

## **ТЕОРЕТИЧНИ АСПЕКТИ НА УПРАВЛЕНИЕТО НА ВЕРИГАТА НА ДОСТАВКИТЕ**

Мирослава Раковска\*

### **УВОД**

Теорията и практиката на управлението на веригата на доставките (УВД) са все по-обсъждани в академичните и стопанските среди по целия свят. 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 стопанските организации се стремят да съкращават времето за развитие на нови продукти, да подобряват качеството на продуктите, да намаляват разходите по тяхното производство и реализация, бързо да реагират на промените в търсения и т.н. УВД 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 сировини до крайните потребители<sup>1</sup>.

Понятието "Управление на веригата на доставките" (Supply Chain Management) в широк смисъл се отнася до концепция, при която дадена организация се разглежда не сама за себе си, а като част от една обща "верига на доставките" (supply chain), 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 сировини и завършва с доставката на продукта на крайния потребител.

Причината за съществуването на веригата на доставките (ВД) е разделението на труда между организацията при производството и реализацията на крайните продукти и растящата в резултат на това специализация на участниците в процеса на създаването на стойност за потребителите. Тези участници са взаимно обвързани помежду си поради технологичната зависимост на ресурсите и дейностите, които контролират. Тъй като зависят един от друг и имат общата цел да удовлетворят крайните потребители, те трябва да си сътрудничат при своето взаимодействие и да изграждат доверие помежду си. Основната идея в УВД е именно тази, че организацията са включени в система от стопански взаимоотношения по повод създаването и реализацията на продуктите. Ето защо, тяхната конкурентоспособност е обвързана с веригите, в които участват. Това води до появата на тенденцията конкуренцията да се осъществява не между отделни организации, а между веригите от организации, допринасящи за удовлетворяването на потребителите.

\* Мирослава Раковска е доктор по икономика, главен асистент в катедра „Стопанска логистика“ на УНСС; тел.: 0888 70-41-78, e-mail: mirar@unwe.acad.bg

<sup>1</sup> Под "краен потребител" се разбира последният субект във веригата (потребител или организация), от страна на който се осъществява потреблението на крайния продукт.

Целта на тази студия е, въз основа на изследване на същността, предпоставките за развитие, произхода и отличителните белези на управлението на веригата на доставките, да се очертаят теоретичните аспекти на концепцията и да се откри значението на взаимовръзките между участниците в производството и реализацията на продуктите за повишаване на конкурентоспособността на цялата верига на доставките, която те съставляват.

## 1. КОНЦЕПЦИЯ ЗА ВЕРИГА НА ДОСТАВКИТЕ

### 1.1. Същност на концепцията за верига на доставките

Тук няма да се фокусираме върху различните значения и разбирания на термина УВД и свързаните с него понятия, а по-скоро ще се придържаме към разглеждането на УВД като концепция. Съществуват множество дефиниции в литературата и повечето проучени автори са единни в мнението, че веригата на доставките се състои от всички организации, включени в процеса на осигуряването на определени продукти и услуги до потребителя, от тези, които добиват суровините, до тези, които са заети с търговията на едро и дребно. Някои от определенията за ВД разширяват представата за нея, като включват и организацията, заети с транспортирането, складирането, информационната обработка и манипулацията с материалите и други посредници, улесняващи движението не само на продуктовите, но и на информационните и финансовите потоци<sup>2</sup>. Например, според Съвета по логистично управление, участниците във ВД са обвързани с материалните, информационните и финансови потоци.<sup>3</sup> Сергеев определя веригата на доставките като "три или повече икономически единици (организации или лица), които участват във вътрешните и външни потоци от продукти, услуги, финанси и информация от източника до потребителя"<sup>4</sup>, а Cooper et al. я дефинират като "съвкупност от три или повече организации, боравещи с продукти, при което терминът продукти включва физически продукти, услуги и информация"<sup>5</sup>. По-голямата част от авторите се обединяват около идеята, че именно материалните и свързаните с тях информационни потоци обвързват отделните организации в една верига.

Интересно е да се отбележи, че други автори разглеждат ВД не като състояща се от физически и юридически лица, а като последователност от стопански дейности или операции. Така например Beamon и Ware дефинират веригата като "интегрирана съвкупност от стопански функции, обхващащи всички дейности от придоби-

<sup>2</sup> Сергеев, В.И. "Управление цепями поставок в России – Миф или реальность?" *Логистика и управление цепями поставок*, № 1 (1), април, 2004, с. 15; Cooper, M., L. Ellram, J. Gardner and A. Hanks. "Meshing Multiple Alliances", *Journal of Business Logistics*, Vol.18, No.1, (1997), pp. 68; Корчак, Б. Що е логистика, С., 1993; Кристофер, М. Логистика и управление цепочками поставок – Как сократить затраты и улучшить обслуживание потребителей, Санкт Петербург, Питер, Москва, 2004, с. 26.

<sup>3</sup> <http://www.supply-chain.org>

<sup>4</sup> Сергеев, В.И. "Управление цепями поставок в России – Миф или реальность?" *Логистика и управление цепями поставок*, № 1 (1), април, 2004, с. 15.

<sup>5</sup> Cooper, M., L. Ellram, J. Gardner and A. Hanks. "Meshing Multiple Alliances", *Journal of Business Logistics*, Vol.18, No.1, (1997), pp. 68.

ването на сировини до доставката на крайния потребител"<sup>6</sup>. Schary и Scjott-Larsen също възприемат веригата като "линейна последователност от операции, организирани около потока от материали от източника на доставка и тяхната дистрибуция като готови продукти до крайните потребители"<sup>7</sup>, а Handfield, R. и E. Nichols включват във веригата на доставките както организации, така и дейностите, "свързани с потока и трансформацията на стоки от източника на сировини до крайния потребител, както и свързаните с тях информационни потоци."<sup>8</sup>

Анализът на проучената литература позволява да се направи изводът, че ВД се състои от организации, които са обвързани помежду си посредством материалните и информационни потоци, протичащи от източника на сировини до крайните потребители на готовите продукти. Целият процес на производство и доставка на продуктите включва съвкупност от дейности и използваните в тях ресурси, които водят до промени в материалните потоци. Организациите и техните вътрешни структурни звена са заети с планирането и осъществяването на тези дейности. Във веригата всяка организация изпълнява определена роля, която има качествено и количествено измерение. Качественото измерение описва какви специфични функции има участникът във веригата, за които са специализирани ресурсите, контролирани от него. Количественото измерение, от своя страна, характеризира относителното значение на ресурсите на участника по отношение на тези на останалите.<sup>9</sup> Организациите и вземащите решения в тях могат да влияят не само върху дейностите, които самите те извършват, но и върху дейностите, осъществявани от останалите участници във веригата, поради взаимната обвързаност между тях. От всичко казано до тук следва, че веригата на доставките може да се разглежда като състояща се от две подсистеми – от една страна, организациите, вземащите в тях решения и взаимодействието между тях и, от друга, дейностите, използвани в тях ресурси и взаимовръзките между тях.

## 1.2. Предпоставки за развитие на концепцията за верига на доставките

Основните фактори, които предпоставиха развитието на концепцията за ВД са следните:

**1. Нарастващата степен на специализация на стопанските субекти**, която води до фрагментиране на производствения процес на много фази и части, осъществявани от различни организации. Специализацията се основава на разбирането за ключовите компетенции, които са източник на конкурентно предимство. Дейностите, които не попадат в техния обсег, се предоставят за осъществяване от външни

<sup>6</sup> Beamon, B. and T. Ware. "A Process Quality Model for the Analyses, Improvement and Control of Supply Chain Systems", *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, Vol. 28, No. 9/10, (1998), p. 705.

<sup>7</sup> Schary, P. and T. Larsen. (2001) *Managing the Global Supply Chain*. Copenhagen Business School Press, p. 23.

<sup>8</sup> Handfield, R. and E. Nichols. (2002) *Supply Chain Redesign: Transforming Supply Chains into Integrated Value Systems*, Prentice Hall, p. 8.

<sup>9</sup> Maloni, M. and W. Benton. "Power Influences in the Supply Chain", *Journal of Business Logistics*, Vol.21, No.1 (2000), p. 45.

организации. Това могат да бъдат не само производствени, но и логистични дейности, както и такива, свързани с информационно-технологичното обслужване. Така мрежата от доставчици става по-голяма и многоетапна, с все по-тясната специализация на самите доставчици. За да може цялостният производствен процес, включващ толкова много фази и части, да протича гладко и материалните потоци да се придвижват в идеалния случай без прекъсвания, е необходима много висока степен на координация между организацията, осъществяващи различните фази.

**2. Нарастващата конкуренция** принуди стопанските субекти да функционират в условията на наситен пазар. Нейното влияние може да бъде разгледано в две направления. Първото е свързано с непрекъснатото развитие и предлагане на нови продукти, което, съвместно с високата специализация, налага изграждането и управлението на верига от организации, способни ефективно да осъществяват този процес. Второто направление се отнася до засиления акцент върху времето, което принуди организацията да функционират в условията на т. нар. времева конкуренция. Краткото време за осъществяване на дейностите не само че подобрява възможностите за бърз отговор на потребностите на клиентите, но също така води и до снижаване на разходите, тъй като се намаляват дублираните дейности, инвестициите в дълготрайни материални активи и се подобрява качеството на продуктите. Времето на общия процес за производство и доставка на готовите продукти до крайните потребители може да се съкрати само посредством координираните усилия на участниците в него, като ползите от това могат да се споделят от тях.

**3. Доминиращата роля на потребителите**, които с желанието си да удовлетворяват специфични свои потребности, допринеса за значителната диверсификация на продуктите. В много отрасли производството рязко ограничи масовия си характер, което рефлектира върху пазарната сегментация и се изразява в гъвкавото производство на високо индивидуализирани продукти. Те стават все по-сложни, с разнообразни варианти, които съответстват на потребностите на все по-малки пазарни сегменти. Трудното прогнозиране на търсенето за тези различни опции на продуктите значително увеличава запасите, поддържани от участниците в производството и разпределението на продуктите. Всичко това налага постигането на съвършена координация на дейностите между тях, за да се отговори в реално време на потребностите на потребителите и да се намали нивото на запасите.

**4. Еволюцията на информационните технологии** също допринесе за развитието на концепцията за ВД, тъй като направи възможна нейната практическата реализация. Тази еволюция се изразява както по отношение на софтуерните продукти, позволяващи планирането, осъществяването и контрола на дейностите, така и по отношение на компютърната техника и телекомуникациите. Непрекъснатото развитие на технологията и най-вече на Уеб-базираните информационни системи допринася за наблюдението, измерването и контролирането на процесите във виртуалното пространство от различни географски точки. Нещо повече, информационно-технологичните промени позволяват на всеки участник във веригата да получи достъп до важна за планирането на дейността информация, независимо от мястото на нейното събиране и обработка. Така управлението на информацията постепенно се

превръща в ключов фактор за повишаване на ефективността от физическите процеси като производство, управление на запасите или транспортиране.

**5. Появата на управленското разбиране на организациите като системи,** свързани с външните организации, съставляващи част от една по-голяма система, и противопоставянето му на тяхното разглеждане като организации, функциониращи независимо от останалите участници във веригата, срещу които се изграждат подходящи защитни механизми.

При традиционния подход на управление организацията се дефинира като отделна, ясно разграничима единица, чиито граници рядко се поставят под съмнение и се разглежда като система, която определя своето отношение към средата<sup>10</sup>. Макар и взаимодействаща си с нейната външна среда, организацията като система не включва доставчиците и клиентите, които са част от средата. Управлението на тази система цели повишаването на нейната индивидуална ефективност с отчитането на възможностите и ограниченията от външната среда.<sup>11</sup> От тази гледна точка можем да кажем, че при традиционния подход съвкупността от дейности и участници в производството и разпределението на продуктите не се разглежда като единна система, която може да бъде управлявана посредством решения, засягащи нейната обща ефективност.

Тъй като стопанските субекти са уязвими към промени в средата, включваща и техните доставчици и клиенти (напр. промени в търсенето или предлагането), при традиционния подход те се опитват да минимизират влиянието на промените в нея, като си осигурят някакви средства за защита. Според Slack et al. съществуват два основни начина за защита на производствената<sup>12</sup> функция от външната среда – физическа защита посредством акумулирането на запаси от ресурси на входа или на изхода на производството, и организационна – посредством разпределението на отговорностите за различните функции в организацията, така че останалите функции да защитават основната производствена такава от промени в средата<sup>13</sup>. Дейностите, които трябва да бъдат осъществени, за да се постигнат основните фирмени цели, се идентифицират, групират и разпределят измежду различните отдели, представляващи организационно-управленското съответствие на функциите. Според привържениците на организационната защита така се дава възможност на производството да изгради стабилни производствени графици, а и самите функционални области се специализират в своите специфични задачи.

Концепцията за организационна и физическа защита има и своите отрицателни черти, които водят до следните по-значителни проблеми:

- Прехвърляне на отговорността за определени затруднения и възникване на конфликти между функционалните области;

<sup>10</sup> De Wit, B. and R. Meyer. (1994) *Strategy. Process, Content, Context*, West Publishing Company, pp. 318.

<sup>11</sup> Mullins, L. (1996) *Management and Organisational Behaviour*, Pitman Publishing, pp. 82.

<sup>12</sup> Терминът производство се използва в широк смисъл и включва всички дейности, необходими за създаването не само на продукти, но и на услуги, ако те представляват основна фирмена дейност.

<sup>13</sup> Slack, N., S. Chambers, C. Harland, A. Harrison, R. Johnston. (1995) *Operations Management*. Pitman Publishing, pp. 23.

- Високи нива на запасите, които скриват проблемите и често водят до значителни общи разходи;
- Твърде голямо е времето, необходимо на защитаващата функция, за да отговори на определен проблем на производството;
- Работата на отделите е насочена към постигането на определени цели, които не винаги съвпадат с целите на организацията.

Традиционният подход води и до редица *проблеми във веригата*. Един от тях е, че участниците в нея реагират много бавно на промени в търсенето<sup>14</sup>. Когато търсенето за даден продукт рязко се повиши, търговецът на дребно дава поръчката си при постигането на запасите до определено минимално ниво. Търговецът на едро изпълнява поръчката от наличните си запаси, докато се достигнат минималните запаси и тогава поръчва при производителя, който изчерпва запасите си до определено ниво преди да започне производството на дадения продукт и т.н., този процес се повтаря назад във веригата. На следващо място, традиционният подход обикновено има краткосрочна перспектива, акцентира върху минимизирането на фирмени разходи, обменя се ограничено количество информация между също така независими информационни системи. Несъвместимите цели, неправилно разпределените роли между участниците във веригата и различното възприемане на действителността пораждат конфликт на интересите между тях. Например доставчиците може да искат от производителите да закупуват в големи количества стабилни обеми от тяхната продукция. На производителите обаче все по-често им се налага да се приспособяват към разнообразни потребности на своите клиенти и да реагират на постоянно изменящото се търсене, което изиска по-кратки производствени цикли и по-малки производствени обеми от различните видове продукти. Така целите на доставчика влизат в пряк конфликт с целите на производителя.

