кои своите логистички потреби ги задоволуваат со сопствени системи и средства, во случај на динамички и стохастички промени на пазарот, се наоѓаат во ситуација своите потреби да не можат да ги задоволат или пак капацитетите на логистичките системи им се слабо искористени. Во тој случај понудата и побарувачката се насочуваат на итеративно усогласување во рамките на воспоставување на нови облици и форми на кооперативна врска. Може да се каже дека СТЦ имаат функција на модератори на пазарот на логистички услуги[31].

[31] Ibidem, стр. 30

4. СИНЏИР НА НАБАВКА

„Синџирот на набавка го сочинуваат чекори на трансформација на суровини во готови производи за клиенти и компании кои ги извршуваат тие чекори. Тоа е група на компании кои се грижат за сите различни процеси потребни за создавање готов производ. Така, ланецот започнува со суровината и завршува со готовиот производ што се доставува до крајниот потрошувач. “[32]

Светската економија се соочува со голем пораст на конкуренцијата предизвикана од процесите на интернационализација, глобализација и концентрација. Концептот на верување дека учесниците во синџирот на набавка на сите нивоа на снабдување мора да работат заедно за да ги забрзаат и подобрат материјалните добра и придружните информации и да ги решат проблемите на кој било член на синџирот на набавка се нарекува **управување со синџирот на набавка** или **Supply Chain Management (SCM).** [33]

- ***Менаџмент на синџирот на набавка:***

Управувањето со синџирот на набавка ја рефлектира стратешката улога на добавувачите да придонесат за долгорочен успех на компанијата. Добавувачите, како и набавката на производот и процесот на испорака на производот, станаа клучни конкурентни фактори. Современите бизниси се повеќе поврзани со нивните добавувачи за да можат да одговорат на промените на потребите на клиентите. Развојот на концептот „just in time“(точно на време) речиси ги елиминира залихите на суровини и тековната работа, но јасно е дека компаниите стануваат многу позависни од нивните добавувачи со усвојување на овој концепт. Следејќи го концептот „точно во време“, следната фаза во развојот на управувањето со синџирот на набавка е употреба на единствен добавувач на логистика. Ова доведе до зачнување на т.н. беспрекорна логистика.[34]

[32] VOUK, R., Uloga menadžmenta opskrbnog lanca u povećanju konkurentnosti poduzeća, *Ekonomski pregled*, Vol. 56, No. 11, 2005, pp. 1014
[33] SEGETLIJA, Z., MESARIĆ, J., DUJAK, D., Importance of Distribution Channels – Marketing Channels 2011, pp. 793-806
[34] U LI-JUN, Logistics Seamless Joint and its Implementation, *Logistics Tehnology*, No.4, 2008.

Претходно, компаниите работеа со многу добавувачи на транспортна логистика по цена како главен критериум за избор.[35]

- ***Интернет во синџирот на набавка:***

Кога се појави Интернетот, се очекуваше да доведување на две големи промени во синџирот на снабдување: дисмедијацијата и повеќеканален пристап. Дисмедијацијата е елиминација на посредниците во каналот (намалување на бројот на посредници), а Интернетот навистина го овозможи ова. Покрај намалувањето на бројот на посредници во физичка форма, појавата на Интернет го зголеми и бројот на Интернет посредници чија специјализација им овозможува да станат дел од дистрибутивниот ланец. Слична е состојбата и со повеќеканалниот пристап (истовремена продажба на клиенти преку повеќе од еден канал). Може да се заклучи дека производот и / или услугата можат да стигнат до крајниот потрошувач на различни начини (особено во услови на развиена деловна активност преку Интернет), но класичната малопродажба преку продавниците е сепак доминантна форма на директен контакт со крајните потрошувачи. Малопродажбата ги исполнува сите форми на побарувачка од една страна и генерира поголем дел од новата побарувачка.[36]

Тенденцијата на продажните канали на дистрибуција во кои доминацијата ја преземаат големите трговци (создадени во процесите на концентрација и консолидација) е наметнување на нови барања кои по природата на процесот се составени делови на SCM. Технологијата како една од темелите на SCM го олеснува исполнувањето на сите нови барања со цел да ги задржи трговците на мало пред се да влијаат во синџирот на набавка. Од друга страна, без оглед на моменталниот раст на малопродажната моќ во синџирот на набавка, систематскиот поглед на синџирот на набавка никогаш не треба да се заборави. Ако сите членови на синџирот на набавка (од крајниот клиент/потрошувач до производителот) не се задоволни од нивната деловна активност, синџирот започнува да пука на најслабата алка. Така, малопродажбата мора да управува со синџирот на набавка на одржлив начин со соработка на сите нејзини членови. Со оглед на тоа што соработката

[35] VOUK, R. Uloga menadžmenta opskrbnog lanca u povećanju konkurentnosti poduzeća, *Ekonomski pregled*, Vol. 56, No. 11, 2005, pp. 1016

[36] MESARIĆ J., DUJAK, D., SCM u trgovini na malo – poslovni procesi i ICT rješenja. U: Segetlija, Z., Karić, M., Poslovna logistika u suvremenom menadžmentu, Osijek, Ekonomski fakultet u Osijeku, 2009, pp. 112

и комуникацијата се основни барања на овој концепт, јасно е зошто информатичката технологија игра клучна улога во управувањето со синџирот на набавка.

Информатичката и комуникациската технологија беа услов за појава на управување со синџирот на набавка, а денес е основа на неговата имплементација, но исто така е извор и поддршка за негов понатамошен развој и подобрување во иднина.[37]

Информатичката технологија како извор на специфични ресурси предизвика промени во начините на вршење на многу функции и активности на маркетингот (дистрибутивни услуги) поврзани со дистрибуција на стоки и функционирање на каналите. Воведувањето на компјутерска технологија во дистрибутивниот канал ја подобрува меѓуорганизациската соработка, ја развива малопродажбата и ги менува односите на економската моќ, а со сето ова е сигурно дека таквата средина им дава на малопродажниците поголема шанса да го преземат водството во нивниот бизнис. Карактеристиките на соработката се засноваат на реципроцитет и потенцијални придобивки што се разменуваат, затоа во деловното работење е неопходно да се пронајдат придобивките што ги имаат партнерите од воведувањето на компјутерската технологија во маркетинг каналот. Напредокот во технологијата може да биде извор на конкурентска предност, но во исто време може да биде значителна бариера за оние кои не се прилагодуваат на време. Воведувањето на нова технологија во форма на софистицирана комуникација, компјутерски и информациски системи ги намалува оперативните трошоци и брзината на работењето, а во исто време станува стратешки ресурс што управувањето го комбинира со другите достапни ресурси со цел поефикасно управување.[38]

- ***Менаџмент со залихите на материјалните добра:***

Важноста на управувањето со залихи на материјалните добра во логистичката индустрија се докажува во две тематски единици: (***1) поим и важност на залихата на материјални добра и 2) модели на управување со залихите.*** [39]

[37] Ibidem, str. 107. i 132.
[38] DUNKOVIĆ D., DUNKOVIĆ B., Utjecaj informacijske tehnologije na odnose unutar kanala marketinga 2010, pp. 332 i 341
[39] Zelenika & Pupavac, Menagment logistickih Sustava, 2008

- ***Поим и важност на залихите на материјалните добра:***

Залихите во логистичките системи егзистираат заради разликата помеѓу понудата и побарувачката. Така во логистичките системи кај доставувачите, произведувачите, дистрибутерите и продавачите постојат различни видови на залихи: залихи на суровини и материјали, залихи на полупроизводи, залихи на делови и залихи на готов производ. Залихите преставуваат еден од главните извори на внатрешни трошоци на логистичките системи и основен фактор за одговорност на логистичките системи. Залихите го одредуваат материјалниот тек внатре во логистичките системи, односно времето кое ќе помине од моментот на влез на суровините и материјалите во логистичкиот синџир до моментот кога од него ќе излезат и ќе преминат во сопственост на купувачот во облик на готов производ. Всушност залихите битно влијаат на брзината на продажба и на способноста на логистичкиот систем за благовремена испорака до крајните купувачи. Ако залихите ги означиме со Z, материјалниот тек со T и брзината на продажба со R тогаш големината на залиха може да се изрази преку познатиот Littlov закон.[40]

Z=RXT

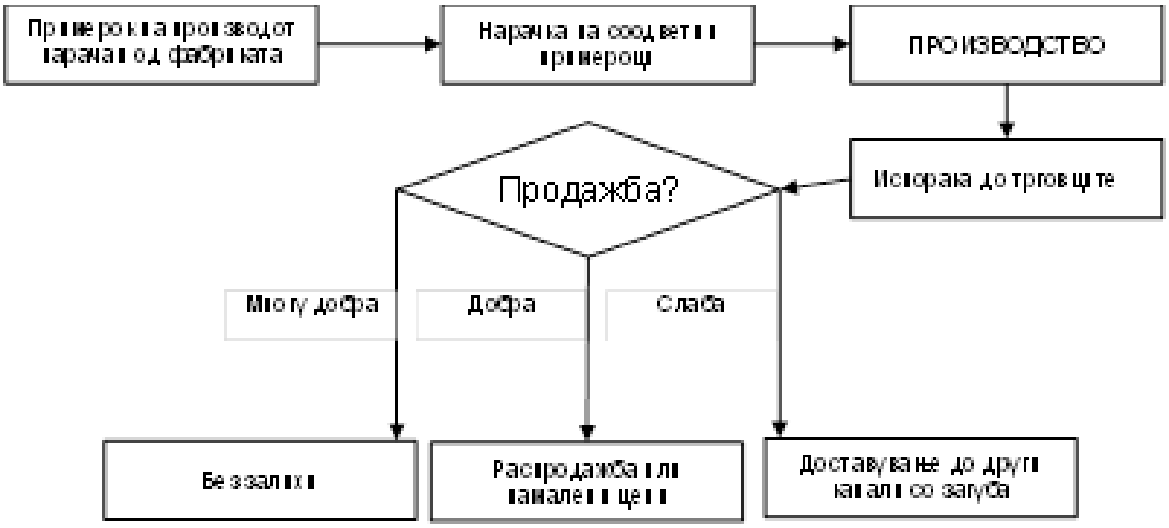
Пр.: ако материјалниот тек за производство на одреден производ изнесува 8 часа, а продажбата 80 единици на час, тогаш по Литлов, залихите треба да изнесуваат 80X8=640 единици. Кога логистичкиот систем би сакал да ја одржи продажбата константна, а да ја намали залихата на 320 единици тогаш би требало да го скрати времето на материјалниот тек од 8 часа на 4 часа (320/80). Според тоа, залихите и времето на материјалниот тек, внатре во логистичкиот систем преставуваат синоними. Логистичкиот оператор, зголемувајќи ја брзината на материјалниот тек внатре во глобалните логистички системи му овозможува на менаџментот да држи пониска залиха на сите нивоа без притоа да ја намали одговорноста на логистичкиот систем, односно да пронајде оптимална количина на залиха.[41]

[40] Драшко Атанасоски, Оливер Филипоски, Основи на логистика, 2012/2013, стр. 245

[41] Ibidem стр. 246

Пазарната логистика според Котлер вклучува планирање, примена и контрола на физичкиот проток на материјали и крајни производи од изворната точка до точката на користење со што ќе бидат задоволени барањата на купувачите и ќе има остварена добивка. Ако производството се одреди како појдовна точка за дизајнирање, на неопходниот синџир се дефинира производно ориентиран логистички синџир (Слика 10).[42]

Слика 10: Производно ориентиран логистички синџир



Извор: Драшко Атанасоски, Оливер Филипоски, Основи на логистика, 2012/2013, стр. 246

При одредувањето на купувачот како појдовна точка за еден логистички синџир се наметнува сосема нов пристап на управување со неопходниот синџир, кој наместо неопходен може да се нарече синџир на побарување. Со таков пристап неопходниот синџир се дизајнира дури откако ќе се препознаат и ќе се уважат сите барања на пазарот. Очигледно е дека основата на слика 10 е пазарната логистика да ги исполни своите цели - испорака на вистинската стока на вистинското место во вистинското време со најмал трошок - основа на предвидување на продажба.

[42] Ibidem

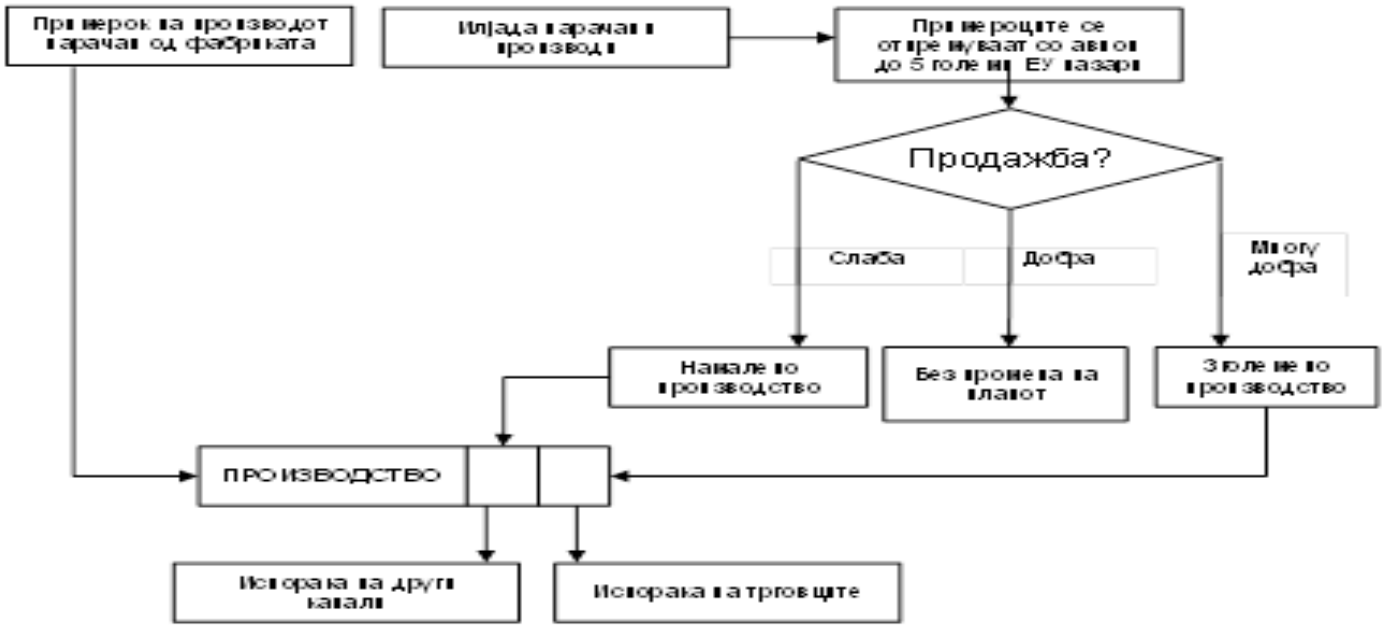
Предвидувањето на продажбата е основа за оптимизација на активностите на логистичкиот синџир: дистрибуција, производство и залиха.[43]

Дека тоа е така потврдува и примерот на компанијата Брако, која е дел од холдингот Феро Инвест. Брако има развиено производен процес за производство на жичани производи и шајки со одложување, што му овозможува распределба на производите непосредно пред продажбата. Оригиналниот процес бара прво да се набави челикот, па да се поцинкува, па дури потоа да се обработуваат соодветните производи. Бидејки побарувачката за жичани производи варира согласно економската ситуација во регионот залихата на железо и цинк мора да се предвидува 6 месеци однапред. За да го разреши тој проблем, Брако развил производна технологија (најнови ЦНЦ машини на пазарот) кои му овозможуваат забрзана изработка, боење и фина обработка на жичаните производи и шајки. Потоа кон обработката може да се пристапи веднаш штом биле наречани и испорачани суровините.

