

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)

Факультет экономический
Кафедра экономической безопасности и экспертизы
Направление подготовки 38.03.06 Торговое дело
Направленность (профиль) образовательной программы Коммерция

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ
Зав. кафедрой
_____ Е.С. Рычкова
«__» _____ 2020 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему: «Совершенствование транспортно-логистической деятельности
коммерческого предприятия (на примере ООО «АРТК»)

Исполнитель студент группы 675 об	_____	А.В. Рассказов
	(подпись, дата)	
Руководитель доцент, к.э.н.	_____	Е.С. Рычкова
	(подпись, дата)	
Нормоконтроль	_____	Н.Б. Калинина
	(подпись, дата)	

Благовещенск 2020

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)**

Факультет экономический

Кафедра экономической безопасности и экспертизы

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой:

_____ Е.С. Рычкова

«_____» _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ

К выпускной бакалаврской работе (проекту) студента Рассказова Александра Викторовича

1. Тема выпускной бакалаврской работы: «Совершенствование транспортно-логистической деятельности коммерческого предприятия (на примере ООО «АРТК»)

(утверждено приказом от 01.06.2020 г. № 975-уч)

2. Срок сдачи студентом законченной работы(проекта): 25.06.2020 г.

3. Исходные данные к выпускной квалификационной работе: учебники по логистике, учебные пособия, законодательные и нормативные акты Российской Федерации, электронные ресурсы, внутренние нормативные документы предприятия

4. Содержание выпускной бакалаврской работы (проекта) (перечень подлежащих разработке вопросов: Теоретические основы транспортно-логистической системы предприятия; Анализ эффективности транспортно-логистической системы ООО «АРТК»; Совершенствование транспортно-логистической системы предприятия

5. Перечень материалов приложения (наличие чертежей, таблиц, графиков, схем, программных продуктов, иллюстративного материала и т.п.): 11 таблиц, 9 рисунков, 1 приложение

6. Дата выдачи задания: 03.02.2020 г.

Руководитель выпускной бакалаврской работы (проекта): доцент, к.э.н., Е.С. Рычкова

Задание принял к исполнению (дата): 03.02.2020 г.

_____ (подпись студента)

РЕФЕРАТ

Бакалаврская работа содержит 64 страниц, 9 рисунков, 11 таблиц, 38 источников.

ЛОГИСТИКА, СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ, АНАЛИЗ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПРЕДПРИЯТИЯ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ, АВТОМОБИЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ

Целью дипломной работы является совершенствование транспортно-логистической системы предприятия, в частности повышение эффективности автотранспорта, входящего в эту систему.

Задачами исследования является:

- теоретическое рассмотрение сущности транспортно-логистической системы предприятия и роли автотранспорта в ней;
- анализ транспортно-логистической системы существующего предприятия, предоставляющего транспортно-экспедиционные услуги;
- оценка эффективности деятельности автомобильного направления предприятия;
- предложение путей совершенствования и повышения эффективности автомобильного направления на предприятии.

Работа состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка и используемых приложений; содержит 64 страницы, 9 рисунков, 11 таблиц, 1 приложение. В качестве теоретической и методологической основы исследования использованы учебники по логистике, учебные пособия, законодательные и нормативные акты Российской Федерации, электронные ресурсы, а также внутренние нормативные документы предприятия.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
1 Теоретические основы транспортно-логистической системы предприятия	7
1.1 Основные понятия и сущность логистической системы, её классификация и виды	7
1.2 Содержание и предмет транспортной логистики	11
1.3 Транспортно-экспедиционное обеспечение логистики	18
1.4 Оценка эффективности использования автомобильного транспорта предприятия	21
2 Анализ эффективности транспортно-логистической системы ООО «АРТК»	28
2.1 Общая экономическая характеристика предприятия	28
2.2 Анализ транспортно-логистической системы предприятия	34
2.3 Оценка эффективности автомобильного направления	42
3 Совершенствование транспортно-логистической системы предприятия	49
3.1 Мероприятия по совершенствованию транспортной системы предприятия	49
3.2 Мероприятия по совершенствованию деятельности автомобильного направления	51
Заключение	58
Библиографический список	61

ВВЕДЕНИЕ

На современном этапе, благодаря научно-техническому прогрессу, происходит постоянное совершенствование транспортной отрасли, ставшей неотъемлемой частью производственного цикла. Практически во всех видах экономической деятельности необходимо решать задачи транспортировки вне зависимости от специализации предприятия, которое в той или иной мере является потребителем транспортных услуг. Так, от качества и эффективности налаженного процесса транспортировки напрямую зависят себестоимость произведенной продукции, средняя производительность труда и прочее.

Планирование и совершенствование логистических систем, которые имеют целью доставку товаров и изделий максимально подготовленных к потреблению при заданном уровне издержек в нужное время и место, создают для предприятия новые бизнес-возможности для совершенствования собственной деятельности и извлечения большей прибыли. Таким образом, улучшение существующих логистических систем для получения большего экономического результата в деятельности хозяйствующих субъектов является актуальным в изменчивой рыночной среде.

В представленной работе рассмотрено транспортное предприятие Амурской области, осуществляющее доставку грузов по стране и региону.

Целью работы является совершенствование транспортно-логистической системы предприятия, в частности повышение эффективности автотранспорта, входящего в эту систему.

Объектом исследования является транспортная компания, функционирующая на рынке транспортно-экспедиторских услуг.

Предметом исследования является транспортно-логистическая система предприятия и эффективность автотранспорта в ней.

Границы исследования приведены применительно к одному из направлений деятельности транспортной компании, а именно автомобильным перевозкам.

Задачами исследования является:

- теоретической рассмотрению сущности транспортно-логистической системы предприятия и роли автотранспорта в ней;
- анализ транспортно-логистической системы существующего предприятия, предоставляющего транспортно-экспедиционные услуги;
- оценка эффективности деятельности автомобильного направления предприятия;
- предложение путей совершенствования и повышения эффективности автомобильного направления на предприятии.

Работа состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка и используемых приложений; содержит 62 страницы, 9 рисунков, 8 таблиц, 1 приложений. В качестве теоретической и методологической основы исследования использованы учебники по логистике, учебные пособия, законодательные и нормативные акты Российской Федерации, электронные ресурсы, а также внутренние нормативные документы предприятия.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

1.1 Основные понятия и сущность логистической системы, её классификация и виды

В современном обществе происходит постоянное развитие и совершенствование транспортной отрасли, ставшей неотъемлемой частью производственного цикла предприятий. Во многих странах мира наблюдается тенденция к усилению развития роли логистики, представляющей собой услуги по качественной и быстрой доставке грузов. Расширение сферы применения является одной из характерных тенденций современной экономики.

В экономике логистика – это научная и практическая деятельность, связанная с организацией, управлением и оптимизацией движения материальных, информационных и финансовых потоков от источника до конечного потребителя. Основой для развития логистики первоначально являлась потребность организации обеспечения в военной сфере, где строились модели перевозки войск при планировании действий армии в период Первой мировой войны. В ходе Второй мировой войны логистика имела широкое применение в материально-техническом снабжении фронтов. До середины XX века не придавалось большого значения созданию схем поставки товаров, что изменилось при возникновении необходимости создания конкурентного преимущества.

На этапе перевозок денежные вложения в систему распределения влияют на поставщика сильнее, чем капиталовложения в сфере производства. Отслеживание всех этапов движения сырья, деталей и конечной продукции позволяют увидеть потери, допускаемые в привычных схемах управления материальными потоками. Активному применению логистики помог научно-технический прогресс, который сделал компьютерные технологии и

моментальную связь более доступными, что позволило следить за материальными и информационными потоками, управляя ими на всех этапах перемещения.

Существует множество определений понятия «логистика», что обеспечивает более полное понимание природы и важности этой сферы деятельности.

Так, А.Н. Родников в своем словаре пишет: Логистика – наука о контроле, планировании и управлении транспортированием, складированием и другими материальными и нематериальными операциями, совершаемыми в процессе доведения сырья и материалов до производственного предприятия и доставки готовой продукции до потребителя, а также передачи, хранения и обработки соответствующей информации.

Другой точки зрения придерживается В.И. Сергеев, по которой логистика – это наука об управлении и оптимизации материальных и сопутствующих им потоков в микро-, мезо- и макроэкономических системах.

«Современный экономический словарь» определяет термин следующим образом: «Логистика - часть экономической науки и область деятельности, предмет которых заключается в организации и регулировании процессов продвижения товаров от производителей к потребителям, функционирования сферы обращения продукции, товаров, услуг, управления товарными запасами, создания инфраструктуры товародвижения».

Акцент описанных определений сделан на движении и хранении ресурсов, информационных и финансовых потоков, а также управлении процессами их организации и оптимизации при доставке до конечного потребителя.

Целью логистики является достижение наибольшей эффективности фирмы в процессах организации и управления, повышение её конкурентоспособности на соответствующем рынке.

Основными задачами считают:

- совершенствование управления товародвижением;
- создание интегрированной эффективной системы регулирования материальных и информационных потоков, обеспечивающих высокое качество поставки;
- разработка математических моделей функционирования логистических систем с целью выбора наиболее оптимальных вариантов.

Объектом исследования и управления в логистике являются материальные потоки, которые являются основными, а также информационные, финансовые и сервисные, являющихся сопутствующими.

Предметом изучения является оптимизация ресурсов в определенной экономической системе при управлении основными и сопутствующими потоками.

К основным определениям логистики относят также понятия логистических операций и логистической системы. Логистическая операция – это обособленная совокупность действий, направленных на преобразование материального и информационного потока. Такая операция задается множеством начальных условий, параметров внешней среды, альтернативных стратегий, характеристик целевой функции.

Логистическая система - это адаптивная система с обратной связью, выполняющая те или иные логистические операции и имеющая развитые связи с внешней средой. При этом различают логистическую систему с прямыми связями (без посредников) и эшелонированную (многоуровневая система, включающая в себя ряд посредников между изготовителем и конечным потребителем). Цель создания логистической системы заключается в минимизации издержек и сохранении их на заданном уровне при доставке продукции в нужное место в определенном количестве и ассортименте и максимально подготовленном к потреблению.

Существует обширная классификация логистических систем, включающая в себя различные виды, представленные на рисунке 1.

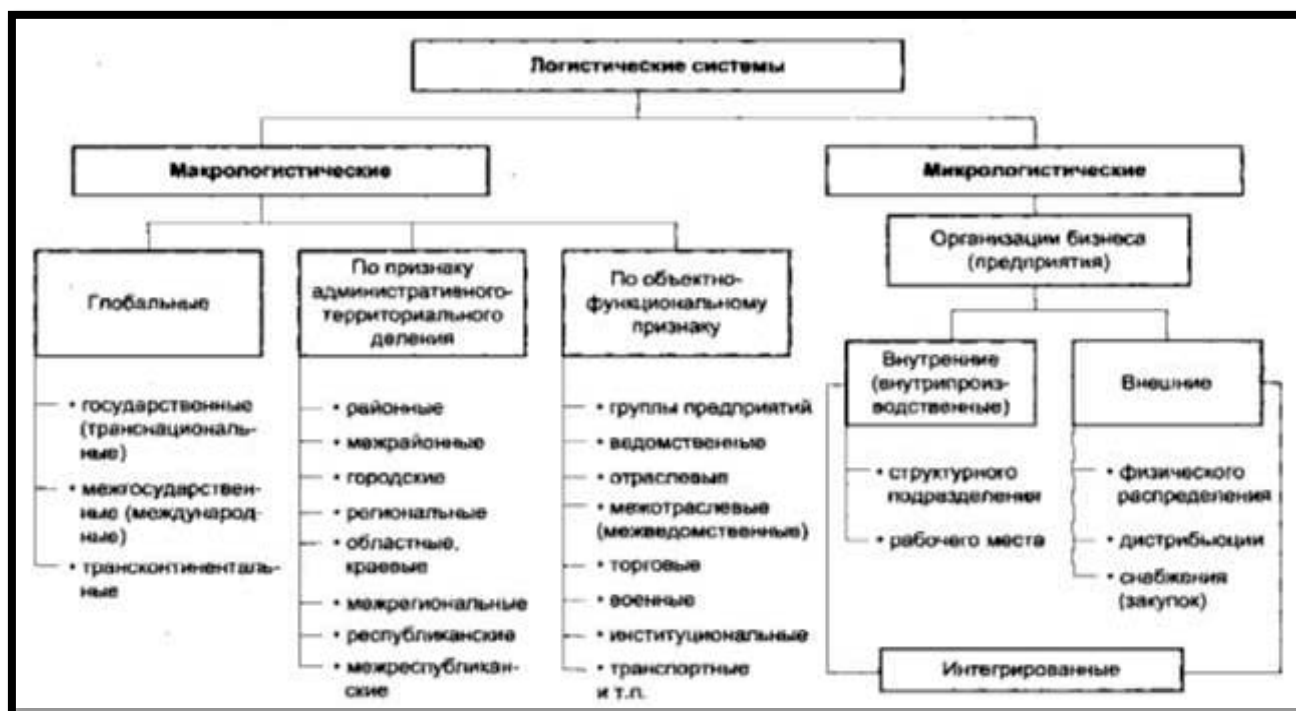


Рисунок 1- Классификация логистических систем

Логистическая система обладает определяющими свойствами, характерными для любой системы, но конкретизированными, применимо к задачам логистики:

- целостность и членимость: элементы системы должны работать как единое целое для реализации потенциальной способности к объединению и совместной работе;
- взаимодействие элементов: наличие определённых связей как организационного характера, так и технологического проявляет большую значимость элементов чем вне сложившейся системы;
- организованность совокупности элементов: потенциальные возможности элементов образования взаимосвязей воплощаются в реальной системе, если к ним возможно применить организующие воздействия для достижения целостности;

- интегративные качества: логистическая система, как единое целое проявляет качества, которыми отдельные элементы материальных и информационных потоков не обладают;
- сложность: характеризуется наличием большого числа элементов, многофакторным характером взаимодействия отдельных звеньев логистической системы, структурой организованного управления, взаимодействием множества неопределенных факторов внешней среды;
- иерархичность: подчиненность элементов низкого порядка более высокому;
- эмерджентность: свойство выполнять заданную функцию только в составе системы, а не отдельными элементами;
- структурированность: предполагает наличие определённой организации структуры, состоящей из взаимосвязанных элементов и субъектов управления.

