

А.М. ЕГОРОВ, А.С. МЕЛЬНИКОВ, Е.В. МЕЛЬНИКОВА
(Волгоград)

ВЛИЯНИЕ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ПОСТАВОК НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Рассматриваются вопросы, касающиеся оптимизации процесса поставок на предприятиях розничной торговли. На примере отрасли торговли показывается необходимость оптимизации процесса транспортно-логистической цепи с целью оптимизации процесса поставок на предприятии в целом.

Ключевые слова: *процесс поставок, оптимизация, арендованный транспорт, эффективность деятельности предприятия, транспортно-логистическая цепь.*

Для обеспечения высоких темпов экономического роста необходимо согласованное взаимодействие всех участников логистического процесса, начиная с источников получения сырья и заканчивая потреблением продукции конечным потребителем.

Логистическая концепция управления требует интеграции организационной структуры предприятия и построения ее в виде логистической цепи «закупки – производство – сбыт», через которую проходят материальные и другие потоки предприятия [5].

Затраты на транспортировку продукции являются важнейшим показателем экономической эффективности транспортного производства. В нем синтезируются все стороны хозяйственной деятельности, аккумулируются результаты использования всех производственных ресурсов.

Оптимизация процесса поставок – это основная система управления на предприятии, объединяющая в себе передовые организационные принципы и возможности современных информационных технологий, которая позволяет обеспечить эффективность управления финансами, материальными и информационными потоками [2].

С помощью оптимизации процесса поставок решаются задачи координации, планирования и управления процессами снабжения, производства, складирования и доставки товаров и услуг. В целом это комплекс подходов, помогающий эффективной интеграции поставщиков, производителей, дистрибьюторов и продавцов. Необходимо учитывать сервисные требования клиентов, позволяет обеспечить наличие нужного продукта в нужное время в нужном месте с минимальными издержками.

Необходима четкая организация, планирование, контроль и реализация товарного потока, начиная с получения заказа и закупки сырья и материалов для обеспечения производства товаров, и далее через производство и распределение доведение его с оптимальными затратами ресурсов до конечного потребителя в соответствии с требованиями рынка.

Многие исследователи фокусируются на поиске узких мест в самих бизнес-процессах, не уделяя достаточного внимания связи непосредственно оптимизации и эффективности процесса оптимизации. В частности, Э. Голдратт, а также его коллеги У. Детмер и Э. Шрагенхайм показали, что эффективность работы каждой организации ограничена весьма малым числом переменных факторов, которые можно назвать узкими местами. При этом ими не были исследованы возможности оптимизации бизнес-процессов с целью повышения эффективности деятельности предприятия для более точного выявления и устранения узких мест в самых различных бизнес-процессах [4].

Многие научные разработки посвящены проблемам повышения экономической эффективности производственной деятельности предприятий. В основе многих из них анализируются лишь бизнес-процессы хозяйственной деятельности предприятия. Исследованию подходов в рамках системы оптимизации, к сущности и содержанию связи оптимизации и эффективности деятельности предприятия, были посвящены труды многих отечественных и зарубежных авторов: О.П. Глудкина, С. Джорджа, В.Г. Елиферова, В.В. Ефимова, Л.И. Ерохиной, Д. Зайцева, С.В. Идельдеменова, В.Н. Крючкова, Д. Пантелеевой, М. Робсона, В.В. Репина, Ф.Уллаха, М. Хаммера, М. Хэрри, Р. Шредера и др [1].

Однако вопросам связи между оптимизацией транспортно-логистических цепей и эффективностью деятельности предприятия уделено недостаточно внимания.

Цель исследования – определить влияние оптимизации процесса поставок на эффективность деятельности предприятия.

