

СНАБДИТЕЛНИ ВЕРИГИ, СЪЩНОСТ, ОСОБЕНОСТИ И ОБХВАТ

Танка Милкова

Съвременната пазарна действителност поставя фирмите в условия на силно конкурентна и динамично променяща се среда, в която те трябва да се борят за оцеляване и увеличаване на ефективността от функционирането си. Оцеляването им зависи от тяхната способност непрекъснато да се адаптират към променящата се среда и да поддържат своите конкурентни предимства пред останалите пазарни субекти.

Това обяснява актуалността и рязко повишения интерес към логистичния подход при управление на материалните и информационни потоци, тъй като той се свързва с потенциална възможност за повишаване на положителния ефект от функционирането на фирмата посредством намаляване на материалните запаси и разходи, намаляване на времето между постъпването на суровините и материалите и предоставяне на готовия продукт на крайния потребител, увеличаване на нивото на обслужване на клиентите. Оптималното управление на тези дейности е предпоставка за бързо адаптиране към динамично изменящата се околна среда и постигане на желаните икономически показатели в снабдителните вериги. Наложително е да се акцентира на управлението на снабдителните вериги, защото, както посочват множество специалисти в областта на логистиката, в съвременната действителност конкуренцията е не между отделните организации, а между цели снабдителни вериги.

За да бъдат изследвани различните подходи за определяне на оптималните управленски решения във връзка с осъществяването на дейностите в снабдителните вериги, които до голяма степен се вземат в условия на несигурност и неопределеност, е необходимо преди всичко да се дефинира понятието „снабдителна верига“.

Целта на автора в настоящото изследване е да направи опит за изясняване на същността, обхвата и особеностите на снабдителните вериги, както и да определи мястото на снабдителната верига в логистичната система.

За постигането на така поставената цел ще бъде направен кратък обзор на разбиранията на различни автори за понятието „снабдителна верига“, както и за свързани с него и използвани в българската

Dynamic market environment poses companies with challenge to continuously strive to increase and maintain their competitive advantages over other business entities. One of the potentials for increasing the positive impact on the functioning of the organization is the supply chain management in which they participate. This circumstance requires a clear and precise definition of the nature of the supply chain as well as defining its characteristics, scope and tasks. It is also an attempt to distinguish supply chain from logistics chain and distribution channel, as sometimes in the literature they are equated.

литература понятия като „верига на доставките“ и „логистична верига“.

През 80-те години на XX век като разширение на логистичната концепция се появява концепцията „Supply-chain management“ разглеждана като интеграция на всички дейности, свързани с протичането на трансформацията на продуктите от суровини и материали в стоки за крайния потребител, както и на свързаните с това информационни потоци с цел постигане на устойчиво конкурентно преимущество.

В българската литература се срещат различни преводи на понятието “supply chain”, някои от които са „верига на доставките“, „снабдителска верига“, „верига на снабдяване“, „снабдителна верига“. В настоящото изследване за аналог на английския термин „supply chain“ приемаме понятието „снабдителна верига“. Всички споменати по-горе преводи на „supply chain“ се използват като синоними в българската литература, но нерядко успоредно с горните понятия се говори и за „логистична верига“, като не се прави ясно разграничение между тях. Наличието на различни преводи на “supply chain” е предпоставка за съществуването на различия в схващанията на отделните автори за “логистична верига”, “верига на доставките”, “снабдителна верига”. Това налага по-детайлното анализиране на становищата на специалистите по логистика за тези понятия.

Някои автори дефинират снабдителната верига в широк аспект като интегрирана логистична

система (интегрирана логистика). Например в речника на ELA от 2005 г. снабдителната верига се определя като „последователност от събития, включващи преобразуване, движение или разпределяне, което добавя стойност” [14, р. 95]. В речника ANNEX [14, р. 95] снабдителната верига е определена като обединение, интеграция на всички функционални сфери на бизнеса (всички логистични функции) на фирмата и нейните партньори от зараждането на материалния и/или информационен поток до доставката на продукцията или услуги в съответствие с изискванията на крайния потребител. Подобна е позицията и в терминологичния речник APICS [11, р. 84], в който снабдителната верига се интерпретира по два начина:

1. като съвкупен процес от придобиването на суровини до крайното потребление на готовата продукция, протичащ между фирмите доставчик – потребител;

2. като съвкупност от функциите вътре или вън от фирмата, необходими във веригата на добавената стойност за доставката на продукцията и услуги на потребителя.