Для логистических систем одним из основных факторов, оправдывающих использование подобной концепции организации и управления, является их способность гибко реагировать и учитывать изменения в рыночной и производственной ситуациях. Поэтому логистическая система представляет собой некоторую производственную систему с обратной связью. Характер выполняемых операций меняется по ходу функционирования системы под влиянием внешних факторов.

1.2 Содержание и предмет транспортной логистики

Современная концепция логистики рассматривается как эффективный мотивированный подход к управлению производством. Такая концепция принимается за основу стратегии предприятия, когда логистика используется как инструмент в конкурентной борьбе и рассматривается как управленческая логистика для реализации планирования, размещения и контроля над разными видами ресурсов. Выделение логистики транспорта обусловлено спецификой хозяйствующего субъекта – транспортного предприятия.

Учитывая особенности выполняемых транспортом операций, логистику транспорта следует рассматривать как часть материальной логистики. При использовании логистического подхода к управлению транспортом, прослеживается его двойственная роль в функционировании логистической системы. С одной стороны, транспорт является элементом макрологистических систем, обеспечивающим связь между звеньями цепи (продвижение материальных потоков). С другой стороны, транспорт становится потребителем отдельных материальных потоков (топливо, запасные части, агрегаты, шины и т.д.), т.е. является конечным звеном соответствующей цепи.

Роль транспортировки в логистике объясняется не только большим весом транспортных расходов в общем составе логистических издержек, но и тем, что без транспортировки невозможно существования материального потока, транспортного сервиса и дополнительных операций грузообработки. Транспорт является связующим звеном между элементами логистических систем. Существует несколько факторов выделения транспорта в самостоятельную область применения логистики:

- способность транспорта осуществлять доставку товаров от поставщика к потребителю;
- высокая доля транспортных издержек, требующих снижения;
- способность транспорта снижать долю временных затрат в общем балансе времени доставки товара;
- неизбежность решения множества транспортных задач по выбору поставщика, оптимальных маршрутов движения, типу подвижного состава, вида транспорта и т.д.
- необходимость замены бумажной документации электронной;
- непрерывный поиск оптимальной системы организации транспортного рынка.

Транспортная логистика – это вид логистики, управляющей комплексом операций, обеспечивающих физическое перемещение товарно-материальных ценностей между участниками цепи поставок с минимальными затратами, т.е. перемещение требуемого количества товаров в нужную точку, оптимальным маршрутом за требуемое время и с наименьшими издержками. Предметом транспортной логистики является рациональная организация процессов перемещения грузов. К задачам транспортной логистики относят:

- создание транспортных систем, в том числе коридоров и транспортных цепей;
- обеспечение технологического единства транспортно-складского процесса;
- совместное планирование транспортного процесса со складским и производственным;
- определение рационального маршрута доставки груза;
- выбор типа и вида транспортного средства;
- совместное планирование транспортных процессов на различных видах транспорта.

Как система, транспорт состоит из двух подсистем: транспорт общего пользования и транспорт необщего пользования.

Транспорт общего пользования – отрасль народного хозяйства, которая обслуживает сферу обращения и население. Этот вид транспорта часто называют магистральным. Понятие транспорта общего пользования охватывает городской, железнодорожный, водный (морской и речной), автомобильный и воздушный, а также трубопроводный транспорт.

Транспорт необщего пользования – внутрипроизводственный транспорт, а также транспортные средства всех видов, принадлежащие нетранспортным предприятиям. Как правило, является составной частью производственных систем.

Транспорт участвует по множестве технологических процессов, выполняя задачи логистической системы и существует как самостоятельная транспортная область логистики, требующая согласованности между участниками транспортного процесса. Наличие единого оператора сквозного процесса, осуществляющего единую функцию управления сквозным материальным потоком, создает возможность эффективного проектирования движения и добиваться необходимых заданных параметров на выходе.

При организации смешанной перевозки логистическая система предполагает:

- использование двух и более видов транспорта;
- наличие единого оператора процесса перевозки;
- единый транспортный документ установленного образца;
- единую тарифную ставку;
- последовательно-центральную схему взаимодействия участников;
- высокую ответственность за перемещаемый груз.

Обеспечение технической и технологической сопряженности в транспортной логистике требует согласованности экономических интересов участников, а также использование единых систем планирования. Также, совместное планирование коммерческой деятельности участников логистической системы означает разработку и применение единых планов графиков. Все перечисленные факторы позволяют решать поставленные перед транспортной логистикой задачи.

Существует два основных подхода к организации транспортного процесса: традиционный и логистический (с участием оператора мультимодальной перевозки). При традиционном подходе единая функция управления сквозным материальным потоком отсутствует. Согласованность звеньев в вопросах продвижения информации и финансов низка, так как нет единого координатора совместных действий.

Схема традиционного подхода к организации транспортного процесса представлен на рисунке 2.

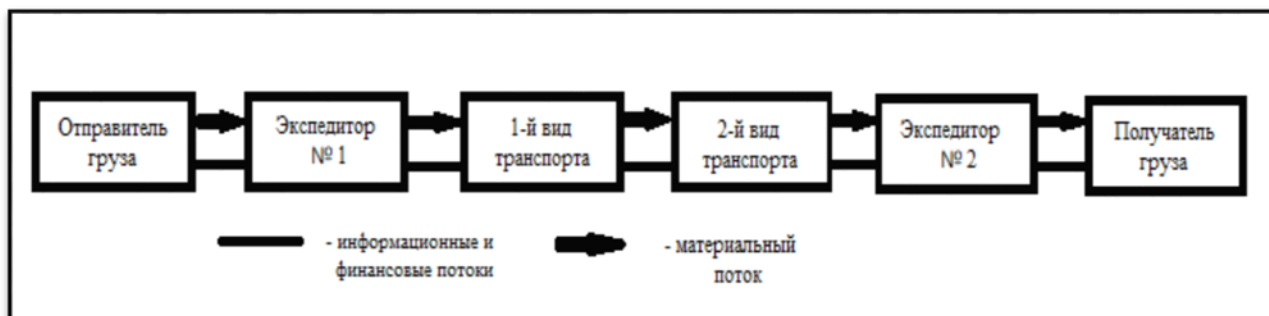


Рисунок 2 - Традиционный подход к смешанной транспортировке

При логистическом подходе к смешанной перевозке появляется новый участник транспортного процесса – единый оператор мультимодальной перевозки, представленный на рисунке 3.

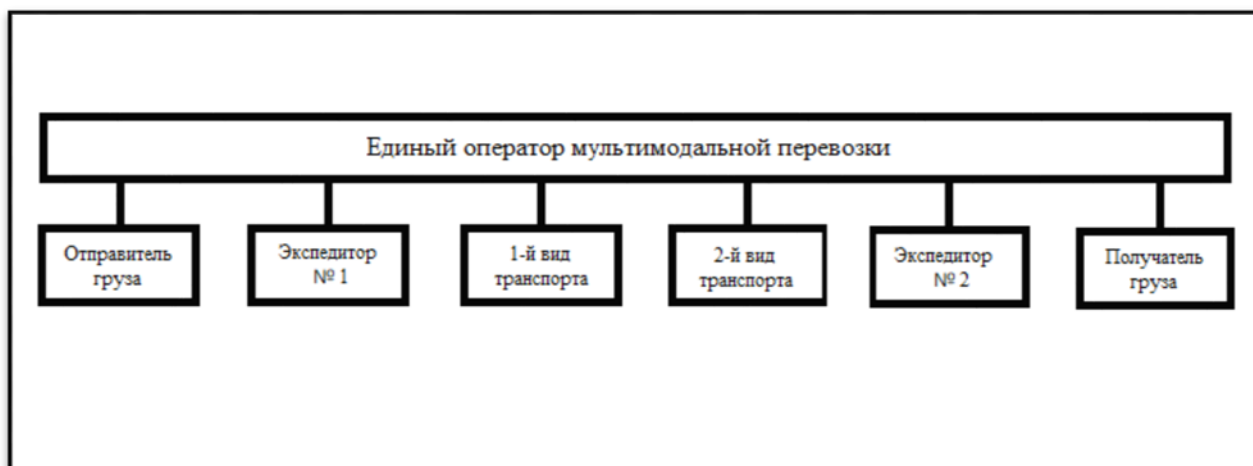


Рисунок 3 - Логистический подход к смешанной транспортировке

Принципиальное отличие двух представленных схем организации смешанной транспортировки заключается в наличии или отсутствии единого оператора перевозки, а также единой сквозной ставки на перевозку. Кроме того, если при традиционном подходе используется только последовательная схема взаимодействия участников, то в логистическом – применение последовательно-центральной схемы.

Время движения зависит от многих факторов, в том числе от сроков доставки продукции различными видами транспорта. На выбор транспортного средства влияет множество параметров: характер груза (вес, объем, консистенция), количество отправляемых партий, срочность доставки, местонахождения пунктов отправления/назначения с учетом климатических условий местности, расстояние перевозки, ценность груза, наличие транспортных коммуникаций и инфраструктуры, сохранность груза.

Главным критерием выбора транспортного средства для транспортировки служит информация о характерных особенностях различных видов транспорта.

Автомобильный транспорт традиционно используется для перевозок на короткие расстояния. Невозможно представить выполнение заказов «точно в срок» или «от двери до двери» без участия автомобилей. Такой вид транспорта обладает рядом преимуществ, таких как: высокая маневренность, регулярность доставки, возможность поставок малыми партиями, наименее жесткие условия к транспортной упаковке. Однако автомобильный транспорт имеет существенные недостатки:

- высокая себестоимость перевозок;
- срочность разгрузки;
- возможность хищения груза и угона автотранспорта;
- сравнительно малая грузоподъемность.

Все перечисленные отрицательные признаки автомобилей могут быть компенсированы другими видами транспорта, например, железнодорожным, поскольку преимущества такого средства перевозки отлично компенсирует автотранспорт:

- перевозка больших партий грузов при любых погодных условиях;
- сравнительно быстрая доставка груза на большие расстояния;
- регулярность перевозок;

- удобная организация погрузо-разгрузочных работ на транспортных узлах;
- сравнительно невысокая себестоимость перевозки грузов.

Недостатками железнодорожного транспорта становятся малая маневренность подвижных составов, ограниченной количество перевозчиков, небольшая возможность доставки грузов к пунктам потребления. В данном случае, сочетание перевозок автомобильным и железнодорожным транспортом становится компенсатором взаимных недостатков, позволяющая эффективно организовать процесс перевозки.

Также наряду с прочими, в мире активно используется водный (морской и речной) транспорт. Такой вид характеризуется низкими провозными тарифами и высокой провозной способностью, однако имеет ряд минусов: низкую скорость, ограниченную возможность доставки к пунктам потребления, жесткие требования к упаковке груза, малую частоту отправок, высокую зависимость от погодных и навигационных условий.

С развитием грузовой воздушной техники стал набирать популярность воздушный транспорт. Подобный вид имеет самую высокую скорость доставки среди прочих транспортов, сохраняя возможность доставки в отдаленные районы с высокой сохранностью груза. Однако использование авиатранспорта подразумевает высокие тарифные ставки на перевозку, ограниченность размера партии и зависимость от метеоусловий, которые могут значительно повлиять на графики поставки.

Трубопроводный транспорт преимущественно используется для доставки грузов определенной консистенции (жидкости, газов, эмульсий), что является главным недостатком. Тем не менее трубопроводы сочетают в себе высокую пропускную способность и низкую себестоимость транспортировки партий грузов.

Правильность сделанного выбора должна быть подтверждена, основанных на анализе всех расходов, связанных с транспортировкой груза.

1.3 Транспортно-экспедиционное обеспечение логистики

Наряду с перевозчиком основным логистическим посредником в перевозке является транспортно-экспедиционные фирмы. Транспортные агенты осуществляют деятельность по организации и выполнению доставки товаров от мест их производства до мест потребления и оказанию дополнительных услуг, а также подготовке партии отправок к перевозке с использованием оптимальных способов и методов с целью обеспечения удовлетворения потребностей производственных, торговых предприятий в эффективном распределении товаров.

Согласно статье 801 Гражданского Кодекса Российской Федерации, по договору транспортной экспедиции одна сторона (экспедитор) обязуется за вознаграждение и за счет другой стороны (клиента – грузоотправителя и грузополучателя) выполнить и организовать выполнение определенных договоров экспедиции услуг, связанных с перевозкой груза. Договором экспедиции могут быть предусмотрены обязанности экспедитора организовать перевозку груза транспортом и по маршруту, избранном экспедитором или клиентом. Обязанность экспедитора – заключить от своего имени или от имени клиента договор перевозки груза, обеспечить отправку и получение груза, а также другие обязанности, связанные с перевозкой.

