

УДК 654.077:656.02:658.7

## ОБОСНОВАНИЕ СУЩНОСТИ ПОНЯТИЯ «УПРАВЛЕНИЕ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК» С УЧЕТОМ ТРАНСПОРТНО-ИНФОРМАЦИОННОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ

Е.Е. СМОЛЕНСКАЯ

(Представлено: канд. экон. наук, доц. О.В. ДОДОНОВ)

*В статье раскрыта сущность информации и роль информационных технологий в управлении цепями поставок, определена роль информационных потоков в логистике и представлены их виды, рассмотрен процесс обмена информацией в транспортной инфраструктуре, дано определение понятию «управление цепями поставок» с учетом роли информации и транспорта в данном процессе.*

Основной тенденцией в совершенствовании современных процессов управления является признание приоритетности его информационной сущности.

Для повышения эффективности в логистике активно применяются информационные технологии. В качестве наиболее полезных из них следует выделить оборудование для обработки, хранения и связи, а также всевозможное программное обеспечение. С точки зрения эффективности любые применяемые информационные технологии должны обеспечивать точную, доступную, надежную, гибкую, интегрированную и своевременную информацию.

Особое место информационные технологии занимают в управлении цепями поставок. Тем самым, интегрированное управление цепями поставок необходимо рассматривать как в организационно-управленческом, так и в информационном аспекте. Это означает, что построение интегрированной системы управления начинается с организационных изменений и создания комплексных информационных моделей и технологий планирования и управления цепями поставок.

Однако анализ литературных источников позволяет выделить следующую научную проблему: не во всех определениях учеными учитывается информационная составляющая в раскрытии сущности процесса управления цепями поставок. Тем не менее, есть и такие определения, где эта составляющая по-разному характеризуется в данном процессе (таблица 1).

Таблица 1. – Определение понятия «управление цепями поставок»

Автор	Определение
Д.В. Курочкин	«Управление цепями поставок – это системный подход к интегрированному планированию и управлению всем потоком информации, материалов и услуг от конечного потребителя через предприятия и склады до поставщиков сырья» [1, с. 18]
Д.А. Иванов	«Управление цепями поставок является целостной концепцией ведения бизнеса, объединяющей в себе передовые организационные принципы и возможности современных информационных технологий» [2, с. 25]
А.В. Черновалов	«Управление цепями поставок – это интегрирование ключевых бизнес-процессов, начинающихся от конечного пользователя и охватывающих всех поставщиков товаров (услуг) информации, добавляющих ценность для потребителей и других заинтересованных лиц» [3, с. 34]
Т.А. Родкина	«Управление цепями поставок (SupplyChainManagement – SCM) – это процесс планирования, исполнения и контроля (с целью снижения затрат и полного удовлетворения требований клиентов) материального потока (потока материальных ресурсов, незавершенного производства, готовой продукции), а также связанных с ним информационного, сервисного и финансового потоков от точки их зарождения до точки конечного потребления (включая импорт, экспорт, внутренние и внешние перемещения)» [4, с. 27]
В.И. Сергеев	«Управление цепями поставок – это концепция, поддерживающая корпоративную стратегию фирмы и составляющая в информационно-технологическом аспекте часть систем планирования ресурсов предприятия (ERP)» [5, с. 58]

Примечание: собственная разработка на основе анализа источников [1–5].

Очевидно, что информационная составляющая по-разному учитывается в характеристике ученых: Д.В. Курочкин и Т.А. Родкина уделяют информации одинаковую роль вместе с ресурсами, что в большей мере отводит ей прикладную функцию в процессе планирования и управления цепями поставок на всех стадиях логистики; Д.А. Иванов подчеркивает приоритет информации в процессе, что определяет ее исключительную значимость; А.В. Черновалов рассматривает роль информации в процессе – как необходимый элемент связи между всеми звеньями логистической цепи; В.И. Сергеев рассматривает информацию в качестве необходимого элемента в системе планирования всех ресурсов в цепи поставок.