На тази база Бл. Благоев разглежда термина „верига на доставки” и го дефинира като „веригата от последователно взаимосвързани двойки логистични звена „доставчик–получател” (структурни подразделения на фирмата и/или логистичните партньори), по която конкретната стока и/или услуга се доставя на крайния потребител в съответствие с неговата заявка и изисквания” [3, с. 70]. Подобно е и становището на Дыбская, която дефинира снабдителната верига (в руската литература се използва понятието „цепь поставок”) като „взаимосвързана последователност от звена на логистичната система, през които стоките или услугите преминават, за да се доставят на крайните потребители, или последователност от събития (процеси), организирани по такъв начин, че да се изпълни поставената бизнес цел” [6, с. 166].

В литературните източници се среща и определение за снабдителна верига, според което тя е „линейно подредено множество от фирми, които донасят продукта или услугата до пазара” [13, р. 37].

Други автори превеждат от английски понятието “supply chain” като снабдителска верига и защитават тезата, че снабдителската верига „се състои от съоръжения, юридическите и физическите лица, осигуряващи бързо, с нисък разход и с максимално качество доставяне от суровинния източник до пазара на всеки конкретен продукт, формиращ окончателния си вид в процеса на придвижване към клиента и в съответствие с проявеното от него търсене” [9, с. 92–93].

Някои автори [2, с. 92] използват понятието „верига на снабдяване” и я определят като система,

чиито части включват доставчиците на материали, производствените мощности, дистрибуционните услуги и клиентите, съвместно обвързани посредством потока от материали в едната посока, информационния поток в обратната посока и потоците от пари и ресурси.

Според Д. Уотърс [10, с. 19] повечето продукти преминават през поредица от различни организации и върху тях се извършват различни дейности в процеса на придвижването им от източника на суровини до крайния потребител. Според гледната точка на тази верига от дейности и организации могат да се дават различни названия: от гледна точка на извършваните операции може да се говори за “процес”; от гледна точка на маркетинга – за “логистичен канал”; от гледна точка на добавянето на стойност се появява понятието “стойностна верига”; от гледна точка на удовлетворяване на потребителското търсене може да се говори за “верига на търсенето”; от гледна точка на придвижването на материалите може да се използва най-популярният термин “снабдителна верига” (“supply chain”). Той дефинира снабдителната верига като “поредица от дейности и организации, през които материалите преминават през времето на своето придвижване от доставчиците до крайните потребители”.

На база на разгледаните дефиниции на различни автори за снабдителната верига можем да направим извод, че в нея се включват различни видове логистични звена и дейности, през които преминават материалните и съпътстващите потоци, за придвижването на конкретен краен продукт от първичния доставчик до крайния потребител. В този смисъл снабдителната верига е продуктово определена и затова е възможно да бъдат съставени множество снабдителни вериги. Всеки краен продукт има собствена снабдителна верига, която понякога е със сложна организация и много разклонения, определени от сложността на продуктите и техните свойства.

Тъй като начална точка на снабдителната верига е мястото, където се добиват суровини от природата, преминава се през всички етапи на преработване и придвижване и се достига до крайната точка, където продуктът се консумира, бихме могли да подчертаем, че снабдителната верига на всеки продукт има определена дължина или хоризонтално измерение. Дължината на снабдителната верига се определя от броя на равнищата или посредниците, през които преминава материалният поток по време на придвижването си от началната до крайната точка. Снабдителната верига има и ширина или вертикално измерение, което се определя от броя на участниците на всяко ниво. Логично е да предположим, че една снабдителна верига е толкова по-сложна, разклонена и по-трудно управ-

ляема, колкото по-големи са нейните дължина и ширина. На тази база бихме могли да посочим, че се разграничаваме от позицията на някои автори, акцентиращи на линейната подреденост във физическата структура на снабдителната верига, а се придържаме към становището, че наличието на множество разклонения на всяко ниво я определя по-скоро като дървовидна.

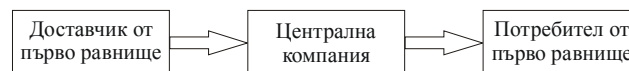
Друга характерна особеност на снабдителните вериги, която непосредствено произтича от дефинициите на това понятие, е, че една и съща организация би могла да участва в множество различни снабдителни вериги. Това от своя страна води до преплитане на отделните снабдителни вериги и допълнително усложнява тяхната структура.