Необходимо отметить, что транспортно-экспедиционное обслуживание клиентов осуществляется в основном для мелкопартионных, тарно-штучных грузов, а также контейнеров и паллетов. Крупногабаритные промышленный, строительные грузы, сырьевые материалы, зерновые доставляются по прямым договорам грузовладельца с перевозчиком.

Экспедиторские услуги на транспорте можно представить в виде комплексов операций:

- подготовка груза к транспортированию, хранение, ПРР и др.;
- поставка груза на магистральный транспорт;

- коммерческие операции по подготовке и оформлению необходимых провозных и сопровождающих груз таможенных, санитарных, экологических и других документов;

- расчетно-финансовые операции;
- информационные, правовые и консалтинговые услуги;
- таможенные услуги;
- страхование и другое.

Эти комплексы транспортно-экспедиционных услуг могут выполняться в различных технологических режимах, наборах и сочетаниях в зависимости от конкретных условий поставки товара, требований клиента, свойств груза, вида отправки и сообщения.

Экспедиторские компании, как предприниматели, работающие в условиях конкуренции, должны быть способны, гибко реагируя на запросы клиентов, предложить и обеспечить требуемые услуги на соответствующем уровне стоимости и качества. Современный транспортный экспедитор, обеспечивая высокое качество предоставляемых услуг, должен отвечать всем требованиям, которые предъявляются к нему как к оператору логистики. Традиционные задачи, решаемые компанией транспортной экспедиции, включает в себя:

- координацию деятельности участников транспортной цепочки при преодолении мест стыка;
- создание синергетических эффектов за счет консолидации грузов;
- коммерческое сопровождение расчетов с клиентами за собственные услуги.

Ассортимент услуг, представляемый транспортно-логистической компанией, оказывает прямое влияние на конкурентоспособность предприятия. Системный характер является отличительной особенностью услуги. Поэтому фирмы должны точно определять собственную стратегию.

Действия по формированию системы услуг выполняются в следующей последовательности:

- сегментация потребительского рынка;
- определение перечня наиболее значимых для покупателей услуг;
- ранжирование полученного списка, сосредоточение внимания на наиболее значимых пунктах;
- определение стандартов услуг для различных сегментов рынка;
- оценка оказываемых услуг, установление взаимосвязи между уровнем сервиса и стоимостью оказываемых услуг, определение уровня сервиса, необходимого для обеспечения конкурентоспособности и выявления конкурентного преимущества;
- установление обратной связи с покупателями для обеспечения соответствия услуг потребностям потребителей.

Сегментация потребительского рынка может осуществляться по географическому фактору, по характеру оказываемых услуг или по другому признаку. Выбор значимых для потребителей услуг, их ранжирование, определение стандартов осуществляется в результате проведения различных опросов. Кроме того, необходимо выработать также и количественные оценки уровня сервиса, достигаемого компанией.

Необходимым условием наращивания конкурентоспособности предприятием транспортно-экспедиционных услуг становится высокий уровень концентрации производства и капитала, переходя в монополии. На российском рынке транспортных услуг наблюдается важная тенденция превращения экспедиторов из посредников в независимых перевозчиков, которые от собственного имени заключают контракты на перевозки, т.е. экспедитор начинает занимать центральное место в логистической транспортной цепи. В настоящее время данная тенденция достигла качественно нового этапа развития, поскольку экспедиторы стали выступать операторами мешанных перевозок грузов, предлагая своим клиентам доставку

груза «до двери» несколькими видами транспорта по единому документу и сквозной тарифной ставке.

Экономический эффект экспедиционной деятельности выражается в сокращении расходов, оптимизации хозяйственно-экономической деятельности и логистических связей множества компаний, которым более целесообразно и выгодно освободиться от излишних, несвойственных им функций и переложить их на специализированные и развитые логистические структуры, способные выполнить необходимые работы более качественно, быстро и значительно дешевле, оптимизируя грузовые материальные потоки и эффективно используя транспортные средства.

Таким образом, развитие логистики экспедирования на транспорте России в условиях рынка является важнейшим условием привлечения дополнительных объемов перевозок, улучшения транспортного обслуживания во всех сферах экономики.

1.4 Оценка эффективности использования автомобильного транспорта предприятия

Одним из главных элементов транспортной логистики является автотранспорт. От эффективности и качества транспортных услуг зависит себестоимость оказываемых услуг, а также производительность труда. Оценка результатов работы автомобильного парка осуществляется с помощью различных показателей. Среди технико-экономических показателей использования автопарка в транспортном процессе выделяют две основных группы.

К первой группе следует отнести показатели, которые характеризуют степень использования подвижного состава грузового автомобильного транспорта. Эти показатели можно назвать первичными характеристиками процесса транспортировки. Результативные показатели работы автотранспорта относят ко второй группе показателей: себестоимость перевозок, прибыль, а также рентабельность.

В ходе процесса управления речь идет о динамике технико-экономических показателей. Она может быть вызвана рядом причин касая хозяйственной деятельности предприятия.

Техническое состояние подвижного состава и возможность его использования для транспортной работы отражают значения показателей коэффициента технической готовности и коэффициента выпуска автомобиле на линию. Коэффициент технической готовности $K_{тг}$ рассчитывается по формуле:

$$K_{тг} = \frac{АД_x - АД_{рем} - АД_{то}}{АД_x}, \quad (1)$$

где $АД_x$ – списочное число автодней в хозяйстве;

$АД_{рем}$ – продолжительность простоя в связи с ремонтом;

$АД_{то}$ – продолжительность простоя в связи с техническим обслуживанием.

Значение коэффициента технической готовности напрямую зависит от условий эксплуатации автопарка, возраста подвижного состава и числа новых единиц техники на предприятии, простоев автотранспорта по причинам ремонта или технического обслуживания, обеспеченности расходными материалами и ресурсами, необходимыми для работы.

Основная цель управления транспортом на предприятии заключается в минимизации простоев. Однако, зачастую технически исправные автомобили могут не использоваться по ряду причин:

- неподходящие погодные или климатические условия (которые влияют на состояние дорог);
- остановка работ по причине выходных или праздничных дней;
- отсутствие работ;

– неподготовленность груза к перевозке (например, в следствии задержки подачи железнодорожного состава под разгрузку).

Вышеперечисленные факторы влияют на выпуск на линию меньшего числа технически подготовленного и исправного транспорта. Для расчета эффективности применения автомобилей используют коэффициент выпуска автотранспорта на линию $K_{вл}$:

$$K_{вл} = \frac{АД_p}{АД_x}; \quad (2)$$

$$АД_p = АД_x - АД_{рем} - АД_{то} - АД_{орг}, \quad (3)$$

где $АД_p$ – число отработанных дней;

$АД_x$ – списочное число автодней в хозяйстве;

$АД_{рем}$ – продолжительность простоя в связи с ремонтом;

$АД_{то}$ – продолжительность простоя в связи с техническим обслуживанием;

$АД_{орг}$ – продолжительность простоя в исправном состоянии по организационным причинам.

Сокращение простоев автомобилей по различным причинам повышают значение коэффициента выпуска автотранспорта на линию. Важно отметить, что по мере устаревания техники предприятия эффективности её использования значительно снижается в следствии возможного учащения поломок и увеличения временных затрат простоя на ремонт и техническое обслуживание. Оптимальным считается выпуск на линию полностью исправного автомобиля, который не приведет к нарушению плана работы перевозок и изменению в графике планового обслуживания.

Кроме того, немаловажными показателями, которые определяют производительность автопарка, являются грузоподъемность подвижного состава и коэффициент использования грузоподъемности. Грузоподъемность

автомобиля является фактическим показателем, который является частью технических характеристик грузового автотранспорта и оценивается экспертным методом специалистами предприятия при закупке новых единиц техники.

Грузоподъемность автомобиля не будет иметь смысла без правильной организации перевозок и погрузо-разгрузочных работ, обеспечивающих эффективное использование данного показателя и минимальные временные затраты из-за простоя подвижного состава под погрузкой и разгрузкой. Коэффициент использования грузоподъемности автомобиля (КИГ_{ст}) – это соотношение фактически перевезенного груза к грузоподъемности автомобиля. Кроме того, можно применять коэффициент динамического использования автотранспорта, когда количество перевозимого груза учитывается в тонно-километрах:

$$\text{КИГ}_{\text{ст}} = \frac{Q_{\text{факт}}}{Q_{\text{ном}}} = \frac{Q_{\text{факт}}}{q_{\text{ном}} \times Z}, \quad (4)$$

где $Q_{\text{факт}}$ – количество фактически перевезенного груза;

$Q_{\text{ном}}$ – количество перевозимого груза по норме;

$q_{\text{ном}}$ – номинальная грузоподъемность автомобиля;

Z – фактическое или запланированное количество поездок с грузом.

$$\text{КИГ}_{\text{дин}} = \frac{Q_{\text{ткм}}}{L_{\text{гр}} \times q_{\text{ном}}}, \quad (5)$$

где $Q_{\text{ткм}}$ – выполненный или запланированный грузооборот;

$L_{\text{гр}}$ – пробег с грузом, км;

$q_{\text{ном}}$ – номинальная грузоподъемность автомобиля.

Величина статического и динамического использования может совпадать, когда при перевозке грузов на различные расстояния нагрузка на автомобиль остается постоянной или при условии транспортировки на одинаковые расстояния.

Также в автотранспортной отрасли зачастую рассчитывается коэффициент использования пробега как отношение полезного пробега к общему. Сокращение порожнего пробега зависит от оперативного планирования и диспетчеризацией, включая методы линейного программирования. Эффективность использования автотранспорта может быть достигнута путем улучшения подобных показателей.

Для оценки экономической эффективности использования парка автотранспорта рассчитывается себестоимость перевозок, валовая и чистая прибыль предприятия, полученная в результате хозяйственной деятельностью, а также рентабельность.

Конкурентоспособность транспортного предприятия определяется двумя факторами – уровнем себестоимости оказываемых услуг, а также уровнем их качества. Себестоимость грузовых перевозок определяется величиной эксплуатационных затрат, приходящихся на парковую единицу:

$$C_{\text{сп}} = \frac{P}{\text{ЭЗ}}, \quad (6)$$

где ЭЗ – эксплуатационные затрат;

P – транспортная работа, т/км.

Для снижения себестоимости грузоперевозок необходимо учитывать особенности переменных и условно-постоянных издержек по их влиянию на конечный результат. Переменные расходы устанавливаются на 1 км пробега автотранспортного средства, а постоянные на час работы автомобиля. На

снижение себестоимости также существенно может влиять на производительность труда сотрудников предприятия.

Прибыль характеризует финансовый результат деятельности предприятия. Валовой доход компании - это денежные средства, получаемые за все виды услуг связанные с деятельностью фирмы, что включает в себя доход от транспортно-экспедиционной деятельности, сопутствующих ей операций, погрузо-разгрузочных работ и прочих услуг, которые могут оказываться фирмой.

Рентабельность АТП – это отношение суммы балансовой прибыли к планируемой среднегодовой стоимости основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств в пределах норматива, которая показывает интенсивности производства.

В настоящее время, система показателей эффективности автомобилей и качества деятельности транспортного предприятия является несовершенной. Качественные и количественные показатели работы зачастую не просчитываются в компаниях в виду ненужности, а также сложности процедуры, так как каждый показатель имеет разную составляющую в общей системе технико-экономических и эксплуатационных показателей. Это также объясняется требованиями самих предприятий, поскольку для некоторых фирм необходимо отслеживать эффективность использования единиц техники, а для других – результативность работы. Это также касается не только автомобильного, но и железнодорожного, водного или воздушного транспорта.

Несмотря на важную роль автотранспорта в транспортно-логистических системах, которая позволяет реализовать смешанные перевозки и систему доставки «до двери», эффективность его использования остается недостаточно высокой. Решение выявленных проблем является основной задачей эффективного управления перевозками на грузовых автомобилях в современных условиях. Повышая эффективность и качество предоставляемых

услуг автотранспортными предприятиями оказывается прямое влияние на себестоимость товаров, производительность труда, а также конкурентоспособность компаний, использующих данные услуги.

Таким образом в результате изучения теоретических аспектов транспортно-логистической системы предприятия можно сделать следующие выводы:

- целью создания логистической системы является минимизация издержек при доставке продукции;
- элементы логистической системы должны работать в целостности для получения более высоких результатов;
- планирование транспортного процесса невозможно без учета совместных с ним складского и производственного процессов;
- использование различных сочетаний транспорта в логистической системе способно сократить временные и финансовые издержки на доставку продукции;
- повышение эффективности автомобильного транспорта, как средства реализации доставки «до двери», может повлиять на снижение себестоимости продукции и повышения производительности труда для АТП, а также отраслей, использующих услуги транспортной экспедиции.

Правильное сочетание различных видов транспорта в транспортно-логистической системе, а также налаженное движение сопутствующих финансовых и информационных потоков способно принести лучший экономический результат для предприятий, которые являются элементами логистических систем, что влияет на объем их выручки, а также прочих показателей эффективности.

2 АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ООО «АРТК»

2.1 Общая экономическая характеристика предприятия

Полное фирменное название организации: Общество с ограниченной ответственностью «Амурская Региональная Транспортная Компания», сокращенное название: ООО «АРТК». Данное общество было создано в соответствии с Гражданским Кодексом Российской Федерации и Федеральным законом № 14-ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью» 05.05.2005 года. Учредителем «ООО» АРТК» является Астафьев Алексей Владимирович.