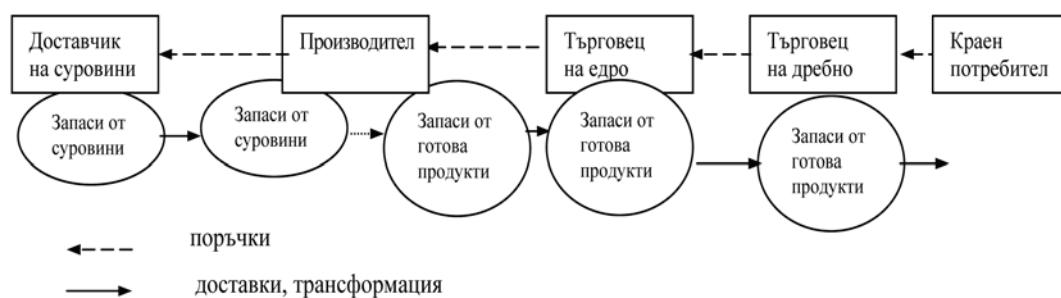
Основният недостатък на традиционния подход е, че той не се стреми към интегрирано управление на физическите процеси във ВД и разчита на няколко места в нея за съхранение на запаси с цел да се осигури надеждна реакция на отклоненията в потребителското търсене (фиг. 1). Това е така, защото отделните организации се стремят към оптимизация на своите собствени разходи и тази задача често се решава за сметка на значително увеличаване на запасите в цялата верига. Това увеличение на запасите не само се явява допълнително финансово бреме, резултат от неефективното използване на обратния капитал, но и затруднява възприемането на реалното търсене. И тъй като при този подход отклоненията в търсенето се разрастват и точността на прогнозите намалява при всеки следващ участник назад във веригата, производители и търговци често се оказват с изключително високо ниво на запасите от определени продукти и изпитват недостиг от други.

Този проблем е разгледан най-напред в работата на Форестър (през 1961 г.) върху динамиката на индустриталните системи. Той демонстрира как на практика различните видове управленска политика, прилагана от участниците във веригата,

---

<sup>14</sup> Sabath, R. "Volatile Demand Calls for Quick Response. The Integrated Supply Chain", *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, Vol. 28, No. 9/10 (1998), pp. 698–703.

водят до повищени разходи, чиито причини се търсят във външни условия<sup>15</sup>. Ефектът на Форестър (камшичен ефект – bullwhip effect) е явление, при което случайни, незначителни колебания в продажбите при крайните потребители могат да бъдат възприети от участниците във веригата като значителни отклонения, които се разрастват с преминаването към всяко следващо ниво. Резултатът е неоптимално използване на капацитета и съответно високи производствени разходи, както и значителни колебания в запасите, водещи до големи разходи за запаси или разходи поради дефицит.



**Фигура 1. Формиране на запаси във веригата при традиционното разглеждане на организациите като затворени системи**

Редица автори са проучвали факторите, допринасящи за ефекта на Форестър и евентуалните начини за намаляване на отклоненията в търсенето.<sup>16</sup> В литературата, най-общо, се подчертава отрицателното въздействие на рационалните действия на мениджъри, целящи оптимизиране на печалбата в резултат на резки колебания в търсенето, предотвратяване на дефицита или намаляване на производствените разходи. Форестър посочва като основни причини за ефекта затрудненията, свързани с предаването на информация за търсенето между организациите, което води до забавяне на тяхната реакция към промените в него, както и факта, че тези системи са твърде сложни, за да бъдат управлявани единствено по интуиция. Проучванията и анализът на причините за ефекта на Форестър в литературата доведоха да обособяват на четири основни фактора, допринасящи за появата на това явление.

*Осъвременяване на прогнозите за търсенето.* Основен принос за ефекта на Форестър има предаването и обработването на информацията за търсенето. Обикновено, когато се вижда заплаха от недостиг в резултат на колебания в търсенето се

<sup>15</sup> Wilding, R. "The Supply Chain Complexity Triangle. Uncertainty Generation in the Supply Chain", *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, Vol. 28, No. 8 (1998), pp. 599-616.

<sup>16</sup> Towill, Naim, Lee цит. от Wilding, R. "The Supply Chain Complexity Triangle. Uncertainty Generation in the Supply Chain", *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, Vol. 28, No. 8 (1998), pp. 599-616.; Metters, R. "Quantifying the Bullwhip Effect in Supply Chains", *Journal of Operations Management*, Vol. 15, No.2 (1997), pp. 89-100.; Dornier, Ph., R. Ernst, M. Fender, P. Kouvelis. (1998) *Global Operations and Logistics*, John Wiley & Sons, Inc.

реагира, като се увеличават гаранционните запаси и съответно размерът на поръчките за следващия участник във веригата, който интерпретира тези по-големи поръчки като значително нарастване на търсенето. Възникналият в резултат на това “ефект на психоза” за огромен растеж на търсенето във веригата води до приспособяване на прогнозите и увеличаване на гаранционните запаси.

Ефектът се умножава, когато времето за доставка е дълго и търсенето през това време трябва да бъде покрито със значително ниво запаси. Според Love et al. последователното предаване на информацията за търсенето води до неразбиране на потребителските изисквания и до неоптимални за веригата индивидуални решения.<sup>17</sup>

Обединяване на поръчките. Високите разходи, свързани с даването на поръчката, пренастройване на производството и транспортирането, карат организациите да акумулират търсенето преди да дадат поръчка. В резултат те поръчват по-рядко и колкото повече се отдалечаваме от търговеца на дребно, толкова по-променлив става моделът на поръчване. Дори и гладки модели на търсенето на ниво търговец на дребно могат да бъдат превърнати посредством обединяване на поръчките в изключително непостоянни модели на поръчване на по-високите равнища.

Колебания в цените. Специалните търговски сделки и потребителски промоции, които организациите периодично предлагат, карат клиентите им да купуват продуктите много преди възникването на реалната необходимост от тях, т.е. техните покупки не отразяват непосредствените им нужди. Когато цените възвърнат нормалните си позиции, клиентите компенсират тяхното предишно агресивно купуване с отлагане на следващата поръчка, докато изчерпат натрупаните запаси. Като резултат, моделът на поръчване е много различен и е драстично по-непостоянен от колкото моделът на действителното пазарното търсене.

Пропорционално разпределяне на продуктите при недостиг. Когато търсенето надвиши предлагането, производителите често разпределят пропорционално продукцията си в зависимост от размера на поръчките на клиентите. Знаейки тази практика, последните преувеличават поръчките си в периоди на недостатъчно предлагане, което дава ненадеждна информация на доставчиците за реалното търсене на продуктите. Клиентите от следващи нива дори поръчват при няколко дистрибутора на един и същи продукт с цел да го имат в наличност в определен период от време. Резултатът от това поведение за производствената организация е неправилно възприемане на пазарното търсене и увеличаване на капацитета, за да се удовлетворят всички поръчки, което води до непостоянни модели на търсенето още по-назад във веригата.

Тези четири основни фактора за появата на ефекта на Форестър се основават на рационалното вземане на решения, които са оптимални за съответния участник във ВД, но неоптимални за цялата система и това рефлектира върху крайния потребител.

От друга страна, управленският подход, който разглежда организациите като свързани с външните организации системи, съставляващи част от една по-голяма

---

<sup>17</sup> Love, P., H. Li, P. Mandal. “Rework: a Symptom of a Dysfunctional Supply-chain”, *European Journal of Purchasing and Supply Management*, 5 (1999), p. 3.

система, обикновено се противопоставя на становището за ясната разграничимост между тях. Тази по-голяма система има също потенциала цялото да надвишава общата сума от отделните части, т.е. необходимо е да се приложи подход, който не само да свързва всички части от нея, тъй като изходящият резултат от една определена дейност става входящ ресурс за друга, но и да насърчава и създава условия на всяка връзка от веригата да се концентрира върху нарастването на удовлетвореността на крайния потребител.<sup>18</sup> Прилагането на системния подход по отношение на веригата се обосновава от обвързаността на отделните участници, определена от обективно съществуващите технологични взаимовръзки между ресурсите, които те контролират. Взаимосъвързаността между организациите във веригата зависи и от техните взаимоотношения, което означава, че тя е въпрос на намерения и интерпретация от страна на участниците и има също и субективен характер. Разумно е да се допусне, че колкото по-дълъг е времевият хоризонт, толкова по-малко важна е обективната взаимообвързаност и толкова по-важни са намеренията на участниците. Или, с други думи, в дългосрочен план взаимообвързаността между участниците е предимно субективен въпрос, следователно важен фактор за повишаване на ефективността на цялата верига са намеренията на участниците.<sup>19</sup>

Посочените фактори за развитието на концепцията за ВД са присъщи общо за стопанските организации, макар че има и фактори, специфични за отделните отрасли и сектори на икономиката. Например в месната индустрия един от фактите, които обуславят възникването на сътрудничество във ВД, е необходимостта от осигуряване на безопасност на храните. Тя се свързва с Акта за безопасност на храните от 1990, който налага на купувачите във ВД да проверяват надеждността на закупуваните от тях сировини или стоки. Така техните доставчици също следва да упражняват контрол върху предлаганите стоки с оглед задоволяване на нуждите на своите клиенти. В резултат се изграждат партньорства, основаващи се на въвеждането на строги програми за контрол на качеството, фокусирани върху осигуряването на проследяемост на продуктите по веригата.<sup>20</sup>

Разкриването на факторите, които повлияха върху развитието на концепцията за ВД, позволява да се направи изводът, че основна движеща сила в това развитие е разбирането за необходимостта от координация на дейностите по управление на материалните потоци между участниците във веригата, поради тяхната взаимообвързаност. Това разбиране е породено от нарастващата конкуренция и доминиращата роля на потребителите на пазара и от широките възможности, които предоставя развитието на информационните технологии за разгръщането на координационните усилия във веригата.

<sup>18</sup> Dumond, E. "Moving Towards Value-Based Purchasing", *The Journal of Supply Chain Management*, Nov. (1999), p. 4.

<sup>19</sup> Johanson, Mattson. (1992) Network Positions and Strategic Action. In De Wit, B. and R. Meyer. (1994) *Strategy. Process, Content, Context*, West Publishing Company, p. 352.

<sup>20</sup> Воденичарова, М. „Създаване на партньорства по веригата на доставките в месната индустрия” – В: Годишник. Военна академия «Г.С. Раковски», Факултет «Командно-щабен», бр.3, София, 2007 г., с. 189–196.

### 1.3. Съдържание и обхват на веригата на доставки

Веригата на доставките се счита за нова концепция, но повечето от фундаменталните допускания, върху които почива, имат по-ранен характер.<sup>21</sup> Те се откриват най-вече в маркетинговата литература, където фокусът е върху ефективното управление на маркетинговите канали. Ето защо очертаването на някои особености на ВД се основава на разбирането за маркетинговите канали. С възникването на маркетинговата концепция през средата на 50-те години организациите започват да развиват маркетингови стратегии, фокусирани върху създаването и задържането на потребителската лоялност. Значителен компонент на тези стратегии представляват маркетинговите канали – организирани мрежи от зависещи едни от други организации, които предоставят продуктите или услугите на потребителя при оптималното съчетаване на такива фактори като време, място, цена и качество.<sup>22</sup> Основни членове на маркетинговия канал се явяват производителите, търговците на едро и търговците на дребно, които са въвлечени в процеса на предоставяне на продуктите или услугите за използване или потребление, т.е. маркетинговият канал започва от производителя и завършва при клиента.<sup>23</sup> Основната функция на тези членове на канала е извършването на покупко-продажбата и прехвърлянето на собствеността върху стоките. Останалите функции, улесняващи дейностите в канала, като транспортиране, складиране, застраховане, промоция, финансиране, могат да се осъществяват от членовете в маркетинговия канал или от други организации. Тези организации са тясно специализирани в извършването на посочените функции, без да се включват във вземането на решения, засягащи структурата и контрола на канала.<sup>24</sup> Така доставщиките на логистични услуги, банките, застрахователните и рекламирните агенции не се считат за част от маркетинговия канал, тъй като не са активно включени в процеса на покупко-продажба.<sup>25</sup> Те изпълняват специфични дейности и обично не поемат собствеността върху продуктите.

Джонсън и Уд определят наличието на няколко специфични по своите функции канали<sup>26</sup>:

1. Канал на притежанието – отразява движението на правото на собственост върху продукта;
2. Канал на преговорите – обхваща сферата на сключването на сделките за покупко-продажба;
3. Финансов канал – включва заплащането на продуктите и проблемите, свързани с фирмениот кредитиране;

<sup>21</sup> Cooper, M., Lambert, D., & Pagh, J. „Supply chain management: More than just a name for logistics”, *The International Journal of Logistics Management*, Vol. 8, No. 1, (1997), pp. 1–14.

<sup>22</sup> Джонсън, Дж., Д.Вуд, Д. Вордлу, П.Мърфи – пр., Современная логистика, изд. „Вильямс”, Москва, 2004 г., с. 47.

<sup>23</sup> Dibb, S., Simkin,L., Pride, W. and Ferrell, O. (1991) *Marketing. Concepts and Strategies*. Houghton Mifflin Company, p. 270.

<sup>24</sup> Пак там, р. 314.

<sup>25</sup> Chee, H. and R. Harris (1993) *Marketing. A Global Perspective*. Pitman Publishing, p. 132.

<sup>26</sup> Джонсън, Дж., Д.Вуд, Д. Вордлу, П.Мърфи – пр., Современная логистика, изд. „Вильямс”, Москва, 2004 г., с. 47–52.

4. Промоционален канал – предназначен за въвеждането на пазара на нов или поддържането и разширяването на позициите на съществуващ продукт;
5. Логистичен канал – обхваща физическото движение на материалните потоци в посока към потребителя, а често и обратното движение на материални ресурси (напр., използвани или дефектни продукти, опаковки).

Логистичният канал е обвързан с дейностите, осъществявани във всеки от останалите канали. Например *каналът на притежанието* определя страната в сделката по покупко-продажба, която в даден момент поема разходите и рисковете, свързани със собствеността върху запасите от продукти. Част от дейностите в *канала на преговорите* е посветена на организирането на дейностите в логистичния канал като уточняване на времето и мястото на доставка, вида на опаковката и др. Освен това разходите, които всяка страна понася при сключването на сделката, са от значение за логистичния канал, защото влияят върху количеството на доставяните стоки. В канала на преговорите се проявява и способността за влияние на организациите, която се отразява върху един от основните въпроси за решаване в логистичния канал, а именно кой участник и на кое място ще поддържа запаси от продуктите. *Финансовият канал* е силно обвързан с логистичния, защото заплащането често се приема като необходимо условие за изпълнението на поръчките в логистичния канал. Съкращаването на времето от инвестирането на финансови ресурси в материали до осъществяването на продажбите на готови стоки намалява необходимостта от ресурси, с които да се финансираат процесите.<sup>27</sup> Поддържането на запаси също изисква финансиране. И *промоционалният канал* е обвързан с логистичния канал с оглед на разпространението на специалните реклами материали, рекламната етикетировка върху опаковките, осигуряването на достатъчно запаси, с които да се отговори на стимулираното търсене, както и предоставянето на информация за успеха на рекламните усилия на базата на получените поръчки. В обсега на логистиката попада и организирането на движението на други продукти, които служат като награда при определено поведение на потребителя (закупуване на определено количество от рекламирания продукт, събиране на етикети, кодове на продуктите и др.).