Предпоставка за образуването на множество сложни и разклонени снабдителни вериги е и наличието на множество участници на различните нива. Тъй като обхващат на снабдителната верига се простира от точката на зараждане на материалния поток, през пунктовете, където той преминава или се преработва, и стига до точката на потребление, тя е съставена от всички участници, които пряко или косвено са ангажирани в този процес. Като конкретни нейни елементи могат да се разглеждат доставчиците на суровини, производителите на междинни и крайни продукти, превозвачи, складове, търговци на едро и дребно, транспортни, спедиторски, логистични, ИТ фирми, финансови посредници, дистрибуционни центрове, както и самите клиенти. П. Димитров [5, с. 26] разглежда участниците в снабдителната верига като основни и спомагателни. Той посочва като основни участници организациите, които пряко извършват процеси и дейности по създаването и довеждането на конкретен продукт/услуга до конкретен клиент/пазар. Тези организации извършват добавящи стойност процеси и дейности и за конкретна снабдителна верига това са производителите на суровини и материали, поредицата от преработващи предприятия, търговците на едро и на дребно, клиентите. Спомагателните участници не участват пряко в добавящите стойност дейности, но ги подпомагат чрез предоставянето на различни услуги – логистични, финансови, информационни, консултантски и др.

В различните литературни източници [6, с. 161–162; 8, с. 89] се разграничават три равнища на сложност на снабдителната верига, а именно пряка снабдителна верига, разширена снабдителна верига и максимална снабдителна верига.

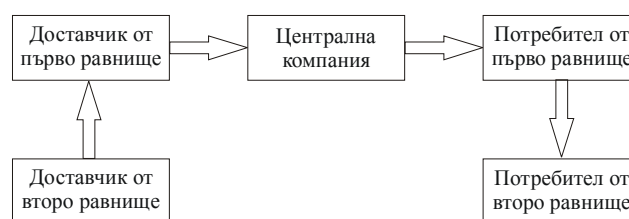
Пряката снабдителна верига се състои от централна компания, която обикновено е промишлена или търговска организация, доставчик от първо равнище, както и потребител от първо равнище (фиг. 1). При така формираната пряка снабдителна

верига обикновено централната компания определя структурата на веригата и управлява взаимоотношенията с участниците във веригата.



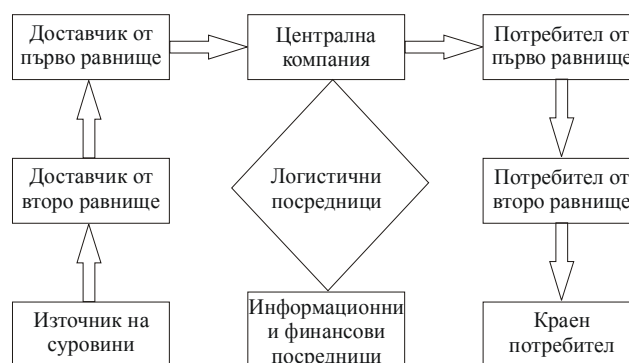
Фиг. 1. Пряка снабдителна верига

В разширената снабдителна верига, освен централната компания и доставчик и потребител от първо равнище се включват доставчик и потребител от второ равнище (фиг. 2).



Фиг. 2. Разширена снабдителна верига

Максималната снабдителна верига се състои от централна компания, всички нейни контрагенти наляво във веригата – от източника на суровини до доставчика от първо равнище, всички нейни контрагенти надясно във веригата от потребителя от първо равнище до крайния потребител, както и различни логистични, финансови и маркетингови посредници и компании, осигуряващи информационно обслужване в снабдителната верига (фиг. 3).



Фиг. 3. Максимална снабдителна верига

Основната задача на снабдителната верига може да се представи с общоизвестното правило на седемте „П”, което гласи, че е необходимо да се достави Подходящият продукт, в Подходящото количество, Подходящото състояние и качество, на Подходящото място, в Подходящото време, на Подходящия клиент, с Подходящите разходи. В съвременните условия на бързо изменяща се бизнес среда се отдава голямо значение на правилното

управление на всички дейности в снабдителната верига, които добавят стойност – от източника на суровини и материали до обслужването на крайния потребител. Затова е наложително всяка организация в снабдителната верига, независимо от нейния предмет на дейност, да прилага различни методи за оптимизиране с цел увеличаване и задържане на конкурентно преимущество пред останалите организации на пазара.

