НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ «СИНЕРГИЯ»

Факультет онлайн обучения

Направление подготовки: _Менеджмент_

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

«ОРГАНИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ (НА ПРИМЕРЕ АО «АЛРОСА-ГАЗ»)».

Студент Косенко Михаил Валентинович

(Фамилия, имя, отчество) *(подпись)*

Руководитель Котлячков Олег Васильевич

(Фамилия, имя, отчество) *(подпись)*

Москва

2019

Факультет онлайн обучения

ЗАДАНИЕ

на выпускную квалификационную работу студента

_____Косенко Михаила Валентиновича_____

(Ф.И.О. студента полностью)

1. Тема ВКР:

_____« Организация транспортного обслуживания предприятия

(на примере АО «АЛРОСА-Газ»)».____

2. Структура ВКР:

Введение

1. Теоретические основы организации и управления транспортным обслуживанием в организации

1.1 Понятие и сущность транспортного обслуживания организации

1.2 Методы организации транспортного обслуживания организаций

1.3 Методы оценки эффективности организации транспортного обслуживания в организации

2 Организационно-правовая, экономическая характеристика и оценка состояния транспортного обслуживания в АО «АЛРОСА-ГАЗ»

2.1 Организационно-правовая характеристика организации

2.2 Оценка основных экономических показателей деятельности организации

2.3 Оценка состояния организации транспортного обслуживания организации

3 Совершенствование организации транспортного обслуживания в АО «АЛРОСА-ГАЗ»

3.1 Направления совершенствования организации транспортного обслуживания в организации

3.2 Оценка экономической эффективности направления совершенствования транспортного обслуживания организации

Заключение

Список использованной литературы

3. Основные вопросы, подлежащие разработке.

Во введении рекомендуется обосновать актуальность выбранной темы, сформулировать цели и задачи работы, описать объект, предмет и информационную базу исследования.

Для написания главы 1 рекомендуется изучить основную и дополнительную литературу по выбранной теме.

В параграфе 1.1 необходимо изучить понятие и сущность транспортного обслуживания организации.

В параграфе 1.2 необходимо изучить методы организации транспортного обслуживания организаций.

В параграфе 1.3 необходимо изучить методы оценки эффективности организации транспортного обслуживания в организации.

Глава 2 должна позволить дать оценку организационно-правовой, экономической характеристики и состояния транспортного обслуживания в АО «АЛРОСА-ГАЗ».

В параграфе 2.1 необходимо представить организационно-экономическую характеристику предприятия.

В параграфе 2.2 необходимо дать оценку основных экономических показателей деятельности организации.
В параграфе 2.3 необходимо дать оценку состояния организации транспортного обслуживания организации.
В Главе 3 необходимо разработать рекомендации по совершенствованию организации транспортного обслуживания в АО «АЛРОСА-ГАЗ».
В параграфе 3.1 необходимо определить направления совершенствования организации транспортного обслуживания в организации.
В параграфе 3.2 необходимо дать оценку экономической эффективности направления совершенствования транспортного обслуживания организации.

Заключение

В заключении необходимо отразить основные положения выпускной квалификационной работы и сформулировать общие выводы.

Список использованной литературы

Приложения

4. Исходные данные по ВКР:

1. **Основная литература:** Григорьев М. Н. Логистика: продвинутый курс: учебник для бакалавриата и магистратуры. - Москва: Юрайт, 2016. - 22 см. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). Ч. 2. - 2016. - 341 с.
2. Галабурда В.Г., Соколов Ю.И., Королькова Н.В. Управление транспортной системой : учебник / Под ред. В.Г. Галабурды. М. : ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016.
3. Левкин, Г. Г. Коммерческая логистика : учебное пособие для вузов / Г. Г. Левкин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 375 с.
4. Логистика и управление цепями поставок : учебник для академического бакалавриата / В. В. Щербаков [и др.] ; под ред. В. В. Щербакова. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 582 с.

Руководитель ВКР: _____/Котлячков О. В./
подпись расшифровка

Студент задание получил: «____»_____ 2019г.

Студент: _____/Косенко М.В./
подпись расшифровка

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....6
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫМ ОБСЛУЖИВАНИЕМ В ОРГАНИЗАЦИИ.....9
1.1 Понятие и сущность транспортного обслуживания организации.....9
1.2 Методы организации транспортного обслуживания организаций.....16
1.3 Методы оценки эффективности организации транспортного обслуживания в организации.....23
2 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВАЯ, ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В АО «АЛРОСА-ГАЗ».....27
2.1 Организационно-правовая характеристика организации.....27
2.2 Оценка основных экономических показателей деятельности организации.....34
2.3 Оценка состояния организации транспортного обслуживания организации.....38
3 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В АО «АЛРОСА-ГАЗ».....47
3.1 Направления совершенствования организации транспортного обслуживания в организации.....47
3.2 Оценка экономической эффективности направления совершенствования транспортного обслуживания организации.....58
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....66
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....69
ПРИЛОЖЕНИЯ.....74

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования обусловлена, тем, что в процессе производства продукция подвергается многократном перемещениям и погрузочно-разгрузочным операциям, способствующих большему увеличению объема транспортных работ. Каждая технологическая операция подразделяется на несколько транспортных операций, поэтому это связано с большими затратами на транспортные работы, которые составляют 10-30% косвенных расходов в себестоимости продукции, а численность работников, занятых в транспортном хозяйстве, составляет около 12% общего числа рабочих.

Целью транспортной службы предприятия является обеспечение производства всеми видами транспортных средств и услуг. Однако для достижения этой цели необходимо снизить до минимума части транспортных затрат в себестоимости готового продукта. В свою очередь эффективная организация транспортного хозяйства является залогом снижения себестоимости продукции, при этом оно должно обладать определенными задачами и функциями.

Цель данной выпускной квалификационной заключается в оценке состояния и разработке мероприятий, направленных на совершенствование организации транспортного обслуживания объекта исследования.

Для достижения поставленной цели был сформулирован ряд задач:

- изучение понятие и сущность транспортного обслуживания организации;

- рассмотреть методы организации транспортного обслуживания организаций;

- изучить методы оценки эффективности организации транспортного обслуживания в организации;

- изучить организационно-правовую характеристику организации;

- оценить основные экономические показатели деятельности организации;

- оценить состояние организации транспортного обслуживания организации;

- разработать направления совершенствования организации транспортного обслуживания в организации;

- дать оценку экономической эффективности направления совершенствования транспортного обслуживания организации.

Объектом исследования в данной работе выступает АО «АЛРОСА-Газ».

Предметом исследования является организация и управление транспортным обслуживанием АО «АЛРОСА-Газ».

Теоретическая значимость представлена анализом различных источников и реальной практики организаций, касательно системы распределения продукции предприятия, как метода управления транспорта, обобщением полученных данных.

Практическая значимость работы состоит в разработке мероприятий по совершенствованию организации транспортного обслуживания АО «АЛРОСА-Газ».

Информационной базой для проведения исследования послужили работы зарубежных и отечественных экономистов, специалистов в области управления маркетингом и сбытом, опыт российских и зарубежных предприятий, опубликованный в СМИ, печатная литература, а так же публикации в сети интернет, данные статистической текущей отчетности АО «АЛРОСА-Газ» по теме исследования.

В процессе исследования, для достижения поставленной цели и разработки проекта рекомендаций были использованы такие методы исследования, как: метод наблюдения; описание; обобщение; метод экспертных оценок; метод логического анализа и синтеза; метод структурно - функционального анализа.

Структура данной работы состоит из 3 глав.

В первой главе приведены теоретические основы организации и управления транспортным обслуживанием в организации.

Во второй главе дана характеристика АО «АЛРОСА-Газ». Проведена оценка состояния транспортного обслуживания в АО «АЛРОСА-ГАЗ».

В третьей главе разработаны мероприятия по совершенствованию организации транспортного обслуживания в АО «АЛРОСА-ГАЗ».