Оптимизация поставок:

- дает возможность для наиболее эффективного удовлетворения спроса конечного покупателя;
- обеспечивает проведение адаптации и реконструкции цепей поставок в условиях кризиса;
- позволяет улучшить качество поставляемых продуктов;
- способствует выстраиванию процесса поставок с учетом сезонных факторов (т.е. на какие временные периоды открывать, закрывать или ремонтировать объекты, а также пересмотру их функций);
- позволяет изменить ассортимент продукции для целевой группы потребителей с учетом сезонности;
- способствует эффективному решению проблем, связанных с замедлением скорости оборачиваемости;
- позволяет минимизировать запасы;
- способствует максимизации прибыли;
- обеспечивает повышение эффективности деятельности предприятия.

Таким образом, актуальность рассмотрения оптимизации поставок объясняется влиянием как на отдельные элементы, так и на эффективность деятельности целого предприятия.

Задачами оптимизации являются контроль, анализ и снижение издержек товародвижения, включая:

- стоимость перевозки различными видами транспорта;
- стоимость погрузки у отправителей, выгрузки у получателей и возможных перевалок в пути следования;
- затраты на хранение, непосредственно относящиеся к перевозке в связи с перевалкой, комплектацией или подработкой груза в пути следования;
- расходы, связанные с нахождением груза и товара в пути, его непродуктивным хранением в процессе доставки (проценты на капитал, порча, потеря, хищение груза);
- издержки формирования и содержания запасов у торгово-посреднических компаний;
- “издержки дефицита”, связанные с недостатком в отдельные моменты в каких-то звеньях сбытовой сети тех или иных товаров, с неумением управлять запасами, с кризисными явлениями в экономике;
- расходы на упаковку, маркировку, оформление документации;
- расходы по страхованию грузов, транспортно-экспедиторским операциям, ледокольной проводке, грузовые сборы;
- затраты труда на количество грузов, полученных в смену и т. п.;
- административные расходы и некоторые другие виды издержек.

Эффективность оптимизации по частям, в тех случаях, когда это возможно, объясняется следующим.

Главная эффективность оптимизации не в выигрыше производительности, а в облегчении труда и создании возможности многофункционального обслуживания и ускорения бизнес-процессов предприятия.

Эффективность оптимизации процесса налагает относительно серьезные ограничения технико-экономического характера, в которых динамика процесса играет решающую роль. Это заставляет начинать с изучения процесса и в конечном счете с улучшения автоматизации. Эта задача может быть поставлена той же самой системе оптимизации. Эффективность, качество и надежность являются ключевыми понятиями при управлении доставкой товаров, так как именно с их помощью конкретизируются цели, которые ставят перед собой участники транспортного процесса. Эти понятия часто употребляются

самостоятельно. Однако между ними существует однозначная связь: качество является компонентом системы оценки эффективности, а надежность – компонентом системы оценки качества. Вместе с тем эта связь при всей ее очевидности является достаточно сложной [3].

Очень важна эффективность организации транспорта на предприятии, как внутри предприятия, так и за ее пределами.

Так как процесс поставок, как и деятельность предприятия, в целом зависят от транспорта предлагается оптимизировать логистический узел с помощью привлечение арендуемого транспорта.

При составлении пропорции в поставках сырья следует учитывать следующие факторы, влияющих на показатель экономической эффективности поставок:

- своевременность и частота поставок;
- стоимость поставок;
- допустимые сроки хранения сырья;
- обеспеченность предприятия складскими помещениями;
- другие факторы.

Для создания эффективной транспортно-логистической системы при оптимальных затратах необходимо добавить в анализ эффективности транспортно-логистической системы компании следующие разделы:

1. Определить оптимальное соотношение собственных и наемных ТС;
2. Выбрать варианты аренды ТС.

Определив количество необходимых транспортных средств необходимо решить задачу о распределении собственного транспорта, использования арендованного или использования услуг транспортно-логистических компаний. Для принятия обоснованного решения необходимо произвести оценку затрат.

При использовании собственного транспорта необходимо учитывать затраты на материалы (включая топливо, ГСМ, запчасти, технические средства, расходные материалы), учесть амортизацию транспортных средств, отчисления в государственные фонды, рассчитать заработную плату персоналу и прочие расходы.

В зависимости от срока аренды и возможности возврата арендодателю транспортных средств выделяется текущая и долгофинансируемая аренда, а так же лизинг.