Характерното за тези пет канала е протичането на информация в тях в двете посоки, а също така и между каналите. Информацията е съществено важна за функционирането на каналите, тъй като въз основа на нея участниците в тях могат да вземат правилните решения.

Маркетинговият канал за даден продукт достига до последния индивид или организация, които купуват продукта в настоящата му форма. Ако формата се промени значително и се създаде нов продукт (напр. превърщането на брашното в хляб), тогава възниква и нов канал.<sup>28</sup> Така концепцията за маркетинговия канал фрагментира движението на материалните потоци, възприемайки за тяхно начало производителя на определен продукт, независимо от степента на неговата преработка до краен продукт. Както подчертахме обаче, концепцията за верига на доставките възниква поради необходимостта от координация на дейностите по управ-

<sup>27</sup> Schary, P. and T. Larsen. (2001) *Managing the Global Supply Chain*. Copenhagen Business School Press, p. 437.

<sup>28</sup> Chee, H. and R. Harris (1993) *Marketing. A Global Perspective*. Pitman Publishing, p. 132.

ление на материалните потоци не само в маркетинговия канал, т.е. от производителя на готовия продукт до потребителя, но и в частта, включваща и неговите доставчици, които могат да бъдат производители или дистрибутори на сировини и материали, участващи в други маркетингови канали – каналите за сировини и материали. Материалните потоци в цялата верига се влияят от дейностите, свързани с прехвърлянето на собствеността върху стоките, воденето на преговори, промоционалните дейности, заплащането и фирмени кредитиране. Ето защо понятието "верига на доставките" разширява понятието "маркетингов канал" и започва да се възприема широко от учени и стопански организации – производители и търговци, целящи постигането на интеграция на входящите и изходящи материални потоци.<sup>29</sup> Джонсън и Уд определят някои съществени различия между тези две понятия, отнасящи се основно до материалните потоци.<sup>30</sup> Направленията, в които веригата на доставките се отличава от маркетинговия канал, са следните:

1. Маркетинговият канал се фокусира върху реализацията на готовите продукти от производителя до потребителя, докато ВД включва в този процес и движението на сировини и материали от доставчика на сировини до производителя. *Материалният поток се разглежда в двете посоки* – към доставчиците и към клиентите. Следователно първата основна разлика между маркетинговия канал и веригата на доставките е в тяхната различна дължина или обхват.

2. ВД, за разлика от маркетинговия канал, предоставя възможност за *препроектиране на продуктите и процесите с цел да се улесни управлението на материалните потоци във веригата*. Често се договарят инженерни промени в продуктите, за да съответстват на нуждите на останалите членове във веригата. Препроектирането на продуктите и процесите обикновено води до предоставянето за изпълнение на външни източници на функции, за които организацията няма необходимата компетентност. Това може до доведе до създаването или включването в нови вериги на доставките.

3. *Съкращаването на запасите във веригата* в резултат на тяхното по-добро управление е основният фокус във веригата на доставките. Целта е да се минимизират ситуацията на натрупване на запаси и да се премине към тяхното непрекъснато попълване. Основен фактор за постигането на тази цел е съкращаването на времето за изпълнение на поръчките, което е предмет на преговори между участниците във ВД.

4. При управлението на запасите във веригата на доставките се преминава от стратегия на "избутване", при която продуктите се произвеждат на базата на прогнози и е необходимо настърчаване на продажбите на всяко ниво на маркетинговия канал, към стратегия "на издърпване", при която *продуктите се произвеждат на базата на поръчките на клиентите*, "издърпващи" със своето търсене продуктите през канала. Използването на тази стратегия води до значително намаляване на запасите и свързаните с тях разходи, тъй като се основава на малки и чести коли-

<sup>29</sup> Tan, K. „A framework of supply chain management literature”, *European Journal of Purchasing and Supply Management*, Vol. 9, No. 1, (2001), pp. 39–48.

<sup>30</sup> Джонсън, Дж., Д. Уд, Д. Вордлоу, П. Мърфи – пр., Современная логистика, изд. „Вильямс”, Москва, 2004 г., с. 53–60.

чества за попълване на запасите във веригата, кратки срокове на доставка, отлагане на процеса на диференциация на продуктите възможно най-близо до възникването на търсенето и определянето само на едно място във веригата, където да се преминава от система, основаваща се на прогнози, към система, реагираща на търсенето.

5. *Информационните потоци са по-добре обвързани с управлението на материалните потоци във веригата*, защото функционирането на ВД като гъвкава и бързо реагираща система зависи от широкото разгръщане в нея на информацията за търсенето при крайните потребители, поръчките, производствените графици, нивото на запасите при производители, търговци, доставчици на логистични услуги и др.

6. Концепцията за верига на доставките се основава на *различен подход на управление, изискващ координация на дейностите по управлението на материалните потоци*, които са традиционно разпръснати в различни организационни звена и се разглеждат изолирано една от друга. Развитието на логистиката във фирменият управление е свързано с повишаване на координацията на тези дейности в рамките на организацията. Нещо повече, тъй като участниците във веригата са специализирани в определени етапи от производството и реализацията на продуктите и са зависими един от друг, необходима е *координация* и между тях не само, за да се реализират икономии, но и за да се създадат промени от новаторски характер, насочени най-вече към съкрашаване на общото време за осъществяване на всички дейности по производството и реализацията на продуктите. В резултат се постига плавен и непрекъснат материален поток, допринасящ за удовлетворяването на крайните потребители.

7. Участниците във ВД се обвързват помежду си чрез *дългосрочни договорености*, които не са задължителни в маркетинговите канали. Посредством създаването на дългосрочни взаимоотношения участниците изграждат доверие един в друг. На тази основа те приспособяват използването на ресурсите, за да се увеличи производителността, което води до повишена взаимообвързаност между тях. Впоследствие, в течение на дейността, зависимостите и взаимоотношенията стават постепенно по-силни и по-близки. Тази форма на взаимоотношения, която включва ангажимент за по-голям период време, обмен на информация и споделяне на рисковете и ползите, в литературата се означава като партньорство.<sup>31</sup> То се изгражда на базата на ясно изразено желание за съвместна работа по посока на елиминиране на дублираните дейности и обмен на информация. Партньорството като форма за развитие на взаимоотношения на сътрудничество между участниците във ВД допринася за постепенното изграждане на «перфектната ВД», в която дейностите на всички участници са координирани и подчинени на една обща цел.<sup>32</sup>

Необходимо е да се отбележи, че организациите обикновено имат множество доставчици/клиенти и произвеждат или участват в дистрибуцията на много продукти/продуктови групи. В резултат на това една отделна стопанска единица може да участва в няколко вериги на доставките за отделни продукти, състоящи се от

<sup>31</sup> Корбанколева, Ив. Роля на партньорствата в управлението на снабдителната верига – В: П. Димитров (ред.) Логистиката в България. Теория и практика. С., ИБИС, 2003, с. 106.

<sup>32</sup> Пак там, с. 110.

различни участници. Така, на практика, веригите на доставки се превръщат в гъвкави, динамични и сложни мрежи от организации.<sup>33</sup>

На фигура 2 е представена една по-опростена ситуация с цел изясняване на основните теоретични постановки, касаещи концепцията за верига на доставките. В нейната основа лежи *концепцията за веригата на добавената стойност*, която е необходима за концентриране върху онези области, където може да се поддържа конкурентно предимство. От гледна точка на една организация ВД се състои от три основни връзки: 1) с нейните доставчици; 2) с нейните клиенти и 3) между дейностите, извършвани от организацията. Частта от ВД, която отразява взаимовръзките между организацията и нейните доставчици и клиенти можем да определим като външна ВД, а дейностите, които се осъществяват в рамките на организацията и засягат основно материалните потоци, като вътрешна ВД.

Ако ВД представлява една система от организации, имащи общото системно свойство да участват в производството и доставката на продукти до крайния потребител, то отделната организация представлява една нейна подсистема, която осъществява пет основни категории дейности – входяща логистика, операции, изходяща логистика, маркетинг/продажби и обслужване. За всяка една от основните дейности се извършват така наречените подпомагащи дейности като управление на човешките ресурси, фирмена инфраструктура (планиране, финансиране, счетоводство, управление на качеството...), научно-изследователска и развойна дейност и придобиване отвън на продукти и услуги, които организацията не произвежда<sup>34</sup>.

Различните автори поставят различна тежест и наименование на отделните категории дейности, но общото между тях е, че извършват разделение на дейностите в организацията с цел да се откроят онези нейни части, които са специализирани в извършването на определени задачи.<sup>35</sup> Всяка една от тези категории обхваща дейности, които добавят стойност в наречената от Портър верига на стойността, характеризираща отделната организация. От гледна точка на конкурентоспособността терминът “стойност” (value) се отнася до съвкупността от ползите, които купувачът очаква да получи, придобивайки продукта/услугата<sup>36</sup>, или количеството пари, което той желае да плати за определен продукт/услуга<sup>37</sup> (това количество безспорно зависи от очакваните ползи). Организациите са печеливши, когато предоставят на потребителя стойност, надвишаваща разходите за нейното създаване. Стойността се създава посредством всички дейности, които правят продукта полезен за потребителя. Те могат да включват например дейностите по производст-

<sup>33</sup> Simchi-Levi, D., Kaminsky, P., Simchi-Levi, E., *Designing and Managing the Supply Chain*. Irwin/McGraw-Hill, 2003, p. 3.

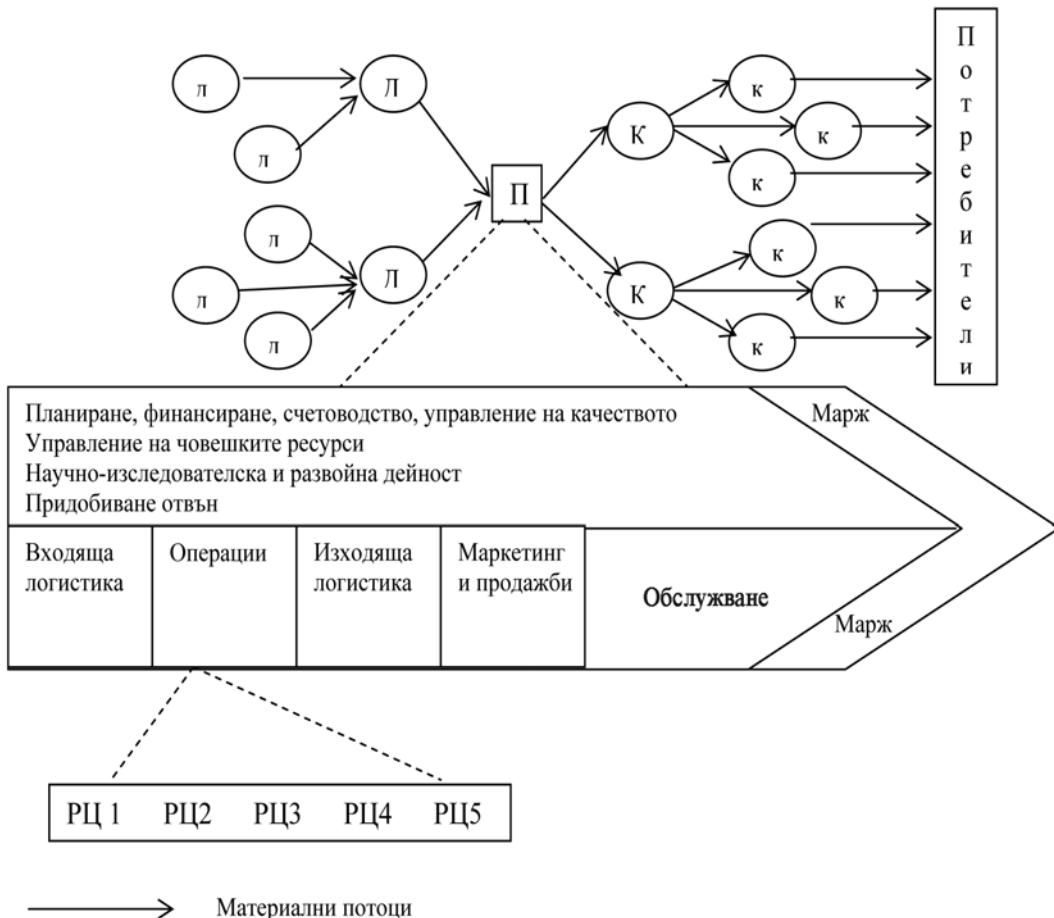
<sup>34</sup> Porter, M. The Value Chain. In De Wit, B. and R. Meyer. (1994) *Strategy. Process, Content, Context*, West Publishing Company, pp.171-173.

<sup>35</sup> Slack, N., S. Chambers, C. Harland, A. Harrison, R. Johnston. (1995) *Operations Management*. Pitman Publishing; Dobler, D. and D. Brut. (1996) *Purchasing and Supply Management*, McGraw-Hill Companies.

<sup>36</sup> Котлер, Ф. Маркетинг менеджмент. Анализ, планирование, внедрение, контроль. Санкт Петербург, Питер, 1999, с.75.

<sup>37</sup> Porter, M. (1985) The Value Chain. In De Wit, B. and R. Meyer. (1994) *Strategy. Process, Content, Context*, West Publishing Company, p. 171.

вото на продукта, осигуряването на бърза и надеждна доставка, проектирането на продукта в съответствие с потребителските предпочтения, осигуряване на следп-родажбено обслужване. Така концепцията за добавена стойност, която лежи в основата на концепцията за верига на доставките, подчертава необходимостта от създаването и увеличаването на добавената стойност за потребителите.



Д – доставчик от 1-во ниво; д – доставчик от 2-ро ниво; П – производител на краен продукт;  
К – клиент от 1-во ниво; к – клиент от 2-ро ниво; РЦ – работен център.

**Фигура 2. Системен подход за анализ на веригата на доставките<sup>38</sup>**

Портър въвежда и термина "система на стойността", за да обхване взаимовръзките на организацията с нейните доставчици и клиенти.<sup>39</sup> Всяка от организациите във ВД добавя стойност при движението на продукта към крайния

<sup>38</sup> Фигурата е съставена от автора, като е ползвана веригата на стойността, развита от М. Портър.

<sup>39</sup> Пак там.

потребител и задържа част от парите на клиента, съответстваща на частта от общата стойност, която е добавена от нея.

От своя страна, отделните категории дейности представляват една система, състояща се от разграничени дейности, всяка от които има своя принос в процеса на добавяне на стойността (напр. входящата логистика включва дейности като даване на поръчката, получаване на доставката, контрол на качеството и количеството на сировините и материалите, складиране, управление на запасите; производството се състои от разнообразни дейности, осъществявани от отделни работни центрове, които също са обвързани). Преминаването на една подсистема към друга или "пресечната точка" между тях може да бъде между отделните организации или между отделните дейности в рамките на една организация. Това зависи от целите на анализа, който може да продължи, като се разчленят още по-детайлно процесите от единия до другия участник във веригата, за да се определи рационална ли е структурата на разпределение на дейността<sup>40</sup>. Портър определя връзките между дейностите като "зависимостта между начина, по който една дейност се извършва, и разходите или резултатите от другата"<sup>41</sup>.