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫМ ОБСЛУЖИВАНИЕМ В ОРГАНИЗАЦИИ

1.1 Понятие и сущность транспортного обслуживания организации

За последние годы в концепциях развития транспортной отрасли, транспортных стратегиях уделяется много внимания повышению качества транспортного обслуживания, но при этом во многие авторы рассматривают его точечно, то есть один фактор влияет исключительно на качество того или иного признака, приравнивают понятия услуга и обслуживание. Поэтому ввиду сложности понятия «транспортное обслуживание» многие мероприятия, которые направлены на повышение его качества, не дают ощутимых результатов, в связи не с недостаточно проработанной методологический и методической основой[1].

В соответствие с этим необходимо более глубоко проработать теоретические основы и методические подходы, связанные с понятиями: «транспортное обслуживание», «качество транспортного обслуживания», четко определить его структуру, выявить различие понятий «транспортное обслуживание» и «транспортная услуга», выполнить классификацию и на этой основе обосновать показатели качества, методы их оценки[2].

Анализ специальной литературы показал, что во многих случаях понятие транспортного обслуживания часто сопоставляют с понятием транспортные услуги, что представляется недостаточно теоретически и методически обосновано[3].

Транспортное обслуживание понятие более сложное, так как клиент воспринимает его с точки зрения предоставляемых услуг, уровня организации транспортного процесса и взаимодействия с пользователями транспортных

---

[1] Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года. — М. (в редакции распоряжения Российской Федерации от 11июня 2014г. № 1032-р) // Официальный сайт министерства транспорта Российской Федерации www.mintrans.ru

[2] Федеральные и региональные транспортные стратегии [Электронный ресурс].– http://www.morproekt.ru/uslugi/programmyrazvitiya- transporta/federalnye-i- regionalnye-transportnye-strategii. html

[3] Соколов Ю.И. Экономика качества транспортного обслуживания грузовладельцев. М.: ФГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте»,2011. - 184 с.

услуг[4]. Понятие же услуги представляет собой в обобщенном понимании результат, по меньшей мере, одного действия, обязательно осуществлённого при взаимодействии поставщика и потребителя, и, как правило, нематериальна.

В различных источниках понятие «услуга» трактуется по разному, но все определения делают акцент на услуге – как результат деятельности:

- По определению американского специалиста по маркетингу Ф.Котлера, услуга — это любое мероприятие, которое одна сторона может предложить другой[5].

- По определению услуги, данному К.Марксом, «это выражение означает вообще не что иное, как ту особенную потребительную стоимость, которую доставляет этот труд, подобно всякому другому товару; но особая потребительная стоимость этого труда получила здесь специфическое название «услуга» потому, что труд оказывает услуги не в качестве вещи, а в качестве деятельности».

- ГОСТ Р 51006-96 дает определение транспортной услуги как результат деятельности исполнителя транспортной услуги по удовлетворению потребностей пассажира, грузоотправителя и грузополучателя в перевозках в соответствии с установленными нормами и требованиями[6].

Проанализировав вышеуказанные определения, можно сделать вывод, что услуга - это результат деятельности, связанный с обменом стоимостей, направленный на удовлетворение потребностей, выраженных в форме спроса, который не сводится к передаче права собственности за некоторый материальный продукт.

В то время как обслуживание — это процесс предоставления услуг и поэтому можно сказать, что услуги – это элемент обслуживания.

---

[4] Лопарева И.Ю.ИССЛЕДОВАНИЕ ПОНЯТИЯ ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ / Лопарева И.Ю // Транспортное дело России. 2017. https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-ponyatiya-transportnogo-obsluzhivaniya

[5] Филип Котлер, MarketingEssentials(Основы маркетинга), перевод с английского В. Б. Боброва, под ред. Е. М. Пеньковой, Москва, Издательство Прогресс, 2017.

[6] ГОСТ Р 51005-96 , Услуги транспортные. Грузовые перевозки. Номенклатура показателей качества, Госстандарт России, Москва

В современной литературе существует множество подходов к определению понятия транспортное обслуживание. Часть определений акцентируют внимание на том, что транспортное обслуживание — это деятельность.

По мнению А.Н. Азрилияна, транспортное обслуживание - конечный результат деятельности транспортных предприятий по выполнению договора перевозки. Представляет совокупность средств, форм и методов, обеспечивающих реализацию транспортной продукции (услуги) перед его заказчиком (продавцом или покупателем)[7].

Миротин Л.Б. определяет транспортное обслуживание как деятельность, связанную с процессом перемещения грузов и пассажиров в пространстве и во времени и предоставлением сопутствующих этой деятельности транспортных услуг[8].

Транспортное обслуживание можно приравнять к понятию транспортный сервис - деятельность, связанную с процессом перемещения грузов и пассажиров в пространстве и во времени и предоставлением сопутствующих этой деятельности транспортных услуг[9].

Другие определения акцентируют внимание на процессе и определяют транспортное обслуживание как процесс предоставления транспортных услуг в соответствии с установленными нормами и требованиями.[10]

Обслуживание в целом можно определить, как процесс предоставления комплекса услуг или какой-либо отдельной услуги, которая сможет удовлетворить потребности клиента. В результате анализа, представляется целесообразным отдавать приоритет процессу и можно говорить, что транспортное обслуживание -это процесс, как часть системы экономических

---

[7] Азрилиян А.Н., Азрилиян О.М., Калашникова Е. В. Новый экономический словарь. Издательство: Омега-Л, 2008.- 1472с.

[8] В.М. Николашин, Монография «Оптимизация функционирования транспортно – логистических систем» -М. МИИТ 320 стр., 2007.

[9] Логистика производства: теория и практика / В. А. Волочиенко, Р. В. Серышев ; отв. ред. Б. А. Аникин. - Москва : Юрайт, 2016. - 454 с.

[10] Лопарева И.Ю. «Показатели качества транспортного обслуживания грузовладельцев» Актуальные проблемы экономики и управления на водном транспорте: материалы науч.-практ. конференции. 16 октября 2014 г. /отв. ред. проф. Т.А. Пантина, проф. И.П. Скобелева, доц. С.Е. Гуляевский. – СПб.: Изд-во ГУМРФ им. адм. С.О. Макарова, 2014. – 320 с

отношений в сфере обращения и распределения товаров, который представляется в виде совокупности его элементов, состоящих из продукции транспорта, транспортного процесса и организации взаимодействия между пользователем транспортного обслуживания и транспортными компаниями.

Говоря о сложности такого понятия как транспортное обслуживание и рассматривая его с точки зрения клиента, который в последующем будет его оценивать, целесообразно привести структуру транспортного обслуживания (рисунок 1).

