УДК 658.7: 339.9
JEL classification: L 91

ОПТИМИЗАЦИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В МЕЖДУНАРОДЫХ ГРУЗОВЫХ ПЕРЕВОЗКАХ

БОЖКО С.В.,
обучающийся магистратуры
кафедры маркетинга и логистики
ФГБОУ ВО «Донецкая академия управления и государственной службы»,
Донецк, Донецкая Народная Республика, Российская Федерация
E-mail: k_market@donampa.ru;

ФЕДОРЧЕНКО М.С.,
обучающийся магистратуры
кафедры маркетинга и логистики
ФГБОУ ВО «Донецкая академия управления и государственной службы»,
Донецк, Донецкая Народная Республика, Российская Федерация
E-mail: k_market@donampa.ru

Аннотация. *В статье рассмотрены подходы к оптимизации логистического процесса в международных грузовых перевозках. Определено, что оптимизация логистической системы может быть разделена на несколько направлений: оптимизация складских процессов; оптимизация транспортной логистики; оптимизация процессов управления заказами и обработки информации; аутсорсинг логистических услуг. Рассмотрен пример конкретного предприятия, позволяющий выделить проблемы и пути оптимизации логистической системы предприятия.*

Ключевые слова: *оптимизация, доставка груза, логистика, логистическая система, параметры оптимизации, критерии оптимизации, перевозочный маршрут, технологии перевозок, методы оптимизации.*

OPTIMIZATION OF THE LOGISTICS PROCESS IN INTERNATIONAL FREIGHT TRANSPORTATION

BOZHKO S.V.,
Master student of the Department of Marketing and Logistics
FSBEI HE «Donetsk Academy of Management and Public Administration»,
Donetsk, Donetsk People's Republic, Russian Federation
E-mail: k_market@donampa.ru;

FEDORCHENKO M.S.,
Master student of the Department of Marketing and Logistics
FSBEI HE «Donetsk Academy of Management and Public Administration»,

Donetsk, Donetsk People's Republic, Russian Federation
E-mail: k_market@donampa.ru

Annotation. *The article discusses approaches to optimizing the logistics process in international freight transportation. It is determined that optimization of the logistics system can be divided into several areas: optimization of warehouse processes; optimization of transport logistics; optimization of order management and information processing processes; outsourcing of logistics services. An example of a specific enterprise is considered, which allows us to identify problems and ways to optimize the logistics system of the enterprise.*

Keywords: *optimization, cargo delivery, logistics, logistics system, optimization parameters, optimization criteria, transportation route, transportation technologies, optimization methods.*

Постановка проблемы в общем виде. Оптимизация логистических процессов является одним из ключевых факторов, влияющих на эффективность осуществления доставки грузов. Процесс транспортировки тех или иных изделий зависит от того, каким образом будут организованы логистические процессы предприятия в целом. Если грамотно подойти к вопросам организации доставки груза, то появляется возможность правильно организовать хозяйственную сферу деятельности на том или ином предприятии. Исследователи логистических законов и проблем разработали большое количество различных методов, с помощью которых можно спрогнозировать результат тех или иных грузоперевозок.

Анализ последних исследований показывает, что существует ряд проблем при оптимизации процессов грузовых перевозок, а также различные решения, которые необходимо применить для эффективной оптимизации логистических процессов. Анализ научных трудов по логистике Володина Н.Л. [1], Гнеся А.В. [2], Пантелеева В.И. [3], Телишевской О.Б. [4], Хабибуллоева Х.Х. [6], Дегтяревой О.И. [7], Кретова И.И. [8] и других авторов, показал, что недостаточно разработаны теоретические аспекты управления качеством логистических процессов на предприятиях, связанных с международными грузовыми перевозками. Кроме того, в научных работах в данном направлении недостаточно уделяется внимание интеграционным процессам в сфере

логистики. Поэтому необходимо определить и исследовать особенности осуществления логистических процессов на предприятиях в рамках международных грузовых перевозок.

Целью статьи является изучение теоретических аспектов оптимизации логистических процессов в сфере международных грузовых перевозок и возможности его применения в условиях конкретного предприятия.

