

**Моргунова Роксана Владимировна**

канд. экон. наук, доцент

**Барагамян Тельман Каренович**

магистрант

ФГБОУ ВО «Владимирский государственный

университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых»

г. Владимир, Владимирская область

## **ОПТИМИЗАЦИЯ УЧЕТА ПОСТАВОК МЕТАЛЛОПРОДУКЦИИ В МОСКОВСКУЮ ОБЛАСТЬ**

***Аннотация:** в данной статье представлен анализ понятий «логистика», «логистический менеджмент». В работе также представлены методы оптимизации функциональных областей логистики.*

***Ключевые слова:** металлопрокат, оптимизация, логистика.*

В настоящее время существует огромное количество определений термина «логистика».

Так, в соответствии со словарем терминов Российской академии наук, выпущенного под общей редакцией профессора К.М. Резера, под логистикой понимается – наука которая изучает планирование, контроль и управление транспортированием, размещением и прочими материальными и нематериальными операциями, осуществляемыми в процессе доведения сырья и готовой продукции до производственного предприятия, внутризаводской переработки сырья, и материалов и полуфабрикатов, доведения готовой продукции до конечного потребителя в соответствии с интересами и требованиями последнего, а также передачи, хранения и обработки соответствующих данных.

Некорректная структура логистики влияет на увеличение запасов внутри самого предприятия, так как каждое отдельное подразделение стремится обзавестись собственными страховыми запасами (буферными). По потерям такое множество запасов мы можем сравниться с эффектом бычьего хлыста.

Выделено также определение: транспортная логистика – наука о системной интеграции транспортных и логистических активностей (действий

хозяйствующих субъектов) в форме транспортно-логистических услуг для оптимизации грузопотоков на основе действующего законодательства.

Ряд ведущих российских ученых (д.т.н., профессор В.Г. Зотов, д.э.н., проф. А.Г. Астахов) сформулировали краткое определение. В соответствии с этим определением логистика – зависящее от времени местоположение ресурсов, или стратегическое управление всей цепью поставок.

Например ведущая логистическая компания (Kuehne & Nagel) определяет логистику, как основной предмет, который заключается в организации рационального процесса продвижения товаров и услуг от поставщиков сырья к потребителям. По мнению специалистов Kuehne & Nagel современный этап развития отрасли (2010-е годы) определяют два основных фактора: глобализация мировой экономики и глобальная НТР, которые порождают новые потребности клиентов в более качественных логистических услугах.

Металлопрокат – тяжелая, часто длинномерная и объемная продукция. Для ее транспортировки используется автомобильный, железнодорожный и морской транспорт. Во всех случаях необходимо соблюдать правила упаковки, перевозки и погрузочно-разгрузочных мероприятий для сохранности товарных качеств металла и безопасности транспорта и людей.

Для перевозки различных видов *металлопроката* используют следующие способы комплектования грузовых мест:

1. Связка – используется для длинномерных металлоизделий: фасонного, сортового, трубного проката небольшого сечения. Продукцию соединяют металлической лентой или вязальной проволокой.
2. Пачка – партия листового проката или профиля, соединенного в укрупненное грузовое место.
3. Бухта (арматура) или бунт – продукция в мотках.
4. Штабель. Несколько грузовых мест, компактно уложенных и соединенных между собой.

В условиях усиливающейся конкуренции и сокращения затрат компании стремятся к уменьшению расходов в каждом этапе логистической системы, что

не всегда плодотворно влияет на общую ситуацию. В примерах, указанных в работе, представлены ситуации, в которых методология логистического управления не используется, что в итоге приводит к значительным финансовым потерям, которых можно было бы избежать при правильном ведении менеджмента.

Например, менеджеры по закупкам компании «B&Bb Handels GMBH» для уменьшения издержек и получения скидок на заказываемую у поставщиков продукцию, принимают решение о покупке более крупных партий товара одного наименования. В следствие этого, цена за единицу продукции сокращается, в связи с дополнительной скидкой на единицу товара, в следствие чего сокращаются затраты на закупку на 9%, в денежном эквиваленте (255 тысяч долларов). В то же время, расходы на хранение более крупных партий товаров увеличились на 280 тысяч долларов.