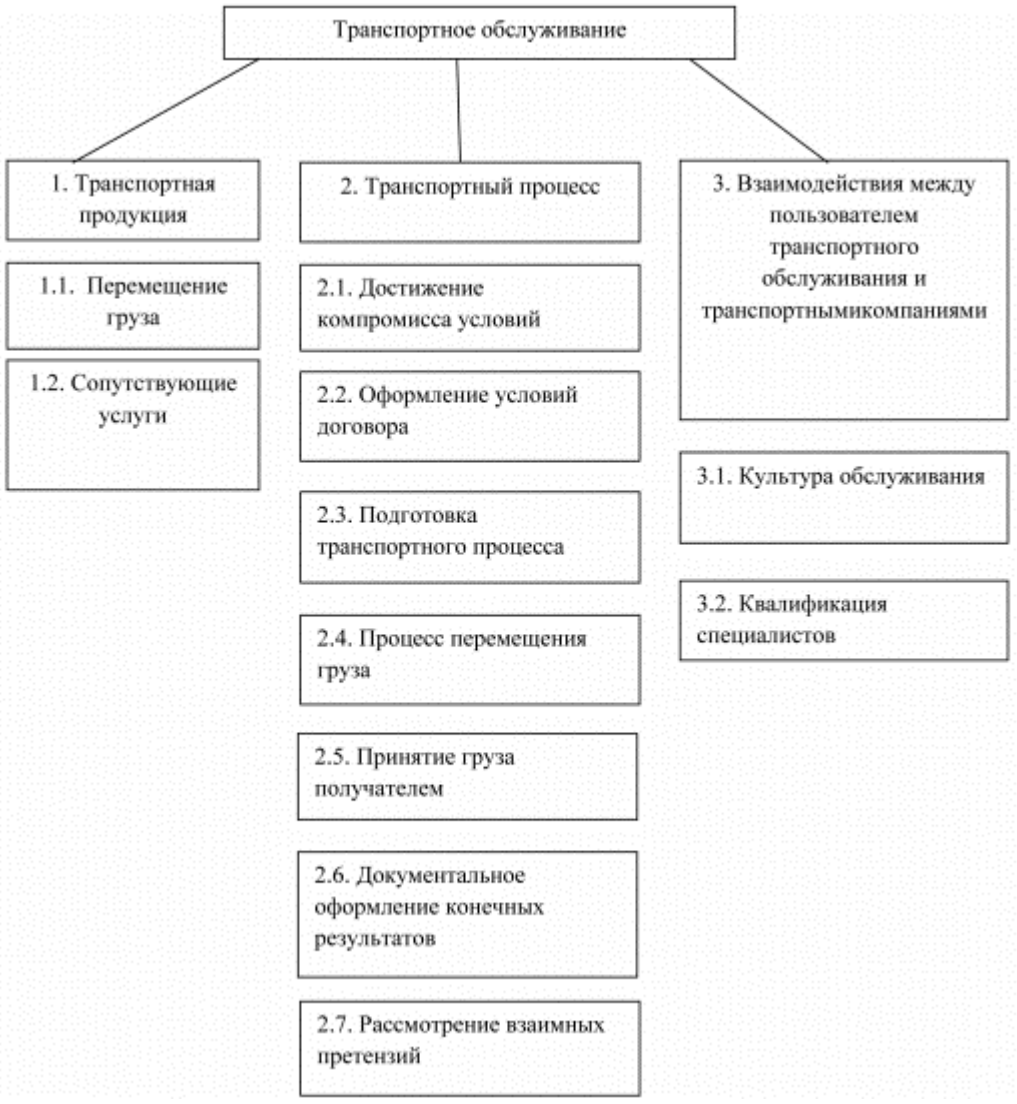


Рисунок 1 - Структура транспортного обслуживания

Структурирование транспортного обслуживания позволяет более полно определить свойства элементов, что в последующем влияет на выбор

показателей качества и методы их оценки[11].

Обоснованный выбор номенклатуры показателей качества имеет принципиальное значение, поскольку допущенные при этом просчеты и ошибки дают искаженную картину фактического уровня качества перевозок.

Первым структурным элементом является транспортная продукция, которая может быть представлена состоящей из двух элементов–перемещение (материальная составляющая) и услуги, сопутствующие процессу перемещения (нематериальная составляющая). Перечень услуг представлен на рисунке 2.

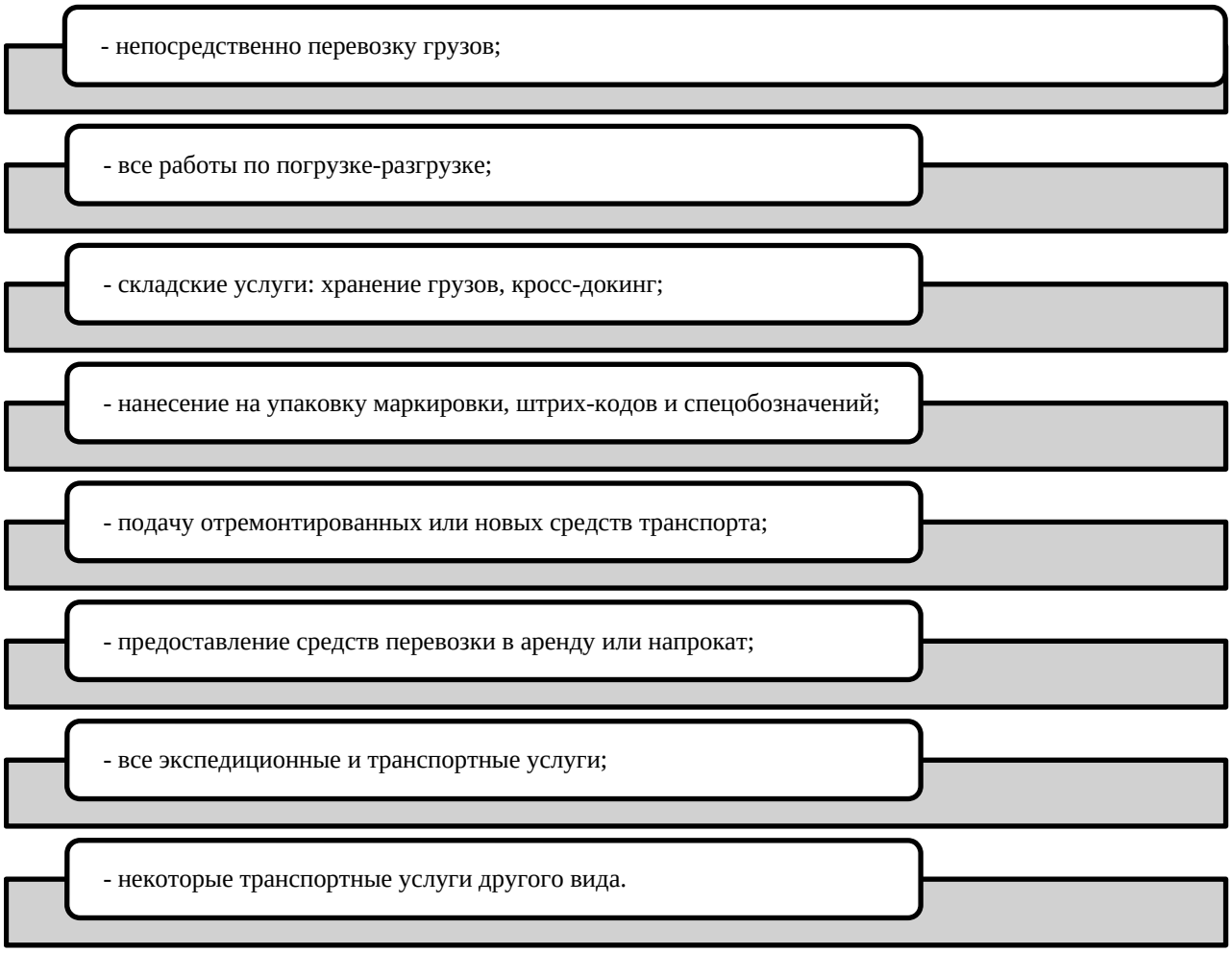


Рисунок 2 - Перечень транспортных услуг

Существует ряд особенностей, характерных для такого понятия как транспортная услуга. Данные особенности представлены на рисунке 3.

[11] Королёва Е. А. Проблемы формирования качества транспортно-экспедиционного обслуживания в сфере морских перевозок /Е. А. Королёва, Е. В. Филатова // Вестник Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С. О. Макарова. - 2015. - №1(29). - С. 130-137.