Възможностите за оптимизиране на дейностите в снабдителната верига могат да се обобщят в следните основни направления, чиято цел е получаването на максимален ефект с минимални разходи: избор на доставчици на определен пазар; оптимизиране на маршрутите за транспортиране на всички етапи в снабдителната верига; формиране на структурата на мрежата от складове за суровини и готова продукция; определяне на обема на запасите; определяне на капацитета и локацията на звената на снабдителната верига и др.

За да се допълни представата за същността и мястото на снабдителната верига в логистичната система, това понятие ще бъде паралелно разглеждано и разграничено от свързаните с него понятия „логистична верига” и „дистрибуционен канал”.

В специализираната литература по логистика понятията „снабдителна верига” и „логистична верига” не са еднозначно определени и ясно разграничени едно от друго въпреки наличието на множество дефиниции. Някои автори правят разграничение и дефиниране на тези понятия на базата на обектната декомпозиция на логистичната система – „логистична система – логистична мрежа – логистичен канал – логистична верига” [6, с. 152].

Логистичната мрежа се разглежда като основна структурна единица на логистичната система, която свързва звената на логистичната система с помощта на материални, финансови, информационни и други потоци. В терминологичния речник на ЕЛА [14, р. 24] логистичната мрежа се определя по три различни начина:

1. общо – като съвкупност от взаимосвързани и взаимозависими центрове на логистични дейности, които, ако съществуват, образуват някаква мрежова структура;

2. по отношение на проектирането (конфигурирането) на логистичната мрежа – като графично представяне на взаимовръзките между централите на действие в логистичния процес или проект: действията се представят чрез стрелки, а централите на логистични дейности се обозначават с кръгче или квадрат;

3. във връзка със стоковия поток – като структура от всички дистрибуционни канали между предприятията и разпределителните центрове, през която преминават стоките потоци.

При извършване на обектна декомпозиция на логистичната система логистичната мрежа може да се разглежда като съвкупност от логистични канали, а логистичните канали се разглеждат като съвкупност от логистични вериги. Това налага да бъде направен опит за изясняване на същността и на понятието „логистичен канал”. И това понятие не е ясно дефинирано и разграничено от останалите в мрежовата структура на логистичната система, независимо че често се използва в практиката. Например в терминологичния речник на А. Н. Родников [7, с. 122] понятието „логистичен канал” се определя като частично подредено множество, състоящо се от потребители, доставчици, посредници, спедитори, застрахователи и други участници в придвижването на стоки, а в речника на ЕЛА [14, р. 24] от 2005 г. – като мрежа от посредници, участващи в придвижването, съхранението, преработването или комуникационните функции, създаващи стоковия поток.

Елемент на логистичния канал е логистичната верига. Бл. Благоев дефинира логистичната верига като „линейно подредена съвкупност от обвързани помежду си логистични звена за придвижване на конкретни материални и съпътстващите ги потоци, свързани с производството и доставката на заявения от потребителя краен продукт или услуга, формирани и функциониращи вътре във функционалните области на логистиката или в логистичния канал” [3, с. 72]. На база на така представената дефиниция можем да направим извод, че се разграничават логистични вериги в сферата на снабдяването (закупуването), свързващи доставчиците на суровини с фирмата получател, в сферата на производството, свързващи производствените звена на фирмата помежду им и със складовете за материални ресурси и за готова продукция, в сферата на дистрибуцията, свързващи производителя (доставчика) на готова продукция с крайните точки на продажбите.

Налага се и изводът, че с всяка логистична верига непосредствено се осигурява конкретен вид материален ресурс за производството на заявения продукт или услуга, придвижването на конкретни полуфабрикати и ресурси за производството на продукта в предприятието, както и придвижването на заявения готов продукт или услуга до потребителя. За разлика от логистичната верига, снабдителната верига осигурява конкретен краен продукт за определен потребител.

Според Аникин [1, с. 14] логистичната верига обхваща само тези звена от снабдителната верига или веригата на доставките, които участват непосредствено в реализацията на логистичните дейности, например ангажираните в: снабдяването с материали, суровини и полуфабрикати; транспор-

тирането към предприятието и от него; складирането и съхраняването на продукти и суровини; междуоперационно транспортиране; производството, обработката, разпределението, включително и изпращането на товари; първичните и вторичните дистрибуционни центрове; търговията на едро и дребно; комуникациите; потреблението на готовата продукция.