Всяка една от тези системи се характеризира с три основни за управлението свойства. *Първото* се изразява в увеличаването на стойността между нейния вход и изход. Това нарастване на стойността трябва да се отнася за всяка една дейност, извършвана в системата. *Втората* характеристика на разглежданите системи е, че добавянето на стойност е свързано с разходи за вложените в нея ресурси. Създадената стойност, измерена посредством общото количеството пари, предоставяно от потребителите срещу получаваните от тях продукти, трябва да е значително по-висока от тези разходи, включително и отрицателната стойност на вторичните продукти, т.е. разходите за унищожаване на отпадните продукти. И *третото* свойство на описаните системи е, че осъществяваните в тях дейности изискват време (напр. време за трансформиране, движение, престой преди или след обработващата операция), което не само служи при тяхното измерване, но скоростта, с която протичат те, създава допълнителна полезност.<sup>42</sup> Съкращаването на времето за осъществяване на различните икономически дейности е важен фактор за повишаване на ефективността. Времето бива както вътрешно за една система (т.е. за извършване на една конкретна дейност), така и външно за системата, или това е времето на взаимодействие между две системи. Често, за да се намали външното за системите време, се налага увеличаване на някое/някои от вътрешните времена. Така например, за да се намали времето за обработване на поръчката, т.е. на взаимодействието между организацията и нейния клиент, и да се улеснят управленската координация и контрола върху движението на продуктите, ръководителите поддържат определено количество запаси в рамките на

---

<sup>40</sup> Корчак, Б. Що е логистика, С., 1993.

<sup>41</sup> Porter, M. (1985) The Value Chain. In De Wit, B. and R. Meyer. (1994) *Strategy. Process, Content, Context*, West Publishing Company, p.175.

<sup>42</sup> Велев, Ив. Има ли цена "транзитното време" – В: П. Димитров (ред.) Логистиката в България – теория и практика. С., ИБИС, 2003, с. 83.

организацията или в неговите дистрибуционни структури, което обаче означава по-голямо време за престой на продуктите вътре в системата.

Очевидно, стойността се създава посредством осъществяването на дейностите във ВД и прилежащите ѝ подсистеми. Традиционният управленски подход разглежда пресечните точки или връзките с доставчиците и клиентите само като източници на ограничения или възможности за отделната фирма. Всъщност тези връзки имат потенциала да допринесат за реализирането на значителни икономии и създаването на по-висока стойност, ако бъдат анализирани от гледна точка на цялата система на веригата на доставки. Несъмнено, частите от системата, които създават стойността, трябва да бъдат така обвързани, че да се намалят загубите на качество и време между резултата от дадена дейност и необходимите входящи ресурси за следващата. Посредством задълбочен анализ всеки от процесите, добавящи стойност, може да бъде декомпозиран на съставните си елементи, за да се проучи техният принос за създаването и увеличаването на добавената стойност. Така ВД трябва да бъде разглеждана като единна система и управлението трябва да се фокусира не върху ефективността на отделните организации в нея, а върху общата ефективност на веригата като цяло. Този фокус се основава на нарастването на стойността за потребителите, като в същото време се намаляват кумулативните разходи за всички дейности, осъществявани във веригата, и връзките между тях.

## **2. УПРАВЛЕНИЕ НА ВЕРИГАТА НА ДОСТАВКИТЕ (УВД) – УПРАВЛЕНСКИ ПОДХОД ЗА ИНТЕГРАЦИЯ НА ВЕРИГАТА НА ДОСТАВКИТЕ**

### **2.1. УВД като разширение на логистичната концепция**

В предшестващото изложение анализът на предпоставките за развитие на концепцията за ВД, на различията между маркетинговия канал и ВД, както и на процеса на създаване на добавена стойност за потребителя във веригата, разкриват, че основният фокус на концепцията за ВД са материалните потоци, които обвързват различните участници във веригата, поради което следва да бъдат управлявани като едно цяло по протежение на цялата верига, с цел да се повиши стойността за крайните потребители. Поради тази причина най-голям принос за постигане на интеграция във веригата има логистичната концепция. Приносът на стопанска логистика се изразява в идеята за интеграция на дейностите по управление на материалните потоци, които обвързват участниците в отделните етапи на производството и реализацията на продуктите.

Едно от най-популярните определения на логистиката<sup>43</sup> е дадено от Съвета за логистично управление: "Логистиката е процес на планиране, осъществяване и контрол на ефективното и ефикасно придвижване и съхранение на продуктите и

<sup>43</sup> Под термина "логистика" в текста ще се разбира стопанска логистика, макар че логистиката се отнася и за военните операции.

услугите и свързаната с тях информация от мястото на зараждане до мястото на потребление с цел удовлетворяване на изискванията на клиента.”<sup>44</sup> Авторитетните учени в областта на логистиката посочват като неин основен обект материалните и информационните потоци. Дейностите, добавящи стойност и допринасящи за придвижването на тези потоци към тяхната крайна цел, са взаимосвързани. Логистиката се концентрира именно върху тези връзки и се стреми да извлече конкурентно предимство от тяхното управление.

Стопанская логистика е управленска концепция, която се основава на системния подход. Посредством интеграционната си същност тя преодолява конфликта на интереси и разнопосочността на целите на традиционно разделените области на фирменият управление – снабдяване, производство и дистрибуция – и подчертава тяхната взаимозависимост при намирането на оптималните за организацията решения. Интегрирането на тези области на фирменият управление се осъществява “на основата на единството на материалните потоци и повторяемостта и еднотипността на управленските дейности и проблеми на различните фази на движение на материалния поток (управление на запасите, управление на транспорта, управление на складовото стопанство, управление на поръчките и т.н.)”.<sup>45</sup>

Като съвременно научно направление и практика логистиката се развива бързо в последните години и непрекъснато разширява своя обхват и дълбочина. Това динамично развитие се изразява в постепенното възприемане на интегриращата философия при управлението на логистичните дейности. Еволюцията на логистиката се свързва с модела на интеграция на логистичните дейности на фирмено равнище, който се възприема в практиката на развитите индустриални страни. Тя включва етапа на фрагменатация на логистичните дейности, този на обособяване на двете функционални области на логистиката – управление на материалите и физическа дистрибуция, етапа на организационно обединение на логистичните дейности през фазите на снабдяване, производство и дистрибуция и етапа на управление на процесите, свързани с материалните потоци във всяка фаза на тяхното протичане. Проучването на еволюцията на логистиката в различни литературни източници<sup>46</sup> позволява да се разкрие, че нейното по-нататъшно развитие е свързано с интегриране на усилията на организацията с тези на доставчици, клиенти и посредници за ефективно управление на материалните и информационните потоци. Именно тук се появява концепцията за УВД и ефективността на цялата верига на доставките – като резултат от еволюционното развитие на логистичната концепция.

<sup>44</sup> Пр. Димитров, П. Проблеми и перспективи в развитието на логистиката в България. - В: П. Димитров (ред.) Логистиката в променящия се свят. С., БАЛ, 1996, с. 11.

<sup>45</sup> Димитров, П. Проблеми и перспективи в развитието на логистиката в България. - В: П. Димитров (ред.) Логистиката в променящия се свят. С., БАЛ, 1996, с. 13.

<sup>46</sup> Kent, J. and D. Flint. “Perspectives on the Evolution of Logistics Thought”, *Journal of Business Logistics*, Vol.18, No.2 (1997), pp.15-33; Coyle, J., E. Bardhi and C. Langley. (1996) *The Management of Business Logistics*, West Publishing Company; Bowersox, D., D. Closs. (1996) *Logistical management. The Integrated Supply Chain Process*. New York, The McGraw-Hill Companies; Lambert, D. and J. Stock. (2000) *Strategic Logistics Management*, Fourth Edition, IRWIN; Ballou, R. (1993), *Basic Business Logistics*, New Jersey, Prentice-Hall; Чанкова, Л. Логистика и конкурентоспособно развитие на фирмите – Икономическа мисъл, 1, 2005; Димитров, П. Проблеми и перспективи в развитието на логистиката в България. - В: П. Димитров (ред.) Логистиката в променящия се свят. С., БАЛ, 1996.

Като управленска концепция в съвременните условия логистиката надхвърля пределите на отделната организация и обхваща веригата на доставките, в която тя участва.

Kohn and Mc Ginnis доказват с едно свое изследване, че информационните и материални потоци трябва да бъдат управлявани като проблематика, която е едновременно и вътрешна, и външна за организацията, и интерактивна между организацията и останалите участници веригата, както и че, за да се постигне високо ниво на логистична интеграция, е необходим значителен фокус върху обслужването на клиентите и висока ефективност на координационните усилия.<sup>47</sup> Координацията на традиционните дейности в области като снабдяване, производство, транспортиране и дистрибуция се разширява отвъд границите на отделните стопански субекти към междуорганизационна интеграция в цялата верига – съвкупността от взаимосвързани организации, която играе роля при осигуряването на продуктите на крайните потребители. Тази водеща понастоящем концептуална рамка се фокусира върху още по-голяма интеграция от предходната и върху проблема да се обвърже в едно цялата ВД, да се създаде стойност за потребителя и да се повиши ефективността на цялата верига. Максимизирането на стойността, предлагана от ВД, включва, първо, интегриране на дейностите по управлението на материалните потоци в самата организация, второ, сътрудничество с доставчиците и клиентите (напр. при споделянето на прогнози за търсенето), и последната стъпка е синхронизиране на цялата ВД и превръщането ѝ в единно цяло, притежаващо способността да обвърза дейностите по управление на материалните и информационните потоци от доставчиците до клиентите.

Голяма част от авторите, които разглеждат УВД, се отнасят към една статия на Houlihan от 1985 г., в която той твърди, че УВД се различава от класическото управление на материалите и производството в четири отношения:<sup>48</sup>

1. ВД се разглежда като едно цяло, а не фрагментирано;
2. Тя е резултат от вземането на стратегически решения;
3. Запасите от готови продукти, както и от сировините и материалите за тяхното производство, се разглеждат по отношение на цялата верига, а не от гл.т. на отделната организация;
4. Необходима е по-скоро интеграция, а не само комуникация.

Изводът от казаното до тук е, че посредством УВД интегрираното управление на материалните потоци се разширява отвъд границите на фирмата, за да се повиши ефективността и конкурентоспособността на веригата като цяло. УВД като разширение на логистичната концепция изисква формулирането и внедряването на стратегии, насочени към съкращаване на времената за осъществяване на дейностите и връзките между тях, посредством промени, които “намаляват времето и/или подобряват синхронизацията на материалните потоци през компанията и

<sup>47</sup> Kohn, J. and M. McGinnis. “Logistics Strategy: A Longitudinal Study”, *Journal of Business Logistics*, Vol 18, No.1 (1997).

<sup>48</sup> Carr, A. and L. Smeltzer. “The Relationship of Strategic Purchasing to Supply Chain Management”, *European Journal of Purchasing & Supply Management*, 5 (1999), p. 45.

в цялата верига на доставките”.<sup>49</sup> Съкращаването на времената е една от принципите възможности, които логистиката предоставя. УВД може да я разшири значително чрез съвместната работа с доставчици и клиенти за намаляване на времето за изпълнение на доставките и премахване на дейностите, които не добавят стойност.

## 2.2. УВД и управленските концепции, базирани на интеграцията на материалните потоци

Съществуват множество управленски концепции, които се опитват да разрешат в една или друга степен разгледаните до тук проблеми, а именно съкращаване на времената и разширяване на интеграционните усилия отвъд организацията. Най-голямо практическо приложение намира концепцията *“точно на време”* (*Just-In-Time*). В основата ѝ лежи идеята за това, че дейностите в системата не трябва да се осъществяват дотогава, докато не възникне реална необходимост от това. Принципът на организацията на дейностите се основава на стратегията на *“издърпване”*, посредством която реалното търсене в края на веригата *“издърпва”* материалния поток до пазара. Целта на *“точно на време”* е да се намали нивото на запасите, тъй като се счита, че те прикриват редица съществуващи проблеми, свързани с повреди в оборудването, ниското качество, липсата на гъвкавост у работната ръка, дългото време за пренастройване в производството. *“Точно на време”* се развива като производствена система и философия, въпреки че нейните принципи биха могли да бъдат валидни и за веригата на доставките. Така, както в сферата на производството се минимизира размерът на партидите, същото виждане може да се приложи и във всички връзки от веригата на доставката, където се извършва движение на материалните потоци – между складове и заводи, между доставчици и клиенти. Това предполага по-чести доставки на по-малки обеми товари, за да се удовлетворят изискванията на потребителите за срокове на доставка и да се намали нивото на запасите във веригата. Целта е да се премахне неравномерността в производството и дистрибуцията чрез непрекъснат процес на подобряване на ефективността.

Концепцията за *“бърза реакция”* (*Quick Response*) също се стреми към придобиването на времево конкурентно предимство, но се свежда до разработването на система, която с висока скорост да реагира на измененията в търсенето<sup>50</sup>. В основата на тази система лежи своеевременната комуникация между участниците във веригата. Ето защо нейната реализация стана възможна благодарение на развитието на информационните технологии и по-конкретно на електронния обмен на данни, стандартизираните шрих кодове, електронните системи за събиране на данни от местата на продажбите и лазерните скенери. Тези системи позволяват да се обхване търсенето за различните видове продукти и информацията да се предаде назад във веригата, от магазина на дребно, през дистрибуционните центрове, до производителя. Резултат на *“бързата реакция”* е придвижването към система *“точно навреме”*,

<sup>49</sup> Carter, C. and T. Hendrick. “Organizational Determinants of Time-based Strategies and Tactics”, *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, Vol. 27, No. 8, (1997), p. 446.

<sup>50</sup> Кристофер, М. Логистика и управление цепочками поставок – Как сократить затраты и улучшить обслуживание потребителей, Санкт Петербург, Питер, Москва, 2004.

но приложена спрямо дистрибуцията. Тази система представлява класически пример за замяна на запасите с информация. Нейно основно предимство е, че в резултат на ускоряването на процесите се съкраща и общото време за изпълнение на поръчките в дистрибуционния канал, което предпоставя намаляването на запасите в него. Ако тази концепция се възприеме в цялата ВД, то тя би донесла редица ползи за всички участници в нея.

Докато "бързата реакция" се фокусира само върху комуникацията, концепцията за "*Ефективна реакция на потребителското търсене*" (*Efficient Consumer Response – ECR*) насърчава реорганизацията на други процеси във ВД: въвеждане на нови продукти, осъществяване на промоционалните дейности, управление на запасите от разнообразни видове продукти в дистрибуционния канал.<sup>51</sup> Приложението на концепцията съкраща времената за попълване на запасите, като насърчава елиминирането на необходимостта от поддържане на запаси в традиционните дистрибуционни складове между производителя и търговците на дребно, които се заместват с преразпределителни дейности в определени центрове (cross-docking). За това допринася и развитието на складовите управленски системи, които осигуряват своевременен контрол на тези операции.

"*Запасите, управлявани от доставчика*" (*Vendor Managed Inventory*) е концепция, при която отговорността и контролът за управлението на запасите в местата на продажба се прехвърля от търговеца на дребно към неговия доставчик – производител или търговец на едро. Търговецът на дребно предоставя информация за фактическите продажби, величината на текущите запаси и предвидените промоционални дейности. Основното предимство е в намалението на запасите от готова продукция от двете страни на връзката доставчик – търговец на дребно в резултат на по-доброто планиране и разпределение на продукцията от страна на доставчика. Отрицателен ефект за последния е необходимостта да следи запасите и да осъществява доставки за отделни магазини за търговия на дребно. За търговците на дребно недостатък се явява ниската степен на прозрачност в системата на доставчика и трудното идентифициране на потенциални проблеми с наличността на продуктите, тъй като на практика търговецът на дребно не поддържа запаси.