Изложение основного материала исследования. В логистической системе предприятия существует большое количество нюансов, которые при правильном их учете, помогут решить ряд проблем, а также осуществить доставку грузов более оперативно и наименьшими затратами. Эффективность процесса транспортировки тех или иных изделий зависит от того, каким образом будут организованы логистические процессы. Если грамотно подойти к вопросам организации доставки груза, то появляется возможность эффективно организовать хозяйственную деятельность на том или ином предприятии. Для этого необходимо воспользоваться разработанными методами прогнозирования рисков и результатов грузоперевозок, которые уже активно используются крупными компаниями для оптимизации своей деятельности.

Если необходимо провести оптимизацию процессов, то речь практически всегда заходит о том, чтобы использовать современные методы и технологии. Именно они позволяют максимально быстро рассчитывать время доставки и построить маршрут передвижения оперативно и грамотно, с учетом ситуации в реальном времени. Обычно в логистическом отделе транспортной компании работают как минимум 2 сотрудника. Они занимаются решением целого ряда задач, таких как:

совершенствование системы грузоперевозок;

обеспечение процессов разгрузки и погрузки грузов;

отслеживание соблюдения температурного режима

подготовка оптимального маршрута и др.

Оптимизация позволяет решить множество проблем, которые возникают в ходе осуществления деятельности транспортных компаний. Речь идет, прежде

всего, о возможности построить оптимальный маршрут для любых перевозок, при этом сократив по максимуму путь транспортировки. Это позволят не только сэкономить внушительную сумму денег, то и дает возможность контролировать маршрут.

Транспортная компания в ходе осуществления своей деятельности может воспользоваться любым из предложенных способов, выделенных различными авторами и специалистами-практиками, исследующих данный вопрос [1-9]:

осуществление погрузки и разгрузки перевозимых грузов оптимальным способом;

сокращение до минимума необходимость перегрузок и переадресаций;

автоматизированный процесс маркировки всех видов грузов;

количество используемой тары;

выбор транспортного средства под каждый конкретный груз;

сокращение времени простоя транспортных средств;

корректное распределение потока движения транспортных средств.

Данные задачи выполняет не один сотрудник, а целый штат, каждый из которых обладает соответствующей квалификацией и опытом. Чтобы оптимизировать процессы в транспортной сфере, необходимо принимать во внимание не только прямые, но и косвенные причины снижения уровня эффективности. Именно поэтому этот процесс, как правило, отнимает много времени. Но экономить время и силы на оптимизацию не стоит, поскольку от этого зависит то, насколько правильно все будет организовано. Правильнее всего доверить оптимизацию процессов в транспортной сфере опытным компаниям, которые не первый год специализируются на данном вопросе. Опытные специалисты смогут подобрать эффективные способы организации процессов доставки грузов, использую различные облачные решения и программные продукты.

Международные грузоперевозки всегда сопровождаются большим количеством сложностей, которые вызваны различными факторами и, если не обладать должными знаниями и навыками, произвести транспортировку товаров

в зарубежные страны эффективно не удастся. Для решения таких проблем потребуется оптимизация логистических процессов на основе внедрения современных информационных технологий и методов, именно это поможет ознакомиться со всеми тонкостями процедуры, изучить все возможные проблемы, а также позаботиться о надежном транспорте (рис. 1) [6, 7].