Набавката на суровини (железо, бакар, цинк) се темели на целокупната побарувачка. Одлуката за набавка на суровини се носи во момент кога се уште е тешко да се предвиди побарувачката. Но сепак со приближување на сезоната во градежништвото, предвидувањата на Брако за побарувачката стануваат се попрецизни, по што Брако ја користи предноста за набавка на вкупните количини суровини, а при тоа значајно да ја намали залихата на сите нивоа. Со овие примери на мерки, холдингот Феро Инвест се стреми кон усовршување на логистичкиот синџир и залихи, ориентиран според побарувачката, прикажано на Слика 11.

[43] Ibidem

Слика 11: Логистички синџир ориентиран според побарувачката



Извор: Драшко Атанасоски, Оливер Филипоски, Основи на логистика, 2012/2013, стр. 247

Без заеднички производни компоненти и одложувања, распределбата на производите се случува рано во снабдувачки синџир и главната залиха на снабдувачкиот синџир има поединечен карактер. Одложувањето на распределбата на производите му овозможува на снабдувачкиот синџир да ги држи единствените залихи на значајно ниско ниво од поединечните без притоа да го загрози производството. Одложувањето може да биде особено моќен концепт за *e-commerce* каналите. Нарачките преку интернет имплицираат спремност кај купувачот да чека некое време за исполнување на неговите барања. Ова овозможува снабдувачкиот синџир да ги намали залихите и со одложено производство да избере производ по примена нарачка од купувачот.[44]

- ***Модели на управување со залихи:***

Една од најважните задачи на логистичкиот менаџмент е **управување со залихи.** Основната цел на управувањето со залихи е: тие да бидат што помали, но секогаш доволни за намирување на потребите на купувачите, потрошувачите, корисниците. **Преголемата количина на залихи** условува неоправдано високи трошоци за чување на

[44] Ibidem стр. 247

залихите, а **премалата количина на залихи** имплицира бројни проблеми, потешкотии и штетни последици во производството, трговијата и дистрибуцијата.

За залихите на складиштата, односно во дистрибутивните центри се води посебна политика: се утврдува **максимум залиха** преку која повеќе не се набавува стока бидејќи финансиското оптеретување е големо заради долгото задржување на стоката во складиштата, како и **минимум залиха**, под која претпријатијата не би можеле ефикасно да работат и благовремено да ги задоволат потребите на потрошувачката. Освен максимални и минимални залихи се утврдуваат и **оптимални залихи** тоа се оние залихи кои се наоѓаат помеѓу минималните и максималните залихи. Впрочем тоа е количината на стока која овозможува редовна и потполна покриеност на производството, но со минимални трошоци за складирање и нарачка. Бројни фактори можат да влијаат на водењето на политика на залиха на складиштата**,** на пример: Опсег и асортиман на производство (во производни претпријатија); договорени количини на стока со купувачите (во трговски претпријатија); бројот на посредувачи во логистичките синџири, во логистичко снабдувачките синџир и логистичките мрежи; локација на складиштата и дистрибутивните центри, нивна опременост и деловност; манипулациско - транспортни можности; сообраќајна инфраструктура и сообраќајна супраструктура на дистрибутивните подрачја; природата на стоката на залиха; географски, економски, политички прилики на дистрибутивните подрачја; фреквентност на купопродажбата на стоката на залиха; услови за кредитирање на обртни средства итн.[45]

Во управувањето со залихите на логистичките менаџери од помош можат да им бидат многу различни модели на планирање и контрола на залихите, на пример:[46]

- ***Традиционален модел на управување со залихи - EOQEconomicOrderQuantity-*** економична количина на нарачка, односно величина на нарачка кај која трошоците кои вариираат во зависност од големината на нарачката се минимални.
- ***Современ модел на управување со залихи JIT – JustinTime-*** точно на време односно производство без залиха; систем на континуирано снабдување со потребните материјали за производство без претходно складирање.

[45] Ibidem, стр. 248
[46] Ibidem стр.249

- ***Современ модел на управување со залихи – DRP – distribution requirement planning*** - планирање и контрола на залихата врз основа на пазарните услови за дистрибуција.
- ***Современ модел на управување на залихи - MRP*** – *materials requirement planning* планирање на потребите за материјали.

Во управувањето со залихи логистичките менаџери успешно можат да применуваат и различни софтверски програми.

5. КАНАЛИ НА ДИСТРИБУЦИЈА

Терминот „дистрибутивен канал“ во овој контекст може да биде заменет со изразот „маркетинг канал“. „Маркетинг канал“ е сложен термин што се користи во САД од 70-тите години на минатиот век, бидејќи посредници не се само оние кои учествуваат во физичкиот проток на производи од производител до краен корисник, туку и оние кои имаат улога во пренесување на сопственоста на производот, како и други посреднички институции вклучени во дистрибуцијата на вредноста од производство до потрошувачка. Со маркетинг каналите управува менаџментот за да ги постигне целите на дистрибуцијата.

Дистрибутивните канали се поделени на **директни и индиректни**. Во директните канали, производителите ги продаваат своите производи директно на потрошувачите, а индиректните канали вклучуваат трговско друштво. Индиректен маркетинг канал може да биде краток и долг. Во краток канал, вклучена е само една трговска компанија и тоа е обично малопродажна компанија. Во долгиот канал, има двајца (компанија за трговија на големо и мало) или повеќе посредници. Бидејќи различни учесници во дистрибутивните канали можат да бидат поврзани со спојување на функции, развиени се интегрирани канали на дистрибуција. Тие ја претставуваат денешната реалност, додека неинтегрираните видови во кои секој поединечен учесник дејствува независно и конкурентно, во моментов се само теоретски модели.[47]

Дистрибутивниот канал се состои од меѓузависни институции каде различни членови извршуваат една или повеќе активности. Се состои од производител и голем број посредници. Различни членови на каналот повеќе или помалку соработуваат едни со

[47] SEGETLIJA, Z., MESARIĆ, J., DUJAK, D., Importance of Distribution Channels – Marketing Channels str. 217-218.

други. За да преживее каналот, членовите треба да работат заедно, а суштината на соработката е довербата и посветеноста на обете страни.[48]

Одлуките за малопродажните канали влијаат не само на профитот на компанијата и на преференциите на клиентот, туку и на односите со посредниците на каналот и другите добавувачи на пазарот. Континуираното подобрување на искуствата и задоволството на клиентите преку подобрена координација е основно за трговците на мало.[49]

Вертикалните маркетинг системи се создаваат со спојување на функциите на различните учесници во дистрибутивниот канал. Тие се резултат на конкурентни и концентрациони текови создадени со преземање на функциите на другите членови на каналот. Проширувањето на активностите се случува и во рамките на компанијата. Вертикалните системи за маркетинг се поделени на:

- ***Корпоративни***
- ***Административни***
- ***Договорни канали.***

Покрај вертикалните системи за маркетинг, се развиваат хоризонтални и повеќеканални системи за маркетинг. Во хоризонталните системи за маркетинг, две или повеќе вертикално неповрзани компании се приклучуваат на нивните ресурси или програми за да бараат нови можности на пазарот (на пример, трговци на мало во трговски центар, малопродажник во задруга за снабдување, банки со продажни места на супермаркети). Ако одреден производ се продава на клиенти кои немаат ист статус, или клиенти на различни пазари (во различни земји), можно е да се воспостави т.н. повеќеканални системи.

Во денешно време, хибридните маркетинг канали и повеќеканалната малопродажба добиваат вредност. Хибридните маркетинг канали покажуваат дека користењето на само еден канал не е доволно. Повеќеканалната архитектура оптимизира покривање на каналот, прилагодливост и контрола, истовремено намалувајќи ги трошоците и можноста за конфликт. Затоа, треба да се развијат различни канали за различни големини на клиенти.

[48] GUSTAFSSON, A., RASK, L. O., Distribution channel structure and integration - Contingency variables in the sawmill industry, Paper number 88576, 2010, pp. 4
[49] ANDREINI, D., Multi-Channel Integration Strategies and Environmental Aspects: A Conceptual Framework In Retailing, *8th Global Conference on Business & Economics*, 2008, pp. 2-3

Хибридните канали на дистрибуција се од најголемо значење во моментот бидејќи имаат потенцијал за напредок и иновација, особено за малите, брзорастечки бизниси. Повеќеканалната малопродажба се однесува и на целосна трговија преку Интернет (или само збогатување на индивидуалните варијабли во мешавина од малопродажба) во рамките на системите за тргување со продавници во физичка смисла.

На овој начин е развиено управување со повеќе канали. Од друга страна, терминот се користи и за трговија со системи без Интернет. Исто така, овој термин се користи за трговија со повеќе од една продажна рута или за употреба на повеќе канали за тргување паралелно. Во суштина, ова е добар начин да пронајдете нови групи на клиенти и / или да понудите нови опции за нарачка на постојните клиенти. Односите во каналот треба да се градат не само со клиенти, туку и со клучни добавувачи и посредници во производството и испораката на стоки или услуги. Од ова произлегува дека целиот синџир на набавка е од големо значење за компанијата, а исто така се состои од „возводни“ и „низводни“ партнери.

Добавувачите и посредниците, како и клиентите посредници, се вклучени во ова и помагаат да се создаде т.н. мрежи со вредност на снабдување.[50] Некои истражувања покажуваат дека употребата на повеќе канали на дистрибуција има послаби перформанси во ефикасноста и профитабилноста отколку стратегијата на еден добар канал. Некои од придобивките од користењето на повеќе канали е зголемување на продажбата и намалување на трошоците преку употреба на ефтини канали. Од друга страна, повеќеканалноста води до неповолни страни, како што се гневот на клиентот во однос на различните цени поврзани со различни канали и конфликтот помеѓу овие различни канали што се јавува како резултат на конкуренцијата.[51]

Важноста на дистрибутивните канали може да се анализира како за одделни економски субјекти, т.е. групи, така и за целата национална економија. Ваквите анализи ги земаат предвид, особено, акциите на големите компании и групи на одделни национални пазари и /или на глобално ниво. Бидејќи големите компании, односно групите, поврзуваат

[50] SEGETLIJA, Z., MESARIĆ, J., DUJAK, D., Importance of Distribution Channels – Marketing Channels str. 220-222

[51] CHEN, M. S., LAI, G. C., Distribution systems, loyalty and performance, International Journal of Retail & Distribution Management, Vol. 38, No. 9, 2010, pp. 700-705

различни економски субјекти во синџирот на вредности, тие го губат значењето на претходните сфаќања за улогата и важноста на трговијата во националната економија.[52]

Ширината на каналот се одредува според бројот на посредници и институции лоцирани на различни нивоа на каналот, како последица на одлуката за покривање на пазарот на производи и услуги. Ширината на каналот зависи од интензитетот на стратегијата избрана од компанијата. Како резултат на оваа одлука, маркетинг каналите можат да се поделат на тесни, со мал број на посредници или широки, во кои производите или услугите ги нудат најголемиот можен број на посредници на секое ниво. Ширината на каналот зависи од многу фактори. Најголемо внимание се посветува на карактеристиките на производот, однесувањето на клиентот поврзано со односот со марката и лојалноста на брендот.

Следењето на избраниот канал и маркетинг стратегијата е исто така од голема важност. Производителите кои користат директен тип на канал задржуваат целосна контрола врз дистрибуцијата на производот и нивото на цената на производите и услугите. Тоа овозможува брз проток на информации за очекувањата на клиентите, врз основа на кои производителите автоматски ја прилагодуваат понудата. Нема посредници во директна дистрибуција. Секоја размена на информации помеѓу производителот и клиентот се одвива преку пошта, каталог, радио, телевизија, печатење, телефон или компјутер. Нарачките се вршат преку е-пошта или телефон. Извршувањето на нарачката се врши по пошта или производот се доставува директно до клиентот. Секој пат кога ќе се воведе средна станица во дистрибутивен канал, без оглед на бројот на нивоа, директниот канал се менува во индиректен канал.[53]

Дистрибутивните посредници може да вклучуваат продажба преку Интернет (мрежен маркетинг). Оваа форма на продажба ја користат странски компании кои ги продаваат своите производи на дистрибутери во земјата кои регрутираат повеќе дистрибутери и добиваат соодветна провизија од нив. Употребата на посредници во дистрибутивниот канал носи и предности и недостатоци на производителот.