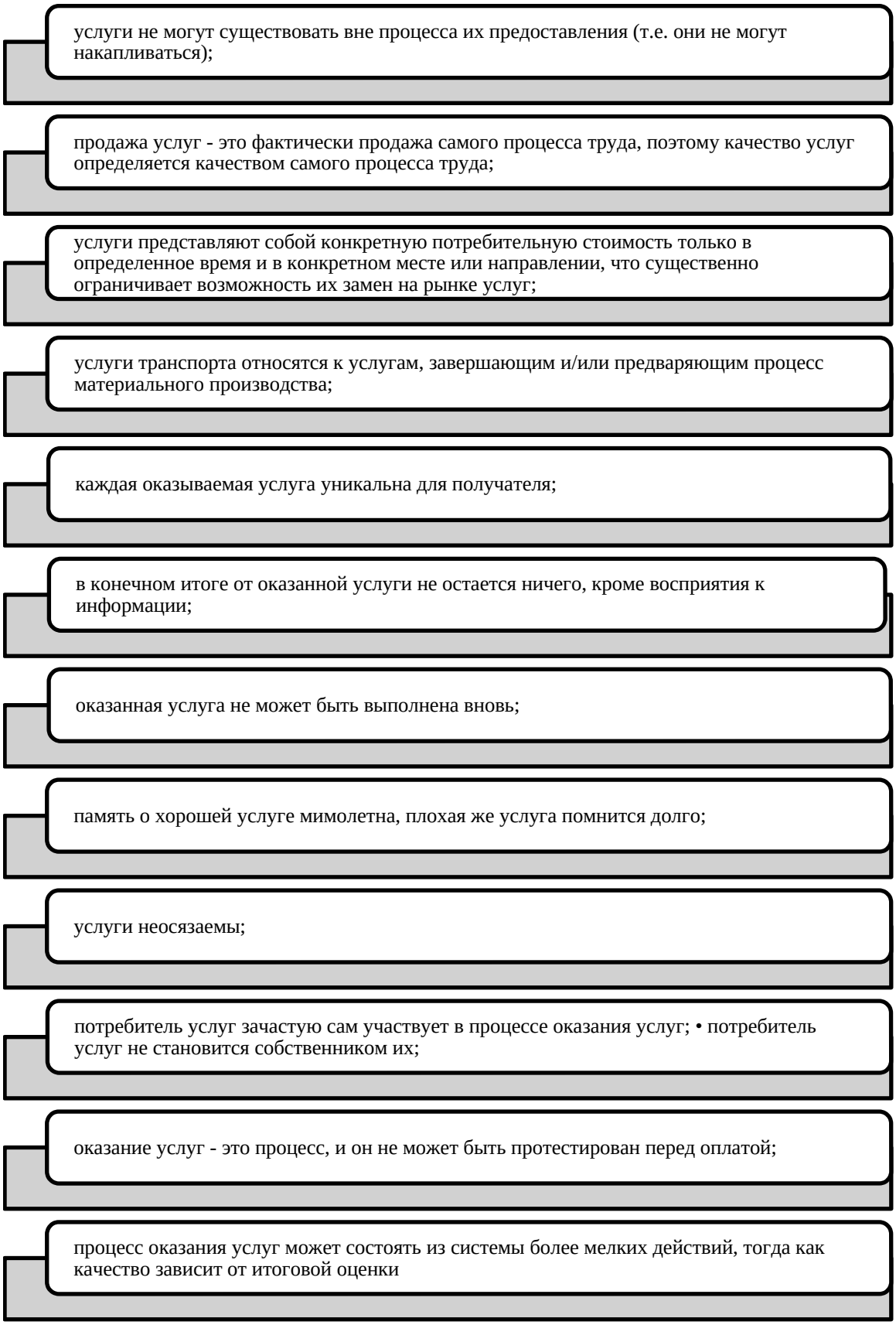


Рисунок 3 - Особенности, характерные для транспортной услуги

Вторым структурным элементом транспортного обслуживания является транспортный процесс, который представляет собой совокупность действий взаимоувязанных технических средств и живого труда, в результате которых происходит изменение пространственного состояния грузов.

В организацию транспортного процесса входит:

- согласование условие перевозки;

- предоставление требуемого оборудования, тары;

- выбор оптимальной схемы доставки с учетом ставки на перевозку;

- закрепление договора нормативными документами;

- согласование дополнительных услуг;

- подготовка заявок на размещение груза на судне и в порту;

- подготовка груза к перевозке;

- предоставление всех необходимых документов в порт;

- в случае использования наземных транспортных средств, согласование времени подачи;

- предоставление информации о графике следования груза и соблюдение норм и правил перевозки, действующих на соответствующих видах транспорта;

- предоставление необходимых документов на груз, целостность упаковки и наличие пломб;

- подписание и оплата счетов по выполненным операциям;

- рассмотрение взаимных претензий.

Взаимодействия между пользователем транспортного обслуживания и транспортными компаниями - это третий структурный элемент процесса обслуживания, он включают в себя:

- приспособляемость к требованиям клиента (гибкость обслуживания)

- характер отношения персонала к потребителям (благожелательное, недружелюбное)

- возможность получения достоверной информации о тарифах, условиях перевозки и местоположении груза.

- точность и своевременность исполнения.

Предоставление услуг при перевозке грузов на морском транспорте по объему, срокам, и условиям обслуживания должно соответствовать требованиям, согласованным с грузоотправителем или грузополучателем, и транспортным документам, утвержденным в установленном порядке.

Для оценки уровня транспортного обслуживания целесообразно выполнить классификацию транспортного обслуживания (Приложение 1) в зависимости от следующих признаков:

- по объекту транспортного обслуживания;
- по виду потребителя, которому предоставляется обслуживание;
- по объему выполняемых работ;
- по характеру процесса, связанного с предоставлением определенной услуги;
- по уровню транспортного обслуживания.

Таким образом, выполненные исследования еще раз подчеркивают необходимость строгого разграничения понятий «транспортное обслуживание» и «транспортная услуга», определение транспортного обслуживания с точки зрения процесса, как части системы экономических отношений в сфере обращения и распределения товаров, который представляется в виде совокупности его элементов, состоящих из транспортной продукции, технологического процесса и взаимоотношений между участниками транспортного процесса.

Представление транспортного обслуживания в виде структуры позволяет более четко определиться со свойствами, формирующими качество транспортного обслуживания, показателями качества, методами их оценки, что даст возможность наиболее точно оценить его уровень.

1.2 Методы организации транспортного обслуживания организаций

Вопросами организации транспортного обслуживания занимается логистика. Транспорт и логистика является одной из ключевых отраслей любого предприятия, важнейшим фактором эффективного развития и

расширения. В сегодняшнем мире бюджетных ограничений организация должна уметь отслеживать свои расходы и определять возможности для экономии, в то же время, действуя на ее нынешнем уровне, несмотря на меньший бюджет. Логистика на уровне предприятия облегчает эту возможность.

Существуют различия в понятиях логистика и транспортировка. Логистика требует планирования, транспорт - это всего лишь режим выполнения планирования, при доставке грузов из пункта А в пункт Б. Очевидно, что это не одно и то же, но транспортировка - это просто часть логистики.

Когда дело доходит до логистики, руководители логистики должны принимать дальнейшие решения, выходящие за рамки способа транспортировки, в том числе:

- Упаковка;
- Страхование;
- Место хранения;
- Правила ввоза и вывоза;
- Требования к возмещению ущерба;
- Работа и сотрудничество с другими предприятиями в цепочке поставок.

На данный момент сфера логистики очень быстро развивается. К примеру, сейчас аутсорсинговые компании логистики для поставщика могут не только предлагать программное обеспечение, например, систему управления транспортом, но и интегрированные услуги для бухгалтерского учета, претензий и создания пользовательских входящих грузовых программ. Вместо того, чтобы сосредоточиться на всех деталях и сложности управления транспортными и логистическими процессами, система управления транспортом позволяет сотруднику логистики действительно сосредоточиться на результатах и стратегии для дальнейшей оптимизации[12].

[12] Логистика: учебник для бакалавров / А. П. Тяпухин. - Москва: Юрайт, 2017. - 568 с.

Цель логистической деятельности считается достигнутой при выполнении шести условий, отображенных на рисунке ниже.



Рисунок 4 - Компоненты логистической деятельности

По словам ученых, логистика можно рассматривать как эволюцию через четыре различных области: управление складами и транспортом, общее управление затратами, комплексное управление логистикой и управление поставками.



Рисунок 5 - Области логистики

Логистическая промышленность началась с простого предоставления тактических перевозок и услуг складов до более централизованных логистических функций, предназначенных для контроля затрат и обслуживание клиентов.

Структурно транспорт можно представить, как систему, состоящую из двух подсистем: транспорт общего пользования и транспорт необщего пользования.



Рисунок 6 - Виды транспорта

К транспорту общего пользования относится: железнодорожный, морской, внутренней водный, воздушный, автомобильный, трубопроводный. При этом транспорт общего пользования - это транспорт, который в

соответствии с действующим законодательством обязан осуществлять перевозки грузов и пассажиров, кем бы эти перевозки ни были предъявлены. Например, государственным предприятием или учреждением общественной организацией, акционерным обществом, фирмой или частным лицом.