Для принятия решения об использовании собственного или арендованного (наемного) транспорта необходимо сопоставить затраты в зависимости от грузооборота компании. При небольшом грузообороте выгоднее использовать арендованный транспорт, при увеличении грузооборота снизить затраты на транспортировку товаров можно путем приобретения транспорта в собственность.

Также эффективным способом оптимизации транспортной логистики является выбор и внедрение системы маршрутизации. Выбор оптимальных маршрутов доставки грузов позволяет определить в территориальном и временном разрезе объемы перевозки, рассчитать необходимое количество транспорта, сократить простои подвижного состава.

Для разработки оптимальных маршрутов проводится сравнительный анализ всех возможных маршрутов, при котором учитываются следующие параметры:

- место отправки и назначения груза;
- сроки доставки;
- ограничения по габаритам и весу груза;
- стоимость перевозки;
- возможность перевозки груза различными видами транспорта;
- доступность транспортных единиц;
- требования по сопровождению груза;
- ограничения по прохождению груза через логистические узлы и пропускные пункты.

В результате применения метода сетевого планирования при выборе маршрута выбирается оптимальный вид транспорта для доставки и логистические посредники.

Оценка влияния изменения транспортно-логистических операций на общие логистические затраты является сложной самостоятельной задачей.

Проведенные исследования позволили сформировать алгоритм, отражающий многовариантность и многообразие вариантов решения поставленной задачи.



Рис. Алгоритм использования собственных и арендованных транспортных средств

Данный алгоритм актуален тем, что в него вошли восемь составляющих, отражающих помимо заказа и хранения текущего запаса, следующие транспортно-логистические операции: затраты на транспортировку и хранение запаса в пути, затраты на погрузку и разгрузку, добавленную стоимость при транспортировке, уточненные зависимости для страхового запаса и дефицита, а так же штрафы за несвоевременную доставку и возврат продукции.

Выводом выше изложенного является следующее: предложенный алгоритм рационального распределения поставок между собственным транспортом предприятия и арендуемым также учитывает ограничения складских площадей, сроки хранения сырья, обеспечивает сокращение складских расходов (уровня хранения ресурсов на складе) до 50% раз для рассмотренных данных функции поставок. Таким образом, привлечение арендованного транспорта является эффективным способом сокращения складских расходов и издержек на хранение при высокой стоимости аренды и содержания складских помещений.

Литература

1. Адольф К.А. Проблемы оптимизации процесса грузоперевозок // Логистические системы в глобальной экономике: материалы Междунар. науч.-практ. конф. (3–4 марта 2014 г.). Вып. 1. Красноярск: Сибир. гос. ун-т. 2014. С. 318–324.
2. Иванова Д.П. Общая характеристика информационных систем в логистике. Применение международных стандартов управления в логистических цепочках // Логистика и экономика ресурсоэнергосбережения в промышленности (МНПК «ЛЭРЭП-7-2013»): сб. науч. тр. по материалам VII Междунар. науч.-практ. конф. 27 ноября 2013 г. С. 182–184.

3. Корпоративная логистика в вопросах и ответах / под общ. и науч. ред. проф. В.И. Сергеева. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2013.
4. Куренков П.В., Нехаев М.А. Ситуационно-логистическое управление стационарными процессами // Новые подходы к развитию логистики в формате Россия – член ВТО: отвечая на вызовы. Расширяя возможности: сб. материалов VIII Южно-Российского логистического форума 12–13 октября 2012 г./Ростов. гос. экон. ун-т (РИНХ). Ростов н/Д, 2012. С. 393–401.
5. Смирнова Е.А. Управление цепями поставок: Учебное пособие / Е.А. Смирнова. СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2016.



Impact of the supply process optimization on the efficiency of the company

The article deals with the issues related to the supply process optimization at the retail trade enterprises. By the example of a trade sector, the authors prove the importance of optimization of the transportation and logistics chain to optimize the process of delivery in the enterprise as a whole.

Key words: *supply process, optimization, leased vehicles, efficiency of the enterprise, transport and logistics chain.*