[52] *SEGETLIJA Z., Razvoj i važnost kanala distribucije, Suvremena trgovina, Vol. 39, No. 3, 2014, pp. 22-23*
[53] SZOPA P., PEKALA, W., Distribution channels and their roles in the enterprise, *Polish Journal of Management Studies*, Vol. 6, 2012, pp. 143-146

За производителите, најважните фактори се: можност за поголема пенетрација на пазарот, стекнување нови пазари и намалување на трошоците за дистрибуција. Покрај тоа, важно е производителот да биде ослободен од прилагодување на производот на очекувањата на крајните корисници (полнење, пакување) и од потребата за изградба на сопствена продажна мрежа.

Сепак, постојат неколку недостатоци на ова решение, како што се можноста за губење на директна контрола врз каналот, неисполнување на посредничките обврски, „продолжување“ на периодот на плаќање за испорачаните производи и ризик од конфликт во каналот. Изборот на канали на дистрибуција зависи од макроекономските услови (економска состојба, куповна моќ, население, демографија и култура на население, густина на население, максимална големина на пазарот), технолошки трендови и законски регулативи (правила и стандарди, обврски и забрани).[54]

5.1.Употреба на информатичката технологија кај каналите за дистрибуција

Информатичката технологија е предуслов за развој на информациони системи воопшто, вклучително и во синџирот на набавка или во каналите за дистрибуција или маркетинг, и може да има различни улоги во синџирот на снабдување. Важноста и потребата на информатичката технологија во дистрибутивниот канал постојано се зголемува. Затоа, потребно е да се потенцираат неговите специфични улоги, кои се:

1. Зголемување на чувствителноста на пазарот,

2. Поедноставување на дистрибутивните системи,

3. Зголемување на бројот на типови канали,

4. Зголемување на големината на уделот на пазарот,

5. Поголема употреба на е-трговија,

6. Интернационализација и полесен пристап до светските пазари,

[54] Ibidem.146-149

7. Промени во каналите на дистрибуција.

Производителите набудуваат одредени типови на компании или трговски деловни единици и ги користат за да ги развиваат и иновираат своите канали. Иновативните типови на канали на дистрибуција, односно деловни единици на трговија, обезбедуваат средства за избегнување на традиционалната структура и нудат нови можности за раст на одредени компании, односно економски сектори. Нови видови на дистрибутивни канали се појавуваат како резултат на новите форми на физичка дистрибуција и управување со физичката дистрибуција.[55]

Рационалното користење на технологијата, пред сè, на информатичката, подразбира нејзино користење за други цели, освен внатрешното поврзување на организациските делови. Ова отвори можности за трговците да собираат и користат податоци, не само во рамките на нивните организации, туку и од добавувачите и пазарите на клиенти. Така, моделот на снабдувачки синџири доби уште поширока, глобална димензија. За трговците на мало, развојот на ИТ е многу важен затоа што малопродажбата е под силно влијание на компјутерската технологија, безжичното вмрежување, Интернетот, глобалните компјутерски и информациони системи и слично.

Како прво, се поставува прашањето како да се искористи ИТ за да се постигне привлечноста на малопродажната структура до крајните потрошувачи, а потоа како управувањето со малопродажбата може, со помош на ИТ, да добие предност на учесниците во маркетинг каналите. Учесниците на размената ги користат овие технологии за собирање, споделување и обработка на податоци за да му помогнат на поврзаното управување да го подобри производството и дистрибуцијата на стоки. Примената на ИТ ги намалува трошоците за комуникација и со тоа влијае на трошоците за трансакција, при што комуникацијата престанува да биде ограничувачки фактор во институционалната рамка на малопродажбата.[56]

Важно е да се истакне дека ИТ, покрај некои други комуникациски технологии (телефон, телевизија), овозможи специфичен начин на малопродажба преку Интернет - продажба преку Интернет, или, со други зборови, "*on-line*" продажба. Доколку

[55] SEGETLIJA, Z., MESARIĆ, J., DUJAK, D.Importance of Distribution Channels – Marketing Channels str. 227.
[56] DUNKOVIĆ D., DUNKOVIĆ B., Utjecaj informacijske tehnologije na odnose unutar kanala marketinga 2010, str. 332-333

производителот е опремен на таков начин што може да ги понуди и наплати своите производи на крајниот клиент кој прифаќа таков метод на продажба, процесот на дистрибуција се врши без посредник за малопродажба, директно. Конвергенцијата на сите потребни технологии за да се изврши таква продажба или размена го предизвика поимот „ *business-to-customer* “ (скратено „B-to-C“ или „B2C“).[57]

Овој посебен неконвенционален канал се обидува да го скрати синџирот на дистрибуција. Друг начин за продажба до крајниот клиент е повеќеканалната дистрибуција. Во овој случај, продавачот ја дистрибуира стоката преку неколку канали и се потпира на конвенционални (традиционални) и неконвенционални канали. Секојдневно се развиваат разни форми на виртуелни онлајн продавници, кои нудат и продаваат стоки без вообичаени бариери што постојат во конвенционалните канали: растојание, време, јазик и други социјални бариери. Конвенционалните трговци во иднина ќе треба да се фокусираат на понуда на стоки преку повеќе канали за да се осигурат од ризиците на технолошкиот развој и да ги задоволат потрошувачите, што може да биде клучно за зајакнување на преговарачката моќ во дистрибутивниот канал.[58]

Примената на ИТ е клучна за развојот на малопродажбата бидејќи без неа сложената структура на малопродажните ланци, но и помалите трговци на мало, би била доста тешка. Ова исто така би го попречило функционирањето на малопродажните и дистрибутивните канали воопшто. Во услови на модерна трговија, конвенционалниот начин на примена на ИТ понатаму се развива како поддршка на синџирот на снабдување, што претставува примена на ИТ до таа мера што физичкиот проток и функционирањето на сите учесници на каналот зависат од тоа. Понатаму, ИТ помага при избор, преговори и евалуација на партнери, што влијае на динамиката и квалитетот на меѓуорганизациската соработка и ги намалува трансакциските трошоци.[59]

5.2.Важноста на изборот на стратегија кај дистрибутивните канали

[57] Англ., business: работа, муштерија: клиент, корисник, купец
[58] DUNKOVIĆ D., DUNKOVIĆ B., Utjecaj informacijske tehnologije na odnose unutar kanala marketinga 2010, str. 334
[59] Ibidem, str. 339-340.

Важноста на одлучување за стратегијата на маркетинг каналите е нагласена од нивните инхерентни долгорочни последици, ограничувањата и можностите што тие ги претставуваат. Порано истражувачите размислуваа за структурата на каналите во однос на функциите што ги вршат членовите на каналот. Основната идеја била овие функции да бидат доделени во различни комбинации помеѓу различни канали-членки, во зависност од карактеристиките на каналите. Со развивањето на стуктурата, се појавија неколку вообичаени елементи кои се сметаат за варијации во различни канали, вклучувајќи го и бројот на нивоа на канали (т.е. бројот на вклучени посредници), интензитетот на различни нивоа (број на посредници на секое ниво на дистрибуција) и видовите на посредници на секое ниво (т.е. трговци на мало, трговци на големо, дистрибутери).

Структурата на каналот е главно адресирана на пониско ниво со недостаток на макроекономски прашања како на пример како компаниите одлучуваат кој што ќе ги извршува кои активности или кои трошоци и размени се вклучени во користење на различни стратегии за канали и разни надворешни фактори кои влијаат на односите на каналите. Најновите истражувања во структурата на каналот ги испитуваат двете области. Повеќето истражувања за структурата на каналите до денес се фокусираат на една од двете широки оперативни форми на структурата: трансакциска форма или бирократска форма.[60]

Трансакциската форма на истражување потекнува од трудови во областа на анализа на трошоците на трансакциите (ТСА [61]). Друг метод што најчесто се користи за операционализирање на структурата вклучува испитување на бирократските форми на канали. Оваа перспектива ги испитува структурните димензии како што се централизација, формализација и диференцијација кои се однесуваат на перформансите на каналот. Фокусот на овој пристап е на моќта, авторитетот и контролата на каналите.[62]

5.3.Важноста на дистрибутивните канали за националната економија

[60] WREN, B. M., Channels structure and strategic choice in distribution channels, *Journal of Management Research*, Vol. 7, No. 2, 2007, pp. 79-80
[61] ТСА-англ. Transaction cost analysis
[62] Ibidem pp.79

Дистрибуцијата ги вклучува сите активности што овозможуваат трансфер на материјали и / или економска моќ над материјални и / или нематеријални добра од еден на друг економски оператор.[63]

Од гледна точка на економските оператори, одлуките за маркетинг каналите се сметаат за најважни затоа што избраните канали директно влијаат на сите други одлуки за маркетинг. Кога станува збор за важноста на маркетинг каналите, треба да се нагласи учеството на нивните трошоци во крајната продажна цена. Цената на системот за маркетинг канали што ја користи одредена компанија во САД сочинува 30-50% од крајната продажна цена, што е значително повеќе од, на пример, трошоците за рекламирање што сочинуваат само во просек 5-7% од крајната продажна цена. Важноста на дистрибутивните канали за економијата особено може да се види во развојот на системот и важноста на интеграцијата на каналите.

Вертикалните системи за маркетинг, на пример во САД, покриваат 70-80% од пазарот на потрошувачки добра. Покрај тоа, системите за вертикален маркетинг се особено важни од гледна точка на надворешната трговија затоа што воведувањето на големи трговски ланци во дадена земја веднаш обезбедува доволно можности и потреба за развој на целиот ланец, без оглед на тоа кои производители (домашни или странски) стануваат членови на овие канали.[64]

Маркетинг стратегијата се состои од избор и анализа на целниот пазар (група на луѓе на кои организацијата сака да им продаде) и создавање и одржување на соодветна мешавина од маркетинг (производ, цена, дистрибуција и промоција) што ќе задоволи посакуваните клиенти.[65]

Од ова произлегува дека важноста на каналите за дистрибуција за националната економија се рефлектира во активностите на нејзините деловни субјекти (трговци, производители, даватели на услуги) на кој било пазар, домашен или странски. Ова нагласува дека важноста на каналите за дистрибуција треба да се гледа не само како дел

[63] SEGETLIJA, Z., MESARIĆ, J., DUJAK, D., Importance of Distribution Channels – Marketing Channels 2011, str. 216
[64] Ibidem str. 304
[65] PUŠKA A., Konkuretne marketing stategije 2013, pp. 2

од трговијата со БДП и бројот на вработени, туку и како дел (компонента) на синџирите на вредности во функција на потрошувачката, производството и развојот на конкуренцијата. БДП и бројот на вработени се однесуваат на една држава, односно на нејзината територија, додека синџирот на вредности денес е организиран на таков начин што во неа учествуваат економски субјекти од различни држави. Одлуките за маркетинг каналите вклучуваат релативно долгорочни обврски помеѓу компаниите.[66]

Современата улога на маркетинг каналите во системот за размена на стоки и услуги на пазарот е повеќекратна. Од чисти посредници за купување на пазарот, маркетинг каналите се развиваат во активни креатори со нова вредност за потрошувачите. Со ваква улога, маркетинг каналите не само што мораат да им служат на пазарите, туку и мора да создаваат пазари.[67]

Дистрибутивните канали, односно маркетинг каналите, се развиваат во современи услови во смисла на понатамошна концентрација, интернационализација и процеси на глобализација. На овој начин се создаваат нови структури на вертикални маркетинг системи. Досега големите малопродажни ланци силно се шират од развиените пазарни држави во економски помалку развиените држави, а процесот е поддржан од брзиот развој на информатичката технологија, но и од одредени случувања на светската геополитичка сцена.

Проблеми што би можеле да се појават доколку развојот продолжи во иста насока се:

- Колку долго ќе биде можно да се одржи сегашната стапка на потрошувачка на енергетски ресурси и простор за проширување на системите за вертикална маркетинг
- Какви можности за рационализација даваат заштеди во синџирот на вредност засновани врз намалување на трошоците за транспорт (со приближување на местото на производство до местото на потрошувачка).[68]

5.4.Логистичко- дистрибутивни центри

[66] *SEGETLIJA, Z., Razvoj i važnost kanala distribucije. Suvremena trgovina, Vol. 39, No. 3, 2014, pp. 22-23*
[67] LIPOVAČA, S., Logističko upravljanje distribucijom 2010, str. 47.
[68] *SEGETLIJA, Z., Razvoj i važnost kanala distribucije. Suvremena trgovina, Vol. 39, No. 3, 2014, pp. 23*

Процесот на глобализација се појавува во сите сфери на животот, а со своите квантитативни и просторни димензии влијае на настаните ширум светот. Еден од основните објекти на оптимално функционирање на целиот синџир на набавка е организација на логистички и дистрибутивни центри.

Логистичките и дистрибутивните центри како нова форма на вклучување во поширока, комплетна дестинација често се наоѓаат покрај морските пристаништа. Некои од најголемите вакви дистрибутивни центри во Европа се оние изградени покрај пристаништата во Ротердам, Марсеј и Барселона. Трендот на развој на логистичките и дистрибутивните центри започна во минатиот век кога претприемништвото започнало да бара држави што се опремени со соодветна инфраструктура, транспортни врски со внатрешноста на земјата, даночни, фискални и работнички придобивки и високи еколошки стандарди.[69]

Дистрибутивните центри како интегративен елемент на логистичко-дистрибутивниот канал се воведени во деловната практика од 1970-тите. Нивната главна карактеристика е интензивна употреба на современи технологии за складирање и ракување со стоки и информатички и комуникациски технологии за управување со залихите и проток на стоки. Дистрибутивен центар е посебен вид на објект дизајниран да го забрза протокот на стока и да избегне непотребни трошоци за складирање.[70]

Логистичкиот и дистрибутивниот центар е модерен објект во кој се собираат, складираат, преработуваат и се подготвуваат материјални добра за понатамошна дистрибуција до клиентите. Тој е составен дел од трговската инфраструктура развивајќи се од традиционалната функција на магацинот, со зголемување на бројот на неговите функции, примена на современи принципи на организација на работата, нови техники и технологија, овозможува голема концентрација на стоки и брз проток на дистрибутивни канали. Логистичкиот и дистрибутивниот центар може да биде и малопродажен објект како највисок степен на концентрација на трговијата на мало. На релативно мал простор, потрошувачот има можност да избере од различни производи и услуги. За формирање на

[69] KESIĆ, B., JUGOVIĆ, A., PERKO, N., Potrebe i mogućnosti organizacije logističko - distribucijskog centra u riječkoj regiji, *Pomorski zbornik,* Vol. 42, No. 1, 2004, pp. 187-189
[70] KNEŽEVIĆ B., HABUŠ I., KNEGO N., Distribucijski centar kao izvor poslovne učinkovitosti – empirijski uvid, U: Poslovna logistika u suvremenom menadžmentu, Br. 10, 2010, pp. 149

логистички и дистрибутивен центар одлучуваат потенцијалните дистрибутери (корисници на центарот) и тие првенствено мора да решат две основни прашања:

1. Колку дистрибутивни центри се потребни?