Таким образом, для оптимизации логистики в организации нужно использовать целый комплекс предприятий, направленных на снижение не только в отдельном элементе цепи поставок, а целиком во всей цепи.

Для этого необходимо воспользоваться методологией логистического менеджмента. Логистический менеджмент – это набор способов и методов управления процессом товародвижения, основывающихся на определении оптимальных параметров (критерием оптимума могут быть минимальные общие логистические издержки, уровень сервиса, предоставляемого клиентам, уровень рисков в цепях поставок).

Таблица 1

#### Методы оптимизации функциональных областей логистики

Функциональные области логистики	Метод оптимизации	Достижимый результат
Покупка	Внедрение системы, при которой ведется тщательный контроль за остатками	Уменьшение затрат на закупку (в среднем, до 28 – 30%) Избежание накопления неликвидов
	Внедрение системы анализа финансовой устойчивости поставщиков	Минимизация рисков по закупке продукции

Склад	Внедрение концепции ЛТ	Оптимизация расходов на хранение продукции
	Расположение склада	Сокращение расходов на транспортировку от 10% до 30%
	Реконструкция внутренней технологии	Повышение эффективности работы склада на 15–40%
Транспорт	Решение об использовании собственного или наемного транспорта	Сокращение себестоимости перевозок до 40%
	Внедрение системы маршрутизации	Сокращение затрат за счёт минимизации холостых пробегов на 30%-40%

В различных компаниях разный уровень логистического управления, свои трудности и сформировать универсальный план улучшения логистики для всех предприятий невозможно. Но можно основываться на представленных ниже методах оптимизации, составить план способствующий по повышению эффективности движения товаров на предприятии.

Первоочередно нужно начать с планирования продаж и операций, что поможет оптимизировать покупки и уровень запасов. Необходимо проанализировать весь ассортимент закупаемой продукции и определить ту его часть, которая приносит максимальный эффект, ведь «70% усилий дают 70% результата, а остальные 70% усилий – лишь 30% результата». Для этого можно воспользоваться методикой кросс-АВС анализа: разделить весь ассортимент на группы по востребованности товара от наиболее используемых, быстрооборачиваемых товаров к более низкопотребляемым и нерентабельным. В свою очередь, XYZ-анализ позволит оценить регулярность реализации той или иной группы товаров. На основе сочетания этих методов можно оптимизировать ассортимент, что приведет к уменьшению затрат на закупки и поможет избежать накопления излишней продукции.

Во-вторых, нужно более тщательно выбирать поставщиков, заранее ознакомившись с их возможностями. Поэтому надо определиться, какие качества в поставщике для нас в данной ситуации являются наиболее важными, например: деловой рейтинг, цена, качество поставляемого продукта, условия платежа, возможность внеплановых поставок, финансовое состояние поставщика.

Определить удельный вес каждого критерия. Например, если необходимо заказать продукцию, дефицит которой недопустим, то самый большой удельный вес будет у надежного поставщика. В следствии поставщики прицениваются по каждому пункту по бальной системе от 0 до 10. Затем рейтинг поставщика рассчитывается как сумма произведений бальной оценки величины критерия на удельный вес критерия. Поставщик, набравший самый высокий рейтинг и является лучшим поставщиком для вашей компании в данный момент.

Транспортная логистика, как элемент управления, входит в состав Управления Цепочкой Поставок (Supply Chain Management). Улучшение цепи поставок представляет собой стратегию бизнеса, обеспечивающую эффективное управление материальными, финансовыми и информационными потоками для обеспечения их синхронизации в распределенных организационных структурах.

Модульная система Oracle Retail с точки зрения улучшения цепи поставок и исполнения полностью выстраивают процесс операций и планирования складской и транспортной логистикой, выполнение операций на складе и перевозок. В системах присутствуют все операции: от формирования и обработки заказа на поставку и складского хранения и обработки/комплектации товаров до завершения поставки и финальных взаиморасчётов.