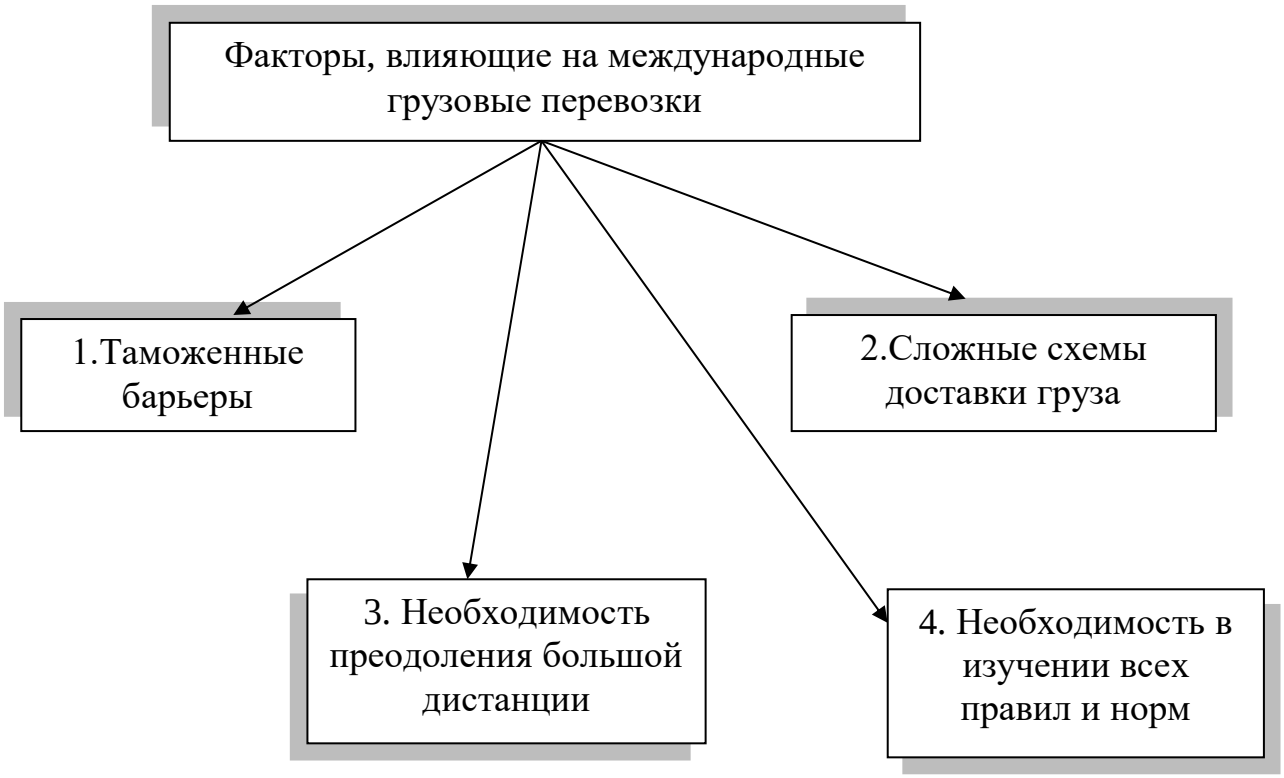


Рис. 1. Основные факторы, влияющие на международные грузоперевозки

Основная финансовая цель предприятия – повышение прибыли компании, увеличение которой возможно за счет роста выручки от реализации при строгом контроле уровня затрат (рис.2).

Увеличение объема продаж, с одной стороны, обеспечивается постоянным привлечением новых клиентов посредством оперативного ответа на запросы потенциальных покупателей с максимально короткими сроками поставки и разумными ценами за оказанные услуги.