Общество является юридическим лицом и имеет в собственности обособленное имущество, учитываемое на самостоятельном балансе, может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде, создается без ограничения срока давности, имеет круглую печать с полным фирменным наименованием.

Учредительными документами являются устав и учредительный договор. Изменения в учредительные документы Общества вносятся по решению Общего собрания участников Общества и подлежат государственной регистрации в порядке, предусмотренном законодательством и обладает предусмотренными действующим законодательством правами юридических лиц с момента его государственной регистрации. ООО «АРТК» располагается по адресу: г. Благовещенск, ул. Тенистая 101А, телефон: 51-52-85; 51-52-86. ОГРН 1052800044615, ИНН 2801103033, КПП 28010100, дата постановки на учет 10.05.2005 года.

В своей деятельности организация руководствуется законодательными и нормативными актами РФ: Конституцией РФ, Гражданским кодексом РФ, Федеральным законом «Об обществах с ограниченной ответственностью».

Непосредственное управление деятельностью осуществляет генеральный директор, который является исполнительным органом Общества. ООО «АРТК» является составной частью Группы Компаний «АРТК» и несет в себе комбинацию различных услуг и направлений, которые оказывают соучастники. Отличительной чертой компании является выставление контрагентам счетов с НДС по оказываемым услугам.

Основными направлениями работы данной организации является оказание транспортно-экспедиторских услуг по различным направлениям, как железнодорожным, так и автомобильным транспортом, авиа доставка, а также оказывает сопутствующие услуги, такие как: погрузо-разгрузочные работы, промывка контейнеров и вагонов, услуги по предоставлению складских помещений в аренду, тальманские и сюрвейерские услуги, оперирование подвижными составами, разработка технической документации крепления для негабаритных грузов, продажа запорно-пломбирующих устройств и многое другое.

Железнодорожные перевозки компания оказывает по нескольким направлениям, таким как:

- московское направление (сборные грузы из г. Москвы грузовой и пассажирской скоростью, режимные грузы, контейнерные отправления, прием и отправка негабаритного груза и спецтехники);

- новосибирское направление (аналогично с Московским направлением, предоставление таких же услуг по Новосибирску, однако на данное направление добавляется доставка автомобильным транспортом сборных грузов, предоставление услуг по хранению и обработке груза в г. Новосибирске, а также услуги крана-манипулятора);

- Санкт-Петербургское направление (взаимодействие с ООО «ЛенГазСпецСтрой» по доставке и транспортировке тяжелой спец техники для строительства газопровода «Сила Сибири», а также предоставление длинномерных автомобилей и тяжелых тралов для перевозки техники на

«Амурский ГПЗ», предоставление услуг тяжелых кранов для монтажных работ и услуг ПРР).

Услуги автомобильным транспортом оказываются как в рамках городских перевозок, так и междугородних по всей территории Амурской области. Услуги транспортной экспедиции на автомобильном направлении отличаются высоким качеством и оперативностью, за счет налаженной собственной инфраструктуры, постоянно обновляемому автомобильному парку.

Рассмотрим основные финансовые показатели хозяйственной деятельности компании за период 2016-2019 гг. представленных в таблице 1.

Таблица 1 - Финансовые показатели деятельности ООО «АРТК» 2016-2019 гг.

Финансовые показатели	2016	2017	2018	2019	Абсолютное отклонение, тыс. руб			Темп прироста (снижения), %		
					2017-2016	2018-2017	2019-2018	2017/2016	2018/2017	2019/2018
Выручка, тыс. руб	244 033	314 461	367 923	300 923	70 428	53 462	-67 000	28,86	17	-18,21
Себестоимость продаж	223 216	293 652	340 529	279 466	70 436	46 877	-61 063	31,56	15,96	-17,93
Валовая прибыль (убыток)	20 817	20 809	27 394	21 457	-8	6 585	-5 937	-0,04	31,64	-21,67
Управленческие расходы	11 585	6 534	6 795	7 750	-5 051	261	955	-43,6	3,99	14,05
Прибыль (убыток) от продаж	9 232	14 275	20 599	13 707	5 043	6 324	-6 892	54,63	44,3	-33,46
Расходы по обычной деятельности, тыс. руб	234 801	300 186	347 324	287 216	65 385	47 138	-60 108	27,85	15,7	-17,31
Проценты к уплате, тыс. руб	703	959	0	-	256	-959	-	36,42	-100	-
Прочие доходы, тыс. руб	127	2 242	4 686	1 616	2 115	2 444	-3 070	1665,35	109	-65,51
Прочие расходы, тыс. руб	947	2 280	3 287	525	1 333	1 007	-2 762	140,76	44,17	-84,03
Налоги на прибыль (доходы), тыс. руб	1 986	2 656	4 400	2 960	670	1 744	-1 440	33,74	65,66	-32,73
Чистая прибыль (убыток), тыс. руб	5 723	10 622	17 598	11 838	4 899	6 976	-5 760	85,6	65,68	-32,73
Рентабельность продаж, %	3,78	4,54	5,6	4,55	-	-	-	19,99	23,33	-18,64

Согласно представленным данным можно сказать, что в период с 2016 по 2018 годы компания, благодаря мониторингу рынка услуг и антикризисным мерам смогла преодолеть валютный кризис 2014-2016 годов, при котором произошло резкое снижение уровня цен на нефтяном рынке. В 2019 году по данным компании произошло снижение выручки на 18,21 % (рисунок 4), при этом компания за два последних года (2018-2019) смогла погасить кредитные платежи по основным займам. Кроме того, у компании сократились поступления по статье «Прочие доходы» на 65,5 %, что в общем привело к снижению чистой прибыли, по сравнению с 2018 годом, на 32,73 %.

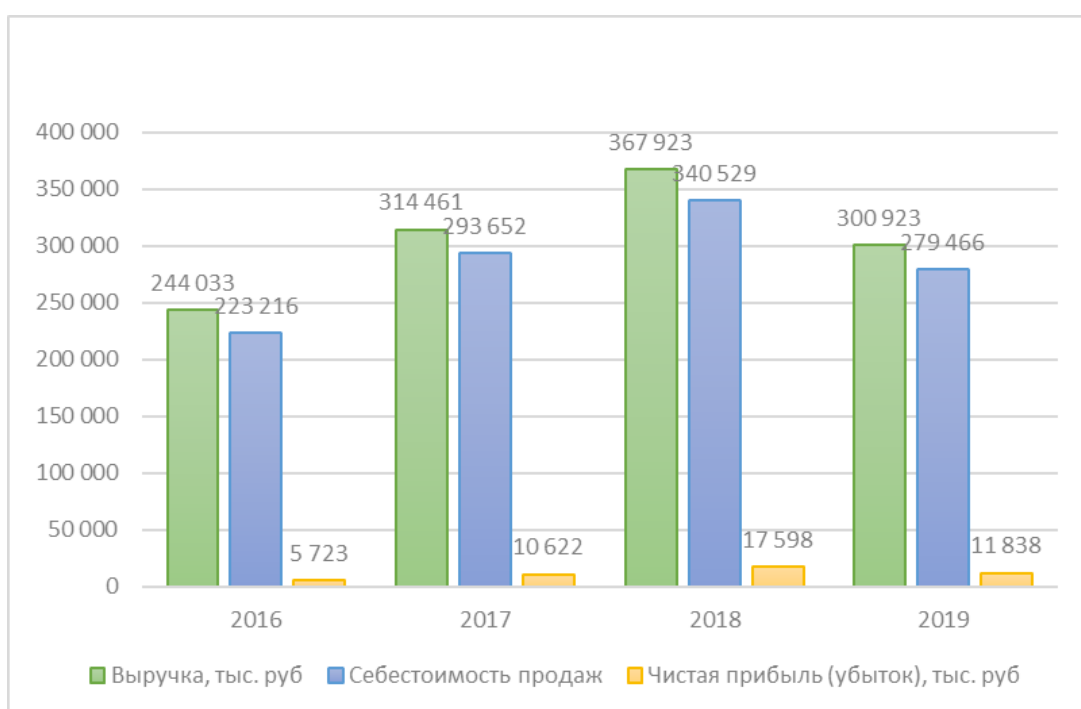


Рисунок 4 - Показатели экономической деятельности предприятия (в тыс. руб.)

В темпе роста показателей экономической деятельности предприятия наблюдается тенденция к снижению на фоне результатов экономического кризиса 2016 года, а также сильному колебанию курса валют и стоимости нефтепродуктов в середине 2018 - начала 2019 года. Так как компания использует в том числе автотранспорт в своей деятельности, то колебания

стоимости нефтепродуктов, приводящие к повышению стоимости топлива и ГСМ в целом, повлияли на эффективность данного направления.

Также, в 2019 году снижение показателя выручки связано с окончанием строительства трубопровода «Сила Сибири» в Амурской области, что снизило количество грузоперевозок автомобильным транспортом (номенклатура Диспетчеризация в услугах компании) на 20,7 %.

Для исследования внешней среды предприятия был проведен PEST-анализ и дана оценка степени влияния факторов, влияющих на деятельность компании, в таблице 2.

Таблица 2 - PEST-анализ ООО "АРТК"

Группа факторов	Фактор	Оценка влияния
Политические и правовые	Контроль за соблюдением антимонопольного законодательства	3
	Уровень коррупции и бюрократии	2
	Нестабильность экономической ситуации	4
	Внесение изменений в правила транспортно-экспедиционной деятельности	4
Экономические	Размер заработной платы	3
	Степень развития бизнес-структуры	3
	Уровень безработицы	4
	Инфляционные процессы	4
Социальные	Уровень жизни населения	2
	Размер и структура семьи	2
	Образ жизни и привычки потребления	2
	Численность населения	2
Технико-технологические	Высокие цены на комплектующие транспортных средств	4
	Расходы на исследования и разработки	2
	Степень внедрения и передачи технологии	3

На компанию в значительной степени оказывается влияние политико-правовыми факторами, так как деятельность предприятие оказывает услуги транспортной-экспедиции, в сфере которой есть четко установленные правила в рамках Федерального закона «О транспортно-экспедиционной деятельности» от 30.06.2003 г. № 87-ФЗ. Для более эффективного

функционирования ООО «АРТК» также необходим постоянный контроль внутренних технологических и экономических процессов для сохранения конкурентоспособного уровня.

Чтобы определить потенциальные внешние возможности и угрозы, были проанализированы следующие параметры: конкуренция, уровень оказываемых услуг и их физические показатели, спрос, а также факторы внешней среды.

Таблица 3 - SWOT-анализ ООО "АРТК"

Факторы	Весовой коэффициент	Оценки экспертов						Средняя оценка	Взвешенная средняя
Сильные стороны									
Новый автомобильный парк	0,36	4	5	3	4	2	3,6	1,296	
Обширная клиентская база	0,27	3	4	5	3	5	4	1,08	
Собственная инфраструктура	0,25	5	3	2	4	3	3,4	0,85	
Положительная репутация среди потребителей	0,12	2	1	3	4	3	2,6	0,312	
Итого:	1	-						13,6	3,538
Слабые стороны									
Высокая себестоимость перевозок	0,41	5	4	5	4	4	4,4	1,804	
Отсутствие службы маркетинга	0,21	2	1	3	4	2	2,4	0,504	
Уровень расходов на ГСМ	0,2	3	3	4	4	5	3,8	0,76	
Просто ТС из-за неритмичности заказов	0,18	1	5	4	2	2	2,8	0,504	
Итого:	1	-						13,4	3,572
Возможности									
Государственная поддержка малого бизнеса	0,3	4	3	4	3	2	3,2	0,96	
Возможность расширения влияния на сегмент рынка	0,3	3	4	3	2	3	3	0,9	
Технологический рост отрасли	0,25	5	4	3	4	3	3,8	0,95	
Инвестиционная привлекательность региона	0,15	4	4	2	3	4	3,4	0,51	
Итого:	1	-						13,4	3,32
Угрозы									
Рыночная конкуренция в отрасли	0,3	3	4	5	3	2	3,4	1,02	
Рост цен на топливо и ГСМ	0,29	4	4	5	3	4	4	1,16	
Сезонность перевозок	0,21	3	2	3	4	3	3	0,63	
Ужесточение экологических норм	0,2	2	2	1	3	1	1,8	0,36	
Итого:	1	-						12,2	3,17

На основе приведенного выше анализа можно выделить факторы, которые в наибольшей степени влияют на деятельность предприятия.

По мнению экспертов, наиболее значимыми сильными сторонами компании являются обширная клиентская база и новый автомобильный парк, позволяющие обеспечивать функционирования организации.

Среди слабых сторон эксперты выделили значительное влияние высокой себестоимости перевозок, а также уровень расходов на топливо и ГСМ.

К возможностям фирмы для дальнейшего развития относятся технологический рост отрасли и появление новых видов транспортных средств, которые могут обеспечивать соотношение грузоподъемности и расхода топлива. Кроме того, Амурская область является привлекательным регионом для инвестиций и развитию транспортной отрасли, благодаря появлению территории опережающего развития.

Главными угрозами для компании остаются ежегодно растущий уровень цен на топливо и ГСМ, а также конкуренция в отрасли.

ООО «Амурская Региональная Транспортная Компания» существует на рынке предоставления транспортно-экспедиторских услуг с 2005 года. Предприятие показывает стабильный уровень уже в течении 15 лет, небольшая компания в масштабах всей отрасли, действующая в рамках своего региона и имеющая значительный запас прочности и конкурентоспособности. Отличительной чертой является наличие собственной инфраструктуры, которая обеспечивает работоспособность всех направлений деятельности без накладок. Компания каждый год развивается, проводя модернизацию устаревшего оборудования, собственного расширения, а также инвестирования строительства и расширения собственной базы, включающую обширные складские помещения.

