

LOGISTICS FLOWS AND LOGISTIC CHAINS- IDENTITIES AND DIFFERENCES BETWEEN THEM

YORDANKA YANKOVA-YORDANOVA

PHD 3.5 PUBLIC COMMUNICATIONS AND INFORMATION SCIENCE DOCTORAL PROGRAMME, MANAGEMENT AND ORGANIZATION OUTSIDE AREA OF MATERIAL PRODUCTION (INFORMATION SECURITY)

BULGARIA

DANI.IVAELOVA@ABV.BG

ABSTRACT: DURING THE FIRST HALF OF THE TWENTIETH CENTURY A BRANCH OF SCIENCE CALLED LOGISTICS STARTS ITS SPECIAL DEVELOPMENT. IT IS A RELATIVELY NEW THEORETICAL AND APPLIED FIELD AND IT IMMERSGES AS THE RESULT OF OBJECTIVE REQUIREMENTS AND TRENDS IN THE MODERN WORLD.

LOGISTICS COORDINATES MATERIAL AND INFORMATION FLOWS WHILE IT GLOBALLY OPTIMIZES THE PROCESSES ASSOCIATED WITH THE PASSAGE OF PRODUCTS THROUGH ALL PHASES OF THEIR EXISTENCE. ITS IMPACT GOES BEYOND ECONOMY; IT IS INTERNATIONALLY SIGNIFICANT AND PLAYS AN ESSENTIAL ROLE IN THE COMPETITIVENESS OF COMPANIES IN THE EUROPEAN AND WORLD MARKET.

ONE OF THE MAIN ELEMENTS CHARACTERIZING THE NATURE OF THE LOGISTICS ARE LOGISTICS FLOW AND LOGISTICS CHAINS – WHICH ARE REPORT.

KEYWORDS: LOGISTICS APPROACH, MONITORING, CONTROLLING, INTERGRATIVEN APPROACH.

1. Логистични потоци

В логистиката *потокът представлява съвкупност от обекти, обединени в процес, измерван в абсолютни единици за определен интервал от време. Основата на потоците в логистиката са логистичните канали.*

Логистичния канал е подредено множество от звена на логистичната система, включващ в себе си всички логистични вериги или техни участъци, водещи потоците от доставчика на материални ресурси, необходими за производство на определен вид продукти, до техния потребител. Участниците в логистичния канал могат да бъдат определени като първични- производители, дилъри, дистрибутори и др. и вторични- превозвачи, експедитори и др. В условията на пазарна икономика потребителят има възможност самостоятелно да избира участниците в канала, които по изискващите се критерии на логистиката съответстват на тях.

Обобщаваща категория в логистиката се явява потокът и запасите, които са взаимно свързани. При дългосрочно планиране цялата съвкупност от ресурси се представя във вид на потоци, а запасите се представят като техни частни случаи. Параметрите на потока се характеризират с количество на обектите, налични в конкретния момент от време и измерването им в абсолютни единици.

Известни са следните *основни видове потоци:*

- материален;
- финансов;
- информационен.

Материалният поток е количествена съвкупност от всички материални ценности, участващи в различни логистични операции, отнесени към определен интервал от време в което възниква и се развива тази съвкупност. Материални потоци, когато не са отнесени към определен интервал от време, преминават в материален запас. **Материалните потоци възникват при:**

- осигуряване на производството с необходими материали, изделия и суровини;
- производство на всички изделия;
- складиране на готова продукция, нейното разпределение и доставка до потребителите.

На фирмено равнище **материалният поток се състои от няколко елемента:**

- 1.Входящ поток- формира се от суровини, материали, компоненти необходими за фирмата;
- 2.Вътрешен поток- вътре в предприятието;
3. Изходящ поток- готова продукция;
4. Обратен поток- поток от вторични суровини.

Материалните потоци могат да бъдат:

1. Външни- включват ресурсите, които се движат извън фирмата;
2. Вътрешни - движат се на територията на фирмата.