"*Съвместното планиране, прогнозиране и попълване на запасите*" (*Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment – CPFR*) предоставя възможност за реализирането на по-широка комуникация между продавача и купувача, най-често в практиката това са производител и търговец на дребно. От една страна, тази инициатива се стреми, както и предходните, да постигне стандартизиран обмен на данни между тях. Освен това, техните усилия се съсредоточават и върху съвместното разработване на прогнози за търсенето. Приносът на инициативата е в обвързването на функционалните области като производство, маркетинг, логистика, продажби и финанси отвъд границите на организациите чрез интензивна комуникация и съвместно планиране. Това изисква, от организационна гледна точка, фокус върху процесноориентираното управление. Обикновено резултатът е съставянето на съв-

<sup>51</sup>Schary, P. and T. Larsen. (2001) *Managing the Global Supply Chain*. Copenhagen Business School Press, p. 335.

местен бизнес план с ясно определени цели и партньорско споразумение, които определят областите за подобрение и сътрудничество, конкретната информация, която ще се обменя и съвместно разработени показатели за измерване на дейността. За всичко това е необходимо взаимно доверие, така че управлението на взаимоотношенията се превръща в основа за реализацията на инициативата.

Повечето от разгледаните дотук управленски концепции, които са намерили широко приложение в практиката на чуждестранните компании, акцентират върху обмена на информация за реалното търсене, така че предлагането пълтно да следва търсенето, за да се реализира подхода на "издърпване" и да се намали нивото на запасите във веригата. "Съвместното планиране, прогнозиране и попълване на запасите" разширява областите на взаимодействие, като обхваща и съвместната пла-нова дейност, включваща изграждането на единна прогноза, общи цели и показатели за измерване на дейността. Налага се също изводът, че тези концепции се съ-редоточават обикновено върху една връзка във веригата, най-често производител – търговец на дребно. *Тези нови концепции могат да получат реален успех, ако бъдат разгърнати в цялата верига на доставките, за да обхванат всички основни връзки, включително и доставчиците на сировини и материали.* Концепцията за управление на веригата на доставките предлага решение на този проблем, тъй като се фокусира върху интеграцията на най-голям брой връзки и възприема общосистемен подход в управлението на взаимовръзките на организацията с останалите участници във веригата. Общото между различните тълкувания на обхвата на УВД в литературата е, че това е концепция, която интегрира най-голям брой връзки във веригата на създаване на стойността и възприема холистичен подход в междуфирменото управление. Докато всички останали концепции за интегрирано управление на материалните потоци пренебрегват управлението на потоците от продукти и информация в едни или други части от ВД, при УВД цялата верига се възприема като централен обект на анализ, целящ откриването на източници за повишаване на конкурентоспособността в резултат на прилагането на системен подход за изследване на дейностите, извършвани от участниците във веригата при взаимодействието помежду им. При този подход управляващите организации няма да търсят намаления в разходите или подобрения в печалбата за сметка на своите партньори във веригата, а по-скоро ще се стремят да направят цялата верига по-конкурентноспособна.

### 2.3. Обект, цели и характерни особености на УВД

УВД започна да привлича вниманието на учени, практици, консултанти в началото на 80-те години на миналия век и въпреки това то не е изцяло изяснено, поради факта, че областта на УВД произтича от редица други научни области като индустриския икономика, динамика на системите, логистика, маркетинг, междуорганизационно поведение.<sup>52</sup> Този многоаспектен произход и еволюцията на концепцията са една от причините за отсъствието на универсална дефиниция и ясна концептуална

<sup>52</sup> Croom, S., P. Romano and M. Giannakis. "Supply Chain Management: an Analytical Framework for Critical Literature Review", *European Journal of Purchasing & Supply Management*, 6 (2000), pp. 67-83.

рамка. Първоначалното използване на термина «управление на веригата на доставките» акцентира върху намаляването на запасите в и между организациите, но впоследствие тази първоначална перспектива се разширява.<sup>53</sup> За да откроим основните отличителни белези на УВД, ще анализираме опитите да се дефинира тази нова управлена концепция.

Jones and Riley, Slack et al. и Spekman et al. посочват като **обект** на УВД материалните потоци.<sup>54</sup> Други автори добавят към физическите стоки информацията и услугите, като подчертават интеграционния характер на концепцията.<sup>55</sup> Christopher продължава темата за интеграцията и акцентира върху взаимоотношенията между участниците във веригата, определяки УВД като "управление на взаимоотношенията с намиращите се нагоре и надолу по веригата доставчици и клиенти с цел постигане на най-висока потребителска стойност при минимални разходи за цялата ВД".<sup>56</sup> Той отбелязва, че УВД има по-широк обхват от традиционното разбиране за логистиката, защото докато тя формира модел за управление на движението на продуктите и информацията в рамките на организационните граници на една стопанска единица, УВД се основава на този модел и служи за изграждане на връзки и координация между логистичните дейности, осъществявани от други стопански единици във веригата, като особено внимание се отделя на управлението на взаимоотношенията с цел постигане на по-благоприятни резултати за всички участници във веригата.

През последните няколко години редица автори разглеждат УВД като интегрирано управление на дейностите, които създават добавена стойност във веригата и свързвашите ги процеси.<sup>57</sup> Особеното при това виждане е, че в процеса на управление дейностите се групират в процеси и това групиране е различно при различните автори.<sup>58</sup> Общото между тях е, че разглеждат ВД не само като съвкуп-

<sup>53</sup> Cooper, M., Lambert, D., & Pagh, J. „Supply chain management: More than just a name for logistics”, *The International Journal of Logistics Management*, Vol. 8, No. 1, (1997), pp. 1-14.

<sup>54</sup> Jones and Riley (1985) цит. от Croom, S., P. Romano and M. Giannakis. “Supply Chain Management: an Analytical Framework for Critical Literature Review”, *European Journal of Purchasing & Supply Management*, 6 (2000), pp. 69.; Slack, N., S. Chambers, C. Harland, A. Harrison, R. Johnston. (1995) *Operations Management*. Pitman Publishing; Spekman, R., J. Kamauff, N. Myhr. “An Empirical Investigation into Supply Chain Management. A Perspective on Partnerships”, *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, Vol. 28, No. 8 (1998), pp. 632.

<sup>55</sup> Cooper, M., L. Ellram, J. Gardner and A. Hanks. “Meshing Multiple Alliances”, *Journal of Business Logistics*, Vol.18, No.1, (1997), pp. 69; Lambert, D. and J. Stock. (2000) *Strategic Logistics Management*, Fourth Edition, IRWIN.

<sup>56</sup> Кристофер, М. Логистика и управление цепочками поставок – Как сократить затраты и улучшить обслуживание потребителей, Санкт Петербург, Питер, Москва, 2004, с. 29.

<sup>57</sup> Кристофер, М. Логистика и управление цепочками поставок – Как сократить затраты и улучшить обслуживание потребителей, Санкт Петербург, Питер, Москва, 2004, с. 29; Lambert, D. and J. Stock. (2000) *Strategic Logistics Management*, Fourth Edition, IRWIN, p. 54; Croom, S., P. Romano and M. Giannakis. “Supply Chain Management: an Analytical Framework for Critical Literature Review”, *European Journal of Purchasing & Supply Management*, 6 (2000), pp. 67–83; Schary, P. and T. Larsen. (2001) *Managing the Global Supply Chain*. Copenhagen Business School Press, p. 29.

<sup>58</sup> Вж. Lambert, D. and J. Stock. (2000) *Strategic Logistics Management*, Fourth Edition, IRWIN, pp. 57; Котлер, Ф. Маркетинг менеджмент. Анализ, планирование, внедрение, контроль. Санкт Петербург, Питер, 1999; Cooper, M., L. Ellram, J. Gardner and A. Hanks. “Meshing Multiple Alliances”, *Journal of Business Logistics*, Vol.18, No.1, (1997), p. 69.

ност от организационни единици, свързани посредством материални и информационни потоци. Дейностите във веригата, изпълнявани от различни области във фирмено управление, както и от различни членове, се преподреждат във вид на процеси, които подлежат на оптимизация. При това тази гледна точка не се ограничава само до логистичните процеси, а обхваща всички видове дейности, осъществявани от организацията, което я прави твърде широка по обхват.

Проучените автори са единодушни, че чрез УВД на практика логистичната концепция се разширява поради необходимостта от постигането на по-широки цели. *Основен обект на управление са материалните и свързаните с тях информационни потоци, но разглеждани от позицията на цялата верига.* УВД акцентира върху управлението на запасите не от гледна точка на отделната организация, а от гледна точка на цялата верига, прилагайки системния подход при нейната интеграция, с цел да се повиши ефективността на цялата верига. Така УВД представлява едно разширение на логистиката извън фирмените граници и нейното свързване с пазара.

Но, от друга страна, добавянето на стойност във ВД не се осъществява само чрез дейностите по движението и съхранението на материалните и свързаните с тях информационни потоци, които създават основно полезност за време и място, а обхваща всички процеси, свързани с успешното проектиране, създаване и реализация на продукти или услуги до клиента. Поради тази причина, за да може да се оптимизира използването на ресурсите във веригата, УВД обвързва логистичните дейности с дейностите по прехвърлянето на собствеността върху продуктите, воденето на преговори, промоционалните дейности и дейностите по управление на финансовите потоци, защото, както подчертахме, тези дейности са свързани помежду си. Една от първите организации, които подчертават интеграционната същност на УВД като отчитаща влиянието и на други видове потоци, е Съвета за логистично управление, който насконо осъвремени дефиницията си за логистиката и така открои по-голямия обхват на УВД в сравнение с която и да е друга концепция: "Логистиката е онази част от процеса на управление на веригата на доставките, която планира, внедрява и контролира ефективното и ефикасно движение и съхранение на продукти, услуги и свързаната с тях информация от точката на произход до точката на потребление, с цел удовлетворяване изискванията на клиентите".<sup>59</sup>

Беше подчертано, че за разлика от маркетинговия канал, ВД предоставя възможност за препроектиране на продуктите и процесите с цел да се улесни управлението на материалните потоци във веригата. Договарянето на инженерни промени в продуктите, за да съответстват на нуждите на останалите участници във веригата, и подобряването на процеси, които включват повече от един стопански субект, изисква от участниците да "се учат" един от друг, т.е. да си обменят и знания. Fawcett и Magnan подчертават, че "развитието и интеграцията на хора и технологични ресурси, както и координираното управление на материалните и информационните

---

<sup>59</sup> Council of Logistics Management, Oak Brook, Illinois, 1998.

потоци стоят в основата на успешната интеграция на ВД".<sup>60</sup> С други думи, те разглеждат УВД като обхващащо и обмена на технологични ресурси (знанията и опита за производствените процеси и продуктите). Американската организация Национална инициатива за интеграция на веригата на доставките, в която членуват водещи компании като Procter&Gamble, IBM, Honda, DaimlerChrysler, Intel и др., също определя като една от аксиомите за постигането на оптимизирана ВД използването на знанията на всички участници във веригата при вземането на решения.<sup>61</sup>

Казаното до тук позволява да обобщим, че обект на управление при УВД са материалните и свързаните с тях информационни потоци, потоците от знания, противата между участниците във веригата, както и взаимоотношенията между тях.

Практиката показва, че конкуренцията се осъществява не между отделните организации, а между веригите на доставки, в които участват. Посредством УВД се реализират подобрения в разходите, качеството и обслужването, които не са постижими от индивидуалните участници във ВД. Именно на това се основава целта на приложението на концепцията за управление на веригата на доставките:

*Целта на УВД е да се повиши разликата между съвкупността от ползите, които потребителят очаква да получи с продукта (общата добавена стойност), и разходите, свързани с неговото придобиване и притежаване.* Тази разлика Котлър нарича "възприемана от потребителя стойност".<sup>62</sup> Посочената цел може да се постигне, като се повиши общата стойност за потребителя (във вид на ползи от по-добро качество, обслужване, гъвкавост, доставки) и/или се намалят разходите на потребителя, чийто основен компонент е цената.

За реализацията на посочената цел е нужно следното:

- Формулиране и внедряване на стратегии, които се основават на *привличането и задържането на крайния потребител*. Фокусът върху задоволяването на крайния потребител се дължи на факта, че решението му да извърши покупка стимулира осъществяването на дейности в цялата верига.<sup>63</sup>
- *Ефективно и ефикасно управление на веригата.* Възприемането на общосистемен подход при УВД открива много възможности за подобрения. Напр. по отношение на новаторски продукти, които са чувствителни към бързия достъп до пазара, анализът на цялата верига позволява да се открият онези тесни места, които пречат на продукта да се придвижи бързо до пазара. По същия начин анализът на разходите за цялата верига на доставките може да разкрие източниците за тяхното намаление.

Факторите, които влияят върху *разходите* във веригата, са не само структурни (мащаб, обхват, опит, технологии), но и такива, които произтичат от изпълнението

<sup>60</sup> Fawcett, S. and G. Magnan. *Achieving World-Class Supply Chain Alignment: Benefits, Barriers, and Bridges*, Center for Advanced Purchasing Studies, 2001, p. 7.

<sup>61</sup> Doyle, M. and B. Parker. "Achieving Supply Chain Excellence by balancing the Economics of Production with the Economics of Cooperation", *Ascent*, Vol. 1 (1999), p. 4.

<sup>62</sup> Котлер, Ф. Маркетинг менеджмент. Анализ, планирование, внедрение, контроль. Санкт Петербург, Питер, 1999, стр.75.

<sup>63</sup> Slack, N., S. Chambers, C. Harland, A. Harrison, R. Johnston. (1995) *Operations Management*. Pitman Publishing.

на дейностите. Всяка дейност и организация във веригата е свързана с различни фактори, които влияят върху разходите. Тези фактори определят поведението на разходите за съответната дейност или организация, но също така и разкриват възможности за коригиране посредством нейната обвързаност с дейностите на други участници във веригата. За тази цел обаче управленското внимание трябва да се фокусира не само върху намаляването на разходите за отделните организации, но и върху намаляването на кумулативните разходи за всички етапи от производството и реализацията на продукта и връзките между тях.<sup>64</sup> Тъй като разходите и печалбата на един участник във ВД могат да бъдат повлияни от дейностите на други организации във веригата, в икономическия анализ трябва да бъдат включени разходните компоненти за всеки етап (материални, трудови разходи, за запаси, пре-настройване на производството и др.), защото те могат да разкрият потенциални възможности за преразпределяне на дейности между участниците във веригата или модифициране на операциите с цел намаляване разходите в нея или генериране на инновации.

Пряк ефект от приложението на УВД е намалението на общото ниво на запасите от сировини, незавършено производство и готови стоки във веригата. Тъй като запасите могат да представляват до 30 - 50% от стойността на активите<sup>65</sup>, тяхното намаляване предлага значителен потенциал за подобряване на рентабилността на активите. Доброто взаимодействие между участниците във веригата не само че намалява инвестирация в запаси капитал в цялата верига, но и премахва необходимостта от големи инвестиции в дълготрайни материални активи като складове и манипулационно оборудване. По-доброто планиране и прогнозиране в резултат на обмен на информация за търсенето, запасите, производствените графики и планираните промоции намалява и инвестициите в производствен капацитет и съответно производствено оборудване.