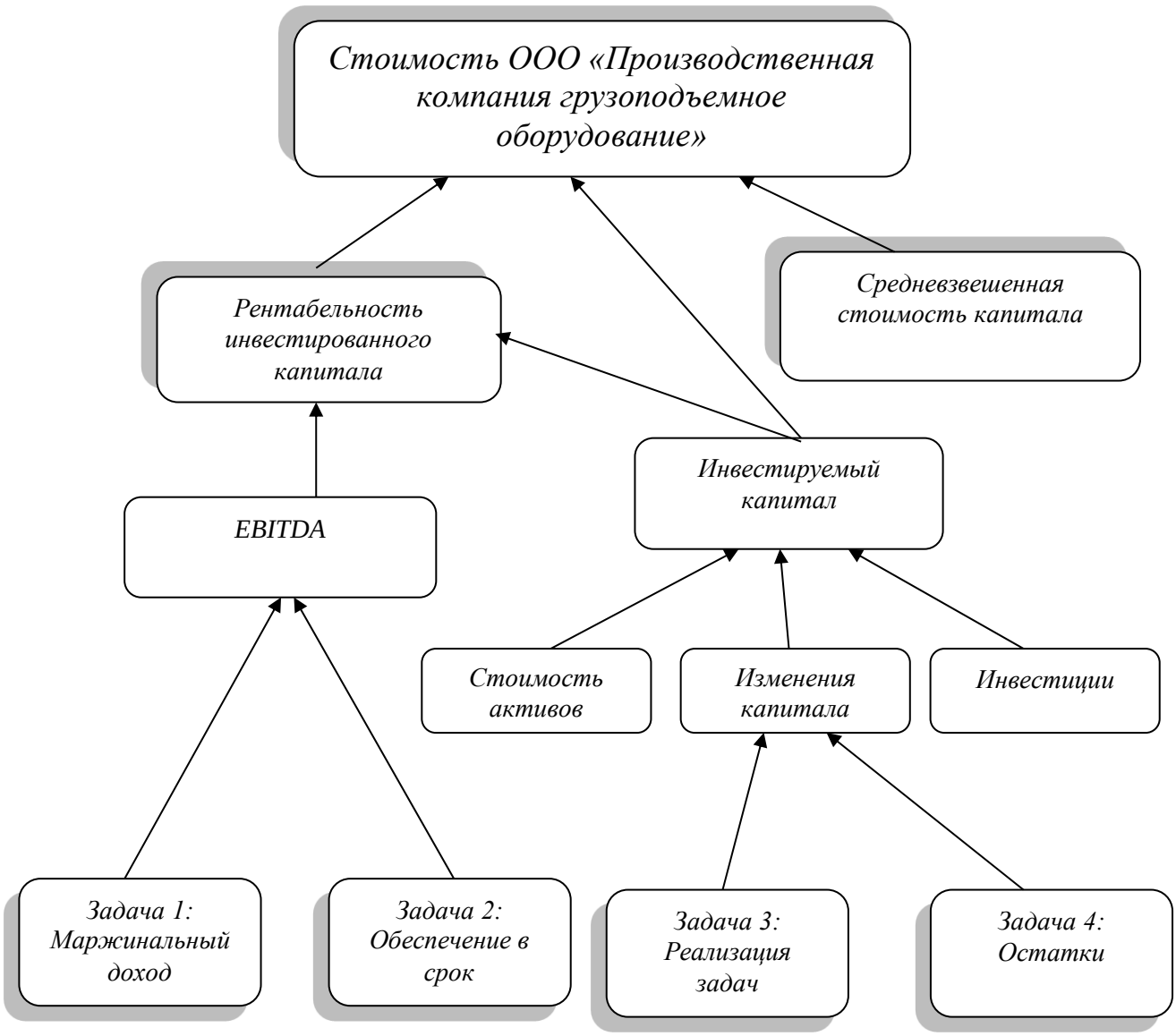


Рис. 2. Видение оценки эффективности работы ООО «Производственная компания грузоподъемное оборудование»

Руководству ООО «Производственная компания грузоподъемное оборудование» следует принять меры по повышению эффективности закупочной логистики, с целью сокращения затрат на закупку сырья и материалов и увеличения прибыли (табл. 1).

Для этого предприятию необходимо совершенствование комплексной закупки сырья и материалов путем осуществления закупок по индивидуальным заказам клиентов, автоматизации процедуры осуществления закупок, а также регламентации отношений с поставщиками.

Таблица 1

Ресурсы, которые могут быть оптимизированы логистической службой ООО «Производственная компания грузоподъемное оборудование»

Ресурсы	Оптимизационные задачи
Стоимость товара	Выбор поставщиков товаров по минимальным отпускным ценам, использование возможностей получения дополнительных скидок
Уровень складского запаса	Разработка оптимально уровня складских запасов, с учетом использования материалов в ходе осуществления технического обслуживания автомобилей
Бесперебойная поставка товара	Разработка графиков поставки, избежание простоев складского персонала. Предложения по оптимизации численности складских работников
Стоимость перевозки	Рациональная маршрутизация с максимальным использованием грузовместимости транспортных единиц

Оперативными целями повышения эффективности функционирования логистической системы в ООО «Производственная компания грузоподъемное оборудование» должны быть: способность предприятия своевременно удовлетворять запросы потребителей, минимальный объем запасов, непрерывное совершенствование качества обслуживания, снижение издержек транспортировки, поддержка жизненного цикла.

Для оптимизации логистических процессов предприятия можно предложить следующие мероприятия (табл. 2).