2.2 Анализ транспортно-логистической системы предприятия

2.2.1 Процесс транспортировки грузов по направлениям

Амурская Региональная Транспортная Компания в своей хозяйственной деятельности является предприятием, предоставляющим транспортно-экспедиторские услуги для своих клиентов. Фирма осуществляет транспортировку грузов по нескольким направлениям, используя в деятельности услуги железнодорожного, реже воздушного транспорта, а

также собственный и наемный автомобильные парки для региональной доставки.

Как один из элементов, деятельность компании можно отнести к макрологистическим системам регионального вида. Так, фирма осуществляет доставку смешанных грузов между регионами (из Центрального и Северо-Западного федеральных округов на ДФО), а также производит перевозки в рамках одного региона автомобильным транспортом (по Дальневосточному федеральному округу).

Компания является участником логистической системы, использующей традиционный подход к смешанной транспортировке грузов. Процесс можно представить в виде схемы, представленном на рисунке 5.

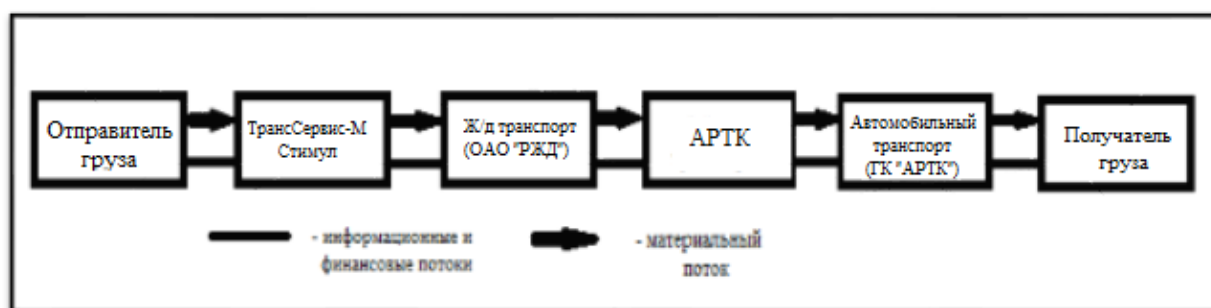


Рисунок 5 – Схема процесса транспортировки по московскому направлению

Так как предприятие не имеет собственного терминала для приема груза по Центральному Федеральному Округу, поэтому прием грузов осуществляют партнеры компании, представленные ООО «ТрансСервис-М» и ООО «Стимул». На собственных терминалах фирмы осуществляют прием груза от грузоотправителей, производят его осмотр и измерение, оформляют транспортные документы. При необходимости груз паллетируется или дополнительно упаковывается для большей сохранности (упаковка с использованием стрейч-пленки или обрешетки). После груз либо помещается на временное хранение на склад до ближайшей отправки, либо погружается в

подвижные составы железнодорожного транспорта. Далее сформированные вагоны предоставляются ОАО «РЖД» для дальнейшей транспортировки.

Подвижные составы с обработанным грузом доставляются в город Благовещенск, где осуществляется передача их группе компаний «АРТК» для дальнейших манипуляций. Вагоны подаются ОАО «РЖД» на пути («31-32 путь» и база «Амур-Лада») и в дальнейшем принимаются и разгружаются ООО «АРТК». Далее часть груза передается грузополучателям на месте выгрузки, а оставшийся груз при помощи автотранспорта экспедируется «до двери». При невозможности грузополучателя принять товар, доставленные ТМЦ помещаются на склад временного хранения, где ожидают возможности конечной доставки.

Процесс по другому новосибирскому, направлению осуществляется по схожей схеме (рисунок 6) с небольшим отличием.

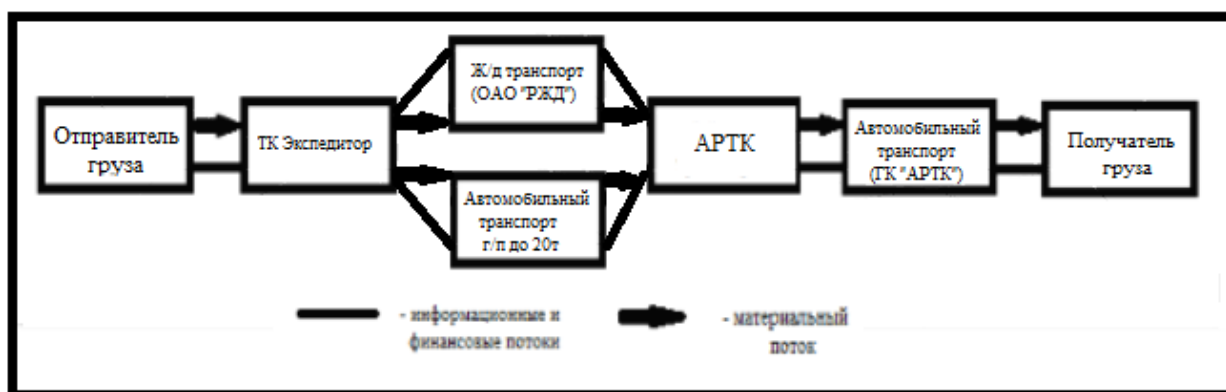


Рисунок 6 - Схема процесса транспортировки по новосибирскому направлению

Доставка из региона Сибирского Федерального Округа осуществляется компанией двумя методами: железнодорожным и автомобильным транспортом. В первом случае схема транспортировки имеет общие черты по своей работе с московским направлением, однако во втором формируются подвижные составы из автотранспорта грузоподъемностью до 20 тонн. Перевозка осуществляется путем формирования сборного груза, то есть нескольких грузов разных грузоотправителей. Последующие действия по

приемке грузов на терминале в городе Благовещенске и дальнейшая доставка схожи по схеме с московским направлением.

Основными недостатками транспортно-логистической системы для московского направления деятельности является отсутствие у предприятия собственного терминала приема-выдачи отправляемых товаров грузоотправителей, используя партнерские компании для данного процесса. Сложность системы заключается в применении разных подходов к складированию товаров, методов обработки груза, а также в разнице регламентов компаний по срокам передачи груза ОАО «РЖД» для дальнейшей перевозки. Кроме того, предприятия-партнеры по-разному обрабатывают груз, благодаря чему возникают претензионные случаи, когда уже переданный паллетированный груз распаллечивается для более компактного размещения в вагоне, при этом повышается риск нарушения целостности заводской упаковки и возможному повреждению груза.

При перевозке грузов по новосибирскому направлению из Сибирского Федерального округа возникает проблема передачи недостоверных данных о грузополучателях, отправляемом грузе и его характеристиках, таких как объемный вес, номенклатурные группы, входящие в спецификацию, а также количество мест. Партнеры на данном направлении используют устаревшее программные продукты, которые не обеспечивают единообразие передаваемых данных, что увеличивает временные и трудовые затраты сотрудников ООО «АРТК» на дополнительную обработку информации в собственной системе для учета груза и формирования транспортных передаточных документов.

Для решения подобных проблем компании совместно с партнерами необходимо проведение дополнительного переговорного процесса для унификации перевозочного процесса, а также структурирования сроков передачи груза и информационных потоков. Разработанные и запланированные мероприятия на 2020 год могут способствовать не только

более качественному оказанию транспортно-экспедиторских услуг по направлениям, но и укрепить межфирменные связи между партнерами для более тесного и плодотворного сотрудничества.

2.2.2. Анализ работы автомобильного направления предприятия

Так как компания позиционируется как предприятие, оказывающее транспортно-экспедиторские услуги, то в своей хозяйственной деятельности активно использует несколько видов транспорта. Как уже было рассмотрено ранее, доставка грузов контрагентов из удаленных регионов (Центральный, Северо-Западный, Сибирский федеральные округа) осуществляется посредством железной дороги в крытых и рефрижераторных вагонах. Однако, для обеспечения доставки товаров грузополучателям «до двери» используется автомобильный транспорт. Автомобильное направление предприятия разделяется на две части: диспетчеризация (управление автотранспортом повышенной грузоподъемности (тягачи с прицепами) по различным направлениям), а также автоперевозки (грузовые автомобили грузоподъемностью до 3 и 5 тонн, предназначенные для перевозки грузов по городу Благовещенску и Амурской области). В структуре прибыли компании за 2018 год (рисунок 7) суммарно на данные виды направлений деятельности приходилось 9,4 % выручки фирмы.

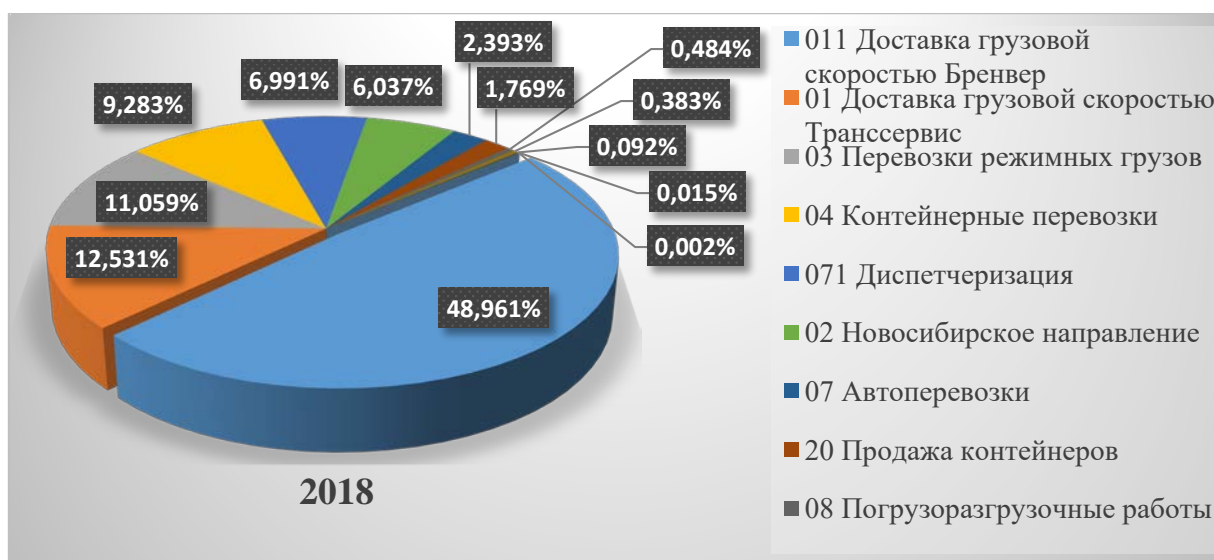


Рисунок 7 - Структура выручки предприятия на 2018 год

Для автомобильного направления показатель выручки в 2018 году обеспечивало участие компании в инфраструктурных проектах области на территории Свободненского района (строительство инфраструктуры Амурского ГПЗ, строительство газопровода «Сила Сибири»), а также грузоперевозки по новосибирскому направлению и по городу Благовещенску.

В 2019 году компания расширила пакет предоставляемых услуг (рисунок 8), что привело к перераспределению структуры выручки.



Рисунок 8 - Структура выручки предприятия на 2019 год

Согласно представленным данным, в источниках прибыли автомобильное направление стало занимать 8,9 % от суммарной выручки компании. Подобное снижение на 0,5 % связано с добавлением новых направлений деятельности компании, а также с уменьшением доли выручки в связи с постепенным завершением строительства в Свободненском районе. Проанализировав показатели по направлениям предприятия были сделаны выводы о необходимости принятия мер для предотвращения дальнейшего

снижения показателей по автомобильному направлению, так как данный вид транспорта является наиболее мобильным, позволяя организовать доставку грузов своих клиентов там, где нет возможности использовать железнодорожный транспорт. Уменьшение физических показателей по номенклатуре Диспетчеризация показало, что при окончании строительства инфраструктурных проектов сделает направление нерентабельным.

При анализе показателей направлений, использующих автомобильный транспорт, были выявлены возможности использования грузоподъемного автотранспорта на новосибирском направлении. В таблице 4 приведены физические показатели данного направления.

Таблица 4 - Физические показатели Новосибирского направления 2019 г.

2019	Сумма плановая, руб.	Кол-во подвижных составов, шт.				Фактическая реализация, руб.	Фактическое отклонение, руб.
		Крытые вагоны план	Крытые вагоны факт	Авто план	Авто факт		
Январь	2 485 103	9	8	5	7	2 585 103	100 000
Февраль	2 624 358	11	9	5	6	2 688 588	64 230
Март	2 970 576	13	14	8	9	3 173 976	203 400
Апрель	3 024 105	15	18	6	8	4 172 120	1 148 015
Май	2 785 310	10	11	5	6	3 186 310	401 000
Июнь	3 151 378	17	11	6	8	3 174 500	23 122
Июль	3 232 304	18	11	6	8	3 648 720	416 416
Август	3 618 500	20	18	6	7	3 628 600	10 100
Сентябрь	3 814 866	23	17	6	8	3 814 866	0
Октябрь	4 120 400	24	21	6	8	4 678 800	558 400
Ноябрь	4 210 100	21	16	8	9	4 228 231	18 131
Декабрь	3 963 000	21	16	3	5	4 073 220	110 220
Итого, руб.:	40 000 000	202	170	70	89	43 053 034	3 053 034

Согласно приведенным данным, в 2019 году по физическим показателям перевозки сборного груза в крытых вагонах по новосибирскому направлению происходит невыполнение плана на 32 единицы подвижного состава. По отправке сборного груза автотранспортом наблюдается превышение плана на 19 автомобилей.