От направения анализ на становищата на различни автори за понятията „снабдителна верига“ и „логистична верига“ се очертават две особености. Първата особеност е по отношение на структурата, като за снабдителната верига не е наложено изискване за линейна структура, докато при логистичната верига се набляга на линейната подреденост на звената. Втората разлика е по отношение на продуктовата определеност, която е задължителна за снабдителната верига и не е задължителна за логистичната верига, формираща се за управление на движението на материални потоци в конкретна логистична система, а не за конкретен продукт. Според С. Благоева [4, с. 175], въпреки посочените различия между логистична верига и снабдителна верига, в случаите на формиране на пряка верига на доставки (пряката снабдителна верига включва доставчик от първо равнище, централна фирма във веригата и потребител от първо равнище) различията с логистична верига са по-скоро теоретични.

Друга предпоставка за наличието на неяснота при дефинирането на снабдителната верига е също така често употребяваното в различни литературни източници понятие „разпределителен (дистрибуционен) канал“. Според Американската асоциация по маркетинг „дистрибуционен канал“ е „...структура от вътрешнофирмени организационни единици и (или) външнофирмени агенти и дилъри, търговци на едро и крайни продавачи на дребно, чрез които стоката, продуктът или услугата се доставят на пазара“ [12, р. 47]. На базата на така предложената дефиниция може да се предположи, че основна функция на дистрибуционния канал е снабдяването на крайните потребители с определени стоки и услуги или осигуряване на придвижването на стоките и услугите от производителя до крайния потребител. Това е основание за появата на некоректно по наше мнение отъждествяване на снабдителната верига с разпределителния канал. Снабдителната верига в логистичната система (логистична снабдителна верига) е по-широко понятие от разпределителния канал и осигурява снабдяването на всички етапи на придвижване на материалния и съпътстващите го потоци, от доставчика на първо-

начално равнище, през централната компания, до крайния потребител.

От казаното дотук може да се направи заключение, че не съществуват принципни разминавания в становищата на отделните автори за същността на понятието „снабдителна верига“, а различията идват по-скоро от това, че се поставя акцент върху различни аспекти от съдържанието на снабдителните вериги.

Литература

1. **Аникин, Б. А.** Логистика. М.: Инфра – М, 1999.
2. **Барач, Н., Г. Милочанович.** „Гънко“ и „акробатично“ управление на веригата на снабдяване // Логистиката в България – теория и практика. Доклади от третата международна конференция „Логистиката в променящия се свят“ (теория, практика, обучение), УНСС, Ибис, София, 2003.
3. **Благоев, Бл. и кол.** Стопанска логистика. Варна: Наука и икономика, 2009.
4. **Благоева, С., М. Кехайова.** Вериги на доставки в българската практика // Годишник на ИУ – Варна, том 80 – 2008, Варна, 2009.
5. **Димитров, П. и кол.** Логистични системи. С.: УНСС, Унив. изд. „Стопанство“, 2010.
6. **Дыбская, В. В. и кол.** Логистика. Интеграция и оптимизация логистических бизнес-процесов в цепях поставок. М.: Эксмо, 2008.
7. **Родников, А. Н.** Логистика. Терминологический словарь. М.: ИНФРА-М, 2000.
8. **Сергеев, В. И. и кол.** Корпоративная логистика. 300 ответов на вопросы профессионалов. М.: ИНФРА-М, 2004.
9. **Тодорова, Д.** Мениджмънт на снабдителската верига // сп. Икономическа мисъл, кн. 2, 2004.
10. **Уотерс, Д.** Логистика. Управление цепью поставок. М.: ЮНИТИ, 2003.
11. **APICS Dictionary.** 8th Edition. American Production and Inventory Control Society, Inc. 1995.
12. **Baker, M. J.** Dictionary of Marketing and Advertising, 2nd ed., N. Y.: Nichols Publishing, 1990.
13. **Lambert, D. M., J. R. Stock and L. M. Ellram.** Fundamentals of Logistics Management. Boston, MA: Irwin/McGraw-Hill, Chapter 14, 1998.
14. **Terminology in Logistics.** ANNEX Dictionary. European Logistics Association, 1994.

Адрес за контакти

Ас. Танка Милкова
Икономически университет – Варна
Катедра „Математически науки“
e-mail: tankamilkova@gmail.com