Таблица 2

Мероприятия для оптимизации логистических процессов предприятия

Мероприятие	Время на реализацию
Внедрение схемы закупок по индивидуальному заказу	От 2-х месяцев
Сокращение транспортных расходов при поставках металлокорда и стальной проволоки за счёт организации доставки авто и ж/д транспортом операторов	От 3-х месяцев
Снижение затрат по доставке готовой продукции дилерам в 20-ти и 40-футовых контейнерах за счет получения максимальной скидки	1 месяц
Объединение функциональных обязанностей грузчиков и кладовщиков на приемке сырья и материалов	1 месяц

Для эффективного управления закупочной логистикой, предприятию можно предложить разработать процесс управления закупками сырья и материалов по индивидуальному заказу (с целью сокращения затрат на закупку). На основе проведенного исследования составлена схема закупки товара по индивидуальному заказу (рис. 3).

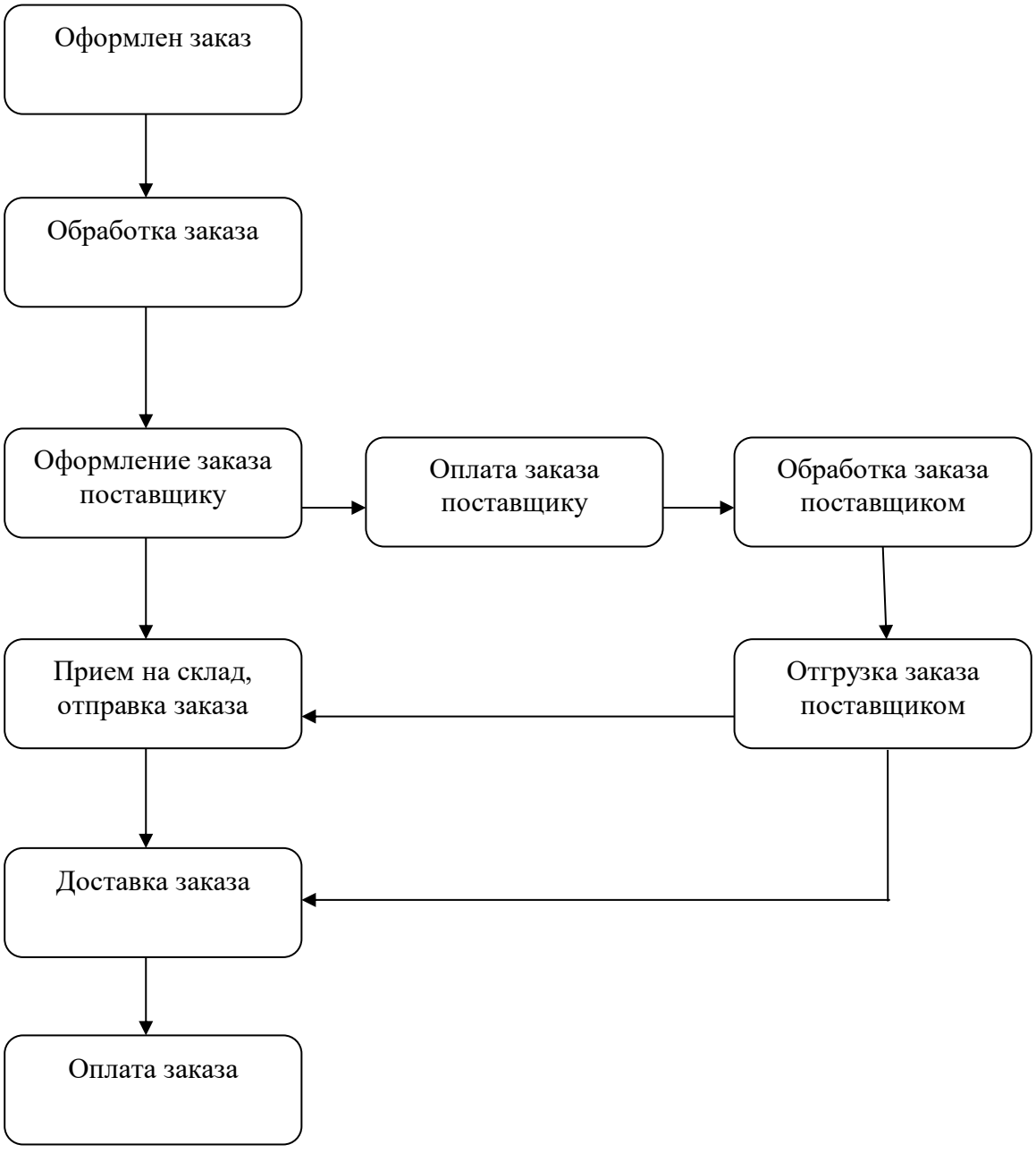


Рис. 3. Схема закупки товара по индивидуальному заказу [1-3]

Сущность данного мероприятия заключается в том, чтобы внедрить новые услуги по закупке сырья и материалов по индивидуальному заказу клиента,

требуя от предприятия подготовку образцов, прайс-листов для заказа и разработку процесса, включая обслуживание потребителей.

При получении нового заказа, предприятие формирует заявку на закупку товара у поставщика. Если согласно договору с поставщиком, требуется предоплата, то ООО «Производственная компания грузоподъемное оборудование» производит ее вместе с передачей заявки, предварительно уточнив наличие товара у поставщика.

Достоинства работы данной схемы для ООО «Производственная компания грузоподъемное оборудование» следующие:

не требуется никаких вложений в товар;

отсутствие складских помещений или минимальный их размер для приема/отправки заказов;

при сотрудничестве с несколькими поставщиками существует возможность быстро расширить свой ассортимент без дополнительных закупок;

при использовании «прямой поставки», поставщик может отправлять товары от имени ООО «Производственная компания грузоподъемное оборудование».

Недостатки работы по данной схеме для предприятия могут быть следующие [3,4]:

у поставщика может не оказаться товара, который уже оплатил любым способом конечный покупатель;

сроки доставки существенно увеличиваются за счет длительности оформления и доставки заказа. Это особенно актуально ля больших городов;

