

Верига на Доставките

Управление и характеристика.

Цветан Янакиев

tsvetan.yanakiev@dbsschenker.com

**Висше транспортно училище „Тодор Каблешков”,
катедра „Икономика и счетоводство в транспорта”,
София, ул. „Гео Милев” №158
БЪЛГАРИЯ**

Ключови думи: управление, верига на доставките, модели, логистика, производство, ефективност, респонсабилност

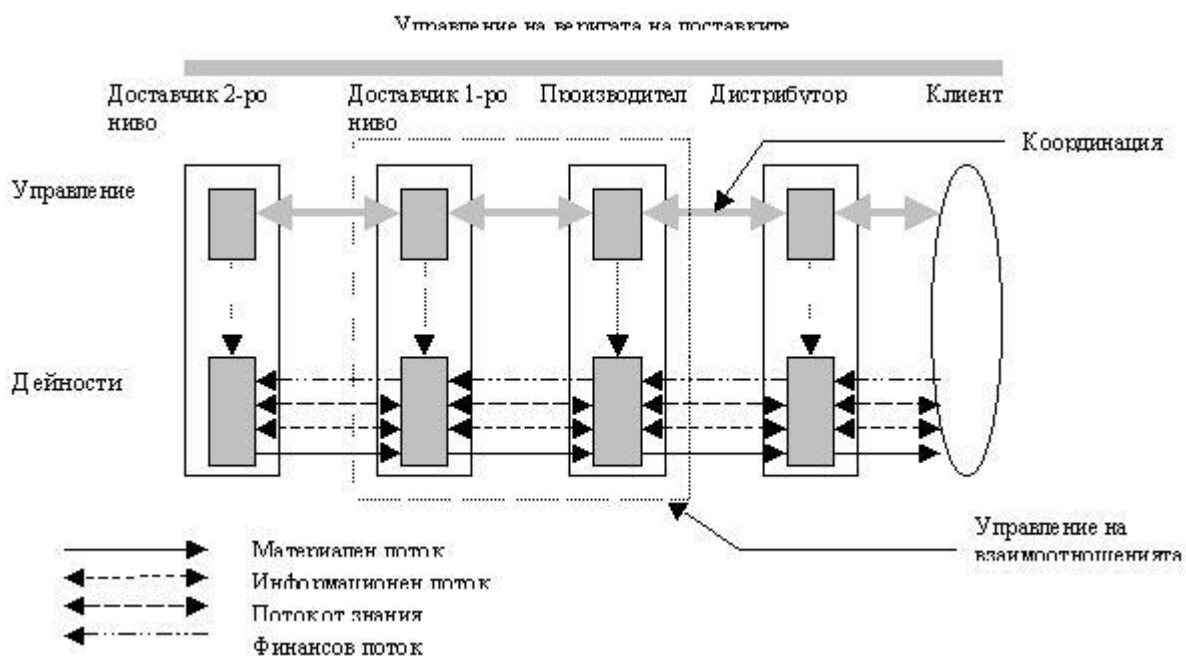
Резюме: Веригата на доставките или веригата за доставка (доставки) (на английски: supply chain) е цялостна мрежа от единици, директно или индиректно взаимосвързани и взаимнозависими по отношение обслужването на даден потребител или клиент. Тя се състои от продавачи, които доставят суровини, производители, които превръщат суровините в продукти, складови стопанства, които съхраняват продуктите, дистрибуционни центрове, които доставят продуктите до търговците, и търговци, които доставят продуктите до крайните клиенти. Веригите на доставките са в основата на веригите на стойността, тъй като без тях нито един производител няма да може да даде на клиентите си продуктите, които искат, тогава и там, където ги искат, и на цената, на която искат да ги закупят. Производителите се конкурират помежду си чрез своите вериги на доставките и никакви подобрения на дейността на производителя не могат да компенсират недостатъците във веригата на доставките, които намаляват способността на производителя да се конкурира.

I. Въведение

Понятието „Управление на веригата на доставките“ в широк смисъл се отнася до концепция, при която дадена организация се разглежда не сама по себе си, а като част от една обща „верига на доставките“, т.е. свързана с други организации. В основата на концепцията лежи идеята за необходимостта от единен материален поток в тази верига, която започва от източника на суровини и завършва с доставката на продукта на крайния потребител. Значителният интерес към концепцията се поражда от промените в световната икономика и революцията в сферата на информационните и комуникационните технологии, както и от изострената конкуренция на пазарите. За да запазят и разширят пазарните си позиции, ръководителите на организациите се стремят да съкращават време за развитие на нови продукти, да подобряват качеството на продуктите, да намаляват разходите по тяхното производство и реализация, бързо да реагират на промените в търсенето и т.н. Новият управленски подход се основава на разбирането, че тези предизвикателства не могат да бъдат ефективно посрещнати посредством изолирана промяна в отделните организации, а чрез развитие на сътрудничеството и взаимовръзките между участниците в производството и доставката на продуктите от източниците на суровини до крайните потребители.