От казаното до тук става ясно, че УВД цели намалянето на оптимални управленски решения, за да се намалят общите разходи във ВД и да се повиши удовлетвореността на крайните потребители. Нито една от тези цели не доминира над другата. Необходимо е да се оцени внимателно баланса между разходите и нивото на осигуряваната стойност чрез качеството, доставката, обслужването и гъвкавостта. Принципите на УВД водят до постигането на този баланс, защото насочват управленското внимание върху премахването на дейности, които добавят ненужни разходи като поддържане на високи запаси, дублиране на манипулационни процедури, извършване на неконсолидирани доставки, некоординирани промоции и ценови отстъпки. Елиминирането на тези дейности, които не добавят стойност, хармонизирането и интегрирането на процесите и информационните системи, както и повишената наличност на информация, позволява на организацията да предлагат по-висока стойност на потребителя с по-малко ресурси, защото разкрива възможности за по-добро планиране на операциите и прави осъществимо значителното

---

<sup>64</sup> Schary, P. and T. Larsen. (2001) *Managing the Global Supply Chain*. Copenhagen Business School Press, p. 63.

<sup>65</sup> Lambert, D. and J. Stock. (2000) *Strategic Logistics Management*, Fourth Edition, IRWIN p. 31.

намаляване на разходите за складиране, транспортиране, запаси, администриране и производствена пренастройка.

Направеното проучване на специализираната литература и водещата практика разкрива широкия обхват на УВД и наличието на разнообразни негови аспекти, но позволява да се изведат и следните по-важни **характеристики**:

1. Ефективно и ефикасно управление на *материалните и информационни потоци* и тяхното обвързване с промоционалния, финансовия канал и каналите на преговорите и притежанието поради взаимодействието помежду им.

2. *Вътрешнофирмена координация* на дейностите, осъществявани във връзка с материалните потоци, между областите на фирменият управление като логистика, производство, маркетинг, финанси, управление на човешките ресурси, изследователска и развойна дейност, информационни системи.

3. *Междудифирмена координация* на дейностите по управление на материалните потоци във веригата, т. е. УВД е управленска философия, която излиза извън границите на организацията и изисква *логистичните процеси да се разглеждат в цялата верига на доставките*.

4. Ориентация към удовлетворяването на крайния потребител на продукта или УВД *обвързва управлението на материалните и информационни потоци с пазара*.

5. УВД е невъзможно без изграждането на *дългосрочни взаимоотношения*, основани на взаимно доверие, които позволяват съвместно управление на материалните и информационните потоци във веригата, с оглед осъществяването на стратегия, съобразена с потребителя.

6. Дългосрочните взаимоотношения на доверие и сътрудничество предполагат *обмен на знания* между участниците във веригата, който улеснява интеграцията на ВД.

Характерно за традиционното управление е, че то се извършва във формални организации. Формалните организации са „система от съзнателно координирани дейности на двама или повече души“<sup>66</sup> и възникват, за да се преодолеят индивидуалните граници, да се разширят индивидуалните способности и да се съкратят времето и разходите за осъществяване на сложни задачи. Както видяхме, веригата на доставките като концепция също се разглежда като структурирана, но междуорганизационна система и възниква, за да подчертава необходимостта от полагането на усилия за съзнателно координиране на дейностите между две или повече организации, за да се преодолеят междуорганизационните бариери и да се съкратят времето и разходите за производството и реализацията на продуктите.

Докато във формалните организации на един или повече мениджъри се предоставя формалната власт да вземат решения за организацията, касаещи нейната ефективност, във ВД решенията на мениджърите в отделните организации си взаимодействат поради технологичната връзка между ресурсите, контролирани от организацията. Поради тази причина *управлението на веригата изисква обвързването на тези решения в единна управленска система*, което да доведе до една по-конкуренчна верига.

<sup>66</sup> Gray, E. and L.Smeltzer. (1989) *Management. The Competitive edge*. Macmillan Publishing Company, p. 7.

Разбирането на особеностите на тази управленска система почива на теорията за ефективното управление на маркетинговите канали. В маркетинговата литература също е застъпена позицията, че сложните канали с посредници пораждат необходимостта от организиране и координиране на дейностите.<sup>67</sup> Съществува различна степен на централизация на контрола в маркетинговия канал. В едната крайност са конвенционалните канали без никакъв централизиран контрол. При тях членовете имат свои собствени цели и стремежът към тяхното постигане намалява ефективността на цялата система. Другата крайност е притежаването на ресурсите и дейностите на всички етапи в канала от една организация. Терминът „вертикални маркетингови системи“ (ВМС) се използва за структури, различни от конвенционалните канали, за да се посочи, че системата е до известна степен вертикално интегрирана.<sup>68</sup> Идеята на ВМС е, че производители и посредници правят сериозни усилия за координиране на дейностите в канала, за да елиминират конфликтите между индивидуалните членове.<sup>69</sup> Освен корпоративните ВМС (обща собственост на няколко нива в канала), съществуват още два типа ВМС: администрирани ВМС и договорни ВМС. При администрираните е постигнато неформално споразумение за управление на дейностите в канала, което се извършва от участник с голяма мощ, като останалите запазват своята автономност. За да бъде ефективно това лидерство, то трябва да бъде признато като такова от другите членове на канала, което обикновено включва някакви стимули. При договорните ВМС междуорганизационните взаимоотношения са формализирани чрез договори. Членовете на канала се обвързват с юридически споразумения, които дефинират ясно правата и задълженията (франчайзингови системи; кооперации, подкрепяни от търговец на дребно на договорна основа; съюзи между търговци на дребно, подкрепяни от търговец на едро).

Характерна особеност на ВМС е, че един участник в канала ръководи координирането на дейностите в канала за постигането на максимални икономии и ефективност без дублиране на дейности, т.е. ефективността на маркетинговите канали зависи от лидерството в канала.<sup>70</sup> Както подчертахме, веригата на доставките има поширок обхват от маркетинговия канал, но нейното управление също се основава на лидерството. Субектът на управление в отделните организации е мениджърът, който заема определена формална роля в организацията<sup>71</sup>, докато *управляващата система във веригата се състои от взаимодействащи си организации, в които се откроява наличието на организация-лидер*. Лидерството винаги присъства във всяка група, ангажирана с някаква задача.<sup>72</sup> Следователно във веригата на доставките, чиято задача е извършването на дейностите във веригата така, че да допринесат за

<sup>67</sup> Oliver, G. (1990) *Marketing Today*. Third edition. Prentice Hall, p. 393.

<sup>68</sup> Так там, p. 399.

<sup>69</sup> Adcock, D., Bradfield, R., Halborg, A. and C. Ross (1995), *Marketing. Principles & Practice*. Second Edition, Pitman Publishing, p. 177.

<sup>70</sup> Dibb, S., Simkin, L., Pride, W. and Ferrell, O. (1991) *Marketing. Concepts and Strategies*. Houghton Mifflin Company, p. 280.

<sup>71</sup> Gray, E. and L. Smeltzer. (1989) *Management. The Competitive edge*. Macmillan Publishing Company, p. 507.

<sup>72</sup> Mullins, L. (1996) *Management and Organisational Behaviour*, Pitman Publishing, p. 253.

повишаването на разликата между добавена стойност и разходи, също присъства лидер и това е организацията, която направлява и координира дейностите във веригата.

Повечето автори считат лидерството силно обвързано с властта. Властта е потенциалът да се оказва влияние върху поведението на други.<sup>73</sup> Всяка ВД се характеризира със специфично разпределение на *способностите за влияние*, според което отделните организации имат различна относителна власт, представляваща основа за влияние върху дейностите не само на преките, но и на непреките доставчици и клиенти.<sup>74</sup> Това разпределение, комбинирано с техните противоречиви и общи интереси, способства за развитието на веригата. Противоречията се изразяват в конфликти – като например, при определянето на размера на печалбата в преговорите между купувачи и продавачи. Общите интереси могат да бъдат отразени в изграждането на съвместно виждане за един успешен продукт на пазара. Следователно, лидерството във ВД също е свързано с властта и може да има разнообразни източници: големината на пазарния дял на лидера, дял на добавената стойност във веригата, наличие на експертни умения или интелектуална собственост. Даден участник във веригата може да бъде толкова доминиращ, че да принуди останалите да действат по начин, който да доведе до постигането на оптимизация на ВД. Формите на влияние включват *възнаграждаване* (предоставяне на статут на преференциален клиент, който може да обхваща по-бързо обработване на поръчките, по-високо обслужване и др., като ползата за купувача е намаляване на несигурността), предоставяне на *експертна помощ* като стимул за коопериране (обучение, информация, разрешаване на проблеми) и *разрешение за ползване на търговска марка или имидж*, например при рекламата, което има косвен положителен ефект за ползвашата страна.

Разпределението на властта във веригата влияе върху редица аспекти на нейното управление, включително разпределението на дейностите между различните участници, използвани методи за осъществяване на физическите и информационните потоци (напр. избор на стандарт при хармонизирането на информационните системи, разработване на общи процедури и база данни за интегриране на операциите), както и потенциалните конфликти и начините за тяхното разрешаване.

Конкретни участници в управляващата система могат да бъдат ръководителите, отговорни за специфичната функция по управление на материалните потоци във взаимодействащите си организации и/или ръководителите от най-високо ниво, които са отговорни за управлението на организацията като цяло (например повечето малки и средни предприятия имат само един мениджър). Взаимодействията помежду си, тези ръководители осъществяват същите функции, характерни за управлението, но насочени към ВД, а именно планиране (определяне на целите на ВД и на пътищата за тяхното постигане), организиране на дейностите във ВД (группиране и разпределение на дейностите между отделните участници във ВД), ръководене (мотивиране на участниците и тяхното направляване по посока на постигане на

<sup>73</sup> Gray, E. and L. Smeltzer. (1989) *Management. The Competitive edge*. Macmillan Publishing Company, p. 532.

<sup>74</sup> Schary, P. and T. Larsen. (2001) *Managing the Global Supply Chain*. Copenhagen Business School Press, p. 90.

целите) и контрол (измерване и коригиране на дейността на участниците, за да се осигури съответствие с плановете). Част от управляващата система във ВД могат да бъдат и междуорганизационни групи като например съвети по УВД, които прите-жават предимствата на формалните групи: първо, групата обединява знанията и уменията на индивиди от няколко организации; второ, включването на повече хора при вземането на решения, касаещи ВД, увеличава общата креативност и съответно синергитичния ефект; трето, групата улеснява възприемането на единна политика от всички участници и четвърто, осигурява се по-добро разбиране на ползите от взетите решения.<sup>75</sup>

Аналогично на съществуващите в организациите неформални групи, представлящи социални мрежи в рамките на формалната организация, изградени от личните взаимоотношения между хората, във ВД също може да присъства неформално сътрудничество, което се основава по-скоро на доверието, развито посредством социалните контакти в обменните взаимоотношения, отколкото на властта. Доверието е свързано с убеждението в надеждността и почтеността на партньора и като концепция има широка подкрепа в литературата, тъй като се счита за основа, върху която се гради сътрудничеството.<sup>76</sup> Неформалното сътрудничество, основано на доверие, възниква в резултат на дългогодишни обменни взаимоотношения. След установяването на доверие, страните разбират, че съвместните усилия водят до резултати, надвишаващи това, което отделната организация може да постигне, действайки само от гледна точка на собствените си интереси. Доверието има централно място в съвместното разрешаване на проблеми и провеждането на конструктивен диалог, защото позволява всяка страна да даде своя принос за стабилизиране на взаимоотношенията. Освен това, неформалното сътрудничество често започва и се развива между хората, които пряко осъществяват или отговарят за управлението на дейностите във връзката между организациите, докато формалното сътрудничество се изгражда на високо управленско равнище и има стратегически характер, основана се на договорености и ясна визия за сътрудничеството, при което доверието може да се развие в последствие.<sup>77</sup>

В обобщение можем да кажем, че УВД представлява управление на системата от дейности по осъществяване на материалните потоци не само в рамките на една организация, както е при традиционното управление, а и на извършваните в други организации от веригата, както и на взаимовръзките между тях. Дейностите и използваните в тях ресурси се управляват от мрежа от взаимоотношения между участниците, които целенасочено координират и развиват взаимовръзките помежду си. Присъщо за управляващата система при УВД е наличието на лидерство от страна на една организация във веригата, което се основава на постигането на общо виждане и мотивация. Контролът нормално се осъществява във взаимовръзката между

<sup>75</sup> Gray, E. and L. Smeltzer. (1989) *Management. The Competitive edge*. Macmillan Publishing Company, p. 588.

<sup>76</sup> Ballou, R., S. Gilbert and A. Mukherjee. "New Managerial Challenges from Supply Chain Opportunities", *Elsevier Science*, North-Holland, (2000), pp. 6–18.

<sup>77</sup> Schary, P. and T. Larsen. (2001) *Managing the Global Supply Chain*. Copenhagen Business School Press, p. 91.

организациите, където се изграждат взаимоотношенията.<sup>78</sup> Необходимостта от взаимодействие и засилен информационен обмен налага използването на плоски организационни структури и изграждането на екипи с представители на различните организации за управление и координация на взаимовръзките между тях. Тези структури позволяват децентрализираното вземане на оперативни решения, което увеличава гъвкавостта при реагирането на промени. Мениджърите от по-високо ниво се фокусират върху стратегическите решения, засягащи структурата на веригата на доставките, механизмите за обвързване и координиране на дейностите, както и осигуряването на ресурси.

#### 2.4. Съдържание на подхода за интеграция на ВД

Проучването на принципните постановки, които съществуват в литературата относно съдържанието на подхода за интеграция на ВД, доведе до следните изводи: някои автори разглеждат интеграция подход за управление на веригата на доставките от гледна точка на основните въпроси, които се засягат при неговото приложение, а именно *структурата на ВД, стопански процеси*, подлежащи на обвързване с основните участници във веригата, *управленски интеграционни механизми*<sup>79</sup>, както и *взаимоотношения на сътрудничество* между организациите.<sup>80</sup> Други автори предлагат конкретни стъпки за постигането на интеграция, отчитащи някои от посочените по-горе въпроси, като поставят ударение върху определени управленски методи и средства (напр. определяне на общи цели, политики, процедури и показатели за измерване на резултатите от дейността<sup>81</sup> или използването на съвместими информационни технологии и системи от основните участници във веригата<sup>82</sup>). Анализът на различните, но все пак близки в много отношения позиции на авторите от проучената литература, разкрива най-съществените решения, които следва да бъдат взети при УВД, и съответно областите, върху които ръководителите могат да влияят:

1. Конфигуриране на ВД, т.е. определяне на основните участници във веригата и разпределение на дейностите между тях.
2. Определяне на дейностите и процесите, които да се обвържат във веригата, т.е. това са онези от тях, които в най-висока степен допринасят за удовлетворяване на изискванията на клиентите.
3. Изграждане на взаимоотношения на доверие и сътрудничество с основните доставчици и клиенти.
4. Определяне на управленските интеграционни механизми, които да обвържат дейностите между партньорите, в това число и изграждане на подходяща

<sup>78</sup> Пак там, р. 262.