в случае «прямой поставки» предприятие не может грамотно контролировать качество товара, предоставляемого покупателю;

ошибки поставщика (наличие товара, сроки доставки, качество товара) целиком и полностью отражаются на репутации ООО «Производственная компания грузоподъемное оборудование», от имени которого идет продажа.

Предприятию необходимо разработать мероприятия по совершенствованию комплексной закупки сырья и материалов на основе

внедрения информационного программного продукта, осуществить процесс управления закупками по индивидуальному заказу, для привлечения новых клиентов, а также пересмотреть условия контрактов с поставщиками, которые помогут избежать данные риски.

Для осуществления мероприятий по сокращению транспортных расходов при поставках металлокорда и стальной проволоки за счёт организации доставки авто и ж/д транспортом необходимо [1-4]:

1.Провести сравнительный анализ стоимости доставки различными видами транспорта, определить оптимальный вид доставки.

2.Согласовать тарифы на доставку металлокорда и стальной проволоки.

3.Разработать схему координации между структурными подразделениями.

Проведение полного анализа возможностей использования различного вида транспорта при определенных условиях позволит не только снизить сроки поставки, но и ее стоимость.

Третье мероприятие – снижение затрат по доставке готовой продукции дилерам в 20-ти и 40-футовых контейнерах за счет получения максимальной скидки от партера потребует прежде всего проведения активных переговоров. Партнёрские отношения определяют успех бизнеса. Особенно когда они длятся годами и включают в себя много продуктов или услуг. Как показывает опыт, большинство партнёров готовы идти на уступки.

Заключение выгодной сделки — это не всегда и не только про максимальную скидку. Есть множество вариантов, о которых можно договориться. Например, условия оплаты, гарантийный срок, доставка, качество продуктов и многое другое. Переговоры должны привести к соглашению, выгодному обеим сторонам.

Для объединения функциональных обязанностей грузчиков и кладовщиков на приемке сырья и материалов необходимо:

1. Разработка плана графика обучения грузчиков.

2. Обучение грузчиков.

3. Согласование изменения штатного расписания.

Объединение функциональных обязанностей на данном этапе необходимо, так как не предполагается расширение штата предприятия.