Так, например, в Гражданском кодексе в статье 789 «Перевозка транспортом общего пользования», перевозка коммерческой организацией обязана осуществлять перевозки грузов, пассажиров и багажа по обращению любого гражданина или юридического лица, которая в свою очередь закреплена договором перевозки транспортом общего пользования, который в свою очередь является публичным договором (статья 426).[13]

Транспорт общего пользования обслуживает сферу обращения и обеспечивает связь между сферой производства и сферой потребления.

Транспорт необщего пользования выполнят перевозки продукции внутри сферы производства, то сеть для конкурентного предприятия, организации или фирмы.

Управление транспортной системой состоит в обеспечении, организации и контроле согласованной работы се отдельных элементов и всей структуры в целом, в эффективном использовании транспортной инфраструктуры и подвижного состава. А также правила эксплуатации и финансирования системы.

Из всего вышеперечисленного можно сделать вывод о понятии транспортной системы. И так, транспортная система - это комплекс, различных видов транспорта, которые взаимодействуют друг с другом при выполнении перевозок. Транспортная система имеет огромное экономическое, политическое, социальное и военное значение для страны, являясь, условно говоря, «кровеносными сосудами» государства. Она обеспечивает возможность освоения новых районов и месторождений, повышение производительности труда и улучшение жизни населения.

[13] Смоловик А.Г. ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА: ПРАВОВОЕ ПОНЯТИЕ И СОДЕРЖАНИЕ / Смоловик А.Г. // В сборнике: Сфера знаний: вопросы продуктивного взаимодействия наук в XXI веке Казань, 2018. С. 293-296.

Транспортная система России имеет сложную структуру и включает в себя несколько подсистем (автомобильную, трубопроводную, воздушную, железнодорожную, водную (морская и речная), при этом каждая из них состоит из элементов: инфраструктуры, транспортных средств и самого управления.

К элементам: транспортные сети (коммуникации); подвижной состав для транспортирования; транспортные узлы (вокзалы, погрузочно-разгрузочные системы и склады) для обслуживания пассажиров, передачи и хранения грузов; средства обслуживания клиентов; системы управления транспортом; предприятия и средства для технической эксплуатации средств транспорта и другие элементы инфраструктуры. Часть элементов системы выполняет основные функции - перемещение пассажиров и грузов. Это транспортные сети, транспортные узлы и подвижной состав.

В настоящее время транспорт не может полноценно функционировать без тесных связей всех элементов транспортной системы и без участия тех, кто способствует его деятельности и развитию.

Устойчивая транспортная система - это транспортная система и процесс изменения или адаптации системы, которая может учитывать ожидаемые изменения численности населения, рост экономической активности и изменения в доступности ресурсов, отвечающие (в настоящий момент) экологическим стандартам.

Селиверстов С.А. и Селиверстов Я.А. рассматривают устойчиво развитую транспортную систему как транспортную систему, которая отвечает потребностям людей, то есть с точки зрения мобильности, доступности и безопасности в доступных или доступных экологических, финансовых и социальных ресурсах.

Доступные ресурсы определяются на основе согласования целей между поколениями. Соответственно, устойчивое развитие транспорта определяется как процесс совершенствования транспортной системы в направлении устойчиво развитой системы. Это определение типа процесса стремится к гармонии между потребностями и ресурсами, связанными с транспортом, и

поэтому, похоже, может считаться функциональным.

Подводя итог, можно сказать, что большинство ранее обсуждавшихся определений экологического или интегрального типа являются скорее описательными и ориентированными на результат, часто на агрегированном уровне, что может привести к широкому разнообразию интерпретаций и использования.

Устойчивое развитие транспорта – неоднозначная формулировка. В ней указывается на процесс развития транспортной системы, который в конечном итоге будет соответствовать целям устойчивого развития, следовательно, оперативное определение устойчивой транспортировки должно указывать на то, какие аспекты устойчивости необходимо учитывать, а так же на требование о справедливости в отношениях между поколениями. Определение в соответствии с этими требованиями поможет планировщикам и инженерам в их попытках планировать в рамках устойчивого развития.

Изучив различные точки зрения в области определения транспортной системы, опираясь на проработанные научные труды и принимая к сведению вышеизложенный анализ, предлагаем дать свое определение понятию транспортная система. Под транспортной системой будем понимать организованную совокупность взаимодействующих в окружающей среде элементов, определяемых как транспортная инфраструктура, транспортные средства, транспортные коммуникации, регламентируемая и информационная среда, участвующих в процессе перераспределения ресурсной среды и человеческих ресурсов с целью удовлетворения потребностей человека и общества в передвижение и перемещение при соблюдении принципов устойчивого развития и доступности.

Рассмотренные толкования понятия транспортной системы позволяют установить границы развития основных составляющих транспорта и сложные структурно-функциональные особенности их взаимодействия. Разработанное дополненное толкование понятия транспортная система позволит учесть новые социально-экономические, технологические и экологические тенденции

развития в транспортной отрасли и значительно повысить качество управления транспортной системой и систему анализа последней.

1.3 Методы оценки эффективности организации транспортного обслуживания в организации

Работа транспортного предприятия зависит от эффективности структуры управления, которую также можно оценить по ряду методик. В различных источниках рассматриваются 3 систематизированные группы факторов, влияющих на работу структуры управления[14]:

1. Характеризующие организацию производства и уровень технологических процессов.

2. Определяющие специфику организационной структуры управления предприятием.

3. Характеризующие уровень управленческого процесса.

Каждая группа факторов представляется рядом параметров, которые в свою очередь оцениваются коэффициентами весомости, полученных с помощью экспертов. Таким образом, для объективной оценки одной из задач становится привлечение сторонних высококвалифицированных экспертов. В нынешних постоянно изменяющихся условиях внешней среды не представляется возможным в постоянном режиме использовать методы, которые требуют привлечения экспертов, но это и достаточно трудоемко в плане организации процесса и требует дополнительных затрат[15].

Необходимо учесть также межфункциональное взаимодействие подразделений. В частности от эффективности работы технической службы автотранспортного предприятия напрямую прослеживается связь с эксплуатационной службой, задача которой является реализовать через

[14] МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА НА ПРИМЕРЕ ТРАНСПОРТНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ФИЛИАЛА ОАО "МРСК УРАЛА" - "ПЕРМЭНЕРГО"/ Пестриков С.А., Шумков А.Г. // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. 2019. № 1. С. 233-244.

[15] Третьякова Е.П. Теория организации: учеб. пособие. – М.: Проспект, 2016. – 176 с.

высокий коэффициент технической готовности парка соответствующий коэффициент выпуска парка[16].

Таким образом, для систематического мониторинга состояния автотранспортного предприятия необходимы методы контроля, позволяющие самим оценить эффективность работы.

Также комплексная методика оценки организации технического обслуживания и ремонта должна включать ряд отдельных показателей, оценивающих как технический отдел и отдел эксплуатации, так и оценку структуры управления в целом[17].

Работа автомобилей оценивается по технико-эксплуатационным показателям (ТЭП).

Условно эти показатели можно разделить на две группы:

1. Показатели, характеризующие степень использования подвижного состава (коэффициенты технической готовности, использования автотранспорта, грузоподъемности, пробега; средние расстояния ездки; средние расстояния перевозки; время простоя под погрузкой и разгрузкой; технические и эксплуатационные скорости).

2. Показатели результатов работы подвижного состава (количество поездок, общее расстояние перевозки, объем перевозок, транспортная работа).

Показатели работы подвижного состава характеризуют техническую готовность автомобиля, выпуск его на линию, использование на перевозках и продолжительность работы. Они необходимы для планирования и анализа работы автотранспортного предприятия, учета работы автомобилей, отчетности и оценки деятельности автотранспортного предприятия.