Исходя из этих показателей можно сделать вывод, что актуальность отгрузок с использованием железнодорожного направления постепенно уходит в связи с большим сроком доставки (14 суток), что в условиях современного рынка мало приемлемо. Высокая конкуренция на рынке продаж приводит к потребности в быстрых сроках перевозок, что в свою очередь заставляет клиентов отправлять грузы через автонаправление. Клиенты компании соглашаются на большую стоимость перевозки, однако при этом получая более быстрый оборот собственных денежных средств.

Для определения целесообразности перераспределения части автотранспортных средств после закрытия инфраструктурных проектов на другое направление была проанализирована стоимость перевозок основных конкурентов компании, оказывающие транспортные услуги по отправке сборных грузов в Сибирский Федеральный округ. Полученные данные приведены в таблице 5. Такими конкурентами для организации являются следующие фирмы:

- «Мой город»;
- «Спектр ДВ»;
- «Карго Линк»;
- «Тройка ДВ»;
- «ТЭС».

Таблица 5 - Сравнительная стоимость доставки сборного груза из СФО

Компании	Срок доставки, дней	Стоимость минимальной партии груза (до 100 кг и 0,5 м3)	Стоимость перевозки по тоннажу за кг				Стоимость перевозки по объему за м3			Учет стоимости дополнительных услуг
			100-600	601-3000	3001-5000	свыше 5000	0,5-3	3,01-15	свыше 15	
Мой город	10-12	1000	14	13,5	13	12,5	2600	2550	2500	нет
Спектр ДВ	11-13	1500	14,5	14	13,5	13,2	3750	3600	3550	да
Карго Линк	9-11	-	19	19	19	19	3200	3200	3200	нет
Тройка ДВ	8	900	17,8	17,7	17,6	17,4	3560	3520	3480	да
ТЭС	9-11	1000	20,5	19	18,8	17,6	4500	4250	4020	да
АРТК	7	1050	17,5	17	16,5	16	3150	3100	3000	нет

Расчет стоимости услуг всех компаний определяется по наибольшей величине из расчета по массе или объему груза, при этом учитывается процент на укладку объемного груза, составляющий 10 % (поправочный коэффициент увеличения расчетного объема, который будет иметь груз, с учетом межтарного пространства, после его укладки, исходя из которого определяется тариф). По стоимости отправки минимальной партии груза лидирующее место занимает «Тройка ДВ. Наименьший показатель стоимости перевозки по тоннажу (за килограмм груза) и по объему имеет компания «Мой город».

Среди данных показателей ООО «АРТК» занимает следующие места среди конкурентов:

- по стоимости минимальной партии: 4-е место;
- по стоимости перевозки по тоннажу: 3-е место;
- по стоимости перевозки по объему: 2-е место.

Компания занимает устойчивую позицию, обеспечиваемую стратегией средних цен с запасом прочности для возможного пересмотра тарифов. Конкурентное преимущество среди прочих фирм обеспечивается за счет минимальных сроков доставки. Если в среднем конкурентам требуется 9-11 дней на доставку сборного груза из СФО, то ООО «АРТК» обеспечивает процесс транспортировки за 7 суток с момента выхода автомобиля из терминала погрузки.

Таким образом, при наличии спроса на данный вид услуги, а также выгодной занимаемой позиции среди конкурирующих предприятий, компании целесообразно перераспределение части автотранспортных средств после завершения участия в областных инфраструктурных проектах на новосибирское направление.

2.3 Оценка эффективности автомобильного направления

Как было описано в пункте 4 главы первой данной работы, предприятия, использующее автотранспорт зачастую оценивает эффективность собственного или наемного парка путем расчета нескольких показателей. В

своей хозяйственной деятельности ООО «АРТК» использует следующие технико-экономические показатели:

- коэффициент технической готовности ($K_{тг}$);
- коэффициент выпуска на линию ($K_{вл}$);
- коэффициент использования грузоподъемности ($KИГ_{ст}$);
- коэффициент использования пробега ($K_{ип}$);
- рентабельность (P);
- себестоимость работы единицы транспорта ($C_б$).

Расчет данных показателей, необходимых для оценки эффективности использования автотранспорта на предприятии приведен в таблице 6.

Таблица 6 - Показатели эффективности автотранспорта ООО «АРТК»

Автотранспорт предприятия	Тип ТС	Грузоподъемность	Себестоимость, руб		P	КИГ _{ст}	Квл	Ктг	Кип
			Лето	Зима					
1.МАЗ-6430В9-1470-010	Тягач	от 20 до 40 т	4544	4998	30,48	0,97	0,97	0,91	0,52
2.МАЗ-6430С9-520-020	Тягач	от 20 до 40 т	4544	4998	30,1	0,93	0,97	0,86	0,69
3.МАЗ-6430С9-520-022	Тягач	от 20 до 40 т	4544	4998	30,69	0,98	0,99	0,96	0,71
4.МАЗ-6430С9-520-020	Тягач	от 20 до 40 т	4544	4998	25,1	0,64	0,69	0,16	0,3
5.МАЗ-6430С9-520-020	Тягач	от 20 до 40 т	4544	4998	27,9	0,89	0,85	0,76	0,68
6.МАЗ-6430А8-360-020	Тягач	от 20 до 40 т	4544	4998	25,43	0,91	0,91	0,87	0,65
7.МАЗ-6430А9-1320-010	Тягач	от 20 до 40 т	4544	4998	25,57	0,92	0,87	0,62	0,6
8.HINO 500 4364V1	Фургон	5 т	2872	3186,5	23,21	0,89	0,89	0,93	0,89
9.HINO 500 4364M1	Фургон	5 т	2872	3186,5	23,13	0,88	0,93	0,97	0,9
10.HINO 500 4364M1	Фургон	5 т	2872	3186,5	22,16	0,7	0,94	0,98	0,81
11.HINO 300 XUE4364U1	Фургон	3 т	2590	2891	19,31	0,7	0,71	0,67	0,84
12.HINO 300 XUE4364K1	Фургон	3 т	2590	2891	19,42	0,71	0,72	0,88	0,78

Согласно представленным данным, рентабельность автотранспорта предприятия составляет 25,93 %. Значение показателя является нормой для транспортной отрасли, где среднее значение показателей колеблется в

промежутке 17-29 % для автомобилей. Однако данный показатель имеет возможность к повышению путем оптимизации маршрутов движения автотранспорта диспетчером предприятия; подбором заказов для обратного рейса, чтобы минимизировать порожний пробег; уменьшением себестоимости работы автотранспорта путем снижения затрат на расходные материалы и части; удаленным контролем расхода топлива, осуществляемых с помощью специальных контроллеров, установленных в топливном баке транспортного средства.

Коэффициент использования пробега (Кип) на предприятии составил 69,83 %, что является средним значением по данному показателю. Опираясь на представленные данные можно сделать вывод, что наиболее низкие показатели использования пробега наблюдаются у тягачей грузоподъемностью от 20 до 40 тонн. Низкий уровень коэффициента объясняется большим порожним пробегом грузового автотранспорта (подача до места погрузки, порожний пробег на обратном маршруте). Метод повышения показателя тесно связан с повышением рентабельности автотранспортного средства через минимизацию порожнего пробега. Грузовые автомобили меньшей грузоподъемности имеют достаточно высокие показатели использования пробега (выше 80 %). Подобный уровень получен путем использования подобных транспортных средств для перевозки грузов по городу Благовещенску и пригороду, что позволяет минимизировать порожний пробег, более эффективно используя автотранспорт.

Среднее значения показателя технической готовности транспорта на предприятии составил 79,75 %, что является приемлемым уровнем в целом. Однако в сложившейся ситуации следует обратить внимание, что данный показатель занижается через показатели 4. МАЗ-6430С9-520-020, 7. МАЗ-6430А9-1320-010 и 11. HINO 300 XUE4364U1. Данные транспортные средства имеют наименьшие показатели технической готовности в виду морального устаревания ТС (2008 года выпуска, находятся на балансе организации с 2016

года). Использование подобных транспортных средств приводит к частым поломкам, а, следовательно, снижению количества отработанных дней транспортом. Кроме того, затраты на восстановления работоспособности автотранспорта постепенно повышаются, тем самым снижая показатель рентабельности работы грузового средства.

Коэффициент выпуска на линию автотранспорта на ООО «АРТК» по среднему показателю составил 87 %. Данное значение является достаточно высоким, что означает минимальное количество задержек автомобилей в парке по причинам технического характера (тех. обслуживание и ремонт), а также простоя в исправном состоянии по организационным причинам.

Расчет себестоимости для единиц транспорта приведен в расчете на первый час работы в условиях сезонности, то есть летнего и зимнего периода. При этом в себестоимость работы автотранспортного средства, по данным организации, входят следующие затраты:

- заработная плата водителя;
- топливо;
- износ шин;
- стоимость масла и фильтров.

Высокий показатель себестоимости автотранспорта тесно связан с рыночной стоимостью нефтепродуктов. Ежегодно происходит повышение стоимости продуктов, что соответственно сказывается на автотранспорте.

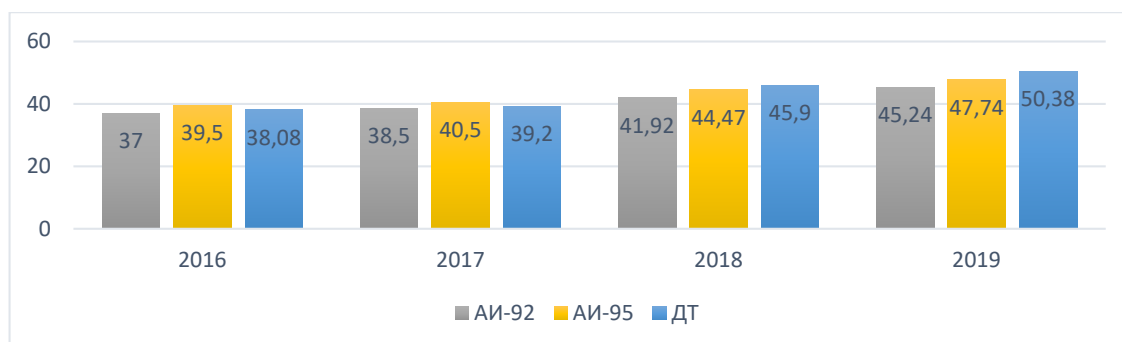


Рисунок 9 - Динамика стоимости топлива на розничном рынке Амурской области на январь 2016-2019 гг.

Согласно представленным данным стоимость дизельного топлива за последний год выросла на 9,76 %. Темпы роста стоимости бензина марки АИ-92 и АИ-95 в 2019 году составили 7,92 % и 7,35 % соответственно.

Подобный резкий скачок стоимости связан с колебаниями стоимости российской нефти на мировом рынке. Так как предприятие на данный момент производит закупку топлива по розничным ценам, это выявляет одну из проблем закупочного процесса организации, а именно отсутствие заключенных договоров на поставку топлива по оптовым ценам.

Сравнительный анализ оптовых и розничных цен основного поставщика нефтепродуктов для организации АО «ННК-Амурнефтепродукт» (таблица 7) показал, что в среднем разница стоимости одного литра топлива колеблется для различных типов топлива в диапазоне от 2,4 % до 7 %.

Таблица 7 - Сравнительный анализ стоимости топлива в г. Благовещенске

Марка топлива	Розничная цена	Оптовая цена	Отклонение в рублях	Процентное отклонение
АИ-92	44,7	41,78	2,92	106,99
АИ-95	45,2	44,13	1,07	102,42
ДТ	50,3	48,39	1,91	103,95

Приведенные цены указаны за литр марки топлива основного поставщика предприятия на январь 2020 года без учета максимально возможной скидки для транспортных организаций. Как можно заметить, что разница в стоимости дизельного топлива, который в основном используется для работы тягачей большой грузоподъемности составляет порядка 3,95 % что составляет 1,91 рубля с литра топлива. При среднем расходе 28,8 литра на 100 км в умеренном темпе работы двигателя без перегрузок, экономия может составить 55 рублей на один час работы автотранспорта, что составит 1,2 % от стоимости общей себестоимости.

Кроме того, немаловажной проблемой предприятия на автотранспорте становится человеческий фактор, а именно навыки и знания водителей, а также их отношения к работе на грузовом транспортном средстве.

В зависимости от степени квалификации водителя, стиля его вождения, а также стажа управления транспортным средством по-разному происходит расход топлива на автомобиле. Учет погодных условий при вождении, особенностей маршрута (спуски и подъемы, извилистые участки с множеством поворотов, тип местности) значительно влияют на величину потребляемого автомобилем топлива. Кроме того, за 2019 год в компании было выявлено несколько случаев несанкционированного слива топлива путем сверки экспедиционных отчетов с нормами расхода, установленными на организации. Все это ведет к увеличению финансовых затрат на работу автотранспорта, а, следовательно, повышает себестоимость перевозок и снижает рентабельность транспортных средств. Данная проблема, которая может возникнуть на любом предприятии, использующим автотранспорт, не должна оставаться без внимания и требует своевременных действий.

