

УДК 658.7

СТРУКТУРА ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК: СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД  
SUPPLY CHAIN STRUCTURE: A MODERN APPROACH

Медведев М.А., Снитко Д.М., Корделюк А.В.

Научный руководитель-Медведева Г.Б., канд. эк. наук., зав.  
кафедрой

Брестский государственный технический университет  
г. Брест, Беларусь

medvedvmax0@gmail.com

M. Medvedev, D. Snitko, A. Kordelyuk

Scientific supervisor - Medvedeva G.B., candidate of economics, head  
of the department

Brest State Technical University, Brest, Belarus

*Аннотация: цепи поставок в логистике включают всех участников от поставщиков сырья до конечных потребителей. Эффективное управление включает инвентаризацию, транспортировку и координацию, а также использование современных технологий (IoT, Big Data, блокчейн). Это оптимизирует затраты, улучшает качество обслуживания и обеспечивает гибкость и эффективность системы*

*Abstract: supply chains in logistics include all participants from suppliers of raw materials to end users. Effective management includes inventory, transportation and coordination, as well as the use of modern technologies (IoT, Big Data, blockchain). This optimizes costs, improves the quality of service and ensures the flexibility and efficiency of the system.*

*Ключевые слова: цепь поставок, логистика, управление, гибкость, структура цепей поставок*

*Key words: supply chain, logistics, control, flexibility, supply chain structure*

**Введение.** Современные цепи поставок представляют собой сложные сети, которые связывают производителей, поставщиков, дистрибьюторов и конечных потребителей в интеграционное взаимодействие. Классическое понятие цепочки поставок охватывает все процессы, начиная от добычи сырья и заканчивая реализацией

готовой продукции. Основными элементами цепи поставок являются: транспортировка, управление спросом и поставками и другие.

**Основная часть.** Структура цепей поставок обычно делится на несколько ключевых компонентов. Во-первых, это источники или поставщики ресурсов, которые обеспечивают сырьем и компонентами. Во-вторых, это производственные мощности, где происходит преобразование материалов в готовую продукцию. Затем следуют распределительные центры и дистрибьюторы, которые отвечают за транспортировку товаров к розничным продавцам или непосредственно к клиентам. Наконец, завершающим звеном являются потребители, которые приобретают продукцию.

Эффективное управление цепями поставок требует координации всех этих элементов, чтобы оптимизировать затраты и повысить уровень обслуживания клиентов. Современные технологии, такие как автоматизация и анализ данных, играют критическую роль в повышении эффективности цепей поставок, позволяя им адаптироваться к изменяющимся требованиям рынка.

Цепь поставок — это сеть организаций, людей, технологий и ресурсов, участвующих в создании и доставке товара от поставщиков сырья до конечного потребителя. Основной целью цепи поставок является оптимизация движения товаров и информации, удовлетворение потребностей клиентов, повышение эффективности процессов и снижение затрат.

В литературе существуют разные трактовки понятия цепи поставок. В узком понимании цепь поставок ограничивается логистическими процессами, такими как перемещение товаров, транспортировка, хранение и распределение. В широком понимании она охватывает все этапы, от поставщиков сырья до обслуживания клиентов, включая физические, информационные и финансовые потоки, что превращает цепь поставок в интегрированную систему бизнес-процессов. Интеграция цепи поставок акцентирует внимание на синхронизации всех участников с помощью информационных технологий, таких как ERP-системы и IoT, что способствует повышению гибкости и эффективности в реальном времени.

Этапы формирования цепи поставок включают несколько стадий. Начинается всё с поставщиков сырья и материалов, далее происходит их преобразование на производственных предприятиях в готовую продукцию, которая затем распределяется через дистрибьюторов и других участников, относящихся к оптовым посредникам. Продукция

поступает к розничным продавцам и конечным потребителям, при этом важную роль играет эффективное управление информационными потоками для прогнозирования спроса и оптимизации запасов.

Цепь поставок включает поставщиков сырья, производителей, дистрибьюторов и конечных потребителей. Эти элементы соединяются тремя основными потоками: товаров, информации и финансов. Управление потоками между участниками цепи позволяет оптимизировать затраты, ускорить время поставки и повысить качество обслуживания конечного потребителя. Управление цепями поставок является ключевым для эффективного функционирования всей системы. Оно направлено на интеграцию бизнес-процессов, улучшение координации между участниками цепи, а также повышение гибкости, снижение затрат и управление рисками. Важнейшие задачи управления включают координацию действий участников, оптимизацию затрат, повышение гибкости и устойчивости через внедрение адаптивных моделей и цифровизацию процессов.