Дни пребывания автомобиля на автотранспортном предприятии (календарные дни) складываются из дней нахождения автомобиля в эксплуатации, ремонте и простое. Готовность автомобилей к выполнению

---

[16] Денисов И.В. Производственно-техническая инфраструктура предприятий: учеб. пособие / Владим. гос. ун-т им. А.Г. и Н.Г. Столетовых. – Владимир: Изд-во ВлГУ, 2016. − 111 с

[17] Рыбин Н.Н., Савельев А.В. Организационно-производственные структуры и управление технической службой предприятий автотранспортного комплекса: учеб. пособие. – Курган: Изд-во Курган. гос. ун-та, 2013. – 180 с.

перевозок и выпуск их на линию характеризуются коэффициентами технической готовности и выпуска.

Время пребывания автомобиля в наряде, или продолжительность работы на линии, исчисляется с момента выхода автомобиля из автотранспортного предприятия до момента его возвращения, исключая время отдыха водителя. Время пребывания в наряде слагается из времени движения, времени планируемых простоев для погрузки и выгрузки грузов (посадки и высадки пассажиров) и времени простоя по техническим и организационным причинам.

Технической скоростью движения называется скорость движения, равная отношению пробега автомобиля к времени движения, включая время простоя в пути, связанное с регулированием движения. За одну ездку техническую скорость определяют делением длины ездки на время движения за ездку. Эксплуатационную скорость определяют делением пробега автомобиля на время его пребывания в наряде. Эта скорость тем выше, чем выше техническая скорость и чем меньше простои на линии.

Общим пробегом называется расстояние, проходимое автомобилем. Общий пробег грузового автомобиля складывается из пробега с грузом, пробега без груза и нулевого пробега. Нулевым называется пробег автомобиля из автотранспортного предприятия до пункта первой погрузки и из пункта последней разгрузки до автотранспортного предприятия, а также заезды на заправку топливом, техническое обслуживание и текущий ремонт.

Объем перевозок - это масса груза, которую планируется перевезти.

Грузооборот - это транспортная работа в тонно-километрах.

Среднесписочное количество автомобилей является показателем мощности автотранспортного предприятия. Оно складывается из наличия автомобилей на начало отчетного периода, пополнения и фактической их убыли за это же время из автотранспортного предприятия (списание, передача в другие организации). В списочное количество автомобилей включаются все автомобили, числящиеся на балансе автотранспортного предприятия, независимо от их технического состояния.

Коэффициент выпуска автомобилей (прицепов) на линию характеризует степень использования автомобилей (прицепов) для работы на линии. В этом показателе находят свое отражение как общая организация работы по эксплуатации автомобилей, так и постановка их в техническое обслуживание и ремонт.

Время простоя под погрузочно-разгрузочными работами, помимо времени простоя непосредственно под погрузкой и разгрузкой, учитывает также время, затраченное на маневрирование автомобилей и оформление транспортных документов в пунктах погрузки или разгрузки.

Эксплуатационную скорость определяют делением общего пробега автомобилей за отчетный период на суммарное количество автомобиле-часов в наряде.

Среднее время простоя на одну груженую ездку определяют делением автомобиле-часов простоя грузовых автомобилей на общее количество ездок с грузом (количество ездок учитывается в автотранспортном предприятии по количеству пробегов автомобилей с грузом между начальными пунктами погрузки и конечными пунктами разгрузки автомобилей).

Показатели эффективности организации технического обслуживания и ремонта следует разделить на две группы: организационные и технические.

Подводя итог данной главы, можно сделать вывод, что транспортное обслуживание как деятельность, связанную с процессом перемещения грузов и пассажиров в пространстве и во времени и предоставлением сопутствующих этой деятельности транспортных услуг. Вопросами организации транспортного обслуживания занимается логистика. Транспорт и логистика является одной из ключевых отраслей любого предприятия, важнейшим фактором эффективного развития и расширения. В сегодняшнем мире бюджетных ограничений организация должна уметь отслеживать свои расходы и определять возможности для экономии, в то же время, действуя на ее нынешнем уровне, несмотря на меньший бюджет. Логистика на уровне предприятия облегчает эту возможность.

2 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВАЯ, ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В АО «АЛРОСА-ГАЗ»

2.1 Организационно-правовая характеристика организации

Открытое акционерное общество «АЛРОСА-Газ», предприятие по добыче и транспортировке газа, было создано в рамках интеграции алмазной промышленности и нефтеперерабатывающего комплекса РС (Я) в соответствии с Распоряжением Правительства РС (Я) № 1459-р от 14.11.1997 года.

18 ноября 1997 года в городе Мирном был заключен договор о создании открытого акционерного общества "АЛРОСА-Газ" между АК "АЛРОСА" в лице Президента Акционерной Компании Штырова Вячеслава Анатольевича, действующего на основании устава; ОАО "Якутгазпром" в лице Генерального директора Болонова Виктора Евгеньевича, действующего на основании устава; Государственным комитетом по управлению государственным имуществом Республики Саха (Якутия) в лице Шипкова Руслана Юрьевича, действующего на основании Положения, именуемые в дальнейшем учредители.

9 января 1998 года решением Администрации Мирнинского улуса Республики Саха (Якутия) было зарегистрировано открытое акционерное общество - ОАО "АЛРОСА-Газ" с целью дальнейшего развития газовой отрасли Республики Саха (Якутия).

Поставка природного газа потребителям Западного региона Республики Саха (Якутия) осуществляется со Среднеботуобинского нефтегазоконденсатного месторождения по однониточному магистральному газопроводу Таас-Юрях-Мирный-Айхал диаметром 530 мм и протяженностью 686 км.

Проектная производительность газопровода - 1 млрд. м3/год, что обеспечивает поставку необходимых объемов газа потребителям.

В настоящее время годовой объем потребления газа Мирнинским районом составляет от 230 до 245 млн.м^3. Основными потребителями природного газа в Западном регионе являются алмазодобывающие

предприятия, электро- и теплоэнергетика г. Мирного. Создание на территории Западного региона Якутии специализированного Общества, занятого на добыче, транспорте и реализации природного газа позволило снизить напряженность в обеспечении региона газом, а, следовательно, электро- и теплоресурсами. Сложившаяся ситуация позволяет предприятиям газового комплекса Республики Саха (Якутия) без значительной конкурентной борьбы, используя географическое расположение и экономию на транспортных издержках, занять нишу поставки продуктов газопереработки в Республике Саха (Якутия) и создать все необходимые предпосылки для экспорта.

Основными направлениями деятельности АО «АЛРОСА-Газ» являются добыча, транспортировка и реализация природного газа и газового конденсата, эксплуатация магистральных газопроводов, подрядное строительство, строительство газопроводов.

В составе АО «АЛРОСА-Газ» имеются четыре основные производственные единицы: Управление добычи и транспорта газа (УДТГ), Строительно-монтажное управление (СМУ), Аттестационный пункт (Полевая исследовательская лаборатория) и Автоматические газонаполнительные компрессорные станции (АГНКС в г. Мирный, АГНКС в п. Айхал).

Производственная деятельность АО «АЛРОСА-Газ» в 2018 году включает в себя следующие основные направления:

1) Газоснабжение промышленных предприятий Мирнинского района;

2) Выполнение строительно-монтажных работ для сторонних организаций и собственных нужд Общества силами структурного подразделения АО «АЛРОСА-Газ» СМУ;

3) Оказание услуг по сжатию газа и заправке автотранспорта на АГНКС г. Мирный и п. Айхал;

4) Оказание услуг Полевой исследовательской лаборатории по аттестации сварщиков;

5) Выполнение инвестиционной программы АО «АЛРОСА-Газ»: консервация, расконсервация и испытание продуктивных горизонтов скважины

№ 44, строительство распределительного газопровода по ул. Лесной в с. Арылах, строительство распределительных газопроводов к котельной в п. Дорожный и в п. Газовиков, реконструкция распределительного газопровода от ул. 50 лет Октября до ДОЦ КСМ, строительство узла подключения от распределительного газопровода I нитка до газопровода производственной базы «Фантом», реконструкция производственной базы.

