## УДК 656.029.4

## УПРАВЛЕНИЕ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК: ЗАДАЧИ, ПРИНЦИПЫ И ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ

## Е.В. ПОПЛАВСКАЯ

(Представлено: канд. техн. наук, доц. М.Ж. БАНЗЕКУЛИВАХО)

В статье рассмотрены задачи управления цепями поставок, в том числе на стратегическом, тактическом и оперативном уровнях управления в цепях поставок. Перечислены принципы управления цепями поставок и дана характеристика каждого из них. Также описаны основные этапы управления цепями поставок, к основным из которых относятся планирование, закупка, производство, доставка и возврат.

**Введение.** Современный рынок диктует свои правила, и сегодня для получения прибыли недостаточно произвести качественный товар и обеспечить его маркетинговой поддержкой, необходимо еще выработать эффективную схему товародвижения. В разработке сбытовой политики предприятия логистика исполняет роль стратегического ресурса, а эффективное управление цепями поставок становится главнейшей задачей. А для того, чтобы эффективно управлять цепями поставок следует четко понимать задачи, принципы и этапы управления цепями поставок.

**Основная часть.** Управление цепью поставок – термин, вошедший в обращение, относительно недавно. Данное понятие является объемным и включает в себя определения, используемые ранее, такие как ECR (Efficient Customer Response – эффективное реагирование на потребителя) и DRP (Distribution Resource Planning – планирование ресурсов распределения).

На самом деле, управление цепями поставок подразумевает под собой не простое определение, а новую стратегию компании.

Управление цепями поставок направлено на создание оптимальных каналов взаимодействия с дистрибуторами и конечными потребителями. А именно:

- изучение спроса и предложение на рынок товаров, которые оптимально отвечают потребностям покупателей;
  - быстрая обработка заказов и запросов;
- планирование поставок таким образом, чтобы товар «не залеживался» или, наоборот, не возникало неудовлетворенного спроса на товар;
  - создание долгосрочных отношений с дистрибуторами и постоянное расширение сети реализации [1].
    В общем случае система управления цепями поставок должна решать следующие задачи:
- проектирование и управление конфигурацией дистрибьюторской сети: число, расположение и сетевые представительства поставщиков, производственные мощности, распределительные центры, склады, пункты перегрузки и потребители;
- формирование и реализация стратегии распространения товара: решение вопросов оперативного контроля (централизованного, децентрализованного или совместного), схемы доставок, способы транспортировки, стратегия пополнения запасов и контроль за транспортировкой;
- оптимизация логистической деятельности для достижения наименьших общих затрат: применение системного подхода при планировании логистических действий.
- формирование единого информационного пространства: интеграция бизнес-процессов в цепи поставок для обеспечения общности ключевой информации (запросы, прогнозы, товарные запасы, транспортировка и т.д.);
- управление запасами: количество и расположение складских запасов (сырья, незавершенного производства, готовой продукции);
- управление финансовыми потоками: регулирование условий и методов оплаты труда между участниками цепи поставок [2, с. 101].

Стратегический уровень управления в цепи поставок предполагает:

- стратегическую оптимизацию сети, включая количество, расположение и размер складских помещений, распределительные центры и производственные мощности;
- стратегическое партнерство с поставщиками, дистрибьютора- ми и потребителями при создании каналов связи для важной информации и улучшения таких оперативных показателей, как сквозное складирование, прямая перевозка и комплексная сторонняя логистика;
- управление жизненным циклом продукции и производственными мощностями, с тем чтобы существующую и новую продукцию можно было оптимально интегрировать в цепь поставок;
- сегментирование потребителей и, соответственно, продукции для корреляции корпоративных задач с производственной стратегией и принципами распределения товара;
  - решения «где производить» и «сделать самому или купить»;
  - согласование общей организационной стратегии с принципами поставки.