2. Каде да се лоцираат дистрибутивните центри?

Одговарајќи на овие прашања и донесувајќи одлука за тоа, факторите што одлучуваат се следниве:

• Достапност на работна сила,

• Цена на земјиштето,

• Ниво на развој на инфраструктурата.

Овие услови се основа за да се одлучи кои дистрибутивни центри се потребни и колку. Во пракса, постојат четири различни модели на дистрибутивни центри.

Првиот е децентрализиран и некоординиран тип на организација. Овој вид се однесува на националните дистрибутивни центри каде што секоја држава има дистрибутивен центар кој служи за непосредната околина.

Вториот е централизиран тип на организација. Се однесува на европски дистрибутивен центар заснован на економската јачина на поширокото опкружување и претпоставува континуитет на вработување на центарот.

Третиот вид на организација е составен од главниот дистрибутивен центар и одделните регионални центри. Главната карактеристика на таквата организација е заедничката организација на логистички операции (повик центри, промоција и сл.) Лоцирана во главниот дистрибутивен центар.

Четвртиот вид е координиран-децентрализиран вид организација, составен од неколку регионални центри. Таквите центри обично се организирани и управувани од матичната компанија, а основата на нивната поврзаност е заеднички информациски систем.[71]

[71] KESIĆ, B., JUGOVIĆ, A., PERKO, N., Potrebe i mogućnosti organizacije logističko - distribucijskog centra u riječkoj regiji, *Pomorski zbornik,* Vol. 42, No. 1, 2004, pp. 188-189

Истражувањата потврдуваат дека дистрибутивниот центар придонесува за зголемување на деловната ефикасност на компанијата, најмногу преку подобри и побрзи одговори на побарувањата на пазарот, односно преку поголема флексибилност на присуството на пазарот. Исто така, големата предност и придонес на дистрибутивниот центар за компанијата и нејзината деловна ефикасност се манифестира преку подобрување на односите со добавувачите, како и развој на стратешки партнерства со добавувачи.[72]

Во врска со меѓународни стратегии во каналите на дистрибуција многу фактори можат да влијаат врз одлуката на компанијата и нејзиниот влез на меѓународните пазари. Овде ги вклучуваме:

- ***Пазарен потенцијал;***
- ***Географска разноликост;***
- ***Вишок производствени капацитети и предност на ниско – ценовна позиција која се должи на искуството во економијата и сразмерот во истата;***
- ***Производите на домашен пазар, чиј рок на траење се ближи кон крајот, можат да имаат потенцијал на интернационалниот пазар;***
- ***Извор на нови производи и идеи;***
- ***Странска конкурентност на домашниот пазар.***

Суровините и составните делови се додатни причини за една фирма да влезе на меѓународните пазари. На пример, некои суровини, како петролеј, боксит, ураниум, одредена храна итн. , се наоѓаат само на одредени географски области. Една фирма би можела да лоцира објект надвор од границите на својата земја или да увезува за домашни потреби, и притоа би станала меѓународна по обем.

Компаниите кои стануваат дел од меѓународниот пазар, имаат многу опции кои им се на дофат:

- ***Извоз;***
- ***Лиценцирање;***
- ***Заедничко вложување;***
- ***Сопственост;***

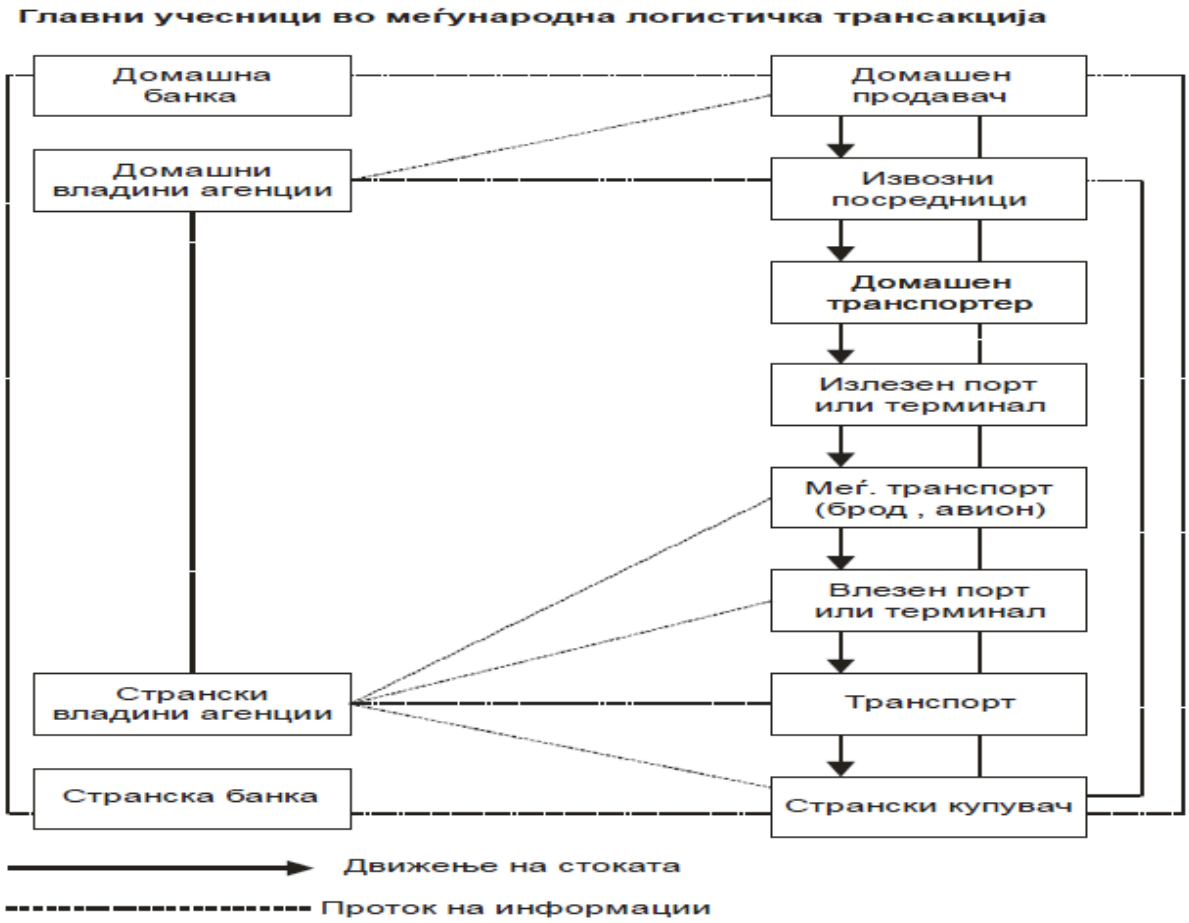
[72] KNEŽEVIĆ B., HABUŠ I., KNEGO N., Distribucijski centar kao izvor poslovne učinkovitosti – empirijski uvid, U: Poslovna logistika u suvremenom menadžmentu, Br. 10, 2010, pp. 163

- ***Увоз;***
- ***Компензациска трговија.***

Во рамки на секоја канална стратегија, можни се неколку опции.

Некои од главните учесници во меѓународната логистичка трансакција се производот и протокот на информации, кои се прикажани на Слика 12.

Слика 12. Главни учесници во меѓународната логистичка трансакција



Извор: Драшко Атанасоски, Оливер Филипоски, Основи на логистика, 2012/2013, стр. 285

Успешното завршување на бројни логистички активности во областа на меѓународниот дистрибутивен канал, може да придонесе за развој на глобалните пазари, на многу начини, вклучувајќи врата - до- врата транспортна услуга која нуди брзина и сигурност на испораката и која овозможува точно да се земе предвид временскиот јаз помеѓу нарачката и испораката; намалување на трошоците за испорака преку нивно

соединување со транспортните трошоци; можност за понуда на прифатлива пост - продажна услуга или политика на замена на меѓународните пазари; и штом еднаш ќе се дофати, прекуокеанскиот пазар може да се држи и да се шири и покрај острата конкуренција, поради висококвалитетната услуга на клиенти која се нуди преку дистрибутивните услуги.[73]

- ***Извоз:***

Најчеста форма на дистрибуција за фирми кои влегуваат на меѓународните пазари е извозот. Извозот се однесува на продажба на производи во други земји. Компаниите можат да изнајмат независни пазарни посредници (индиректен извоз) или сами да ги пласираат своите производи (директен извоз).

- ***Лиценцирање:***

Лиценцирањето вклучува договори кои и дозволуваат на фирма во дадена земја (фирма која ја добива лиценцата) „да користи производство, процесирање, пазарен бренд, знаење и умеење, техничка помош, тргување и други вештини кои ги овозможува фирмата која се наоѓа во друга земја, а ја издава таа лиценца.

- ***Заедничко вложување:***

Можеби управничкиот врв има потреба да покаже поголема контрола над странска фирма отколку онаа наведена во договорот за лиценцирање, а во исто време можеби не сака да заснова независна фабрика за производство или друг објект на странскиот пазар. Ако е така, заедничкото вложување нуди компромис. Ризикот е повисок, а флексибилноста пониска за една компанија (која влегува во заеднички влогови со странска фирма), бидејќи еднаква (до сега веќе практикувана) позиција се заснова и во странската фирма (односно во земјата на таа фирма).

- ***Директна сопственост:***

Комплетна сопственост над странско претставништво, и нуди на домашната фирма највисок степен на контрола врз нејзините меѓународни пазарни и логистички стратегии. Директната сопственост се случува преку спојување или експанзија.

[73] Драшко Атанасоски, Оливер Филипоски, Основи на логистика, 2012/2013, стр. 286

- ***Стратегии за влез на пазарот:***

Општо земено, фирмите следат повеќе од една стратегија за влез на пазарот. Пазарите, производствените линии, економските услови и политичките средини се менуваат со текот на времето, па така и своевремено најдобрата стратегија за влез на пазарот, се менува. Исто така, една добра стратегија за влез на пазарот за една фирма, не значи дека е добро решение и за друга фирма.

- ***Увоз:***

Многу фирми се инволвираат во активности за пренос на суровини, делови, компоненти, залихи или готови производи од извори кои се надвор од нивната земја. Тие активности вклучуваат увоз, компензациска трговија и поврат на правата на данок.

Увозот вклучува купување и транспорт на стока од прекугранично извор. Увезените добра можат моментално да се искористат во производствениот процес или да се продадат како крајни производи. Тие можат да се транспортираат до други гранични премини, да се чуваат во царински складишта (додека за нив не се платат увозни царински давачки), или да се складираат во слободна економска зона (каде не се наплаќаат увозни царински давачки и каде стоката се чува додека не се тргне за употреба или продажба).[74]

- ***Нови насоки во логистиката:***

Во последниве години јавно е изразено признанието дека постапките кои вклучуваат задоволување на барањата на клиентите, се од критично значење за која било организација. Според овие процеси, производите се развиваат, произведуваат и доставуваат до клиентите, а во текот на сето тоа, компанијата ги задоволува услужните потреби кои се јавуваат кај клиентите. Концептот на логистиката е нишката која ги поврзува клучните постапки и овозможува основа за дизајн на системи кои ефикасно и по прифатлива цена ќе доставуваат до клиентите.[75]

Ова признание создаде голема промена во фокусот на бизнисот кон пазарот како и внатрешно ориентиран фокус кон производствениот и продажниот менталитет кој претходно бил доминантен кај повеќето индустрии. Оваа промена во ориентацијата

[74] Ibidem, стр. 286-287
[75] Ibidem, стр. 294

создаде неопходност за разгледување на начините како да се задоволи побарувањето на клиентот- а оттука следуваше драматичниот подем на интерес во логистиката како суштинска активност за еден бизнис.

- ***Нова дефиниција на конкурентноста: четирите Р*:**

Во минатото, примарен начин за постигнување на конкурентна предност беше почитувањето на четирите П: продукт, цена, промоција и пласман. Во денешни услови четирите П треба да се заменат со четири Р- верба, одговорност, флексибилност и поврзаност. Логистичките стратегии треба да бидат со ова како цели. Да ги разгледаме една по една.[76]

Reliability - верба

На повеќето пазари и комерцијални опкружувања, клиентите гледаат да си ги намалат залихите. Навременоста како пракса во сите индустрии од автомобилска до малопродажба. Во такви ситуации доста е важно доставувачот да може да гарантира исполнување на нарачката и испорака на истата во договорено време. Од тука, дел од секоја логистичка стратегија треба да биде вербата, а тоа значи дека треба да се стави поголем акцент врз дизајнот на процесот и контролата на процесот. Процесите кои се соодветни на логистиката се оние кои се бават со реализирање на нарачка, во управувањето со синџирот на снабдување. Затоа што по традиција, овие процеси се управувани на фрагментарна, функционална основа, тие тежнеат кон инертност па дури и променливост. Овие постапки наидувале на откажување и неисполнување, но ако земеме таков процес можеме да видиме дека лесно може да се поедностави и да се оствари.