Материалните потоци се образуват в резултат на дейности по транспортирането, складирането и други изпълнявани материални операции, т.е. това е потокът, който се формира от първичния източник на суровините и се стигне до крайния продукт, предназначен за клиентите. По пътя на движение на материалния поток се извършват различни операции- товарене, разтоварване, подреждане на палети, преместване, разопаковане и др. Тези дейности са логистичните операции. Обемът на работа по отделната логистична операция, определена за даден период от време /месец, тримесечие, година/ представлява материалният поток по отделната операция. Общият материален поток се определя от сбора на всички индивидуални потоци отнесени към времеви интервал.

Финансовият логистичен поток съществува винаги под различна форма при всички случаи на организацията на логистичната дейност. Финансовият поток в логистиката **е насоченото движение на финансовите средства в логистичната система и външната среда, необходими за осигуряването на ефективно движение на материалният поток.**

Информационен логистичен поток - това е свързването с документи и др. форми, генериращи изходните материални потоци в разглежданата логистична система с външната среда и предназначени за реализация функции. Информационният поток може да съдържа съобщения с устен или писмен характер за материалните потоци в логистичната система, които са предназначени за вземане и реализиране на управленчески решения. **Като правило информационният поток или е преди или е след материалният поток.** Много често самото зараждане на материалният поток е следствие на информационния. Честа практика е когато няколко информационни потока съпровождат един материален поток. Съвременните логистични системи не могат да функционират без информационно-компютърна

подкрепа. Тя се използва практически за всички логистични дейности на микро и макро равнище.

2. Логистични вериги

Логистична верига- това е линейно множество от физически и юридически лица /доставчици, производители, търговци, клиенти/, през което преминават материалните, финансови и информационни потоци с цел анализ или проектиране на определен брой логистични функции.

Логистичната верига е изградена от следните елементи:

А. Структура- тя е продукт на стратегическото пресъздаване на всяка логистична верига и е основана на два принципа:

Основен принцип - структурно-функционален анализ на съответните части, звена и елементи;

Фундаментален принцип- функционална диференциация, според която свойствата приоритетност, функции и поведение при взаимоотношенията между структурно звено с останалите се определя от общите потребности, цели, мисия.

Б. Личен състав - най-важната част на логистичната верига. Чрез своята работа личният състав постига предварително набелязаните цели. Постигането им в условията на динамична среда, материален дефицит и др. се постига с т.н. синергичен ефект.

В. Технологии- основен инструмент за синтез, анализ и използване на логистичната верига. Чрез тях личният състав вниква в проблемите на веригата и дава тяхното решение.

Г. Лидерство- начин за въздействие върху хората, работещи за изпълнение на крайната цел. Най-общии функции на лидера са: планиране на работата, създаване на организация за изпълнение на плановете, осигуряване на персонал за функциониране на веригата.

Една от основните функции на логистичната верига е създаване на полезност за потребителя, свързана със своевременното доставяне на необходимото място, точно количество при определено ниво на логистичните разходи. Най-същественото на логистичната верига са нейните организационни връзки, които от една страна са канали на информация, а от друга- динамично взаимодействие между звената ѝ.

Главната цел на логистичните вериги е оптимизиране на основните и спомагателни логистични дейности, чрез намаляване на техните разходи /оптимизиране на отделните направления на доставката и дистрибуция; оптимизиране на каналите на дистрибуция; оптимално разположение на складовете; определяне на оптимална величина на партидите доставяни стоки; оптимизиране схемите на маршрутите за доставка и т. н./

Логистичната верига може да бъде разделена на съставни части, като всяка е наречена *логистичен сегмент*. Частта от веригата, в рамките на която се разпростира интересът на конкретното предприемачество, представлява фирмената логистична верига. Тя се характеризира с наличие на вход на веригата, състояние- логистичен процес и изход на веригата, представени, чрез следната технология /Фиг. 1/:

→A→→→B→→→C→→→D→

Легенда:

A – вход на веригата;

AB, BC, CD – логистични сегменти;
AD – фирми на логистичната верига;
D – изход на веригата.

Фиг. 1. Технология на логистична верига

Веригата се поддава и на структуриране във вертикална посока и винаги съдържа три елемента, наречени *логистични нива*. Те са неизменни и очертават три паралелни потока на логистиката:

- първо ниво – технология;
- второ ниво – инфо/документация;
- трето ниво – оперативен логистичен мениджмънт.