Таким образом, модули системы являются полным законченным решением обработки и исполнения заказов розничной сети.

Стандартизованная интеграция модулей с традиционными контурами ERP – системы которые помогут эффективно планировать и использовать как и закупки, так и отправку товаров(грузов), использовать различных поставщиков складских и транспортных услуг, собственный транспортный парк, а также успешно совмещать и оптимизировать несколько вариантов работы.

Еще необходимо подумать о оптимизации складских работ, и улучшения всех его технологических процессов. И в первую же очередь появляется вопрос о выборе способа обработки груза и улучшения технических процессов на складе.

В ходе оптимизации логистики стоит помнить, что одну из важных ролей здесь играет человеческий фактор. Именно сотрудники склада принимают товар, размещают его на полках и сбором заказа. Для наиболее высокой эффективности работников предлагаем использовать мотивационную модель оплаты труда. Для каждой должности работающих на складе нужно ввести оригинальную систему премирования и взысканий, которая будет просто и понятна каждому сотруднику склада.

Оптимизация транспортной логистики дает возможность сократить затраты на перевозку товаров и время обслуживания клиентов за счёт увеличения кол-ва перевозимых товаров, увеличения пунктов доставки, снижения затрат на заработную плату работников (с помощью сокращения количества водителей), уменьшения количества используемого транспорта.

### ***Список литературы***

1. AccountAbility [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.accountability.org> (дата обращения: 20.12.2018).
2. Стерлигова А.К. Управление запасами в цепях поставок: Учебник / А.Н. Стерлигова. – М.: Инфра-М, 2017.
3. Логистика: Учебное пособие / А.Н. Акинин [и др.]; под ред. Б.А. Акинина. – М.: Инфра, 2018. – 346 с.
4. Бродецкий, Г.Л. Управление запасами / Г.Л. Бродецкий – М.: Эксмо, 2017. – 290 с.
5. Гаджинский, А.М. Логистика: Учебник / А.М. Гаджинский. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2018. – 312 с.
6. Астахов А.П. Логистика: Пособие для высших учебных заведений. – 21-е издание. – Дашков и К°, 2018. – 408 с.
7. Зотов А.Г. Транспортно-экспедиторский бизнес: создание, становление, управление / А.М. Голубчик. – М.: ТрансЛитс, 2011. – 317 с.
8. Волгин В.В. Логистика приемки и отгрузки товаров: практическое пособие / В.В. Волгин. – М.: Дашков и К°, 2009. – 457 с.

9. Гаджинский А.М. Логистика: Учебник для высших и средних специальных учебных заведений. – 20-е изд. – М.: Дашков и К°, 2012. – 484 с.
10. Голубчик А.М. Транспортно-экспедиторский бизнес: создание, становление, управление / А.М. Голубчик. – М.: ТрансЛит, 2011. – 317 с.
11. Иванов Д.А. Управление цепями поставок / Д.А. Иванов. – СПб.: Изд-во Политехнического университета, 2010. – 659 с.
12. Интегрированные логистические системы доставки ресурсов: (теория, методология, организация) / И.А. Еловой, И.А. Лебедева. – Минск: Право и экономика, 2011. – 460 с.
13. Курочкин Д.В. Логистика: транспортная, закупочная, производственная, распределительная, складирования, информационная: курс лекций / Д.В. Курочкин. – Минск: ФУАинформ, 2012. – 268 с.
14. Логистика складирования: учебник: по специальности 080506 «Логистика и управление цепями поставок» / В.В. Дыбская. – М.: Инфра-М, 2012. – 557 с.
15. Логистика. Продвинутый курс: Учебник для магистров: для студентов экономических специальностей высших учебных заведений / М.Н. Григорьев, А.П. Долгов, С.А. Уваров. – Москва: Юрайт, 2011. – 734 с.
16. Логистика: Учебное пособие / Б.А. Аникин [и др.]. – М.: Проспект, 2011. – 405 с.
17. Логистика: Учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по экономическим специальностям / В.И. Маргунова [и др.]. – Минск: Вышэйшая школа, 2011. – 507 с.