Еден од главните фактори за недоверба во процесите на синџирот на испорака е променливоста на изведба. Во последно време се користи методата „шест сигма“за да се намали таа променлива. „Шест сигма“, е заштитен термин кој се користи за палета алатки кои се дизајнирани да ги идентификуваат изворите на променливост во процесите и да ја намалат и контролираат таа променлива.

Responsiveness - одговорност

[76] Ibidem, стр.294

Доста поврзана со потребата на клиентите за верба е и потребата за одговорност. Во основа тоа би ја означувало потребата да се одговори за најкратко можно време со најголема можна флексибилност. Брзиот одговор е концепт и технологија кој доста брзо се шири низ индустриите.

Клучот за временска компресија во логистичките „далноводи“, е преку елиминација или редуцирање на време кое се троши залудно на активности кои не придонесуваат за зголемување на вредноста. Одовде, за разлика од досегашната заблуда, временската компресија не е поврзана со побрзо извршување на активностите туку навремено извршување на помалку активности. За овде би важела старата изрека „Не работи многу, туку работи паметно“.

Resilience - флексибилност

Денешните синџири на снабдување се покомплексни и поранливи на прекини, отколку порано. Во многу случаи, како резултат на непредвидени последици во се повеќе изразената природа на синџирите на снабдување, можноста за прекин на производот и протокот на информација во голема мера е зголемен. Идентификацијата, изнаоѓање олеснителни околности и управувајќи со ризикот на синџирот на снабдување, сега станува критично побарување кое обезбедува продолжување на бизнисот. Идејата на флексибилност во контекстот на управување со синџирот за набавка е дека синџирите на снабдување треба да бидат способни да апсорбираат шокови и да продолжат да функционираат дури и кога се соочени со неочекуван прекин. Парадоксот лежи во тоа дека во многу случаи компаниите имаат прифатено „слаби“ стратегии и ги имаат редуцирано залихите и често во нивните системи има останато „лабава алка“. Флексибилните синџири на испорака би вклучиле соодветни стратешки „браници“ кај критичните „алки“ низ целата мрежа. Овие браници би биле во форма на залиха или капацитет и многу веројатно би биле користени заедно со конкурентноста.[77]

Relationships - поврзаност

Трендот на клиенти кои продолжуваат да бараат намалување на основата на набавувачот веќе го коментиравме погоре. Концептот на „стратешки извор“е оној кој сега е доста актуелен. Стратешкиот извор се заснова на внимателно одбрани набавувачи кои

[77] Ibidem, стр. 295

клиентот ги сака за партнери. Бенефициите од таквиот пристап вклучуваат подобрен квалитет, размена на иновации, намалени трошоци и вградено навремено закажано и реализирано производство и испорака. Акцентот, овде, се става на идејата дека односите купувач - набавувач треба да се засноваат на партнерство. Се повеќе компании ги откриваат предностите од взаемно корисна и долготрајна поврзаност со набавувачот. Од гледна точка на набавувачите, таквите партнерства можат да создадат непремостливи бариери за влез на конкуренцијата. Уште еднаш компаниите бараат прибежиште во логистиката која со своите моќни рути создава партнерства во маркетиншкиот канал.[78]

Логистичкиот менаџмент треба да го гледаме како нишка која ги поврзува извозните и увозните протоци на канализирани партнерства.

[78] Ibidem, стр. 296

II ДЕЛ

6. УПРАВУВАЊЕ СО ЛОГИСТИЧКИОТ СИСТЕМ НА ПРЕТПРИЈАТИЕТО ФЕРО ИНВЕСТ

По вториот дел од тезата, што овозможува разбирање на теоретските одредници на логистиката, логистичките мрежи и можностите за управување во третиот дел од тезата дискутира за теоретските факти со набљудување на постојната структура во компанијата. Заедно со сите елементи според кои компанијата работи и реализира раст на пазарот. Визијата, мисијата и целите на компанијата се изучуваат, во рамките на краткорочната и долгорочната стратегија со оптимално искористување на ресурсите што ги има компанијата.

Логистичкиот систем во претпријатијата е глобално управување на физичкото движење на материјали и производи, од набавка на материјали од испорачателот до местото на производство, преку процесот на производство па се до испораката на готовите производи на купувачот, како и управување со движењето на информации, кои се однесуваат на физички текови, а кои се насочени од купувачот кон производителот.

Две основни компоненти на логистичкиот систем се: физички тек и тек на информации. Физички тек се однесува на операцијата на движење и складирање на материјалите добра почнувајќи од испорачувачот, преку производното претпријатие па се до купувачот. Тековите на информации се одвиваат паралелно, но во спротивен правец од физичкиот тек, односно во насока од купувачот кон снабдувачот-добавувачот.

Претпријатието Феро Инвест, како поголемиот дел од претпријатијата е работен систем, коишто се состои од неколку интегрално поврзани потсистеми: набавка, производство, продажба (испорака) и финансии. Работните системи работат врз основа на проток на материјали, енергија, информации и вредности. Логистичкиот систем на Феро Инвест е составен дел од работниот систем, динамичен и отворен и во постојана хармонија и интеракција со другите работни потсистеми. Логистичките системи се состојат од три потсистеми: влезна, внатрешна и излезна логистика.

Во влезниот логистички систем на Феро Инвест, главна улога има секторот набавка кој се состои од повеќе од 20 вработени лица, како и стратегијата на повеќе дистрибутивни канали, преку кои навремено и по најповолна цена се обезбедуваат суровините, електро и машинската орпема, алатите и другите средства за непречено и навремено исполнување на зададените таргети и исполнување на обврските према инвеститорите и крајните потрошувачи.

Во внатрешната логистика во Феро Инвест се случуваат внатрешни движења и логистички операции со набавените влезови (суровини, полупроизводи, ...).

Во излезниот логистички систем, значителна улога има големиот број и диверзитет на службените патнички возила, товарните возила и градежните машини, кои се состојат во 3 компании, ЕМС Транспорт, Брако Транспорт и Брако Петрол кои се дел од групацијата Феро Инвест, за чии составни компании ќе се напоменат во подолу во трудот. Главни активности и задачи на излезниот логистички систем се навремена испорака на жичаните производи од Брако, навремено и непречено одржување на сите мали хидро електрани на Феро Инвест и на неговите инвеститори, како и залиха на резервни делови неопходни за работењето на хидро централите и на погоните во Феро Инвест.

6.1. Општо за претпријатието Феро Инвест

Феро Инвест е динамичен, пазарно ориентиран и флексибилен холдинг, основан во 2003, со над 900 вработени. Се состои од неколку компании кои работат во металопреработувачката индустрија, индустријата за обновлива енергија и областите на проектирање и планирање, кои остваруваат годишен обрт од над 160 милиони евра.

Главна дејност на Феро Инвест е индустријата на обновливи извори на енергија, нудејќи решенија по принципот на клуч на рака, од физибилити студија, проектирање, консултантски услуги и посредување, набавка и испорака на електро-машинска опрема, монтирање на истата, пуштање во работа на електраните и постројките, како и одржување и 24/7 мониторинт центар. Специјалност се малите хидро електрани, каде претпријатието

е национален и регионален лидер по изградени мали хидро електрани, со над 50 успешни проекти, од кои 25 од електраните се во соптсвеност на Феро Инвест, додека останатите се за приватни инвеститори. Најголемиот дел од малите хидро електрани се во Македонија, додека во последните неколку години Феро Инвест се пробива на странскиот пазар со успешно завршени проекти во Грузија, Црна Гора, Косово и Албанија.

Накратко ќе ги споменеме компаниите кои се состојат во Феро Инвест и нивните дејности.

Компанијата Брако се занимава со развој и производство производи целосно изработени од метал или комбинација на метал и други материјали, жичани производи, турбини за електраните, медицински намештај и помагала, телекомуникациски столбови и машини за метење на водород и струја, како новитет на светско ниво, со испорака до клиентите насекаде низ светот. Во Брако се вработени се над 600 лица од сите стручни профили потребни за горенаведените дејности, постигнувајќи производство на над 500 тони метални производи месечно. Производите на БРАКО се продаваат на пазарите на Европска Унија, Јапонија, САД, како и на пазарите на Македонија, Албанија, Босна и Херцеговина, и други земји на дневна основа.

Компанијата Аквават е проектантско/консултантско биро, со главна дејност физибилити студија и проектирање на малите хидро електрани, во која се вработени 10 високо квалификувани електро, машински и градежни инженери.

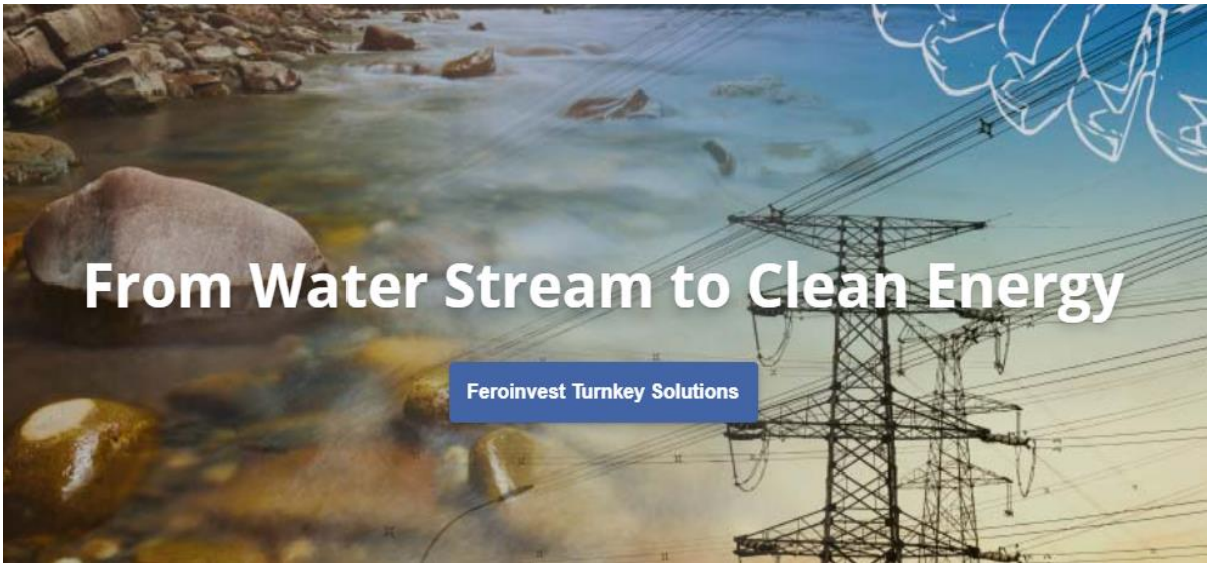
Одржувањето на хидроцентралите е комплексен оперативен, логистички и технички процес, на кој многу му влијаат локацијата, транспортот и комуникацијата. Компанијата ЕМС брои над 40 вработени лица кои со своето искуство вршат програмирано одржување на мали хидро електрани, како и секаков вид на електро машински постројки, гарантира вистинско исполнување на правните, техничките и технолошките барања и одговорности, истовремено обезбедувајќи безбедност на луѓето на сите локации, во секое време. ЕМС е одговорен и за 24/7 мониторинг и автоматско далечинско управување на малите хидро електрани при Феро Инвест, како и за сите надворешни инвеститори.

Компаниите ЕМС Транспорт, Брако Транспорт и Брако Петрол се дел од логистичката мрежа на Феро Ивнест, преку кои непречено и навремено се дистрибуираат произведените производи од Брако, набавените делови за монтажа и одржување на малите

хидро електрани при Феро Инвест, кои имаат на располагање секаков вид на товарни, теренски возила и градежни машини.

Во компанијата Мали Хидро Електрани (МХЕ), се содржат повеќето мали хидро електрани во сопственост на Феро Инвест, чија главна дејност е производство и продажба на електрична енергија.

Слика 13 Лого и мото на компанијата Феро Инвест



Извор: Веб страна на компанијата Феро Инвест www.feroinvest.mk

6.2.Визија и мисија на претпријатието Феро Инвест

Врвното раководство го гледа Феро Инвест како водечка компанија на балканот во металопреработувачката индустрија и индустријата за обновливи извори на енергија, како прв избор за парнер на светски водечки компании за развој и производство на високо

квалитетни, иновативни производи од метал, комплетни решенија за обновливи извори за енергија, по конкурентни цени и на начин кој отсликува грижа и посветеност на заштитата на животната средина, како и безбедноста и здравјето на вработените.

Основна цел е обезбедување високо ниво на поврат на инвестицијата, истовремено минимизирајки го целокупниот ризик на портфолиото, со можност обезбедување долгорочно управување со хидроенергијата.

Компанијата МХЕ при Феро Инвест е национален лидер во производството на чиста електрична енергија од 25 мали хидроцентрали, доволна за снабдување на околу 10.000 домаќинства.

Посветени на обновливата енергија и заштитата на човековата околина, основна мисија е поттикнување на промената на знаењето и свесноста за начинот на кој енергијата е произведена, преку изведување на проекти кои нудат чисти и обновливи извори на енергија. Постигнување и одржување на состојба на усогласеност во работењето преку осигурување на барањата на клиентите, стандардите, националните и интернационалните регулативи да се одредени разбрани и доследно исполнувани.

Слика 14 Мала Хидро Електрана



Извор: Веб страна на компанијата Феро Инвест www.feroinvest.mk

Слика 15 Иновативни машини за чистење на хидрогенски погон



Извор: Веб страна на компанијата Феро Инвест www.feroinvest.mk

6.3.Цели, ресурси и стратегии на претпријатието Феро Инвест

Кога станува збор за ресурсите на компанијата, дефинитивно треба да се разгледа човечкиот потенцијал со кој располага компанијата Феро Инвест. Голем број на вработени кои придонесуваат за подобро функционирање на компанијата секој ден, предводени од управување со квалитетот. Исто така, вредат да се спомененат краткорочните и долгорочните средства, од причина што компанијата многу инвестира во долгорочни средства, додека краткорочните средства на компанијата претставуваат основа за непречено работење и извршување на тековното работење и порамнување на тековните обврски. Покрај сите горенаведени, вреди да се спомене и информатичката технологија,

пред се најнапредната автоматика за управување со која компанијата располага заради оптимално искористување на ресурсите.