Тактический уровень предусматривает следующее:

- решение производственных вопросов, в том числе привлечение подрядчиков, настройка процесса планирования;
  - решение складских вопросов, включая количество и размещение складов, качество складирования;
- решение вопросов транспортировки, в том числе частота поставок, маршруты и заключение договоров;
- сопоставительный анализ операций, направленных на соперничество с конкурентами, внедрение лучших практик на пред- приятии.

Оперативный уровень управления включает в себя:

- планирование производства для каждого производственного предприятия в цепи поставок;
- прогнозируемый спрос, координирование прогнозируемого спроса всех потребителей и сообщение прогноза всем поставщикам;
- ежедневное планирование распределения, в том числе в звеньях в цепи поставок; планирование снабжения, включая текущие потребности склада и прогнозируемый спрос, совместно со всеми поставщиками;
  - прием поставок, в том числе транспортировка от поставщиков и получение товарных запасов;
  - производственную деятельность, включая потребление материалов и движение готовой продукции;
  - выдачу продукции, складское хранение и транспортировку потребителям;
- оценку выполнимости заказов, учет всех ограничений в цепи поставок, включая всех поставщиков, производственные мощности, распределительные центры и других потребителей, анализ выполнения поставок;
- от производственного уровня до уровня поставки учет всех случаев повреждения при перевозке и их урегулирование на уровне потребителя с помощью возмещения ущерба в страховой компании;
- управление неперемещаемыми, скоропортящимися складскими запасами и предотвращение накопления скоропортящейся продукции [3, с. 59-60].

Особенности управления цепями поставок связаны с тем, какие товары производит и реализует субъект хозяйствования, какую политику использует при взаимодействии с дистрибьюторами и конечными покупателями.

Для повышения эффективности управления цепями поставок, их участники должны взаимодействовать на основании определенных принципов, а именно:

- сегментирование потребителей на основе потребности в сервисах;
- ориентирование логистической сети на клиента;
- отслеживание рыночного спроса и планирование, опираясь на него;
- изучение спроса потребителей;
- стратегическое планирование поставок;
- разработка стратегии цепей снабжения;
- использование методов привлечения (захвата) новых каналов распределения.

Сегментирование потребителей – это деление потребителей на группы, в соответствии с рядом устойчивых признаков. Необходимость сегментирования обусловлена необходимостью выбора оптимального сегмента для позиционирования услуги на рынке. В процессе сегментирования происходит формирование сегментов потребительского рынка, устойчивых по своим объединяющим признакам и обладающих набором выраженных характеристик для успешного позиционирования услуг.

Чтобы спроектировать цепочки поставок, способные функционировать наиболее эффективно и производительно, следует определить покупательские мотивы потенциальных сегментов потребителей. Такой анализ позволяет проектировщикам определить сегменты розничной торговли, в наибольшей степени способные приблизиться к целевым показателям. Участники промышленных рынков также должны выявлять потенциальных пользователей и установить, как эти потребители принимают решения делать закупки.

Стратегическое планирование — процесс разработки и поддержания стратегического равновесия между целями и возможностями цепи поставок в изменяющихся рыночных условиях. Целью стратегического планирования является определение наиболее перспективных направлений деятельности цепи поставок, обеспечивающих ее эффективность и конкурентоспособность.

Стратегия цепи поставок занимается вопросами управления производственной мощностью звеньев цепи поставок, а также управлением положением и взаимодействием звеньев в цепи поставок между собой.

При разработке стратегии цепи поставок необходимо определиться с наиболее желательным результатом – как для заказчика продукции, так и для самой организации.

Для решения задач связанных с привлечением новых каналов распределения используют следующие методы:

Инструментальный – использует такие средства, как визиты продавцов, особые скидки, реклама.

Шаблонный (рутинный) — все производится по уже установленным шаблонам: дни заказов, ритм поставок, средства транспортировок, порядок оплаты и стандартизация оформления заказа.

Программный – позволяет с помощью использования программ развития по маркетингу и логистике привлечь новые каналы распределения, а следовательно, и прибыль сверх поставленных целей.