<sup>79</sup> Lambert, D. and J. Stock. (2000) *Strategic Logistics Management*, Fourth Edition, IRWIN, pp. 59–79

<sup>80</sup> Schary, P. and T. Larsen. (2001) *Managing the Global Supply Chain*. Copenhagen Business School Press, pp. 418–434.

<sup>81</sup> Fawcett, S. and G. Magnan. Achieving World-Class Supply Chain Alignment: Benefits, Barriers, and Bridges, Center for Advanced Purchasing Studies, 2001, p.102.

<sup>82</sup> Handfield, R. and E. Nichols. (2002) *Supply Chain Redesign: Transforming Supply Chains into Integrated Value Systems*, Prentice Hall, p. 24.

информационно-технологична инфраструктура, улесняваща внедряването на тези механизми.

Докато първите два от тези елементи на интегрирания подход отговарят на въпросите кой, къде и какво при УВД, вторите два се отнасят до интеграцията и отговарят на въпроса как. *Структурата* засяга избора на партньори, определянето на дейностите, които ще се осъществяват от организацията и тези от тях, които ще се предоставят за изпълнение от външни организации. Логически свързаните *дейности* по производството и реализацията на продуктите използват ресурсите на организацията с цел постигането на специфичен резултат за вътрешни или външни клиенти. Те са основният потенциален източник за промяна, тъй като разкриват възможности да се реализират целите на УВД. Вторите два елемента носят динамичност в характеристиките си и отчитат непрекъснатото управление на веригата от гледна точка на промените в средата. *Управлението на взаимоотношенията* определя връзките между участниците във веригата и включва изграждането на високи нива на доверие, дългосрочни договори, съвместно разрешаване на конфликти, определяне на ролите и отговорностите между участниците във веригата, подпомагане на партньорите и споделяне на рисковете и ползите от съвместно предприетите дейности. Взаимоотношенията са най-голямото предизвикателство за УВД поради склонността на организацията да ги преценяват от гледна точка на собствените си цели, поведение и мотивация. Ключът е в изграждането на доверие между участниците във ВД, с което се намалява рискът и се дава път на внедряването на управленските интеграционни механизми. Все пак доверието се създава трудно, на базата на опита и изграждането на персонални контакти между представители на двете организации. Това показва, че УВД представлява нещо повече от внедряването на съвременни информационни системи и вземането и осъществяването на решения за оптимално използване на ресурсите в цялата верига. УВД обхваща също и широк кръг от сложни човешки взаимоотношения, стоящи в основата на ВД като социална система.<sup>83</sup>

Що се отнася до *управленските интеграционни механизми*, те включват управленски средства и техники, характерни за УВД и улесняващи постигането на интеграция във веригата. Докато в рамките на една организация интеграцията на дейностите се осъществява относително по-лесно, особено при наличието на съпоставими цели между различните области на фирменият управление, то при интеграцията на ниво ВД проблемите с планирането, организацията и контрола на дейностите във веригата стават по-трудни поради наличието на участници с различни цели и интереси, което налага използването на нови управленски средства и техники.

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 информационно-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

---

<sup>83</sup> Schary, P. and T. Larsen. (2001) *Managing the Global Supply Chain*. Copenhagen Business School Press, p. 432.

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 ситуацията на дефицит или излишни запаси във веригата, която са резултат от ефекта на Форестър. Тук управленските техники и решения включват промени както на физическите процеси, така и на информационните системи и могат да се изразят в следното:

- 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 търсенето. При наличието на възможности, данни за продажбите при крайните потребители трябва да бъдат предавани назад към другите организации във веригата.
- 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.
- 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.
- Намаляване на размера на поръчките и насырчаване на по-честото поръчване в случай, че се премахнат факторите, които определят икономиите 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 обработване на поръчките. Сред най-новаторските решения за отстраняването на транспортните разходи като причина за обединяване на поръчките е използването на доставчици на логистични услуги, позволяващи икономии от мащаба в транспортирането и дистрибуцията, които не са осъществими в една връзка доставчик-клиент. Този вид организации извършват някои или всички логистични дейности на клиента (складиране, транспортиране, управление на запасите, обработване на поръчките и др.), като в идеалния случай дейностите се извършват по интегриран или координиран начин.<sup>84</sup> За да запазят транспортната ефективност, някои производители насырчават дистрибуторите си да поръчват разнообразие от продукти, като така се повишава честотата на поръчките за всеки продукт, запазва се честотата на доставките за дистрибуторите, както и транспортната ефективност.
- Намаляване 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 стабилизират цените и да се изгладят моделите на търсенето във веригата на доставките.

<sup>84</sup> Sink, H. and Langley C. "A Managerial Framework for the Acquisition of Third-Party Logistics Services", *Journal of Business Logistics*, Vol.18, No.2 (1997), pp. 163–187.

- Много организации вече коригират игровото поведение на клиентите си при поръчване в периоди на недостиг, като използват по-разумни правила за разпределение на продукцията, като например размерът на доставките за клиентите да е пропорционален на миналите продажби, извършвани за тях. Може да се споделя информация за капацитета и запасите и да се насьрчават клиентите да дават поръчките си много преди сезона на продажбите.

Освен постигане на по-добро разбиране на търсенето и усъвършенстване на планирането на дейностите във ВД, чрез координираното управление на материалните и информационните потоци между организацията се разкриват и възможности за намаляване на общите разходи във веригата, които не могат да се реализират, ако всеки участник оптимизира структурата на разходите си независимо от останалите. Потенциални конфликти биха могли да възникнат, ако оптималното количество за поръчване от страна на купувача се окаже неоптимално за продавача или за веригата като цяло.<sup>85</sup> В случая анализът на общите разходи за определяне на оптималното за веригата количество за поръчване ще включва не само разходите за поръчване и за поддържане на запаси, които се понасят от купувача (при допускане за относително стабилно и предвидимо търсене), но и разходите за настройване на производството, които продавачът понася всеки път, когато трябва да произведе поръчаното от купувача количество (при допускане, че последният произвежда по поръчка и доставя само на един клиент). Този пример показва, че анализът на общите логистични разходи за веригата изисква информация за логистичните и производствени разходи (транспортни, складови, за поръчване, опаковане, за запаси, поради дефицит и др.), понасяни от отделните участници във веригата на всеки етап от трансформацията и движението на материалните потоци. Ето защо една от областите на информационен обмен между тях, която предоставя огромни възможности за повишаване на ефективността на цялата верига, е споделянето на данни за тези разходи. Освен това, често резултат от този анализ е определянето на оптимално количество за поръчване, при което едната страна се възползва за сметка на другата, чийто разходи нарастват. За да се стимулира губещата страна към сътрудничество, ползите трябва да се разпределят по начин, който да възнагради действието й в желаната посока.

УВД трябва да води до печеливши решения за всички участници посредством механизми за разпределение на ползите и рисковете, които предотвратяват противоречивите взаимоотношения. При неравномерно разпределение на ползите от оптимизацията на ВД губещата страна или тази, която понася повече рискове, се нуждае от стимули, за да се ангажира с междуорганизационен управленски подход, който облагодетелства други участници във веригата, но не и нея самата, и в същото време ѝ носи рискове. Преди договарянето на тези стимули с установяването на партньорски взаимоотношения, трябва да се осигури идентифицирането и измерването по подходящ начин на ползите и разходите, понасяни от взаимодействащите си организации в резултат от приложението на УВД (напр. намаление на запасите, повишаване на търсенето).

---

<sup>85</sup> Ballou, R., S. Gilbert and A. Mukherjee. "New Managerial Challenges from Supply Chain Opportunities", Elsevier Science, North-Holland, (2000), p. 8.

Очевидно е необходимо участниците във веригата да прилагат по отношение на взаимовръзките помежду им *нови управленски средства и техники*, които според Ballou, R. et al. най-общо включват следното<sup>86</sup>:

1. Нов вид *измерители* на дейността, надвишаващи възможностите, предоставяни от обичайните счетоводни процедури, за да се обхванат данни с междуфирмен характер (разходи за запаси, за настройване на производството, за обработване на поръчките, за лошо качество на доставени материали, манипулация и др.), които да се изразят по начин, подпомагащ икономическия анализ.
2. *Механизъм за обмен на информация* между организациите, която касае ползите от приложението на УВД и разходите за тяхното постигане и която обикновено не се споделя, поради страх, че конкуренти могат да се възползват от нея.
3. *Метод за справедливо разпределение* на ползите от сътрудничеството.

Намирането на начини за разпределение на ползите и разрешаване на икономическите конфликти е една от най-големите трудности при УВД. Тъй като целта на УВД е да се постигне конкурентно предимство за цялата верига и за прилагашите концепцията компании, това предимство ще се отрази в ползите, които компаниите придобиват посредством прилагането й.

Механизмите за разпределение на ползите и рисковете най-често включват коригирането на променлива, която е под контрола на един участник във веригата, така че да се предизвика реакция от страна на друг, водеща до постигането на оптимални резултати за системата. Примери за приложението на механизма са постигането на договорености за приспособяване на цената от продавача чрез предлагането на отстъпки; определянето на минимални количества за поръчване; преразпределение на количествата между клиентите; за да се възнаградят тези от тях, които са склонни към сътрудничество; стимулиране на предварителното заявяване на бъдещи количества за поръчване; обратно изкупуване на непродадени стоки от клиента на по-ниска от първоначалната цена или изкупуване на определено количество на същата цена; продажба на по-ниска цена срещу дял от бъдещите приходи от продажби на купувача и др. Така, при подходящо подбрани параметри, продавачът споделя рисковете с купувача и се намаляват разходите за купувача, при което последният е стимулиран да се запаси с повече продукти и така да генерира повече приходи за цялата верига на доставки.

Преговарянето на тези механизми зависи от конфигурацията на веригата и онази нейна част, където се акумулират ползите. Това означава, че механизъмът за разпределение трябва да осигурява ползи не само за въпросната компания, но и за останалите участници във ВД, като въздейства на техните решения.

От всичко казано до тук става ясно, че е неизбежно разглеждането на УВД като фактор, влияещ върху ефективността на цялата верига на доставките и на отделните участници, но *само ако положителните ефекти са справедливо разпределени между тях*. След като веднъж вземащите решения в управляващата система на ВД идентифицират потенциалните ползи за веригата, е необходимо те да се превърнат в осезаеми такива за отделните организации. В някои случаи се налага просто един от участниците да извърши промени в някои променливи като например цени или

<sup>86</sup> Пак там, pp. 6–18.

количества за поръчване, за да се възползват всички нейни участници. В други случаи е нужна целенасочена координация на дейностите между организациите, за да може ползите от нея да се разпределят справедливо в зависимост от усилията на отделните участващи страни и така сътрудничеството да остане стабилно.

## 2.5. Предизвикателства, свързани с прилагането на УВД

Съвременната практика по УВД е неразрывно свързана с вътрешнофирменото планиране и оптимизация на ресурсите. Ето защо като концепция УВД поддържа фирмениото управление. ВД обаче разкрива редица предизвикателства пред фирмениото управление, които обосновават неговата нова роля. На първо място, УВД се основава на *системния подход*, т.е. необходимо е взаимодействащите си организации да възприемат цялата верига като централен обект на анализ, целящ откриването на източници за повишаване на конкурентоспособността. УВД акцентира върху устновяването и управлението на взаимовръзки, от една страна, между отделните области на фирмениото управление, и, от друга, между участниците във веригата на доставките, като последното представлява неговия основен акцент. Факт е обаче, че веригите са сложни системи, чиито елементи попадат под влиянието на различни фактори от средата, което затруднява прилагането на общосистемен подход за изследване на дейностите, извършвани от всички участници. Постигането на интеграция е трудно, тъй като всяка стопанска единица се отличава с отделна управлена структура и практики, с различни икономически характеристики, инвестиционни приоритети, информационни системи и технологии.

На второ място, самата концепция за ВД разширява значително потенциалния обхват на управлението и прави по-трудно осъществяването на управлена функции по планиране, организиране, ръководене и контрол. УВД в неговата най-чиста форма акцентира върху координиране на взаимодействието на всички организации от веригата спрямо желаните подобрения в конкурентоспособността на цялата верига, което е висока и трудна за постигане цел. Малко организации имат добро разбиране за това как различните функции и екипи в тяхната собствена организация си взаимодействват. Ето защо УВД предполага висока степен на интеграционни усилия в областта на управлението на материалните потоци поне от страна на основните участници във веригата.

И не на последно място, съществено предизвикателство представлява възприемането на друг тип *ориентация*. При традиционното управление на материалните потоци организациите действат независимо една от друга, докато УВД се стреми към постигането на общосистемни цели посредством координация. Coyle et al. представят различията между основните характеристики на традиционната логистична система и ВД във вид на таблица (Табл.1).

**Таблица 1.**

Сравнение между традиционната логистична система и верига на доставките.<sup>87</sup>

<b>Фактори</b>	<b>Традиционна логистична система</b>	<b>Верига на доставките</b>
Управление на запасите	Фирмено ориентирано	Координирано по веригата
Материални потоци	Прекъснати	Гладки и прозрачни
Разходи	Минимизирани за отделната организация	Минимизирани за цялата верига
Информация	Контролирана от фирмата	Споделена
Риск	Фирменоориентиран	Споделен
Планиране	Фирменоориентирано	Съвместен подход
Организационни взаимовръзки	Фирмено ориентирани върху ниски разходи	Партньорства, фокусирани върху крайната цена и удовлетвореност за крайния потребител

Видимостта на запасите по протежение на цялата верига е едно от основните предизвикателства на УВД. Докато при традиционната система управлението на запасите е фирмено ориентирано и отделната организация се стреми да намали нивото им, като ги "избутва" напред или назад във веригата, то при УВД намалението на нивото на запасите в цялата верига се постига чрез обмен на информация между участниците относно търсенето, поръчките, производствените графики и др., което намалява несигурността в търсенето и предлагането. УВД се фокусира върху намаляването на крайната цена, която включва фактическите общи разходи, направени до доставянето на продукта там, където той ще се използва. Организациите са склонни да фокусират вниманието си върху собствените разходи, без да се интересуват как връзките им с останалите участници във веригата се отразяват върху крайната цена на продукта.

УВД предполага и съвместно планиране на основните дейности. Например, в процеса на развитие на нови продукти доставчиците могат да участват в проектирането на продуктите, като предоставят знания относно използването на дадена сировина или материал или като намират решения за по-евтини такива. Дистрибуторите могат да споделят информация за това как продуктът се възприема и тази обратна връзка да се вземе под внимание при неговото проектиране. Крайните потребители и техните непрекъснато променящи се изисквания могат да бъдат изучавани посредством анкети, на базата на които да се преосмислят някои решения, касаещи продукта или съпътстващите го услуги.

Основно управленско средство на УВД е координацията чрез информация с цел да се осигури прозрачност във веригата относно търсенето на пазара и поръчките

<sup>87</sup> Адапт. от Coyle, J., E. Bardi and C. Langley. (1996) *The Management of Business Logistics*, West Publishing Company, p. 11.