Существует несколько моделей управления цепями поставок. Модель SCOR (Supply Chain Operations Reference) фокусируется на стандартизации процессов: планировании, закупках, производстве, доставке и возвратах. Lean направлена на минимизацию потерь и снижение затрат, тогда как Agile ориентирована на быструю адаптацию к изменениям. Выбор модели зависит от условий и потребностей бизнеса. Цифровизация цепей поставок с помощью технологий IoT, Big Data и блокчейн способствует повышению эффективности, прозрачности и гибкости процессов. IoT позволяет отслеживать товары в реальном времени, Big Data улучшает прогнозирование спроса и управление запасами, а блокчейн обеспечивает безопасность и прозрачность транзакций. Внедрение этих технологий может требовать значительных инвестиций, но они обеспечивают значительные конкурентные преимущества.

Подход к управлению цепями поставок (SCM) на современном этапе действительно включает в себя более сложные и интегрированные методы планирования и оптимизации ресурсов. Важным аспектом является фокус на внутренней координации процессов компании, что позволяет повысить гибкость и эффективность взаимодействия со всеми участниками цепи поставок.

Современные принципы SCM учитывают динамичность рыночной среды и необходимость быстрой адаптации к изменениям. Они

требуют активного сотрудничества между фокусной компанией и ее партнерами, что способствует созданию более прозрачных и устойчивых цепей поставок. Важно подчеркнуть, что новый подход не отменяет старые принципы, такие как управление запасами, распределение и логистика. Развиваются новые инструменты анализа данных, автоматизации и интеграции технологий, что позволяет лучше управлять сложными процессами внутри и вне компании.

**Заключение.** Понятие и структура цепей поставок в логистике представляют собой ключевой элемент эффективного управления потоками товаров и услуг. Каждая цепь поставок формируется с учетом специфики продукции, требований потребителей и особенностей рынка, что позволяет компаниям адаптироваться к изменениям и оставаться конкурентоспособными. Правильная организация цепей поставок способствует оптимизации процессов, снижению издержек и улучшению качества обслуживания клиентов. Она включает в себя множество компонентов — от поставщиков и производителей до распределительных центров и конечных потребителей. Эти элементы взаимосвязаны и взаимодействуют друг с другом, создавая сложную, но в то же время гибкую систему. В современном мире, где скорость и эффективность становятся решающими факторами, логистика не просто поддерживает бизнес, но и формирует его стратегию. Инновационные технологии, такие как искусственный интеллект и автоматизация, открывают новые возможности для управления цепями поставок, делая их более прозрачными и предсказуемыми. Важно продолжать изучать и развивать эти аспекты, чтобы достигать максимальной эффективности и удовлетворять требования сегодняшнего рынка.

#### Литература

1. Б. А. Аникина и Т. А. Родкиной Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика. Основы логистики [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [https://www.booksite.ru/fulltext/osn\\_log/](https://www.booksite.ru/fulltext/osn_log/) Дата доступа: 14.11.2024

2. Абрамова Е.Р Взаимодействие маркетинга и логистики для формирования системы потребительского сервиса в цепях поставок / Абрамова Е.Р.// [Электронный ресурс] - Режим доступа:

<https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimodeystvie-marketinga-i-logistiki-dlya-formirovaniya-sistemy-potrebitelskogo-servisa-v-tsepyah-postavok> Дата доступа: 14.11.2024

3. П. П. Крылатков, М.А. Прилуцкая Пособие Управление цепью поставок (SCM) /П. П. Крылатков, М.А. Прилуцкая// [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://elar.urfu.ru/handle/10995/59184> Дата доступа: 14.11.2024

Гулягина О.С. Экономическое содержание логистического потенциала цепей поставок // Вестник науки и образования Северо-Запада России. – 2015. – №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/> (дата обращения: 14.11.2024).

4. Захарченко Л.А., Медведева Г.Б. Основные тенденции в развитии управления цепями поставок и необходимость их учета при построении цепей поставок в Республике Беларусь / Л. А. Захарченко, Г.Б. Медведева //Иновационное развитие экономики и права в контексте формирования национальной безопасности: сборник материалов II Международной научно-практической конференции (Барановичи, 14-15 марта 2019 года) ; ред. кол, Н.Н. Климук (гл. ред.), н.н. Познякевич О,Ю. Прокуда. - РИО : БарГУ, 2019. - С.113

Представлено 5.11.2024