Внедрение системы управления цепями поставок на предприятие требует ряда значительных изменений в менталитете персонала – уделение большего внимания клиентским данным, повышение оперативности работы и т.д. Однако изменения заключаются не только в этом, предприятию требуются технологические решения, которые позволят обеспечить этот переход. Основной упор делается на создание единого информационного пространства внутри предприятия, автоматизацию бизнес-процессов и анализ получаемой информации [1].

Следовательно, концепция управления цепями поставок способствует повышению конкурентоспособности субъектов хозяйствования в современных условиях глобализации. С помощью управления цепями поставок, они получают возможность улучшить технологию создания стоимости на всех стадиях формирования пепей

Сам процесс управления цепями поставок требует соблюдения определенных этапов, к основным из которых относятся планирование, закупка, производство, доставка и возврат.

На этапе планирования устанавливаются источники снабжения необходимыми ресурсами, исследуются нюансы потребительских запросов, предъявляются требования к распределительной системе, осуществляется планирование операционных запасов и объемов, вычисляется размер поставок ресурсов и произведенных товаров. Помимо этого, определяется, что будет производиться своими силами, а что нужно приобрести у партнеров, и планируется управление товаром на протяжении всей цепи поставок. Такой подход делает возможным согласованность спроса с поставками с целью определения вектора развития в соответствии с требованиями закупки, производства, доставки.

На этапе закупки разрабатываются все нюансы управления поставками, анализируется их качество, определяются поставщики, с которыми подписываются договоры. Поступают ресурсы по таким последовательным действиям, как приобретение, получение, транспортировка, входной контроль, постановка и оприходование товара. Важно иметь ввиду, что руководство услугами и снабжением должно осуществляться на основании данных о перспективном и настоящем спросе.

На этапе производства выполняются следующие операции:

- сам процесс производства;
- управление структурными элементами, то есть контроль за технологическими изменениями;
- менеджмент производственных циклов и мощностей (оборудования, зданий и т. п.), качества производства, графика рабочих смен и пр.

Также имеют место контроль качества, фасовка, непосредственные операционные действия, хранение товаров и полуфабрикатов. Важно, чтобы все эти мероприятия согласовались с планируемым или текущим спросом.

Этап доставки связан с осуществлением таких операций, как:

- управление заказами (непосредственное создание и регистрация заказов, определение формы продукции, вычисление ее стоимости, оформление и ведение клиентской и товарной базы, взаимодействие с дебиторами и кредиторами);
  - управление складом (подбор, комплектация, фасовка и отправка товаров);
  - перевозка продукции в соответствии с правилами управления каналами доставки и заказами.

Данные операции должны соответствовать планируемому и текущему спросу.

Этап возврата подразумевает определение критериев, по которым нереализованная продукция принимается назад, составление графиков возврата и направления на утилизацию [4].

Заключение. Таким образом, соблюдение принципов и обеспечение поэтапного управления цепями поставок позволят улучшить этот процесс и получить преимущества, такие, как сужение самого цикла планирования, достижение баланса между затратами, продукцией и поставщиками, сокращение производственных расходов при помощи налаживания обмена данными между партнерами, улучшение работы с потоками продукции, сокращение складских расходов посредством нахождения наилучшего уровня объема производства, соответствующего спросу и др.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1. Supply Chain Management (SCM) или управление цепочкой поставок [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://logistics.ru/21/7/1/i8\_466.htm. Дата доступа: 10.08.2021.
- 2. Бочкарев, А.А. Планирование и моделирование цепи поставок : учеб. пособие / А.А. Бочкарев. М.: Изд-во «Альфа-Пресс», 2008. 192 с.
- 3. Крылатков, П.П. Управление цепью поставок (SCM) : учеб. пособие / П.П. Крылатков, М.А. Прилуцкая. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2018. 140 с.
- 4. Базовые концепции управления цепями поставок. Системы управления цепями поставок. Принципы внедрения SCM [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://vangoghlife.ru/bazovye-koncepcii-uprav leniya-cepyami-postavok-scm-sistemy-upravleniya.html. Дата доступа:10.08.2021.