на клиентите и да се положат съгласувани усилия за тяхното удовлетворяване.<sup>88</sup> За да се намали общото ниво на запасите, които не само повишават разходите, но и намаляват способността да се реагира бързо на промените и да се направи материалият поток гладък, ВД трябва да е обвързана от информацията за очакваното и действителното търсене, предлагане и движение на продуктите. Обменът на информация се осъществява на базата на съвместими информационни системи и подходяща междуфирмена организация. Високата степен на координация между участниците във веригата по отношение на входящите и изходящите потоци между тях не само води до съкращаване на запасите и намаляване на разходите, но и до подобряване на обслужването на клиентите.

Координацията чрез информация изисква установяване на партньорски взаимоотношения между участниците във веригата. По този начин, посредством изграждането на ефективни взаимоотношения с клиентите и доставчиците, УВД придобива съществена стратегическа роля, тъй като има потенциал да се превърне в източник на конкурентно предимство за цялата верига. Но поради наличието на много участници с различна степен на автономност и индивидуални стратегии, повлияни от техните уникални способности, ресурси и среда, задачата на управляващите, от стратегическа гледна точка, е да направят така, че ВД да заработи свързано като единна система въз основа на мотивация, съвместно планиране, изпълнение и контрол на дейностите, допринасящи за осъществяването на материалните потоци. Slack et al. посочват три важни причини, поради които стратегията на всяка стопанска единица трябва да отчита цялата верига:<sup>89</sup>

- Организацията ясно осъзнава как може да се конкурира ефективно, като разбере не само какво ценят нейните крайни потребители, но и как взаимоотношенията между клиенти и доставчици предават конкурентните изисквания през мрежата;
- Определяне на важни връзки във веригата – ясно дефиниране на онези части от нея, които допринасят най-много за удовлетворяването на крайните потребители;
- Фокус върху дългосрочните решения, който ще позволи да не се използват случайните проблеми у някой от участниците във веригата, за да се повиши конкурентната позиция на организацията, а да се претеглят в дългосрочна перспектива относителните предимства от тяхното понасяне и дори подпомагане на тяхното разрешаване.

Основни предизвикателства при УВД са определянето на общата посока, водено на преговори и управлението на взаимоотношенията с основните участници във ВД. Този процес обаче е ограничен от липсата на достатъчно знания у ръководителя на дадена организация за дейността и процесите в останалите организации във веригата и това налага да се разчита на преценката и сътрудничеството от страна на техните ръководители. Ключовият елемент в УВД е ролята на лидера и неговите умения да убеждава, мотивира и ръководи съвместните усилия.

<sup>88</sup> Schary, P. and T. Larsen. (2001) *Managing the Global Supply Chain*. Copenhagen Business School Press, p. 35.

<sup>89</sup> Slack, N., S. Chambers, C. Harland, A. Harrison, R. Johnston. (1995) *Operations Management*. Pitman Publishing, p.199.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Макар че традиционното управление включва концепцията за организациите като отворени системи, в настоящия труд е възприето разграничението между традиционното управление, прилагано по отношение на отделно взета организация, и УВД като съвременен междуорганизационен управленски подход, насочен към интеграция на веригата като цяло. Това разграничение се основава, от една страна, на необходимостта от координация на дейностите при управлението на материалните, информационните и потоците от знания между организациите въз основа на взаимоотношения на тясно сътрудничество, и, от друга страна, на нуждата от преодоляване на бариерите между различните функционални области в организацията. Именно постигането на висока степен на междуфирмена и вътрешнофирмена интеграция води до значителни подобрения на ефективността на цялата ВД.

Разгледаните теоретични аспекти на концепцията за УВД включват разграничаването на две нейни измерения – вътрешно и външно за организациите, както и извеждането на четири области на взаимодействие между участниците във веригата, а именно: управление на материалните, информационните, потоците от знания и на взаимоотношенията. Обосновано е, че в основата на управлението на материалните и информационните потоци и обмена на знания във веригата са взаимоотношенията на сътрудничество между участниците.

## Ползвана литература

1. Велев, Ив. Има ли цена "транзитното време" – В: П. Димитров (ред.) Логистиката в България – теория и практика. С., ИБИС, 2003, с. 83–86.
2. Воденичарова, М. „Създаване на партньорства по веригата на доставките в месната индустрия” – В: Годишник. Военна академия «Г.С. Раковски», Факултет «Командно-щабен», бр.3, София, 2007 г., с. 189–196.
3. Гаторна, Дж. Основи на логистиката и дистрибуцията. Бургас, Делфинпрес, 1996.
4. Джонсън, Дж., Д. Вуд, Д. Вордлу, П. Мърфи – пр., Современная логистика, изд. „Вильямс”, Москва, 2004 г.
5. Димитров, П. Проблеми и перспективи в развитието на логистиката в България. В: П. Димитров (ред.) Логистиката в променящия се свят. С., БАЛ, 1996, с. 9–24.
6. Зайцев, Е.И. "Логистика и синергетика. Новая парадигма в теоретической логистике" *Логистика и управление цепями поставок*, № 1 (1), апрель, 2004, с. 7–13.
7. Корбанколева, Ив. Роля на партньорствата в управлението на снабдителната верига. В: П. Димитров (ред.) Логистиката в България. Теория и практика. С., ИБИС, 2003, с.102–111.
8. Корчак, Б. Що е логистика, С., 1993.

9. Котлер, Ф. Маркетинг менеджмент. Анализ, планирование, внедрение, контроль. Санкт Петербург, Питер, 1999.
10. Кристофер, М. Логистика и управление цепочками поставок – Как сократить затраты и улучшить обслуживание потребителей, Санкт Петербург, Питер, Москва, 2004.
11. Сергеев, В.И. "Управление цепями поставок в России – Миф или реальность?" *Логистика и управление цепями поставок*, № 1 (1), апрель, 2004, с. 14–33.
12. Уваров, С.А., А.П. Долгов. "Логистический подход и проблемы взаимодействия в интегрированном менеджменте". *Логистика и управление цепями поставок*, № 2-3 (3), сентябрь, 2004, с. 12–16.
13. Чанкова, Л. Логистика и конкурентоспособно развитие на фирмите – Икоомическа мисъл, 1, 2005, с. 16–34.
14. Adcock, D., Bradfield, R., Halborg, A. and C.Ross (1995), *Marketing. Principles&Practice*. Second Edition, Pitman Publishing.
15. Ballou, R. (1993), *Basic Business Logistics*, New Jersy, Prentice-Hall.
16. Ballou, R., S. Gilbert and A. Mukherjee. "New Managerial Challenges from Supply Chain Opportunities", *Elsevier Science*, North-Holland, (2000).
17. Beamon, B. and T. Ware. "A Process Quality Model for the Analyses, Improvement and Control of Supply Chain Systems", *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, Vol. 28, No. 9/10, (1998), pp. 704–715.
18. Benjamin, S. and Blanchard. (1992) *Logistics Engineering and Management*, Prentice Hall.
19. Bowersox, D., D. Closs. (1996) *Logistical management. The Integrated Supply Chain Process*. New York, The McGraw-Hill Companies.
20. Carr, A. and L. Smeltzer. "The Relationship Among Purchasing Benchmarking, Strategic Purchasing, Firm Performance, and Firm Size", *The Journal of Supply Chain Management*, Nov., (1999), pp. 51–59.
21. Carter, C. and T. Hendrick. "Organizational Determinants of Time-based Strategies and Tactics", *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, Vol. 27, No. 8, (1997), pp. 445–458.
22. Chee, H. and R. Harris (1993) *Marketing. A Global Perspective*. Pitman Publishing.
23. Cooper, M., L. Ellram, J. Gardner and A. Hanks. "Meshing Multiple Alliances", *Journal of Business Logistics*, Vol.18, No.1, (1997), pp. 67–88.
24. Cooper, M., Lambert, D., & Pagh, J. „Supply chain management: More than just a name for logistics”, *The International Journal of Logistics Management*, Vol. 8, No. 1, (1997), pp. 1–14.
25. Coyle, J., E. Bardi and C. Langley. (1996) *The Management of Business Logistics*, West Publishing Company.
26. Croom, S., P. Romano and M. Giannakis. "Supply Chain Management: an Analytical Framework for Critical Literature Review", *European Journal of Purchasing & Supply Management*, 6 (2000), pp. 67–83.

27. De Wit, B. and R. Meyer. (1994) *Strategy. Process, Content, Context*, West Publishing Company.
28. Dibb, S., Simkin,L., Pride, W. and Ferrell, O. (1991) *Marketing. Concepts and Strategies*. Houghton Mifflin Company.
29. Dornier, Ph., R. Ernst, M. Fender, P. Kouvelis. (1998) *Global Operations and Logistics*, John Wiley & Sons, Inc.
30. Doyle, M. and B. Parker. "Achieving Supply Chain Excellence by balancing the Economics of Production with the Economics of Cooperation", *Ascet*, Vol. 1 (1999).
31. Dumond, E. "Moving Towards Value-Based Purchasing", *The Journal of Supply Chain Management*, Nov. (1999), pp. 3–10.
32. Elmuti, D. "The Perceived Impact of Supply Chain management on Organizational Effectiveness", *The Journal of Supply Chain Management*, August, (2002), pp. 49–57.
33. Fawcett, S. and G. Magnan. *Achieving World-Class Supply Chain Alignment: Benefits, Barriers, and Bridges*, Center for Advanced Purchasing Studies, 2001.
34. Gray, E. and L.Smeltzer. (1989) *Management. The Competitive edge*. Macmillan Publishing Company.
35. Hall, R. and P. Adriani. "Developing and Managing Strategic Partnerships", *European Journal of Purchasing and Supply Management*, 5 (1999), pp. 53–65.
36. Handfield, R. and E. Nichols. (2002) *Supply Chain Redesign: Transforming Supply Chains into Integrated Value Systems*, Prentice Hall.
37. Johanson, J. and L.G. Mattson. (1992) Network Positions and Strategic Action. In De Wit, B. and R. Meyer. (1994) *Strategy. Process, Content, Context*, West Publishing Company, pp. 350–361.
38. Johnson, J. and D. Wood. (1996) *Contemporary Logistics*, Prentice Hall.
39. Kent, J. and D. Flint. "Perspectives on the Evolution of Logistics Thought", *Journal of Business Logistics*, Vol.18, No.2 (1997), pp.15–33.
40. Kohn, J. and M. McGinnis. "Logistics Strategy: A Longitudinal Study", *Journal of Business Logistics*, Vol 18, No.1 (1997).
41. Lambert,D. and J.Stock.(2000). *Strategic Logistics Management*, 4th Edition, IRWIN.
42. Lee, C. Designing Integrated Supply Chains. In: Lan, Y., Unhelkar, B., *Global Integrated Supply Chain systems*, Idea Group Inc., 2006.
43. Love, P., H. Li, P. Mandal. "Rework: a Symptom of a Dysfunctional Supply-chain", *European Journal of Purchasing and Supply Management*, 5(1999), pp.1–11.
44. Maloni, M. and W. Benton. "Power Influences in the Supply Chain", *Journal of Business Logistics*, Vol.21, No.1 (2000), pp. 43–75.
45. Mentzer, J., W. DeWitt, J. Keebler, S. Min, N. Nix, C. Smith, Z. Zacharia. "Defining Supply Chain Management", *Journal of Business Logistics*,Vol.22, No.2 (2001), pp.1–24.

46. Metters, R. "Quantifying the Bullwhip Effect in Supply Chains", *Journal of Operations Management*, Vol. 15, No.2 (1997), pp. 89–100.
47. Monczka, R., L. Trent, R. Handfield. (1998) *Purchasing and Supply Chain Management*. South-Western College Publishing.
48. Mullins, L. (1996) *Management and Organisational Behaviour*, Pitman Publishing.
49. Oliver, G. (1990) *Marketing Today*. Third edition. Prentice Hall.
50. Patterson, J., L. Forker, J. Hanna. "Supply Chain Consortia: the Rise of Transcendental buyer-supplier relationships", *European Journal of Purchasing and Supply Management*, 5 (1999), pp. 85–93.
51. Porter, M. (1985) The Value Chain. In De Wit, B. and R. Meyer. (1994) *Strategy. Process, Content, Context*, West Publishing Company, pp.168-175.
52. Sabath, R. "Volatile Demand Calls for Quick Response. The Integrated Supply Chain", *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, Vol. 28, No. 9/10 (1998), pp. 698–703.
53. Saunders, M. (1997) *Strategic Purchasing and Supply Chain Management*, Financial Times Pitman Publishing.
54. Schary, P. and T. Larsen. (2001) *Managing the Global Supply Chain*. Copenhagen Business School Press.
55. Simchi-Levi, D., Kaminsky, P., Simchi-Levi, E., *Designing and Managing the Supply Chain*. Irwin/McGraw-Hill, 2002.
56. Sink, H. and Langley C. "A Managerial Framework for the Acquisition of Third-Party Logistics Services", *Journal of Business Logistics*, Vol.18, No.2 (1997), pp. 163–187.
57. Slack, N., S. Chambers, C. Harland, A. Harrison, R. Johnston. (1995) *Operations Management*. Pitman Publishing.
58. Southern, R. (1997) *Transportation and Logistics Basics*, Memphis, Continental Traffic Publishing Company.
59. Spekman, R., J. Kamauff, N. Myhr. "An Empirical Investigation into Supply Chain Management. A Perspective on Partnerships", *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, Vol. 28, No. 8 (1998), pp. 630–650.
60. Tan, K. „A framework of supply chain management literature”, *European Journal of Purchasing and Supply Management*, Vol. 9, No. 1, (2001), pp. 39–48.
61. Wilding, R. "The Supply Chain Complexity Triangle. Uncertainty Generation in the Supply Chain", *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, Vol. 28, No. 8 (1998), pp. 599–616.

## ТЕОРЕТИЧНИ АСПЕКТИ НА УПРАВЛЕНИЕТО НА ВЕРИГАТА НА ДОСТАВКИТЕ

### **Резюме:**

Концепцията за верига на доставките акцентира върху междуфирмената координация на дейностите по производството и реализацията на продуктите и в нейната основа лежи идеята за необходимостта от единен материален поток в тази верига, която започва от източниците на сировини и завършва с доставката на продуктите на крайните потребители.

Въз основа на изследване на същността, предпоставките за развитие, произхода и отличителните белези на управлението на веригата на доставките са очертани теоретичните аспекти на концепцията. Разграничени са две нейни измерения – вътрешно и външно за организациите, и са изведени четири области на взаимодействие между участниците във веригата, а именно: управление на материалните, информационните, потоците от знания и на взаимоотношенията. Обосновано е, че предпоставка за успешното управление на материалните и информационните потоци и обмена на знания във веригата на доставките са взаимоотношенията на сътрудничество между участниците в нея.

**THEORETICAL ASPECTS OF SUPPLY CHAIN MANAGEMENT****Abstract:**

The concept of supply chain stresses on the inter-firm coordination of activities connected with the production and distribution of products. At the root of this concept lies the idea of the necessity of an integrated material flow in the chain which begins with the sources of supply and ends with the delivery of the products to the end consumers.

The theoretical aspects of supply chain management are outlined on the basis of a research of its nature, premises for development, its origin and characteristic features. Two dimensions of the concept are refined, the internal and external ones concerning the organizations, and four areas of interaction between the members of the chain are defined - these are the management of the material, information and knowledge flows as well as the management of relationships. It is reasoned that the relationships of cooperation between the members of the supply chain are a prerequisite for the successful management of the material and information flows and the exchange of knowledge in it.