УДТГ АО «АЛРОСА-Газ» в 2018 году осуществляет добычу природного газа и обеспечивает эксплуатацию действующих магистральных и распределительных газопроводов в г. Мирный, п. Заря, с. Тас-Юрях, п. Светлый, рудника «Интернациональный», п. Моркока и п. Айхал.

Для обеспечения природным газом населенных пунктов и промышленных объектов Мирнинского района АО «АЛРОСА-Газ» осуществляет добычу природного газа на Среднеботуобинском НГКМ и Тектюйском лицензионном участке.

По состоянию на 01.01.2019 г. на балансе АО «АЛРОСА-Газ» находится эксплуатационный фонд газовых скважин в количестве 13 ед.: №№ 8, 27, 41, 44, 48, 49, 88, 156, 159, 160, 163, 141-01, 559.

Действующий эксплуатационный фонд составляет 8 скважин: №№ 8; 27; 41; 49; 88; 160; 156; 163.

Во временной приостановке деятельности 3 скважины – 159, 48, 44 СБНГКМ.

В соответствии с утвержденным Технологическим режимом эксплуатации фонда скважин АО «АЛРОСА-Газ» на 1 квартал 2019 г. суммарные добычные возможности фонда составляют - 2,045 млн. $м^3$/сут.

В 2018 году силами УДТГ АО «АЛРОСА-Газ» осуществлен комплекс работ по техническому обслуживанию, капитальному ремонту газопроводов, его объектов и сооружений, находящихся на балансе АО «АЛРОСА-Газ», принятых в аренду и обслуживающихся по договорам, в том числе -

Собственность АО «АЛРОСА-Газ»:

Магистральный газопровод «Тас-Юрях–Мирный-Светлый» в однониточном исполнении с газопроводами-отводами к АГРС – 253,2 км, АГРС (п. Заря, п. Светлый, р-к «Интернациональный») – 3 шт.

Арендуемое имущество:

Айхальский ГОК - Магистральный газопровод Моркока-Айхал с газопроводами-отводами к АГРС – 234,5 км;

Мирнинский ГОК - АГРС г. Мирный;

МУАД – АГРС п. Моркока;

Имущество, находящееся в совместной собственности:

АК «АЛРОСА» (ПАО) и АО «АЛРОСА-Газ» - Магистральный газопровод Мирный-Моркока 190 км;

Правительство РС (Я) и АО «АЛРОСА-Газ» - Газопровод-отвод в с. Тас-Юрях 0,1 км, АГРС с. Тас-Юрях – 1 шт.

За отчётный 2018 год добыто 209 млн.м³ природного газа и 3,1 тыс.тонн газового конденсата.

Выполнение плана по реализации природного газа за 2018 год составило 196,5 млн.м³ или 100,5 % к плану.

За отчетный год добыто 3 076 т газоконденсатного котельного топлива, реализовано 2 401 т , в том числе по государственному заказу 1 176 т. Остаток ГКТ на складах Общества на конец года составил 812 т.

Основными потребителями природного газа в 2018 году являлись АК «АЛРОСА» (ПАО) – 15%, ООО «ПТВС» - 79,8%, АК «Якутскэнерго» - 4,2 %, прочие потребители составляют – 1 % от общего объема потребления.

Обслуживание газопроводов в трудных северных условиях требует особого контроля и безопасности - для этого построены контрольные пункты телемеханики, расположенные через каждые тридцать километров.

Организационная структура АО «АЛРОСА-Газ» представлена на рисунке 7.



Рисунок 7 - Организационная структура АО «АЛРОСА-Газ»

Органами управления Общества являются:

- общее собрание акционеров;

- Совет директоров;

- единоличный исполнительный орган (генеральный директор);

- в случае назначения ликвидационной комиссии к ней переходят все функции по управлению делами Общества.

Организационная структура является линейно-функциональной. Все функциональные подразделения компании подчинены руководителям подразделений. Организацию возглавляется генеральный директор, который осуществляет весь комплекс мер по обеспечению рационального и эффективного функционирования общества. Ему подчиняются: производственный отдел, бухгалтерия, склад, транспортный отдел.

Система управления основывается на применении линейно-функционального и меж-функционального управления. Процессы и организация деятельности строятся на следующих принципах:

- единая система (таксономия) бизнес-процессов, закрепленная за конкретными Должностными лицами и Сотрудниками, исключающая дублирование;

- единоличной ответственности за результаты и своевременность принятия решений;

- сильные функциональные вертикали - двойное подчинение сотрудников по линейной и функциональной вертикалям;

- качество и своевременность поддержки основной деятельности сервисными функциональными службами;

- проектный подход к организации командной работы;

- минимизация документооборота и высокая скорость принятия решений за счет максимального приближения управленческих решений к объекту управления;

- разделение функций принятия решений, оказания функциональной поддержки и контроля.

Для работы в труднодоступных местах АО «АЛРОСА-Газ» использует собственный автомобильный парк. Проанализируем динамику использования машинно-тракторного парка предприятия и сведем данные за 2 года в таблицу.

Таблица 1

Динамика использования машинно-тракторного парка АО «АЛРОСА-Газ» за 2018-2019 гг.

Наименование машин	Марки	Количество по годам	
		2018 г.	2019 г.
Тракторы	Бульдозер Четра Т-9.01КБ01-1		1
	Трактор МТЗ-82 с прицепом	1	1
	Кран-трубоукладчик ТР-20	1	1
	Экскаватор CAT-325	1	1
	Экскаватор CAT-330 D2L		1
	Экскаватор HITACHI ZX70	1	1
	Бульдозер KOMATSU	1	1
	Бульдозер CAT D6R		1

Наименование машин	Марки	Количество по годам	
		2018 г.	2019 г.
	Бульдозер Б-170	1	1

Продолжение таблицы 1

Наименование машин	Марки	Количество по годам	
		2018 г.	2019 г.
	Мульчер AHWI RT-400	1	1
	Минипогрузчик BOBCAT	1	1
	Кран-трубоукладчик ТБГ 20.01	1	1
	Кран-трубоукладчик 19.01	1	1
	Погрузчик фронтальный ZL50G	1	1
Гусеничный снегоболотоход	Снегоболотоход ГАЗ34039 с буровой установкой	1	1
	Снегоболотоход Странник	1	1
	Гусеничный Снегоболотоход ГАЗ-34039	1	1
Прочая техника	Ст.станция ТСС АД 30С-Т400-1ПМ1	1	1
	Ст.станция ТСС АД 100С-Т400-1ПМ1	1	1
КАМАЗ	43118 RF (ППУА 78930А)	1	1
	Мастерская Передв. С КМУ 44108	1	1
	ГПА с КМУ	1	1
	АЦ-6.0-40.Пож. Автомобиль	1	1
	Гирд-58498J Вахтовый автобус		3
	43118 RF МРМ с КМУ	1	1
	Мастерская с КМУ 43118- RF	1	1
	АТЗ-Камаз	1	1
	44108-RF с КМУ сед.тягач	1	1
	МАЗ-МАН 642548 сед.тягач	1	1
	6522 самосвал		1
ГАЗ	3302	1	1
Toyota	Lend Cruiser 200	1	1
	Lend Cruiser 100	1	1
	Lend Cruiser 105	1	1
	Hilux		2
УАЗ	Патриот 3163	2	2
	330232	3	3
	220695 БДД	1	1
	39045	1	1
	39099 АГС	1	1
	39045	2	2
	39045		3
Урал	4320.	1	1

По данным таблицы можно сказать, АО «АЛРОСА-Газ» для своих

масштабов снабжено техникой необходимых марок в достаточном количестве.

2.2 Оценка основных экономических показателей деятельности организации

За 2018 год производственная деятельность АО «АЛРОСА-Газ» определялась основной задачей – выполнение плана по добыче природного на Среднеботуобинском НГКМ и обеспечение природным газом населенных пунктов и промышленных объектов Мирнинского района.

Основные экономические показатели деятельности АО «АЛРОСА-Газ» представлены в таблице 2.