Стратегијата на компанијата Феро Инвест претставува достигнување на конкурентска предност на пазарот и постигнување на високо ниво на квалитет на производите, решенијата преку подобрување на логистички услуги и маркетингот. Стратегијата на компанијата ги комбинира визијата и мисијата на компанијата, заедно со целите што се само дел од стратегијата на компанијата и заедно со ресурсите што овозможуваат реализација на стратегии на претпријатието.

Феро Инвест има блиска партнерска соработка со најдобрите менаџери за набавка во Македонија и во регионот, за да обезбеди стратегија за набавка кој се спроведува уште во фазата на дизајн. Опсегот на набавка ги вклучува сите неопходни компоненти на централата како што се турбини, вентили, генератори, трансформатори, сите видови на преклопници, системи за контрола и заштита и сите помошни системи на централата. Се прилагодува секое решение зависно од дизајнот и опремата, за да се постигне најдобро решение за секој клиент.

Феро Инвест е посветен на многу цели, меѓу кои најважни се:

- *Проширување и отворање на нови пазари;*
- *Подобра комуникација со засегнатите страни;*
- *Задоволување на барањата на сите заинтересирани страни,*
- *Подобрување на активностите, производите, процесите и максимизирање на бизнис можностите*
- *Континуирана испорака според договорите со клиентите*
- *Подобрување на квалитетот на логистичките услуги,*
- *Инвестиции во возен парк;*
- *Заштита на животната средина преку оптимизација на работните процеси, намалување на загадувањето во воздухот, водата и почвата*
- *Иновативни технологии*

Примарните цели на компанијата се поврзани со гореспоменатите елементи на деловно работење, а само постојаната и постојана грижа за горенаведеното може да ги постигне стратегијата и целите на компанијата.

6.4. Логистика на претпријатието и логистика на производството

Долго време целите на логистиката на претпријатието биле изедначени со барањата за услугите во рамките на посебниот сегмент – физичка дистрибуција на готовите производи. Мали се изгледите, само со ефикасно и рационално управување со физичката дистрибуција некои претпријатија да го обезбедат саканото ниво на услуга со пониски трошоци. Мораат да се земат предвид и останатите подрачја на претпријатието, а посебно **функцијата набавка** како и **функцијата производство.** Во Феро Инвест во секторот набавка има вработено над 20 лица, меѓу кои сум и јас. Во процесот на набавка покрај нарачките од домашни и странски добавувачи и развивањето на дистрибутивните канали, посебна улога имаат магацинското и материјалното сметководство.

Процесите во секторот на набавка во Феро Инвест, по ушпешното планирање и потпишување договори со инвеститорите, се одвиваат по следниот редослед:

- *Добивање на налог на набавка, потпишан од одговорното лице на секторот, во писмена и електронска форма, со точно наведен носител на трошок, технички спецификации и забелешки.*
- *Доставување на барање за поннуди и нивно прибирање, од повеќе групи на добавувачи, најчесто поделени на електро и машинска опрема.*
- *Евалуација на понудите согласно техничките спецификации, цена, квалитет, рок на испорака, паритет и начин на плаќање.*
- *Презентирање на понудите на раководните лица, по соодветно изготвена споредба на понуди.*
- *Потврдување на нарачка, одобрување на девизни плаќања (веродостојност на IBAN и SWIFT).*
- *Документирање на сите комуникации, понуди, технички спецификации и споредби, во хартиена форма и во електронска форма на серверите.*

- *Превземање на робата, доколку паритетот е франко магацин на добавувач*
- *Складирање на робата и магацинско и материјално водење и прием на истата.*
- *Изготвување на договори за набавка, изградба и било какви услуги кон и од претрпијатието Феро Инвест, со понатамошна консултација со правен сектор.*
- *Ликвидација на фактурите - налозите со потпишани копии на фактури од страна на задолженото лице за набавката, со детален опис и носител на трошок.*

Во рамките на сите компании под Феро Инвест, за ефикасно физичко дистрибуирање на набавената роба и навремено одржување на хидро електраните и погоните, стојат на располагање над 50 службени возила од кои 10 тешки товарни, 2 градежни машини, 10 патнички возила и околу 30 теренски возила.

Според тоа, концепцијата логистика на претпријатие, пошироко гледано, е насочена кон „внатрешно“ движење на материјалите во рамките на репродуктивниот синџир на некое претпријатие и тоа од моментот на снабдување со материјали до моментот на испорака на готови производи на крајниот потрошувач. Затоа е неопходно логистиката поблиску да се дефинира. Во логистиката се вбројуваат сите дејности со кои се планира, управува, реализира и контролира просторната и временска трансформација на материјалните добра како и други, со тоа, поврзани трансформации.

Логистиката на претпријатието, претставува збир на задачи и изведени мерки за обезбедување на оптималниот проток на материјални добра, информации и вредности во процесот на трансформација на предметите за работа во рамки на репродуктивниот синџир на некое претпријатие започнувајќи од неговите испорачувачи преку производството па се до крајниот потрошувач.

Скратено може да се формулира: **Логистиката на претпријатието се занимава со управување на токовите на материјали и соодветните материјали во соодветна мрежа**.

Под поимот логистика на претпријатие се подразбира збир на задачи и од овие задачи изведени мерки, и тоа не само на подрачјето на складирање и транспорт, туку сите мерки кои се однесуваат на токовите не материјални добра и информации во претпријатието. Со

реализација на овие мерки се врши соодветно влијание на извршување на функциите на некои подрачја на претпријатието, а особено на:

- Развој и проектирање;

- Организација и производство;

- Планирање и обезбедување на производството;

- Складирање, транспорт и дистрибуција;

- Обработка и анализирање на информации;

- Одржување;

- Планирање на фабрика (локација, технолошка основа LAYOUT итн.)

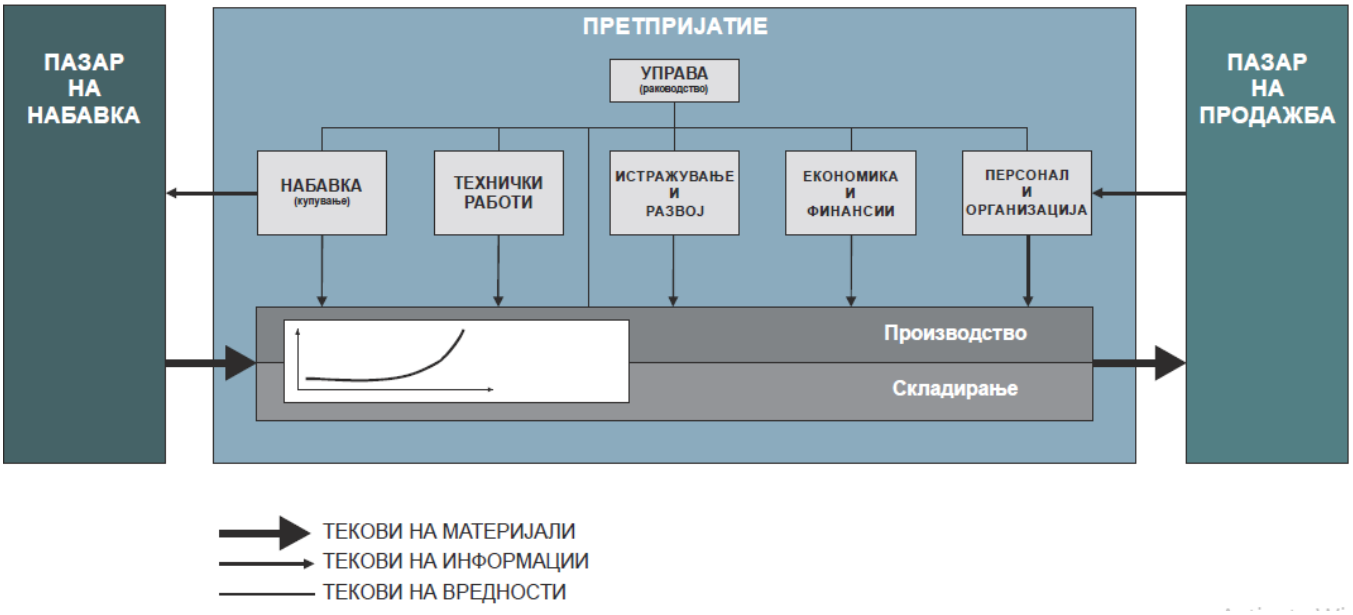
Во Феро Инвест и Брако, има посебни сектори за развој, планирање и проектирање со повеќе од 30 вработени лица, додека складирањето во најголем дел се одвива во магацинските простори во Брако.

Во одделот одржување, има повеќе од 50 вработени лица, кои се задолжени за одржување и непречено работење на малите хидро централи и погоните за производство, со минимални загуби на електрична енергија, орпемени со над 30 службени тереснки возила.

Во тек е изградба на нови погони и магацински хали за проширување на капацитетите и разновидноста на производите. Во овој случај се зборува за тековите на материјали кои, во визуелна смисла, течат попречно преку организациската структура на претпријатието, при што: функцијата на маркетингот ја дефинира потребата на пазарот односно барањата на купувачите, производството управува со користењето на производните ресурси, а логистиката на претпријатието обезбедува оптимална спремност и расположливост на објектите: репродукциските материјали и информации во потребната количина, во бараниот квалитет, во вистинско време и на вистинско место.

Поврзаноста на тековите на материјали, информации и вредности со логистиката на претрпијатието и логистиката на производството, најдобро се прикажани на Слика 16.

Слика 16: Текови во претпријатието



Извор: Драшко Атанасоски, Оливер Филипоски, Основи на логистика, 2012/2013, стр. 54

Логистиката на производство во Феро Инвест е дел на микрологистиката која се занимава со координација на внатрешните текови на суровини и материјали, до и внатре во производните капацитети на Брако.

Најзначајни цели на логистиката на производство во Феро Инвест се снабдување на производните места:

- Со вистински материјали, со поголем квалитет за што пониска цена;

- Во потребните количини, со што помали залихи и магацинско оптоварување;

- Во право време за производство и испорака;

- Со што пониски трошоци од секаков вид.

Задачи на логистиката на производство во Феро Инвест се:

- Одлучување што да се произведе, потоа што да се набави и од кои дистрибутивни канали

- Планирање, структуирање на производството согласно логистичките аспекти и можности

- Управување со производството преку непречена комуникација со тим лидерите

- Обликување на физичкиот и информатичкиот тек преку производство.

За планирање на производството најважно **е у**тврдување на потребната количина на материјали и опишување на квалитетот на материјалите.

Како пример за планирање на производството го земаме кварталното планирање на Брако, една од компаниите при холдингот Феро Инвест, во кое има посебен сектор што се бави со оваа проблематика. Поради зачестените флуктуации на берзата, особено на бакарот и железото како најкористени материјали во производството во Феро Инвест – Брако, се изготвуваат квартални планови за производсво и набавка.

Логистиката на производство всушност е поддршка на целокупната логистика на претпријатието, и претставува целокупност на задачите, превземање на соодветни мерки, со цел обезбедување на оптимален проток на информации, материјали и вредности за непречена работа во подрачјето на производството.

6.5. SWOT анализа на претпријатието Феро Инвест

Анализата на опкружувањето или животната средина подразбира истражување на сите важни карактеристики и на надворешното и на внатрешното опкружување со цел идентификување на стратешки фактори кои ја одредуваат иднината на компанијата. Анализата на животната средина и идентификувањето на стратешките фактори може да се сметаат за поддршка на одлуки во процесот на формулирање на стратегијата. Елементите на SWOT анализата се наведени подолу. Најважните надворешни и внатрешни фактори за иднината на компанијата се нарекуваат стратешки фактори. Тие се сумирани во SWOT анализа. На крајот, SWOT анализата треба да ги идентификува можностите што не се тие можат да се користат во моментот поради недостаток на потребни ресурси и единствената компетентност што ја поседува компанијата и супериорниот начин на кој ги користи. Надворешното опкружување се состои од променливи (можности и закани) кои се надвор од претпријатието и обично не се во рамките на краткорочната контрола на управувањето.

Овие променливи го формираат контекстот во кој работи фирмата. Силните и слабите страни се идентификуваат во внатрешната средина.

Од клучно значење е компанијата во моментот на анализата да разликува кои се клучните стратешки фактори на животната средина на таа одредена компанија. Исто така, важно е да се забележат во SWOT анализата не само факторите што можат да се квантифицираат, туку исто така и оние фактори кои не можат да се квантифицираат, туку може да се споменат само како квалификувана изјава или верување.

По изработката, SWOT анализата треба да покаже кои фактори (силни страни, можности) влијаат позитивно да организацијата ги постигне своите цели, а кои фактори (слаби страни, закани) стојат како пречка на тој пат.

Како најдобар начин за спроведување на оваа анализа е да се поставуваат прашања и да се одговараат истите. Притоа како најдобро решение е спроведување SWOT анализа преку 4 чекори:

1. Скенирање на надворешна и внатрешна бизнис околина

2. Анализа на внатрешната и надворешната околина.

3. Конструирање на SWOT матрица.

4. Дефинирање на стратегии.

Прашањата за внатрешните и надворешните елементи за бизнисот би требало да ги опфатат сите значајни работи кои имаат или пак ќе имаат влијание врз бизнис перформансите. Како основни прашања на кои треба да дадете одговор и добар водич во овој процес ќе ви послужи написот за SWOT анализа во 4 чекори. Притоа потребно е за секој одговор да се постави прашањето ЗОШТО? Зошто нешто е јака, а зошто слаба стана? Зошто нешто е прилика, а зошто закана?