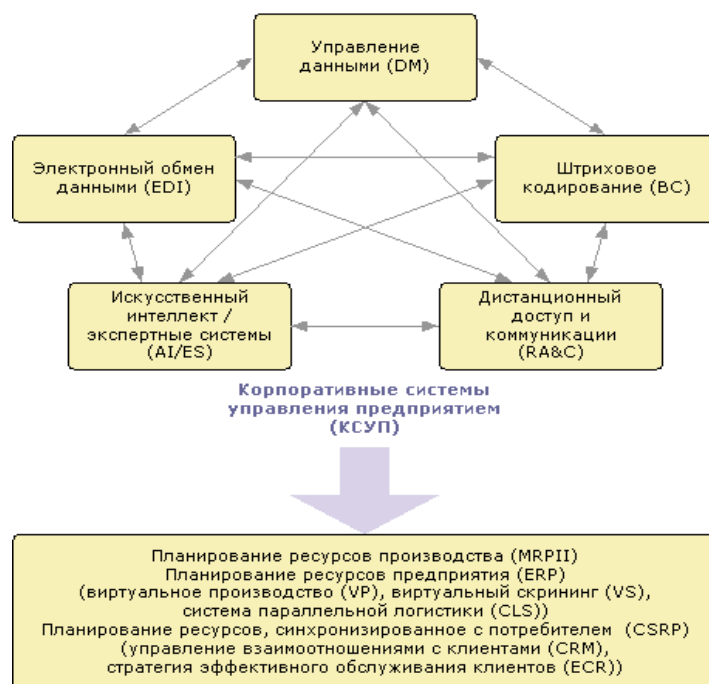
Безусловно, мы склоняемся к исключительности роли информации в процессе управления цепями поставок, и в связи с этим отдаем предпочтение трактовкам Д.А. Иванова, А.В. Черновалова и В.И. Сергеева.

Прежде всего такая исключительность определяется самим определением понятия «информационный поток», который является потоком информации в любой форме, сопутствующий материальному или сервисному потоку в рассматриваемой логистической системе, и предназначенный в основном для реализации управляющих воздействий. С другой стороны – это совокупность циркулирующих в логистической системе сообщений, необходимых для управления и контроля за логистическими операциями.

В современной логистике основная роль информационных потоков и ее исключительность обусловлена следующими основными причинами:

- для потребителя информация о статусе заказа, наличии товара, сроках поставки, отгрузочных документах и т.п. является необходимым элементом потребительского логистического сервиса;
- с позиции управления запасами в логистической цепи наличие полной и достоверной информации позволяет сократить потребность в запасах и трудовых ресурсах за счет уменьшения неопределенности спроса;
- информация увеличивает гибкость логистической системы относительно того, как, где, и когда можно использовать ресурсы для достижения конкурентных преимуществ.

Ускорение информационных потоков позволяет сократить время на каждой стадии логистической цепи, для чего на практике могут использоваться следующие информационные технологии (рис. 1): управление данными (datamanagment – DM); электронный обмен данными (electronic data interchange – EDI); штриховое кодирование (barcoding – BC); искусственный интеллект/экспертные системы (artificialintelligence/expertsystems – AI/ES); дистанционный доступ и коммуникации (remoteaccessandcommunication – RA&C) [6].



**Рисунок 1. – Современные информационные технологии в логистике**

Источник: [6].

Следует выделить следующую научную проблему: при том, что среди ученых имеется достаточное количество определений, учитывающих роль информации в самом определении «управление цепями поставок», ни в одном из них не указана роль транспорта – как функциональной области логистической цепи. В свою очередь, информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) являются в настоящее время главными инструментами, с помощью которых осуществляется модернизация в транспортной сфере. Современные информационные системы характеризуются созданием единого информационного пространства для всех участников взаимодействий транспортной отрасли.