Таким образом, в ходе изучения ООО «АРТК», оказывающего транспортно-экспедиционные услуги был проведен анализ транспортно-логистической системы предприятия, а также проведена оценка эффективности работы автомобильного направления в данной системе. На основе полученных результатов можно сделать следующие выводы:

- предприятие – это компания оказывающее услуги транспортно-экспедиторского комплекса с использованием различных видов транспорта;
- как элемент, является частью макрологистической системы регионального вида, которая в своей хозяйственной деятельности использует традиционный подход к смешанной транспортировке грузов;
- автомобильное направление предприятия занимает 8,9 % в структуре выручки компании, для которого в 2019 году проблемой стал риск

резкого снижения физических показателей перевозок на направлении диспетчеризации по областным инфраструктурным проектам;

– при анализе возможностей использования части автотранспортных средств на новосибирском направлении была выявлена выгодная занимаемая позиция предприятия (2-4 места по различным показателям) организации среди конкурентов с значительным потенциалом к улучшению, что говорит о целесообразности перераспределения части ТС на данное направление;

– показатели эффективности использования автотранспорта на предприятии являются хорошими, с возможностью для улучшения, в частности коэффициент технической готовности ТС и коэффициент использования пробега, что требует от предприятия анализа работы диспетчеров и разработку методов улучшения процесса планирования маршрутов и графиков движения грузовых автомобилей;

– предприятие имеет завышенную себестоимость работы автотранспорта с возможностью к снижению путем работы с поставщиками, что также повысит среднюю рентабельность грузовых автомобилей предприятия.

Транспортная компания имеет устойчивую позицию на рынке, с хорошими показателями эффективности автотранспорта, которые могут предоставить значительное конкурентное преимущества при условии проработки слабых мест и улучшении некоторых показателей, влияющих на эффективность.

3 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

3.1 Мероприятия по совершенствованию транспортной системы предприятия

Исходя из анализа, проведенного в главе 2 данной дипломной работы транспортно-логистической системы предприятия были сделаны выводы о принадлежности системы компании организации перевозок к региональному виду макрологистических систем. Основными проблемами данной системы является:

- отсутствие единого образца транспортного документа перевозки;
- отсутствие собственных терминалов приема-выдачи грузов на территориях других округов, таких как Центральный, Северо-западный и Сибирский, увеличивая тем самым затраты на проведение переговоров с другими транспортными компаниями для налаживания партнерских отношений;
- отсутствие единых регламентированных сроков передачи обработанного груза для отправки ОАО «РЖД» по московскому и новосибирскому направлениям, что приводит к неопределённости сроков доставки груза;
- наличие разницы в методах приемки товаров у грузоотправителя и их последующей обработки;
- отсутствие единой информационной базы на новосибирском направлении о передаваемом к перевозке грузе, его характеристиках (объемного веса, номенклатуре товаров, количестве мест), а также достоверной информации о грузополучателе. Партнеры на направлении используют устаревшие программные продукты, не обеспечивающие единообразие передаваемых данных, которые могут содержать неточности. Все это приводит к увеличению временных и трудовых затрат сотрудников

предприятия на дополнительную обработку получаемой информации для внесения данных в собственную систему учета груза и формирования транспортных документов и счетов грузополучателям.

Данные проблемы могут иметь последствия экономического характера, путем увеличения количества претензионных случаев со стороны грузополучателей, когда передаваемый груз для более компактного размещения распаллечивается, что может привести к повреждению заводской упаковки товаров, а также возможной деформации или повреждению самого груза. Кроме того, подобные действия также несут репутационный ущерб для предприятия, когда несколько претензионных случаев могут заставить клиента отказаться от использования услуг компании.

Для решения существующих проблем, есть необходимость для проведения следующих мероприятий:

- разработка и согласования совместно с партнерами ООО «АРТК» унифицированной формы перевозочного документа с указанием обязательных для заполнения данных, которые обеспечат единообразие информации, передаваемой между организациями при перевозке;
- согласование единого временного регламента по передаче груза к дальнейшей перевозке ОАО «РЖД» в срок, не превышающий трех рабочих дней с момента получения товаров от грузоотправителя;
- разработка новых правил маркировки разобранного или перепаллетированного груза для минимизации случаев утери мест при перевозке;
- предоставление партнерам новосибирского направления права пользования собственным программным обеспечением (программный продукт «1С: Удаленный склад») и дальнейшее обучение по работе с ним. В данном случае, так как в программе ведется учет всех направлений компании требуется программное ограничение прав доступа администратором к другим направлениям для сохранения коммерческой тайны.

Проведение данных мероприятия несет минимальные финансовые затраты поскольку большинство из предложенных мероприятий несут переговорный характер. При достижении соответствующих соглашений компании получают возможности более точно планировать сроки доставки товаров грузополучателям, а также снизить количество претензий от контрагентов к качеству оказываемых услуг. Кроме того, соблюдение более точных, а не плавающих сроков доставки способствует повышению репутации компании как надежного перевозчика, что может повлиять на количество заказов и в результате на объем получаемой выручки.

Затраты на предоставления доступа к системе «1С: Удаленный склад» на новосибирском направлении отсутствуют, так как предприятие использует в своей повседневной деятельности сервера для работы продукта «1С: Бухгалтерия», для которой работа «Удаленного склада» является веб-дополнением, имеющий простой доступ через сеть Интернет. от предприятия требуется лишь мероприятия по созданию учетных записей для сотрудников партнерской организации с введением ограничением по правам доступа в программу, чтобы сотрудники ООО «ТК Экспедитор» могли вводить и получать данные только по своему направлению деятельности. Так как программный продукт связан с «1С: Бухгалтерия» синхронизация данных позволит автоматически создавать счета контрагентам по выполненным перевозкам без ручного введения, что значительно сократит трудовые затраты менеджеров коммерческого отдела по заполнению универсальных передаточных документов.

3.2 Мероприятия по совершенствованию деятельности автомобильного направления

В ходе анализа эффективности деятельности автомобильного направления было выявлено:

– средний уровень коэффициента использования пробега автотранспортных средств предприятия;

- необходимость повышения уровня технической готовности транспорта, в следствии наличия грузовых единиц, имеющих большое количество дней простоя по причине ремонта или технического обслуживания;
- высокая себестоимость часа работы автотранспорта;
- недостаток работы закупочной службы при обеспечении автомобильного направления топливом и прочими ГСМ, отсутствие договорной работы по заключению соглашения об оптовой поставке топлива для предприятия;
- наличие в течение 2019 года фактов хищения топлива, а также сверхнормативный его перерасход в следствии недостаточного уровня учета условий сезонности и особенностей дороги на маршрутах, что также влияет на себестоимость работы транспорта и переменные затраты.

Важно отметить, что обозначенные проблемы оказывают значительное влияние на эффективность работы автотранспорта и структуру затрат предприятия на предоставление услуг транспортной экспедиции, что существенно уменьшает объем выручки компании.

Для повышения коэффициента использования пробега предприятию необходимо минимизировать порожний пробег автотранспортных средств. Данное мероприятие предназначено для улучшения данного показателя на большегрузных транспортных средствах с высокой грузоподъемностью. Для направления диспетчеризации необходимо проведение исследования транспортных компаний в крупных городах на территории Дальневосточного Федерального Округа. Налаживание контактов с подобными компаниями предоставляет возможность на заключение разовых сделок найма парка компании для выполнения обратной или сопутствующей перевозки по направлению к городу Благовещенску. Такая практика уже используется предприятием с 2018 года, однако охватывает небольшое количество крупных городов Дальнего Востока.

Улучшение технической готовности транспортных средств на предприятии – одно из ведущих направлений, обеспечивающих бесперебойность работы автотранспорта. Для повышения данного показателя необходимо проводить своевременное техническое обслуживание исправных транспортных средств, а также полностью устранять недостатки автомобилей, находящихся на ремонте.

Согласно представленным в таблице 4 части 2 дипломной работы данным, три автомобиля предприятия имеют низкие показатели технической готовности (ниже 75 %). Один из тягачей марки МАЗ-6430С9-520-020 имеет критическое состояние ($K_{\text{тг}} = 0,16$), которое не позволяет в дальнейшем эксплуатировать данное транспортное средство. Предприятие в начале 2020 года заявило о выделении инвестиций для приобретения нового тягача повышенной мощности на место вышедшей из строя единицы техники. Затраты на реализацию подобного мероприятия составят 4 млн 510 тыс. рублей. Для облегчения финансовой нагрузки на организацию, предприятие реализует данное мероприятие через программу Росбанка «РБ-Лизинг», которая позволит распределить разовую выплату на срок до года через реализацию лизинговых платежей.

Кроме того, ООО «АРТК» является организацией плательщиком НДС и использует общую систему налогообложения, поэтому использование лизинговых платежей позволит получить экономию по налогу на прибыль. По условиям банка если компания соответствует заданным параметрам по НДС, системе налогообложения и имеет достаточную величину налогов, подлежащих к зачислению в федеральный бюджет, то предоставляется возможность получить экономию, так как сумма лизингового платежа в полном объеме относится на себестоимость транспортного средства, уменьшая налогооблагаемую базу по налогу на прибыль при условии соблюдения требований Налогового кодекса РФ.

Оставшиеся транспортные средства, которые имеют удовлетворительные показатели технической готовности, согласно планированию организации, поочередно будут помещаться на проведение планового капитального ремонта агрегатов автомобилей. Суммарные капитальные вложения на проведение плановых ремонтов в течении с июня по август 2020 года составят 240 тысяч рублей.

Очередной задачей для предприятия к 01.07.2020 года становится заключение договоров на поставку топлива марки ДТ по оптовым ценам от поставщика АО «ННК-Амурнефтепродукт». Сроки проведения мероприятий обусловлены окончанием процесса модернизации собственной инфраструктуры компании. Согласно «Плану развития ООО «АРТК» 2016-2020 гг.» компания к концу июня 2020 года осуществляет запуск в работу собственной заправочной станции. По условиям оптовой продажи разовая закупка большого объема топлива (свыше 10 тыс. литров) позволит компании приобретать горючее по цене 45 рублей за литр, что на 7,5 % ниже первоначальной оптовой цены. Расчет новой стоимости топлива приведен в таблице 8.

Таблица 8 - Расчет стоимости топлива марки ДТ по оптовой цене закупки

Показатели	2019 розничная закупка	2020 оптовая закупка	2020 оптовая закупка со скидкой
Стоимость топлива марки ДТ, руб/л.	50,3	48,39	45
Потребность, л.	71 200	71 200	71 200
Итого стоимость, руб.	3 581 360	3 445 368	3 204 000

Согласно расчетному значению, при заключении с поставщиком договора оптовой продажи позволит предприятию сэкономить 377 360 рублей в год, что составляет 10, 53 % от первоначальной стоимости закупки.

Последним мероприятием, требующимся для уменьшения себестоимости работы автотранспорта предприятия, является установка на

используемые грузовые автомобили погрузных датчиков контроля топлива РНИЦ ГЛОНАСС. Данная система используется предприятием для отслеживания передвижения собственных транспортных средств и учета скоростного режима на дорогах общего пользования, что позволяет оптимизировать расходы предприятия, сокращая избежать получения штрафов за нарушение ПДД. Дополнительный модуль контроля топлива позволяет отслеживать уровень горючего в баке автомобиля и предотвратить хищения. Стоимость официального оборудования от РНИЦ по Амурской области составляет 6,5 тыс. рублей. При наличии в парке 12 единиц транспортных средств, сумма требуемых вложений составит 78 тысяч рублей, при этом затрата является разовой, без абонентской платы за ежегодное обслуживание.

Таким образом, за 2020 год затраты на реализацию предложенных мероприятий составят следующие значения (таблица 9).

Таблица 9 - Затраты на реализацию мероприятия на 2020 год

Наименование мероприятия	Требуемая сумма для реализации, руб.
Приобретение нового тягача взамен устаревшей модели МАЗ-6430С9-520-020	4 510 000
Плановая постановка на ремонт 2 ед. ТС	240 000
Плановые ТО и СО остальных автомобилей(включая проведения техосмотра ГИБДД и страхование)	177 000
Закупка топлива марки ДТ в объеме 71 200 литров по оптовой цене	3 204 000
Установка датчиков контроля топлива РНИЦ ГЛОНАСС модели Italon 990 мм (12 ед.)	78 000
Итого планируемых затрат:	8 209 000

Для изучения привлекательности предложенных мероприятий по повышению эффективности грузового автомобильного транспорта предприятия было предложено провести экспертную оценку данных предложений руководством и сотрудниками компании.

Предложенные ранее мероприятия, не требующие финансовых затрат для реализации в повседневной деятельности, в оценке не учитываются,

поскольку эксперты оценивали целесообразность предлагаемых к планированию инвестиций и уровень соответствия их плану развития компании на 2020 год. Таким образом, мероприятия были оценены сотрудниками по шкале от 1 до 10, где 1 – наименее соответствует целям компании и нецелесообразно для применения, а 10 – полностью соответствует планированию организации (таблица 10).

Таблица 10 - Система экспертных оценок привлекательности мероприятий

Характеристика сравнения	Должностные лица							
	Директор		Нач. фин. отдела		Нач. коммерческого отдела		Старший менеджер автомобильного направления	
	Балл	Кор. Бал	Балл	Кор. Бал	Балл	Кор. Бал	Балл	Кор. Бал
Приобретение нового тягача взамен устаревшей модели МАЗ-6430С9-520-020	8	8	8	7,2	10	8	10	6
Плановая постанова на ремонт 2 ед. ТС	8	8	6	5,4	7	5,6	7	4,2
Плановые ТО и СО остальных автомобилей(включая проведения техосмотра ГИБДД и страхование)	7	7	7	6,3	8	9	6	3,6
Закупка топлива марки ДТ в объеме 71 200 литров по оптовой цене	8	8	10	9	8	6,4	8	4,8
Установка датчиков контроля топлива РНИЦ ГЛОНАСС модели Italon 990 мм (12 ед.)	9	9	7	6,3	9	7,2	9	5,4
Сумма рангов:	40	40	38	34,2	42	36,2	40	24

Рассчитаем коэффициент конкордации для определения степени согласованности мнения экспертов.