Табела 1. S.W.O.T анализа на претпријатието Феро Инвест

Предности	**Слабости**
- Односи со парнери, долгогодишна соработка со повеќе добавувачи на партнерска основа, како екслкузивни нивни дистрибутери - Високо ниво на квалитетот во управувањето на менаџментот - Капацитети, пред се голем возен парк,најсовремени производствени погони - Голем број вработени лица - Средства на компанијата - Препознатливост на компанијата - Глобално ширење на пазарот - Квалитет на логистичкико-дистрибутивните канали	- Висока стапка на финансирање од ивеститори - Високи варијабилни трошоци - Диференцијација - Валута на побарување и денови за плаќање
Прилики	**Закани**

- Либерализација на пазарот на електрична енергија - Нови технологии - Политички промени - Проширување на производствени капацитети во ЕУ	- Конкуренција и појавување на нови субјекти во идустријата на обновливи извори на енергија - Промена на навиките и инвестиционата моќ на инвеститорите - Политички промени

Извор: сопствени истаржувања на авторот,

Од SWOT анализата на компанијата Феро Инвест, прикажана во Табела 1, можат да се увидат некои од силните страни, слабостите, можностите и заканите.

Силни страни:

Односи со партнери (години на партнерство) Менаџмент на квалитет - високо ниво на квалитет во управувањето со сите деловни сегменти и сите компании во Феро Инвест, земајќи ги предвид ефективноста и ефикасноста на бизнисот.

Капацитети (возен парк, магацини) - голем број возила кои овозможуваат поврзување на сите делови на интерната логистичка мрежа, овозможувајки брза реакција и одржување на малите хидро електрани и работните погони.

Квалитет на логистичките канали - долгогодишното искуство и беспрекорен бизнис, од компанијата Феро Инвест, создадоа компанија чиј квалитет на логистички канали и добавувачи е несомнен кој нуди можност за унапредување.

Препознавање на компанијата – холдингот Феро Инвест, стана препознатлив поради големиот број партнери и квалитетни услуги од обновливи извори на енергија, производство на жичани и лимени производи како и иновативните машини за чистење, по што ја препознаваат партнерите.

Вработени - високо мотивирани вработени кои имаат секаков вид на образование со цел да придонесат за деловното работење на компанијата.

Средства на компанијата – постојани инвестиции во активата на компанијата, голем број на инвеститори и константност на пазарот на електрична енергија.

Слабости:

Висока стапка на финансирање од други луѓе и компании - треба да се обиде да постигне повеќе сопствено финансирање.

Високи варијабилни трошоци - голем број возила и вработени бараат големи дневни трошоци.

Денови на плаќање - компанијата треба да се обиде да ги намали деновите на порамнување за да биде што е можно поконкурентна.

Диференцијација - има многу даватели на услуги кои ги даваат истите услуги и нема диференцијација.

Прилики:

Либерализација на пазарот (пазар на ЕУ) - со отворањето на нашиот пазар, пазарот на Европската унија, постои можност за нови деловни партнерства, а со тоа ќе се создадат нови канали на дистрибуција.

Политички промени - намалување на регулативата и олеснување на компаниите кои работат на меѓународниот пазар, олеснување на процедурите за лиценци и субвенционирано производство на електрична енергија, согласно европските и светските енергетски регулативи.

Проширување на производствените капацитети во рамките на ЕУ.

Нови технологии – иновативни еко машини за чистење, био-гасни електрани и соларни електрани.

Закани:

Конкуренција (нови субјекти) - појава на нови субјекти кои ќе обезбедат услуги во делот на обновливите извори на енергија.

Промена на навиките и инвестициската моќ на потенцијалните инвеститори - желба да се променат и испробаат сите можности што ги обезбедува либерализација на пазарот.

Затоа, можно е да се намалат цените заради поголем број добавувачи, конкурентност од странски компании.

Политички промени - можно е да се воведат нови законски норми кои би можеле да ја намалат конкурентноста на компаниите. Моментално концесијата за мали хидро електрани е 20 години, по што ќе се одлучува дали би се доделило повторна концесија на истите инвеститори.

7. Логистичката мрежа на претпријатието Феро Инвест

Логистичката мрежа на Феро Инвест. ќе се разгледува од гледни точки на интерес - влијателни групи што ги делиме на внатрешни и надворешни. Внатрешните засегнати страни вклучуваат менаџери и вработени.

Внатрешни влијателни групи:

Менаџери - управуваат со логистичката мрежа на Феро Инвест. а нивниот главен интерес е да ги зголемат своите приходи и моќ, односно да го зголемат влијанието што го имаат во општеството. Менаџментот во логистиката е поделен на два дела односно сектори, сектор набавка и сектор транспорт. Оваа цел може да се постигне со задржување на профитот во рамките на компанијата и насочување на компанијата кон раст.

Работници - обезбедуваат непречено одвивање на процесот на логистичка услуга, за нив е од примарно значење да ја задржат работата, да ги подобрат условите за работа и заштитата на работното место.

Кога зборуваме за надворешен интерес - влијателни групи на компанијата Феро Инвест, треба да се спомене дека оваа категорија вклучува финансиски институции, добавувачи, стратешки партнери, државата и јавноста.

Надворешни влијателни групи:

Финансиски институции - за економски субјекти како што е Феро Инвест, главниот интерес што го имаат финансиските институции е да добиваат камата на позајмената главнина. Добавувачи - имаат влијание врз пазарната вредност на стоките продадени на компанијата и затоа е во нивен интерес да постигнат долгорочна и стабилна соработка со компанијата. Клиенти - компанијата мора да обезбеди добар однос на цена и квалитет со цел нивниот интерес да биде задоволен и за да има корист од набавката и логистички производи од компанијата Феро Инвест.

Стратешки партнери - компанијата Феро Инвест преку соработка со други компании создава конкурентска предност на пазарот и тие се заинтересирани за долгорочна соработка и поголема профитабилност што може да се постигне со здружување на силите

Држава - државата прима даноци и придонеси од компанијата, па може да се заклучи дека државата е во интерес на поголеми профити на компанијата.

Јавноста - јавноста очекува од компанијата и влијае на транспарентно и општествено одговорно деловно работење.

Од горенаведеното може да се заклучи дека има многу влијателни групи кои имаат влијание врз компанијата Феро Инвест, но од кои компанијата има интерес.

8. Иднината на логистичката мрежа на претпријатието Феро Инвест

Несомнено е дека логистичките мрежи напредувале во последните две децении и дека поврзаноста е изградена сè подобро и со текот на времето. Во денешната фаза на развој можеме да зборуваме за интелигентни логистички мрежи во кои најголемиот дел од интеракцијата помеѓу логистичките јазли, логистичките мрежни очи и нејзините страници што се претходно објасни, изведува „on-line“. Од истата причина, може да се заклучи дека во иднина ќе има уште подобра поврзаност и комуникација помеѓу субјектите кои работат во рамките на логистичките мрежи од едноставна причина што технологијата се развива од ден на ден, сè со цел да ги задоволи сите човечки потреби.

Благодарение на развојот на истите овие технологии и примената на информатичките системи во сообраќајот, денес, па дури и повеќе во иднина, ќе можеме да зборуваме за интелигентен транспорт и други системи.

Кога зборуваме за макролошката мрежа на државата Македонија, во наш интерес е да се вклучиме што е можно повеќе во светските економски, транспортни и други текови и процеси. Нивото на кое секој ќе посака на компанијата што дејствува во неа, да го отвори пазарот на Европската унија. Исто така, треба да се напомене дека нашиот пазар ќе биде отворен за сите економски субјекти кои работат на пазарот на Европската унија, во рамките на поголемите логистички мрежи и можноста за подобрување да остане конкурентен. Од оваа причина, ќе треба управување со квалитет и навремени деловни одлуки за компанијата да направи напредок во системот за управување со логистичката мрежа.

Под влијание на информатизацијата, интернационализацијата и глобализацијата, се случија драматични промени во трговијата на мало и големо. Во последните десет години најголемо влијание врз понатамошниот развој на малопродажбата има логистиката, што се манифестира преку постојан развој на нови технологии во рамките на логистиката. Новите технологии започнуваат од етикетирањето на стоките што потоа е погодно за брзо, бесконтактно електронско примање, снимање и продажба. Ваквото модерно обележување преку бар кодови и РФИД технологија влијае на целосната автоматизација на процесите на стоки, а особено на транспортот, складирањето и набавката. Покрај промените во организацијата, трендовите на пазарот, како што е глобализацијата, имаат комплексно влијание врз логистиката и малопродажбата, за што Феро Инвест има можност за унапредување.

Феро Инвест мора да воспостави и одржува соодветни канали за квалитетна поддршка на клиентите, или како дел од сопствениот бизнис или преку трети лица. Важен аспект на поддршката на клиентите е користениот дистрибутивен канал и дали компаниите имаат своја организација за поддршка на клиенти или користат трети страни. Поддршка на клиентите, исто така наречена поддршка по продажба на производи или услуги е нешто кон што треба да се обрне особено внимание во иднината на работењето на Феро Инвест.

Заклучок

Подготовка на магистерската работа на тема управување со логистичката мрежа на пример на компанијата Феро Инвест, претставува анализа на системот за логистичка мрежа заедно со сите негови фактори, елементи, носачи и други фактори релевантни за логистичките мрежи и логистичкиот процес. Со проучување на литературниот материјал на тема модерно претпријатие, логистички мрежи и управување во логистички системи и мрежи, создадена е рамка за разбирање на начинот на кој компанијата Феро Инвест работи и функционира.

За да се постигне задоволително ниво на управување со логистичката мрежа, потребно е да се интегрираат модерни информатички и телекомуникациски технологии и системи и исто така користење на повисок степен на механизација во бизнисот. Следствено, предмет на истражување во овој труд е истражување на тековните и практичните логистички проблеми и појави во сите елементи како клучни делови на потсистемот на целокупниот логистички процес, без кој не може да се постигне оптимално работење на претпријатието.

Целта на ова истражување претставува истражување на сите ресурси и нивните капацитети потребни за постигнување на непречено работење и проток на информации, сè со цел оптимизирање на работата на логистиката мрежа на едно претпријатие, како и утврдување на условите, методите и постапките што се случуваат во процесот на управување со логистичката мрежа за да се постигне најголем можен степен на конкурентност на претпријатијата на либералниот пазар на логистички услуги.

Од анализата на деловната активност на компанијата преку бројни фактори земени во предвид, може да се заклучи дека со набљудуваната компанија управува силен и квалитетен менаџерски тим и дека нивната експертиза и компетенции во кореспонденција со директорот обезбедуваат максимално искористување на сите човечки ресурси, оптимално искористување на ресурсите и едноставно користење на сите јаки страни и можности на компанијата на најдобар можен начин.

Исто така, може да се заклучи дека има многу можности во иднина за напредок и развој на сите видови логистички мрежи, како и на сите вклучени елементи, а тоа првенствено значи технологија што секако во иднина ќе овозможи уште подобро и подобро користење на ресурси и информации за проток што го забрзува процесот на логистика.

Според горенаведеното, исто така се смета дека во рамките на развојот на логистичките мрежи има дел во кој компанијата Феро Инвест може да го подобри своето работење и да постигне подобра позиција на пазарот.

Треба да се напомене дека развојот на логистичките мрежи и развојот на нивното управување нема да има само големо влијание врз сите економски субјекти кои на кој било начин учествуваат во логистичкиот процес и во процесот на обезбедување логистички услуги, туку и врз севкупно економија.

Деловниот успех и конкурентската предност зависат од правилниот избор на дистрибутивни канали. Со цел компаниите да имаат предност, тие треба да се прилагодат на променливите околности во нивното деловно опкружување, како што се напредокот во информатичката технологија и Интернетот.

Дистрибутивните канали се вклучени во процесот на производство на производи и услуги кои се доставуваат до крајните корисници во вистинската сума, квалитет, вистинско место и во вистинско време. Целта на секој дистрибутивен канал е да го премости јазот помеѓу производителот и крајниот корисник. Правилниот избор на дистрибутивни канали зависи од успехот на бизнисот и конкурентната предност. Со цел компанијата да има приоритет, тие треба да бидат прилагодени на променливите околности во нивната деловна средина, како што е напредокот на информатичката технологија и интернетот. Трговијата на големо и на мало припаѓа под индиректни дистрибутивни канали. Малопродажбата е последна во синџирот на продажба и е во директен контакт со клиентите. Трговија на големо вклучува медијатори кои продаваат малопродажба или други големо. Малопродажните и трговијата на големо се под силно влијание на компјутерската технологија, безжичното вмрежување, интернет, глобални, компјутерски и информациски системи и слични технологии. Многумина сметаат дека придобивките од малопродажбата се базираат во голема мера на категорично управување, односно дизајнирање на мешавина на квалитет.

Секоја деловна активност во компанијата треба да биде насочена кон подобрување на односите со клиентите и подобрување на деловната активност. Дистрибутивниот канал е важна алка во ланецот успешен бизнис, затоа треба да го изберете каналот или каналите што најмногу одговараат на потребите на компанијата за да ги постигнете поставените цели. Исто така, треба да се разбере дека откако ќе се избере, дистрибутивниот канал не останува ист засекогаш, туку треба да биде прилагоден на опкружувањето и глобализацијата и развојот на нови технологии и Интернет. Разбирање на бизнисот и изборот на дистрибутивен канал се од значителна важност за секој успешен бизнис.

КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

1. Доц. Д-р Драшко Атанасоски, Проф. Д-р Ристе Темјановски М-р Оливер Филипоски Логистички системи 2014
2. Доц. Д-р Драшко Атанасоски, М-р Оливер Филипоски Основи на логистика 2012
3. Гарнет Џоунс, Џенифер Џорџи и Чарлс Хил, (2008) Современ менаџмент, Глобал комуникации, Скопје
4. Јаќовски Д-р. Бошко, "Маркетинг", Економски факултет, Скопје, 2000
5. Ристевска Јовановска Д-р Снежана, Јаќовски Д-р Бошко "Економика на внатрешната трговија", трето изменето и дополнето издание, економски факултет, Скопје, 2002
6. Секуловска Нада, Башеска-Ѓорѓиеска Марика "Маркетинг истражување, информативен инпут за маркетинг менаџмент, 2008
7. ANDREINI D., Multi-Channel Integration Strategies and Environmental Aspects: A Conceptual Framework In Retailing, *8th Global Conference on Business & Economics,* 2008
8. Aker Dejvid, V.Kumar, Dej Džordž, "Marketinško istraživanje", 2008

9. BABIĆ R., KRAJNOVIĆ A., RADMAN PEŠA A., Dosezi elektroničke trgovine
10. BainesPaul, Chansarkar Bal "Introducing Marketing Research", Wiley, 2002
11. Ballou, R. H. (2004). *Business Logistics Management, 5 ed.* Pearson/Prentice Hall.
12. BEDEK A., PALIĆ M,"Važnost čimbenika održivosti prilikom donošenja odluke o odabiru maloprodajnog poduzeća za kupnju proizvoda široke potrošnje, *Poslovna izvrsnost*, Vol. 7, No. 1, 2013
13. BENDEKOVIĆ J., BATARELO T., Modeli poslovnih strategija međunarodne paketne distribucije,
14. Bloomberg D. J, L. S. *Logistics*
15. Brealey A. R., Myers S. C., Marcus A. J., 2007., Osnove korporativnih financija, Mate, Zagreb
16. Caĉić K. (2011) *Izbor kanala prodaje*, Univerzitet Singidunum,Beograd
17. Christopher, M. (1998). *Logistics and Supply Chain Management, 2 ed.* . London: Prentice Hall
18. Christopher, M. *Logistics and Supply Chain Management* 2016
19. Coyle, J. B. *The Management of Bussines Logistics*
20. CHEN M. S., LAI G. C., Distribution systems, loyalty and performance, *International Journal of Retail*
21. DENT J., Distribution Channels: Understanding and managing channels to market, 2008, London, *Kogan Page Limited*.
22. DUNKOVIĆ D., Logističke mreže i suvremene logističke usluge, *Suvremena trgovina*
23. DUNKOVIĆ D., Logistički poslovi i konkurentnost vrijednosnog lanca maloprodaje
24. Evans R. Joel, Berman Berry, "Marketing", Macmilan Publishing Company, New York, 2014
25. FRAGOSO R. M. S., Planning Marketing Channel
26. GASKI J. F., Distribution channels: a validation study, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*,
27. GOERING G. E., Distribution channel decentralization and strategic durability choice, *International Journal of the Economics of Business* Vol. 7, No. 2, 2010
28. Golubović –Milanović D-r Vesna, "Marketing menadžment" peto izdanje Megatrend univerzitetprimenjenih nauka Beograd, 2010
29. Gourdin, K. *Global Logistics Management - A Competitive Advantege for the new Millennium*

30. GUAN W., Developments in Distribution Channels 2010
31. GUSTAFSSON A., RASK L. O., Distribution channel structure and integration - Contingency variables in the sawmill industry, Paper number 88576, 2010
32. GUNDLACH G. T., BOLUMOLE Y. A., ELTANTAWY R. A., FRANKEL R., The changing landscape of supply chain management, marketing channels of distribution, logistics and purchasing Vol. 21, No. 7, 2006
33. HAAS D. A., MURPHY F. H., LANCIONI R. A., Managing reverse logistics channels with data envelopment analysis. *Transportation Journal*, Vol. 1, No. 5, 2003
34. Hernaus T., Organizacija, Organizacija upravljanja i menadžmenta
35. Ivaković Č.,Stanković R.,Šafran M.,2010., Špedicija i logistički procesi
36. IVANKOVIĆ J., Relationship marketing and managing value delivery to customer - Marketing odnosa i isporuka vrijednosti kupcima, *Ekonomski pregled*, Vol. 59, No. 9-19, 2008
37. IYER G., VILLAS – BOAS J. M., A bargaining theory of distribution channels. *Journal of Marketing Research,* Vol. XL, 2003
38. JAIN M., KHALIL S., LE A., MING-SUNG CHENG J., The glocalisation of channels of distribution: a case study. *Management Decision*, Vol. 50, No. 3, 2012
39. Jobber, D., Fahy, J., (2006), *Osnovi marketinga*, drugo izdanje, Data Status, Beograd
40. Jozić I., SWOT analiza,
41. J. R. Stock, D. M. (2011). *Strategic Logistics Management*
42. Kapon Noel, "Marketing management in the 21th century", Prentice Hall, New York, 2000
43. KESIĆ B., JUGOVIĆ A., PERKO N., Potrebe i mogućnosti organizacije logističko - distribucijskog centra u riječkoj regiji, *Pomorski zbornik,* Vol. 42, No. 1, 2004
44. KNEŽEVIĆ B., HABUŠ I., KNEGO N., Distribucijski centar kao izvor poslovne učinkovitosti – empirijski uvid, U: Poslovna logistika u suvremenom menadžmentu, Br. 10, 2010
45. KOMARAC T., Osnove međunarodnog marketinga: kritički prikaz. *Težište*, Vol. 24, No. 2, 2010
46. Kotler P. "Marketing Management", 14th Edition 2013
47. Kotler Philip “Principles of Marketing” Financial Times, Prentice Hall, 16th edition, 2015
48. Kotler, P., Keller, L., (2006), *Marketing menadžment,* 12. izdanje, Data status, Beograd
49. KRPAN LJ., FURJAN M., MARŠANIĆ R., Potencijali logistike povrata u maloprodaji, *Technical journal*, Vol. 8, No. 2, 2014

50. Lamb, C., Hair,J., McDaniel, C., (2013), *Marketing*, Data Status, Beograd
51. Lazibat T., *Poznavanje robe i upravljanje kvalitetom*, 2005, Zagreb: Sinergija
52. LEE E., The Handbook of Channel Marketing: How to select, motivate, and manage the people and organizations who sell your goods and services: Direct, Distributor, OEM, VAR, Systems Integrator, Rep, Retail, 1997
53. LIPOVAČA S., Logističko upravljanje distribucijom - čimbenik uspješnosti poslovanja na tržištu piva Bosne i Hercegovine, Praktični menadžment, Vol. 3, No. 5, 2012
54. Mašić B. (2009) *Menadžment*, Univerzitet Singidunum, Beograd
55. MCCREA B. Introduction to wholesale distribution. U McCrea B., ur. Start your own wholesale distribution bussiness: Your step-by-step guide to success, 2003
56. MCNAUGHTON R. B., The use of multiple export channels by small knowledge-intensive firms, *International Marketing Review*, Vol. 19, No. 2, 2002
57. MEŠIĆ I., Rastuća uloga maloprodaje u kanalima distribucije, U: Segetlija Z., Karić M., Poslovna logistika u suvremenom menadžmentu, 2011
58. Ogorelac A 2004, Medzunarodni transport u logistika
59. Ogorelac, A. Z. (2001). *Towards Outsorsisngof Logistics Activities in Manufacturing Firms*
60. PALIĆ M., Oblikovanje i empirijsko testiranje modela za vrednovanje uspješnosti maloprodajnih kanala distribucije financijskih usluga. *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu,* Vol. 3, No. 1, 2005
61. PALOMBO V. J., Designing marketing channels for global expansion, *Marketing Management Journal*, Vol. 19, No. 2, 2009
62. Previšić J., Ozretić Došen Đ., Krupka Z., *Osnove međunarodnog marketinga*, 2012, Zagreb: Školska knjiga
63. Pupavac, D. -Z.-J. (2002). *Logistic Operator - Creator of an Inclusive Global Logistics System*
64. PUŠKA A., Konkurentne marketing strategije, *Visoka škola računarstva i poslovnih komunikacija eMPIRICA*, Brčko distrikt BiH, Vol. 1, No. 8, 2013
65. RENKO S., FIČKO D., PETLJAK K., Novi logistički trendovi kao potpora maloprodaji. U Segetlija, Z. et al., ur. Zbornik radova 9. međunarodnog znanstvenog skupa s međunarodnim sudjelovanjem "Poslovna logistika u suvremenom menadžmentu", 2009
66. REZVANI M., GILANINIA S., SHARIF B., Assessing the factors associated with intensity of distribution and selecting an optimized distribution network. *International*

67. Richardson John, "Marketing", The Dushkin Publishing Inc, USA, 2012
68. ROSENBLOOM B., LARSEN T., Communication in international business-to-business marketing channels: Does culture matter?, *Industrial Marketing Management*, Vol. 32, No. 4, 2003
69. Rupčić N., 2010., Upravljačka ekonomika ; autorizirana pradavanja, Svečilišta u Rijeci
70. SEGETLIJA Z., DUJAK D., Novi vertikalni marketing proizvodača i maloprodavača, *Ekonomski vjesnik*, Vol. 22, No. 2, 2004
71. SEGETLIJA Z., MESARIĆ J., DUJAK D., Importance of Distribution Channels – Marketing Channels - for National Economy. U: Križman Pavlović, D., Benazić, ur. Marketing Challenges in New Economy. Pula: Sveučilište Juraja Dobrile, 2011
72. Segetlija Z., Lamza-Maronić, M.,1994.: Distribucijski sustav trgovinskog poduzeća,
73. Segetlija Z., Lamza-Maronić M., *Marketing trgovine*, 1996, Osijek: Ekonomski fakultet u Osijeku.
74. Segetlija Z., Lamza-Maronić M., *Distribucijski sustav trgovinskoga poduzeća: Distribucija, logistika, informatika*, 2000, Osijek: Ekonomski fakultet u Osijeku
75. SEGETLIJA Z., Razvoj suvremenog menadžmenta trgovina na malo, *Ekonomski vjesnik*, Vol. 22, No. 1, 2009
76. Segetlija Z., 2002., Uvod u poslovnu logistiku, Ekonomski fakultet osijek,
77. Segetlija Z., *Maloprodaja u Republici Hrvatskoj*, 2012, Osijek
78. SEGETLIJA Z., Razvoj i važnost kanala distribucije, Suvremena trgovina, Vol. 39, No. 3, 2014
79. Šamanović J., 1999., Logistički i distribucijski sustavi
80. Samanovic, J. (2000). *Logisticki menadzment*
81. SINANGIĆ M., ČIVIĆ B., Specifične dimenzije kreiranja strategije marketinga trgovinskih preduzeća, *Časopis za ekonomiju i politiku tranzicije/Journal of economic and politics of Transition*, Vol. 13, No. 27, 2011
82. SZOPA P., PEKALA W., Distribution channels and their roles in the enterprise, *Polish Journal of Management Studies*, Vol. 6, 2012
83. ŠKARE V., Internetski marketing, (obnovljeni separat poglavlja 19 u knjizi Previšić J., Ozretić Došen Đ. (ur.): *Marketing*, Adverta, Zagreb, 2004), 2011
84. TORTATO U., MARX R., Study on the configuration of distribution channels for new automobiles, *Journal of Operations and Supply Chain Management*, Vol. 3, No. 1, 2012

85. VOUK R., Uloga menadžmenta opskrbnog lanca u povećanju konkurentnosti poduzeća. *Ekonomski pregled*, Vol. 56, No. 11, 2005
86. Vukšić Bosilj V., Hernaus T., Kovačić A., 2008., Upravljanje poslovnim procesima,
87. WAGNER W., Managing Customer Complaints in Distribution, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 24, No. 4, 1994
88. Zekić. Z., 2000., Logistički menadžment, Glosa, Rijeka
89. Zelenika, R. (2008). *Megunarodna logisticka spedicija kao aktivnost*
90. Zelenika R., *Logistički sustavi*, 2005, Rijeka: Ekonomski fakultet u Rijeci
91. Zelenika R., Pavlić Skender H., 2007., Upravljanje logističkim mrežama
92. Zelenika R., Pupavac D., 2008., Menadžment logističkih sustava
93. Zelenika, R. -P.-V. (2001). *Logistik System Informatization as a Marketing Factor for the 21- st Century, International Convention MIPRO 2001*
94. Zelenika, R. (2004). *Znanost o znanosti.* Rijeka: Ekonomski fakultet Sveucilista u Rijeci.

ИНТЕРНЕТ ИЗВОРИ

95. http://www.mcb.rs/blog/finansije/third-party-logistic-outsorcing-u-fmcg-u-da-ili-ne
96. https://www.worldbank.org/en/news/speech/2017/05/22/performance-and-prospects-of-global-logistics
97. https://www.freightwaves.com/news/how-big-is-the-logistics-industry#:~:text=Based%20on%20economic%20activity%20in,of%20the%20entire%20world's%20GDP.
98. http://www.globeinst.org/
99. https://mktoolboxsuite.com/swot-analysis-examples/
100. https://www.investopedia.com/terms/s/swot.asp
101. https://www.wordstream.com/blog/ws/2017/12/20/swot-analysis
102. https://www.businessnewsdaily.com/4245-swot-analysis.html#:~:text=A%20SWOT%20analysis%20is%20a,in%20making%20a%20business%20decision.
103. www.feroinvest.mk

Попис на слики

Слика 1. **Пазарен логистики менаџмент концепт.....11**

Слика 2. **Потребни разграничувања на маркетингот и логистиката……..13**

Слика 3. **Логистичко поврзување на проблематичните области: транспорт - сообраќај – логистика.....14**

Слика 4. **Хиерархиски приказ на класите на логистичките системи.....23**

Слика 5. **Нивоа на планирање на логистичките системи.....26**

Слика 6. **Модел на воведување на логистика во микрологистичкото планирање на претпријатијата.....28**

Слика 7. **Елементи на логистички мрежи.....30**

Слика 8. **Структурата на традиционалниот логистички синџир и логистичкиот синџир за 21 век.....34**

Слика 9. **СТЦ како место на концентрација.....39**

Слика 10. **Производно ориентиран логистички синџир.....44**

Слика 11. **Логистички синџир ориентиран според побарувачката.....46**

Слика 12. **Главни учесници во меѓународната логистичка трансакција.....61**

Слика 13. **Лого и мото на компанијата Феро Инвест.....70**

Слика 14. **Мала Хидро Електрана.....71**

Слика 15. **Иновативни машини за чистење на хидрогенски погон.....72**

Слика 16. **Текови во претпријатието.....77**

Попис на табели

Табела 1. **S.W.O.T анализа на претпријатието Феро Инвест.....80**