Логистиката приема продукта в неговите маркетингови измерения и го превръща от физически в логистичен. Занимава се с реорганизацията и движението на продукта от входа до изхода на веригата.

3. Идентичности и различия между логистични потоци и логистични вериги

А. Идентичности:

1. Еднаква цел – оптимизиране на логистичните процеси и минимизиране на разходите;
2. Необходимост от финансова обезпеченост;
3. Граници на действие – фирмени и междуфирмени;
4. Вход и изход – в началото и края.

Б. Различия:

1. Материалните потоци, когато не са отнесени към определен времеви интервал се превръщат в материални запаси;
2. Логистичният поток се характеризира с параметри – интензивност и такт;
3. Логистичният поток е съвкупност от ресурси, а логистичната верига е линейно множество от физически и юридически лица.

4. Възможни противоречия

Ефективното управление на материалните и съпътстващите ги потоци изисква координирана реализация на разнообразните функции и операции, изпълнявани в логистичната верига. Необходимостта от *логистична координация* се поражда и от постоянното възникване и развитие на несъгласуваности, противоречия и конфликти между структурните звена на фирмата, между фирмата и нейните доставчици, клиенти и логистични посредници, както и между самите тях. Най-често възникващите **противоречия и конфликти** по реализацията на конкретните логистични функции **между звената в логистичната структура** на фирмите са:

- *в сферата на закупуване на материални ресурси* – по обема, номенклатурата и качеството на закупуваните материални ресурси, по размера на закупуваните партии, по периодичността на доставките и по цикъла на доставките, по размера на складовите запаси, по транспортните опаковки, по базовите условия на доставката и др.;

- *в сферата на производството* – по обема на производството и асортимента на готовата продукция, по качеството на изходните суровини, по обемите на незавършеното производство и готовата продукция, по вида и параметрите на опаковките и др.;

-в сферата на продажбите- по обема и запасите от готова продукция в дистрибуцията, по обръщаемост на стоковите запаси, по равнище на потребителското търсене, по набора на предоставяните услуги и качеството на обслужване и др.;

-в сферата на транспорта и складирането- разходите по складиране, управление на запасите, транспортиране, размер на операционните разходи, размера на инвестициите в инфраструктурата, срокове и надеждност на доставките и др.

Основните причини за това са дублиране и кръстосване на функциите на логистичните структурни звена, липсата на достатъчно знания и умения у висшия мениджмънт за регулиране на подобни противоречия и конфликти. Логистичната координация е ежедневна и оперативна дейност, тъй като е с огромно въздействие както върху ритмичността на стопанската дейност, така и върху ефективността на самата логистика и успешната реализация на логистичната стратегия. Затова *една от основните задачи на логистичните служби във фирмите е ефективното управление на тези традиционно възникващи противоречия. Това става чрез:*

- установяване на перспективните цели и задачи на логистичния мениджмънт;
- съгласуване на логистичната, маркетингова и производствени стратегии;
- разпределяне на пълномощията по управление на материалните и съпътстващите ги потоци;
- съгласуване на интересите на доставчиците на материалните ресурси;
- формулиране на целите и ограниченията в управлението на запасите в логистичната верига;
- определяне на необходимите финансови ресурси и бюджетиране по логистични функции и подсистеми на логистичната система;
- избор и внедряване на логистична технология, определяне параметрите и структурата на информационно управляващата система;
- управление на общите логистични разходи.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Познаването същността и характерните черти на логистичните потоци и логистичните вериги, като и на въпросите, свързани с техните идентичности и противоречия, спомага за правилното им разбиране и интегрирано управление на практика.

REFERENCES:

1. **Gatorna, Dj. I kolektiv, 1996:** „Osnovinalogistikata I distribuciqta’’, DelfinPres , Burgas, 1996.
2. **Praid, U., Ferul, O., 2001:** Marketing: Konceptii I strategii, Forkom, S; 1994.
3. **Chudakov, A., 2001:** Logistka, Moskva, 2001.
4. **Stock, R., Lambert, M., Douglas, 2001:** Strategic Logistics Management Irwin: McGraw-Hill,2001.