

УДК 65.011.56

ИНТЕГРИРОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК  
INTEGRATED SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

Послед М.О.

Научный руководитель – Лапковская П.И., к.э.н., доцент  
Белорусский национальный технический университет,  
г. Минск, Беларусь  
marusya01\_00@mail.ru

M. Posled,

Supervisor – P. Lapkovskaya, PhD in Economics, Assistant professor  
Belarusian national technical university, Minsk, Belarus

*Аннотация. На основе анализа основных тенденций развития проведено исследование и описание основных элементов новых технологий, обеспечивающих эффективное управление цепями поставок.*

*Abstract. Based on the analysis of the main development trends, a study and description of the main elements of new technologies that ensure efficient supply chain management was carried out.*

*Ключевые слова: логистика, управление цепочками поставок*  
*Key words: logistics, supply chain management.*

**Введение.**

В условиях глобализации повышается внимание к логистическим процессам, наблюдаются проблемы доверия между поставщиками и клиентами, низкий уровень обмена информацией, недостаточное использование технологий, а также неунифицированные нормативные акты. Интегрированное управление цепью поставок можно рассматривать как источник конкурентного преимущества.

**Основная часть.**

Существует четыре ключевых фактора, в которых новые технологии могут обеспечить эффективное управление цепочками поставок:

- интеграция информации;
- синхронное планирование;
- скоординированный рабочий процесс;

– новые бизнес-модели [1].

Рассмотрим каждый из факторов.

**Интеграция информации.** Обмен информацией является ключевым элементом надлежащего управления. Участники логистической цепочки должны быть готовы к обмену всей информацией, которая важна для принятия решений, например, данными о спросе, состоянии запасов складов, сроках производства, сроках транспортировки, датах отгрузки.

В цепочке возникает искажение информации, когда компания имеет некорректные прогнозы потребительских требований, сделанные на основе недостаточного числа факторов, и терпит неудачу. Эти просчеты вызывают цепной эффект, который тянет других членов, и считаются причиной наибольшего неэффективного управления цепочкой поставок.

Продовольственная промышленность является одним из секторов, в которых прозрачность информации имеет приоритетное значение для надлежащего управления. В области продовольствия необходимо знать, как правильно реагировать на резкий спрос или его падение продуктов питания, и для этого многие компании делятся информацией о продажах, статистикой запасов, производственными программами, планами продвижения и прогнозированием спроса.

Синхронное планирование или APS – Advanced Planning & Scheduling (усовершенствованное планирование) [2].

Отличие APS от ERP-систем в том, что APS расширяет функциональность в части планирования, имея системы оперативного контроля за производственным процессом. После интеграции информации участникам цепочки необходимо спланировать свои действия. Под синхронным или совместным планированием подразумевается разработка и выполнение планов по внедрению продукта на рынок, его прогнозы и пополнение. Сценарий действий заключается в том, чтобы все члены, входящие в цепочку, принимали участие в стратегических решениях о продукте.

Например, американская технологическая компания Adaptec использовала приложение для управления программным обеспечением Alliance (разработанное компанией Extrinsicity), которое позволяло ей общаться со своими конструкторскими бюро в Калифорнии, заводом на Тайване, сборочными заводами в Японии,

Гонконге и Сингапуре, обмениваясь подробными схемами новых прототипов, результатами испытаний, ожидаемыми датами производства и отгрузки. Эта информация значительно облегчила способность адекватно реагировать на спрос в полупроводниковом секторе и сократить время разработки новых продуктов [3].

**Скоординированный рабочий процесс.** Члены цепочки поставок должны решить, как работать скоординировано, создавая автоматизированные действия, которые обеспечивают бесперебойную работу цепочки. Когда одна компания занимается доставкой от производителя до потребителя, тогда достигаются лучшие результаты с точки зрения точности, затрат и времени.

Благодаря использованию интернет-коммуникаций, компании могут выполнять очень сложные задачи закупок, от запроса бюджета, принятия решений, заказа на поставку, подтверждения заказа и т. д. Задачи, которые обычно задерживали в дни операции отдела закупок, сегодня могут быть решены за несколько минут.

Примером может служить e-SCM (электронное управление цепями поставок), основные элементы которого это электронное снабжение, электронное производство, электронное распределение [4].

**Новые бизнес-модели.** Внедрение новых технологий управления цепочками поставок показало, что они дают компаниям идеи для быстрого создания новых возможностей для бизнеса, которые ранее из-за длительных процессов, связанных с цепочкой поставок, были невозможны [5].

#### **Заключение.**

Таким образом, приняв во внимание данные факторы, можно выделить следующие преимущества надлежащего управления цепочками поставок:

- повышение эффективности переговоров благодаря возможностям новых технологий в обмене информацией с поставщиками;
- больший контроль в управлении с поставщиками. Доступ к большему количеству потенциальных поставщиков и большему количеству предложений можно получить быстро, легко и автоматически;

- снижение затрат на 20-30%. Интеграция цепочки поставок может значительно снизить эксплуатационные расходы [6];
- сокращение времени передачи информации благодаря связи в режиме реального времени с поставщиками;
- отслеживание сроков поставки, сроков производства и сроков отгрузки, что обеспечивает большую способность реагировать на рыночный спрос.

#### Литература

1. Бауэрсокс Д. Дж., Логистика. Интегрированная цепь поставок/ Д. Дж. Бауэрсокс, Д. Дж. Клосс. – М.: ОЛИМПБИЗНЕС, 2006. – 640 с.
2. APS – Advanced Planning & Scheduling [Электронный ресурс] Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Advanced\\_Planning\\_%26\\_Scheduling](https://ru.wikipedia.org/wiki/Advanced_Planning_%26_Scheduling). Дата обращения 16.11.2021.
3. Adaptec [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Adaptec> Дата обращения 16.11.2021.
4. Cheng K., Bateman R. e-Manufacturing: Characteristics, applications and potentials. Progress in Natural Science 18 (2008) 1323–1328.
5. Camacho, Hernando y otros, Importancia de la cadena de suministros en las organizaciones. 10th Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology. 2012. Pag. 3 .
6. Иванов Д.А., Управление цепями поставок / Д.А. Иванов. - СПб.: Изд-во политехнического ун-та, 2009. –660 с.

Представлено 16.11.2021