Средняя арифметическая рангов: 32.

Сумма квадратов отклонений сумм рангов: 264.

Коэффициент конкордации: 0,8 – согласованность мнения экспертов высокая.

Максимально возможная оценка критериев равна 50 баллам, выведем среднее значение оценок экспертов – 32 балла. Методом деления получаем

значение равное 0.672. При критериях оценивания, результат в диапазоне от 65 % до 85 % считается хорошим.

По итогам анализа эффективности транспортно-логистической системы предприятия, был разработан план внедрения предложенных мероприятий в компании, представленный в таблице 11.

Таблица 11 - План внедрения предложенных мероприятий

Мероприятие	Срок реализации	Ответственные исполнители
Приобретение нового тягача взамен устаревшей модели МАЗ-6430С9-520-020	01.08.2020 г.	Начальник ТО, ответственный отдела закупки
Плановая постановка на ремонт 2 ед. ТС	2-й квартал 2020 г.	Главный механик, начальник базы
Плановые ТО и СО остальных автомобилей(включая проведения техосмотра ГИБДД и страхование)	По графику	Главный механик
Закупка топлива марки ДТ в объеме 71 200 литров по оптовой цене	2, 3-й кварталы 2020 г.	Начальник ФО
Установка датчиков контроля топлива РНИЦ ГЛОНАСС модели Italon 990 мм (12 ед.)	01.09.2020 г.	Начальник ФО, Начальник ТО

Таким образом, согласно представленным расчетам предложенные к реализации мероприятия требующих финансовые инвестиции для организации являются привлекательными и целесообразны для применения на практике. Кроме того, прочие мероприятия, не требующие экономических затрат также целесообразны к введению, и могут повысить значения эффективность работы автотранспорта на предприятии и деятельность компании как части транспортно-логистической системы в целом.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На современном этапе, благодаря научно-техническому прогрессу, происходит постоянное совершенствование транспортной отрасли, ставшей неотъемлемой частью производственного цикла. Совершенствование транспортно-логистической системы предприятия, в частности повышение эффективности автотранспорта, входящего в эту систему, создают для предприятия новые бизнес-возможности для совершенствования собственной деятельности и извлечения большей прибыли.

В ходе выполнения работы была рассмотрена и проанализирована транспортно-логистическая система ООО «АРТК», а также работа и эффективность автотранспорта, входящего в эту систему. По результатам анализа были сделаны следующие выводы:

- предприятие – это компания оказывающее услуги транспортно-экспедиторского комплекса с использованием различных видов транспорта;
- как элемент, является частью макрологистической системы регионального вида, которая в своей хозяйственной деятельности использует традиционный подход к смешанной транспортировке грузов;
- автомобильное направление предприятия занимает 8,9 % в структуре выручки компании, для которого в 2019 году проблемой стал риск резкого снижения физических показателей перевозок на направлении диспетчеризации по областным инфраструктурным проектам;
- при анализе возможностей использования части автотранспортных средств на новосибирском направлении была выявлена выгодная занимаемая позиция предприятия (2-4 места по различным показателям) организации среди конкурентов с значительным потенциалом к улучшению, что говорит о целесообразности перераспределения части ТС на данное направление;

– показатели эффективности использования автотранспорта на предприятии являются хорошими, с возможностью для улучшения, в частности коэффициент технической готовности ТС и коэффициент использования пробега, что требует от предприятия анализа работы диспетчеров и разработку методов улучшения процесса планирования маршрутов и графиков движения грузовых автомобилей;

– предприятие имеет завышенную себестоимость работы автотранспорта с возможностью к снижению путем работы с поставщиками, что также повысит среднюю рентабельность грузовых автомобилей предприятия;

С целью совершенствования работы транспортно-логистической системы и повышения эффективности автотранспорта в ней были предложены следующие мероприятия:

– разработка и согласования совместно с партнерами ООО «АРТК» унифицированной формы перевозочного документа;

– согласование единого временного регламента по передаче груза к дальнейшей перевозке ОАО «РЖД» в установленный срок;

– разработка новых правил маркировки разобранного или перепаллетированного груза для минимизации случаев утери мест при перевозке;

– предоставление партнерам новосибирского направления права пользования собственным программным обеспечением и дальнейшее обучение по работе с ним;

– проведение исследования транспортных компаний в крупных городах на территории ДФО для установления партнерских отношений с целью получения разовых заказов на перевозки грузов по обратным направлениям для минимизации порожнего пробега собственного автотранспорта;

– приобретение нового тягача взамен устаревшей модели МАЗ-6430С9-520-020;

- проведение ремонтов грузовых автомобилей с коэффициентами технической готовности ниже 0,75, а также планирование технического и сезонного обслуживания для остальных единиц техники предприятия;
- заключение договоров на оптовую поставку топлива предприятию больших объемов от поставщика нефтепродуктов АО «ННК-Амурнефтепродукт» для уменьшения затрат организации на горючее и себестоимости работы автотранспорта;
- установка датчиков контроля топлива РНИЦ ГЛОНАСС модели Italon 990 мм (12 ед.) для контроля расхода топлива с целью уменьшения финансовых затрат компании.

Все предложенные мероприятия в полной мере способствуют совершенствованию транспортно-логистической системы как единого механизма, укрепляя взаимосвязь между входящими в нее элементами. Кроме того, часть данных мероприятий, направлены на повышение эффективности автомобилей, которые является важной частью логистической системы предприятия как наиболее мобильный вид транспорта для реализации доставки перевозимых товаров и прочих ТМЦ грузополучателям «до двери».

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Абрамов, А.П. Маркетинг на транспорте: учебник для вузов/ А.П. Абрамов, В.Г. Галабурда, Е.А. Иванова. -М.: Желдориздат, 2016. - 329 с.
- 2 Александров, В.А. Автотранспортные средства: Учебное пособие/ В.А. Александров, Н.Р. Шоль. - СПб.: Лань, 2016. – 336 с.
- 3 Афонин, А.М. Транспортная логистика: организация перевозки грузов: Учебное пособие/ А.М. Афонин, Ю.Н. Царегородцев, А.М. Петрова. - М.: Форум, 2017. - 336 с.
- 4 Бачурин, А.А. Анализ производственно-хозяйственной деятельности автотранспортных организаций: Учебное пособие для вузов/ А.А. Бачурин. -4-е изд., испр. и доп. –М.: Издательство Юрайт, 2020. -296 с.
- 5 Бачурин, А.А. Планирование и прогнозирование деятельности автотранспортных организаций/ А.А. Бачурин. - М.: Академия, 2008. - 160 с.
- 6 Биджиева, С.В. Организация перевозок и управление на транспорте (автомобильном): конспект лекций/ С.В. Биджиева. - Шахты: Федеральное агентство по образованию ГОУ СПО Шахтинский региональный колледж топлива и энергетики им. ак. Степанова П.И., 2016. - 51 с.
- 7 Бочкарев, А.А. Логистика городских транспортных систем: учебное пособие для вузов/ А.А. Бочкарев, П.А. Бочкарев. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 150 с.
- 8 Будрина, Е.В. Проблемы формирования и управления развитием регионального рынка транспортных услуг/ Е.В. Будрина. - СПб.: ГИЭУ, 2012. - 124 с.
- 9 Вечканов, Г.С. Современная экономическая энциклопедия/ Г.С. Вечканов. - СПб.: Издательство «Лань», 2018. - 808 с.
- 10 Винников, В.В. Логистика на водном транспорте: Учебное пособие/ В.В. Винников, Е.Д. Быкова, С.В. Винников. – Рн/Д: Феникс, 2014. – 222 с.

- 11 Горев, А.Э. Информационные технологии на транспорте: учебник для вузов/ А.Э. Горев. - 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2020. - 289 с.
- 12 Горев, А.Э. Теория транспортных процессов и систем: учебник для вузов/ А.Э. Горев. - 3-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2020. - 193 с.
- 13 Григорьев, Н.М. Логистика. Продвинутый курс. В 2 ч. Часть 1: Учебник для вузов/ М.Н. Григорьев, А.П. Долгов, С.А. Уваров.- 4-е изд. перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 472 с.
- 14 Григорьев, Н.М. Логистика. Продвинутый курс. В 2 ч. Часть 2: Учебник для вузов/ М.Н. Григорьев, А.П. Долгов, С.А. Уваров. - 4-е изд. перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 341 с.
- 15 Дрейцен, М.А. Основные положения формирования стратегии повышения эффективности транспортного департамента на предприятиях// Транспортное дело России. -2016. -№1. -С.162
- 16 Елисеев, С.Ю. Логистическое управление грузовыми перевозками в транспортных узлах// Железнодорожный транспорт. - 2006. - №1. -С.32.
- 17 Кириченко, А.В. Введение в транспортную логистику. Учебное пособие/ А.В. Кириченко и др.-СПб.: ГУАП, 2011. - 228 с.
- 18 Курганов, В.М. Логистика. Транспорт и склад в цепи поставок товаров: Учебно-практическое пособие / В.М. Курганов. – М.: Книжный мир, 2009, - 512 с.
- 19 Левиков, Г.А. Логистика, транспорт и экспедирование/ Г.А. Левиков. – М.: ТрансЛит, 2008. - 224 с.
- 20 Лукинский, В.С. Логистика и управление цепями поставок: учебник и практикум для вузов/ В.С. Лукинский, В.В. Лукинский, Н.Г. Плетнева. - М.: Издательство Юрайт, 2020. – 359 с.
- 21 Маликов, О. Складская и транспортная логистика в цепях поставок: Учебное пособие/ О. Маликов. - СПб.: Питер, 2018. - 159 с.

- 22 Миротин, Л.Б. Логистика в автомобильном транспорте: Практикум/ Л.Б. Миротин. - Рн/Д: Феникс, 2016. - 352 с.
- 23 Миротин, Л.Б. Транспортная логистика: Учебник для вузов/ Л.Б. Миротин, А.С. Балалаев, В.А. Гудков и др.- М.: РиС, 2014. - 302 с.
- 24 Неруш, Ю.М. Логистика: теория и практикум проектирования: учебник и практикум для вузов/ Ю.М. Неруш, С.А. Панов, А.Ю. Неруш. - М.: Издательство Юрайт, 2020. - 422 с.
- 25 Неруш, Ю.М. Транспортная логистика: Учебник для вузов/ Ю.М. Неруш, С.В. Саркисов. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 351 с.
- 26 О транспортно-экспедиционной деятельности: Федеральный закон Российской Федерации от 30.06.2003г. № 87-ФЗ// Собрание законодательства Российской Федерации. -2003. -№27 (часть 1). - Ст.2701.
- 27 Савенкова, Т.И. Логистика: учебное пособие/ Т.И. Савенкова. - 5-е изд., стер. - М.: Издательство «Омега-Л», 2010. – 255 с.
- 28 Саркисов, С.В. Логистика и транспортное обеспечение ВЭД: Учебник/ С.В. Саркисов. – М.: ВАВТ, 2015. – 216 с.
- 29 Секирников, В.Е. Охрана труда на автотранспортном предприятии: Учебник/ В.Е. Секирников. – М.: Academia, 2019. -205 с.
- 30 Семейкин, А.Н. Логистика: Основные правила упаковывания, маркировки, транспортирования и хранения промышленных грузов/ А.Н. Семейкин. - М.: ТД Металлов, 2019. - 102 с.
- 31 Терехова, А.Е. Показатели эффективности управления автотранспортом// Вестник Государственного университета управления. - 2013. -№2. -С.51.
- 32 Транспортно-экспедиционная деятельность: учебник и практикум для вузов/ Л.И. Рогавичене [и др.]; под ред. Е.В. Будриной. - М.: Издательство Юрайт, 2020. – 369 с.
- 33 Управление грузовыми потоками в транспортно-логистических системах/ Л.Б. Миротин, В.А. Гудков, В.В. Зырянов и др. Под ред. Л.Б. Миротина. - М.: Горячая линия-Телеком, 2010. - 704 с.

34 Федоров, Л.С. Общий курс логистики: учебное пособие/ Л.С. Федоров, М.В. Кравченко. - М.: КНОРУС, 2010. - 224 с.

35 Федоров, Л.С. Транспортная логистика (логистический менеджмент на транспорте)/ Л.С. Федоров, С.Б. Лёвин, В.В. Багинова и др. – М.: Русайнс, 2017. – 256 с.

36 Хмельницкий, А.Д. Проблемы функционирования автотранспортного бизнеса: эволюция преобразования и стратегические ориентиры развития: Монография/ А.Д. Хмельницкий. – М.: Риор, 2018. – 543 с.

37 Экономика и организация автотранспортного предприятия: учебник и практикум для академического бакалавриата/ Е.В. Будрина [и др.]; под ред. Е.В. Будриной. - М.: Издательство Юрайт, 2019. – 268 с.

38 Экономика отрасли. Автотранспорт: Учебник и практикум для СПО/ Е.В. Будрина [и др.]; под ред. Е.В. Будриной. - М.: Издательство Юрайт, 2020. – 268 с.