Таким образом, предлагаемые мероприятия для совершенствования логистической системы включают: сокращение транспортных расходов при поставках металлокорда и стальной проволоки за счёт организации доставки различными видами транспорта; снижение затрат по доставке готовой продукции за счет получения скидки; объединение функциональных обязанностей грузчиков и кладовщиков на приемке товаров.

Выводы. Оптимизация логистических процессов является одним из ключевых факторов, влияющих на эффективность осуществления доставки грузов. Каждая операция логистического процесса характеризуется рядом параметров: стоимость выполнения операции, время выполнения, надежность. Планирование и прогнозирование величины данных параметров является важнейшей задачей логистического управления. Процесс международных перевозок нужно доверять логистическим компаниям с хорошей репутацией. Тогда можно быть уверенным в том, что переправляемая продукция будет доставлена в конечный пункт в оговоренный временной период. Кроме этого, не придется переживать за сохранность груза, а при необходимости, в любое время возможно уточнить информацию касательно того, на каком промежутке пути находится транспортируемый груз.

Исследование деятельности ООО «Производственная компания грузоподъемное оборудование» показало, что в логистической системе предприятия реализуются такие функции как: поддержание стандартов обслуживания потребителей; управление закупками; транспортировка; управление запасами; управление процедурами заказов; управление производственными процедурами; ценообразование. Все эти функции требуют к себе большого внимания так как непосредственно влияют на эффективность работы всего предприятия. В процессе исследования выделены мероприятия, позволяющие повысить эффективность работы логистической системы предприятия.

Список литературы

1. Володина, Н. Л. Совершенствование логистических процессов на основе внедрения бережливой логистики / Н. Л. Володина, Д. В. Волкова // Экономинфо. – 2018. – Т. 15. - № 3. – С. 24-30.

2. Гнесь, А. В. Подходы к оптимизации логистических затрат / А. В. Гнесь // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2023. – Т. 13. - № 4-1. – С. 708-716.

3. Пантелеев, В. И. Анализ эффективности распределительных логистических центров / В. И. Пантелеев, М. А. Бурбан // Фундаментальные и прикладные научные исследования: инноватика в современном мире : Сборник научных статей по материалам IX Международной научно-практической конференции, Уфа, 25 ноября 2022 года. Том Часть 1. – Уфа: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-издательский центр «Вестник науки», 2022. – С. 269-280.

4. Телишевская, О. Б. Мировой опыт формирования и применения логистических затрат на снабжение: состояние и перспективы применения / О. Б. Телишевская // Экономика и предпринимательство. – 2014. – № 5-2(46). – С. 603-606.

5. Филимонова, Н. А. Роль и место логистики в сельском хозяйстве / Н. А. Филимонова // Современные проблемы и перспективы развития агропромышленного комплекса региона : сборник трудов научно-практической конференции преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов экономического факультета Новосибирского ГАУ, Новосибирск, 10–13 апреля 2017 года / Новосибирский государственный аграрный университет. – Новосибирск: Золотой колос, 2017. – С. 468-470.

6. Хабибуллоев, Х. Х. Исследование вопросов создания логистических систем учетом международного опыта / Х. Х. Хабибуллоев, Н. А. Юсупова, Н. Ш. Холзода // Вестник Таджикского технического университета. – 2015. – № 4(32). – С. 106-110.

7. Дегтярева, О. И. Внешнеэкономическая деятельность / Т. Н. Полянова, С. В. Саркисов // Международный бизнес. – 2018. – Т. 15, № 5. – С. 256-271.

8. Кретов, И. И. Анализ конкурентной способности видов транспорта / К. В. Садченко //– Новосибирск: Золотой колос, 2020. – С. 115-118.

9. Транспортное обеспечение коммерческой деятельности: Учеб. пособие / Под ред. Г. Я. Резго. – Москва : Финансы и статистика, 2015. – 128 с.

Научный руководитель:
Попова Т.А., канд. экон. наук, доцент,
заведующий кафедрой маркетинга и логистики
ФГБОУ ВО «Донецкая академия управления и государственной службы»,
Донецк, Донецкая Народная Республика, Российская Федерация