II. Вери́га на доставките

Веригата на доставките започва с клиента и преминава през няколко последователни етапа, включващи дистрибуцията, производството на готовите стоки и снабдяването с материали и компоненти (*фигура 1*). В тази верига протичат четири основни вида потоци: материални, информационни, финансови и потоци от знания. Информационните потоци (както и потоците от знания) протичат в двете посоки: поръчките и сделките се движат към източника на доставка, а данните за състоянието на поръчките се движат към клиента. В рамките на всяка организация се извършват дейности, които трансформират постъпилите в нея различни видове ресурси. От гледна точка на веригата на доставките, дейностите трябва да бъдат свързани посредством координация между участниците в нея, която става възможна благодарение на изграждането на взаимоотношения на сътрудничество. Тази координация намира отражение в приложението на редица интеграционни механизми като обмен на информация за запаси, прогнози и планирани промоции, обмен на знания и опит в управлението или развитието на нови продукти, съвместно планиране въз основа на общи цели и изграждане на система от съпоставими показатели за измерване на резултатите от дейността, съставяне на междуетапни екипи за определени продукти или стопански процеси, повишаване на технологичните способности за информационен обмен посредством внедряването на съпоставими информационни системи между основните членове на веригата и др.



Фиг.1 Вери́га на доставките

III. Управление на веригата на доставки

Веригата на доставките обхваща организациите и бизнес операциите, които реализират дизайна, разработката, създаването, доставянето и използването на даден продукт или услуга. Всяка бизнес организация е част от една или повече вериги, като изпълнява определени функции в нея. Темпът на промяна и развитието на даден пазар изискват анализ и разбиране на ролята, която компанията играе в съответната верига, като участването в силни и успешни вериги на доставките обуславя и успеха ѝ. Съществено е, че веригата на доставки обхваща всички процеси и операции по изпълнение на клиентските поръчки, като включва не само производители и доставчици, но и транспортни оператори, складове, търговци и самите клиенти.

Логистична концепция – SCM концепция

Традиционната логистична концепция разглежда процеси и операции в рамките на една организация, докато концепцията за управление на веригата на доставките, разглежда съвместни координирани действия на мрежа от фирми, които изграждат единна система, за да се достави продукт или услуга до крайния клиент. Логистиката се концентрира върху дейности по снабдяване, дистрибуция, поддръжка и управление на наличностите, докато управлението на веригата на доставките включва в допълнение разработка на нови продукти, маркетинг, финансиране и обслужване на клиентите. На база на казаното до тук можем да дефинираме понятието “Управление на веригата на доставки” (SCM – „supply chain management“) като съвкупност от действия в стратегически, тактически и оперативен план, които влияят върху поведението на веригата на доставките, за да се постигнат поставените цели. Важно за анализа на процесите е системата да се разглежда като едно цяло (системен подход), като всяка отделна организация трябва да синхронизира операциите си с тези на останалите участници във веригата, за да се постигне най-добрият баланс между респонсабилност (бърза реакция на промените на пазара и високо ниво на обслужване на клиентите) и ефикасност (ниска себестойност и високо ниво на използване на ресурсите).

Всяка конкретна верига на доставките се проектира и управлява така, че да задоволява нуждите на вида пазар, който обслужва. Ако целта е доставка на продукти на масов пазар на ниска цена, то е необходима оптимизация на веригата на доставки по показател ниска себестойност. Ако стратегията е участие на пазар, изискващ високо ниво на обслужване на клиентите (CSL – „customer service level“), то е необходимо оптимизиране, така че да се достигне висока респонсабилност.

IV. Характеристика на управлението на доставките

Управлението на веригата на доставките има следните характеристики:

- Приложение на системния подход за разглеждане на веригата на доставките като едно цяло и за управление на цялостния материален поток от доставчиците до клиентите
- Стратегическа ориентация към координирано усилие за синхронизиране на операционните и стратегическите способности на участниците
- Фокусиране върху стойността за клиента и задоволяването на неговите изисквания

Преминаването към управление на веригата на доставките включва три стъпки:

1. Определяне на участниците, които ще бъдат включени в УВД.
2. Определяне на процесите и дейностите, които ще бъдат обект на взаимодействие и съвместно управление.
3. Регламентиране на механизма на взаимодействие.

Области на взимане на решение

Участниците в дадена верига на доставките трябва да вземат решения в четири основни области, а именно:

производство – капацитет на производствени мощности и други ресурси;

наличност – количество на поддържаните суровини, компоненти или готова продукция;

локация – местоположение на производство или складови запаси;

транспорт – вид използван транспорт (воден, железопътен, пътен, въздушен)
В последното десетилетие като допълнителна и все по-важна област за взимане на решение се оформя и факторът **информация**, а именно колко и каква информация да се съхранява и как да бъде анализирана и използвана

Методи за управление веригата на доставките

Характерните за УВД средства и техники за управление включват съвкупност от елементи като обмен на информация, съгласуване на целите и показателите за измерване на дейността, предоставяне на обратна връзка, изграждане на информационни-технологични способности за информационен обмен и др. Организациите могат да ги използват при изграждането на взаимовръзките помежду си, но за да се постигне интеграция е необходимо да се отразят някои аспекти на всеки един от тях. Така например, при управление на търсенето трябва да се балансира търсенето на крайните потребители с предлагането на продуктите с цел елиминиране на ситуациите на дефицит или излишни запаси във веригата. Тук управленските техники и решения включват промени както на физически процеси, така и на информационните системи и могат да се изразят в следното:

1. Обмен на информация за реалното търсене между участниците във веригата. В този случай целта трябва да бъде организациите да не получават информация за търсенето

посредством поръчките от следващия участник във веригата. Всяка организация във ВД трябва да има ясна представа за действителното пазарно търсене и да споделя тази информация с всички останали участници, за да могат те правилно да определят прогнозите си за търсене. При наличието на възможности, данни за продажбите при крайните потребители трябва да бъдат предавани назад към другите организации във веригата.

2. Намаляване на времето за доставка, защото нивото на запасите се определя не само от търсенето, но и от времето за доставка. Съкращаването му е очевидна препоръка, но често тя най-трудно се постига поради географската отдалеченост на квалифицирани доставчици.
3. Пренебрегване на посредничеството и пряка продажба на търговците на дребно или крайните потребители, за да се следи реалното търсене. По-късите канали са и по-стабилни, тъй като се премахват източниците на забавяне.
4. Намаляване на размера на поръчките и насърчаване на по-честото поръчване в случай, че се премахнат факторите, които определят икономите от мащаба при поръчване или поне да се намали тяхното значение. Използването на съвместими информационни технологии от участниците във веригата може да намали разходите за обработка на поръчките.
5. Намалява на честотата и величината на специалните търговски сделки и потребителски промоции, възприемане на единна ценова политика и преминаване към практиката на „ежедневно ниски цени“, за да се стабилизируют цените и да се изгладят моделите на търсенето във веригата на доставките.

Модел SCOR за усъвършенстване управление на веригата на доставки

В най-общ случай участниците във верига за доставка реализират следните групи процеси:

- Планиране (Plan);
- Снабдяване ((Source);
- Производство (Make);
- Доставка (Deliver);
- Организация на обратни потоци (Return).

За тези процеси в рамката на SCOR модела са:

- Дадени характеристики на последователността и взаимовръзките на процесите (по информационни потоци);
- Предложени са KPI за най- ефективна реализация на процедурите по контрол и сравнителен бенчмаркинг;
- Описани за най-добрите практики на технологиите за реализация на процесите.



Фиг.2 Модел SCOR

V. Заключение

Осъществяването на конкуренцията не между отделните организации, а между веригата на доставките, в които те участват, налага ръководителите на организациите да разбират по-добре начините за тяхното управление. Когато УВД ограничава загубите, съкращава времето за доставка, удовлетворява специфични потребности и минимизира разходите, тези ползи се прехвърлят към клиентите. Основна задача на всички членове на веригата е да следят, дали наистина крайния клиент получава тези ползи и да оценяват факторите, които биха могли да попречат на тяхното усвояване.

Литература:

- [1] Гл. ас. д-р Николай Драгомиров , Управление верига на доставките , Университетско издателство „Стопанство”, С., 2008.
- [2] Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията, <https://www.mtitc.government.bg>
- [3] Национален статистически институт <https://nsi.bg/bg>
- [4] Димитров, П., М. Толев, Ф. Тодоров, Е. Величкова, Ив. Корбанколева, Логистични системи, УИ „Стопанство”, С., 2010,

Supply Chain. Management and characteristics

Tsvetan Petrov Yanakiev
Tsveta.Yanakiev@dbsschenker.com

**Todor Kableshkov University of Transport,
158 Geo Milev St, Sofia 1574
BULGARIA**

Key words: management, supply chain, models, logistics, production, efficiency, responsiveness

Abstract: *The supply chain or supply chain is a complete network of units, directly or indirectly interconnected and interdependent in terms of serving a partner or customer. It consists of sellers who supply raw materials, producers who convert raw materials into products, warehouses that store products, distribution centers that deliver products to retailers, and retailers who deliver products to end customers. Supply chains are at the heart of value chains, because without them no manufacturer will be able to give their customers the products they want, then and where they want them, and at the price they want to buy them. Manufacturers compete with each other through their supply chains and no improvements in the producer's activity can compensate for the shortcomings in the supply chain that reduce the producer's ability to compete.*

I. Introduction

The term "supply chain management" in a broad sense refers to a concept in which an organization is considered not in itself, but as part of a common "supply chain", ie. associated with other organizations. At the heart of the concept is the idea of the need for a single material flow in this chain, which starts from the source of raw materials and ends with the delivery of the product to the end user. The significant interest in the concept arises from the changes in the world economy and the revolution in the field of information and communication technologies, as well as from the intensified competition in the markets. In order to maintain and expand their market positions, the leaders of the organizations strive to reduce the time for development of new products, to improve the quality of the products, to reduce the costs of their production and sale, to react quickly to changes in demand, etc. The new management approach is based on the understanding that these challenges cannot be effectively met through isolated change in individual organizations, but through the development of cooperation and relationships between participants in the production and supply of products from raw materials to end users.