В виду обширности территории и охвата транспортными услугами самых отдаленных регионов и точек страны, именно транспорт является самой территориально-распределенной отраслью. По этой причине главной особенностью транспортной инфраструктуры является ее высокая технологическая зависимость от уровня информационного обеспечения. На этой основе в самой логистической цепи образуется единое информационное пространство транспортной инфраструктуры.

Процесс обмена информацией в транспортной инфраструктуре можно представить следующим образом (рис. 2):

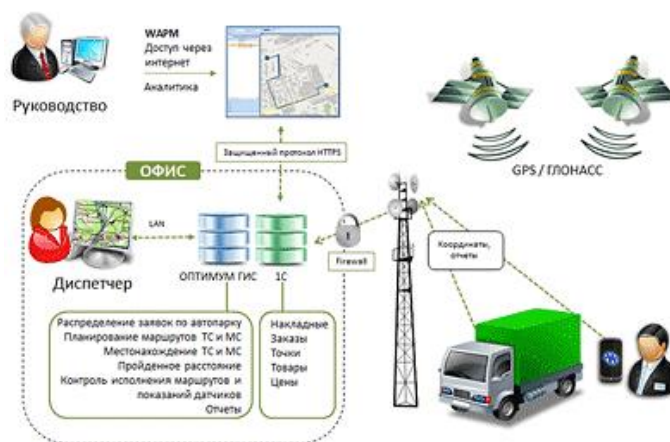


Рисунок 2. – Процесс обмена информацией в транспортной инфраструктуре

Источник: [6].

Обмен данными в транспортной логистике происходит между центрами обработки данных, использующими различные:

- серверное оборудование (серверы x86 архитектуры, серверы RISC архитектуры);
- операционные системы (Microsoft Windows Server, IBM AIX, LinuxRedHat, LinuxUbuntu, IBM i, i5/OS, OS/400, z/OS, zTPF, Z/VM & z/VSE, HP-UX, SunOS, Solaris, других операционных систем семейства UNIX);
- протоколы обмена данными (iSCSI, FibreChannel, InfiniBand) [6].

С учетом того, что транспорт является связующим звеном фактически между всеми функциональными областями логистической цепи, и ускорение его работы не может быть обеспечено без применения современных информационных технологий, становится очевидным, что в самой сущности управления цепями поставок ему должна быть отведена особая роль.

Таким образом, с учетом вышеизложенного, нами уточняется само определение понятия «управление цепями поставок», которое мы понимаем, как процесс организации движения всех видов ресурсов и товаров по логистической цепи с целью максимального удовлетворения запросов потребителя на основе внедрения современных информационных технологий, обеспечивающих эффективную работу транспорта (опред. автора).

В данном определении, на наш взгляд, наиболее полно раскрывается не только само назначение организации процесса управления цепями поставок (до есть удовлетворение запросов потребителя, что в условиях рыночной экономики и конкуренции является первоосновой развития любого предприятия и любой экономической системы, в т.ч. – логистической), но и с помощью каких обязательных средств это управление организуется.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Курочкин, Д.В. Логистика и управление цепями поставок: практ. пособие / – Минск: Альфа-книга, 2016. – 784 с.
2. Иванов, Д.А. Управление цепями поставок / – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та, 2009. – 660 с.
3. Черновалов, А.В. Логистика: современный практический опыт / – Минск: Изд-во Гревцова, 2008. – 296 с.
4. Родкина, Т.А. Логистика. Теория и практика. Часть 3 / – Москва: Из-во Проспект, 2014. – 310 с.
5. Сергеев, В.И. Управление цепями поставок: учебник для бакалавров и магистров / – М.: Из-во Юрайт, 2015. – 479 с.
6. Додонов, О.В. Информационные технологии и системы в логистике: конспект лекций / О.В. Додонов. – Полоцкий государственный университет, 2017. – [Электронный ресурс]: режим доступа <http://elib.psu.by:8080/handle/123456789/20520>. Дата доступа – 19.04.2019.