Таблица 2

Основные экономические показатели деятельности АО «АЛРОСА-Газ»

№ п/п	Наименование	2017 г.		% к плану	2018 г.		% к плану
		план	Отчет		план	отчет	
1.	Добыча газа, млн.м3	212,4	212,0	99,8%	209,3	209,3	100%
2.	Добыча газового конденсата, тыс.тн.	3,1	3,1	100,5%	3,1	3,1	100%
3.	Реализация газа через магистральный газопровод, млн.м3	201,9	201,8	99,9%	195,4	196,5	101%
3.1.	в т.ч. для АК "АЛРОСА" (ПАО), млн.м3	32,9	32,4	98,6%	29,2	29,6	101%
4.	Выручка	1117,6	1125,7	100,7%	1106,5	1103	100%
5.	Себестоимость продаж	1035,9	1026,7	99,1%	1029	1038,7	101%
6.	Прибыль (убыток) от продаж	81,7	99,0	121,2%	77,4	64,3	83%
7.	Результат по прочим доходам и расходам	-65,4	-31,1	47,6%	-66,7	-65,3	98%
	Прочие доходы	8,1	43,8	541,0%	3,2	7,4	231%
	Прочие расходы	73,5	74,9	101,9%	62,7	65	104%
8.	Прибыль (убыток) до налогообложения	16,4	67,9	414,0%	10,8	-1	-9%
9.	Чистая прибыль (убыток)	9,8	42,4	432,6%	7,2	-1,4	-19%

№ п/п	Наименование	2017 г.		% к	2018 г.		% к плану
		план	Отчет		план	отчет	
10.	Направления использования чистой прибыли:	9,8	42,4	432,6%	7,2	0,0	0%
	- на формирование резервного фонда	0,5	0,0	0,0%	0,4	0,0	0,0%

Продолжение таблицы 2

№ п/п	Наименование	2017 г.		% к плану	2018 г.		% к плану
		план	Отчет		план	отчет	
	- на дивиденды АК "АЛРОСА"(ПАО)	4,9	0,0	0,0%	3,6	0,0	0,0%
	- другие (финансирование программы газификации и др.)	4,4	42,4	963,5%	3,2	0,0	0,0%
11.	Дивиденды АК "АЛРОСА" (ПАО) за 2017 год	35,99	35,99	100,0%	4,9	21,6	441%
12.	Дебиторская задолженность (на конец периода)	304,8	393,3	129,0%	238,2	449,6	189%
	в т.ч. АК "АЛРОСА" (ПАО)	82,1	97,8	119,1%	79,7	82,3	103%
13.	Кредиторская задолженность (на конец периода)	104,7	150,9	144,1%	110,8	152,9	138%
	в т.ч. АК "АЛРОСА" (ПАО)	20,1	21,9	109,1%	21,3	22,8	107%
14.	Инвестиции в нефинансовые активы (с учетом резерва):	25,9	24,9	96,3%	140	97,6	70%
14.1.	Инвестиции в нефинансовые активы (без учета резерва):	25,9	24,9	96,3%	140	97,6	70%
	в т.ч. капитальные вложения:	25,9	24,9	96,3%	140	97,6	70%
	- на техническое перевооружение	3,5	1,9	55,6%	1,1	0,3	27%
	- на замену изношенного оборудования	13,4	13,1	98,2%	27,6	27,2	99%
	- на капитальное	9,0	9,9	109,3%	111,3	70,1	63%

№ п/п	Наименование	2017 г.		% к	2018 г.		% к плану
		план	Отчет		план	отчет	
	строительство						
	Прочие	0,0	0,0	100,0%	0,0	0,0	100,0%
15.	Источники финансирования (с учетом резерва):	35,7	34,5	96,7%	140,4	98,5	70%
15.1.	Источники финансирования (без учета резерва):	35,7	34,5	96,8%	140,4	98,5	70%
	- амортизация	20,3	19,3	95,2%	98	91,6	93%
	- заемные (АК АЛРОСА)				35,6	0	100%

Продолжение таблицы 2

№ п/п	Наименование	2017 г.		% к плану	2018 г.		% к плану
		план	отчет		план	отчет	
	- инвестиционная надбавка в тарифе	4,3	4,3	100,5%	3,1	2,9	94%
	- себестоимость, арендные платежи	11,1	10,9	98,2%	3,7	4	108%
16.	Привлечение займов АК "АЛРОСА" (ПАО)	0,0	0,0		0,0	330,4	
17.	Возврат займов АК "АЛРОСА" (ПАО)	60,0	60,0	100,0%	60,0	270,8	451%
18.	Численность, чел.	426,5	426,0	99,9%	426	426	100%
19.	Фонд оплаты труда	429,1	432,5	100,8%	441,2	448,1	102%
20.	Производительность труда:						
	- выручка / численность, тыс.руб./чел.	2621	2642	100,8%	2597	2589	100%
	- добыча газа / численность, тыс.м3/чел.	498	498	99,9%	491	491	100%
21.	Рентабельность (по чистой прибыли), %	0,9	3,8	-	0,7	-0,1	-

За 2018 год производственная деятельность АО «АЛРОСА-Газ» определялась основной задачей – выполнение плана по добыче природного на Среднеботуобинском НГКМ и обеспечение природным газом населенных пунктов и промышленных объектов Мирнинского района.

В целом по Обществу за 2018 год получена выручка в размере 1 103 млн.руб. при планируемой 1 106,5 млн.руб., или 99,7 % (недовыполнение составило -3,5 млн.руб.) от плана.

По видам услуг выручка составила:

- реализация природного газа – 994,0 млн.руб. (99 %);
- реализация газоконденсатного котельного топлива – 33,7 млн.руб. (99,2 %);
- строительно-монтажные работы – 6,0 млн.руб. (172,4 %);
- услуги ПИЛ по аттестации сварщиков - 3,3 млн.руб. (159,2%);
- услуги АГНКС по сжатию газа и заправке а/т - 32,8 млн.руб. (100%);
- прочие услуги (обсл. объектов газоснабжения) – 33,0 млн.руб. (112,8%).

За отчетный год добыто 3 076 т газоконденсатного топлива, реализовано 2 401 т, в том числе по государственному заказу на нужды ЖКХ Республики Саха (Якутия) – 1 176 т (объем отгрузки по договору с ГУП ЖКХ РС(Я) на 2018 год составлял 1 400 т).

Себестоимость по всем видам деятельности за 2018 год составила 1 038,6 млн.руб. при плановой 1 029 млн.руб. (перерасход составил 9,6 млн.руб. или 101 % от плана).

Плановый фонд заработной платы в 2018 году составил 441,2 млн. руб., фактический 448,1 млн. руб. (101,6%). Превышение фонда связано с тем, что был выплачен бонус по итогам 2017 года в размере 7,2 млн. руб.

В целях защиты работников Общества от повышения уровня цен на потребительские товары и услуги в связи с инфляцией в Обществе ежеквартально с первого числа месяца каждого квартала проводилась индексация заработной платы в размере 1,0%.

В пределах сметы социальных расходов произведены выплаты из прибыли, входящие в состав фонда заработной платы: премия к дню работника нефтяной и газовой промышленности, премия к Дню матери, другие

единовременные вознаграждения. Выплаты по смете социальных расходов составили 22,487 млн.руб. при плане 26,166 млн.руб. (86 %).

Производительность труда за 2018 год при плановой 2 597 тыс.руб. составила 2 589 тыс.руб. на 1 работающего в год (99,7 % к плановому заданию).

Среднесписочная численность работающих составила 426 чел. при плановой 426 чел.

По итогам работы за 2018 год АО «АЛРОСА-Газ» по всем видам деятельности получена совокупная прибыль от продаж в размере – 64,3 млн.руб.

Прочие доходы составили - 7,4 млн.руб.

Прочие расходы составили - 65 млн.руб.

в том числе налог на имущество - 31 млн.руб.

Прибыль до налогообложения – (-1,0) млн.руб.

Чистая прибыль Общества за 2018 год составила (-1,4) млн.руб. при плане 7,2 млн.руб., отклонение составило (-8,7) млн.руб.

Следовательно, можно сделать вывод, что экономическая эффективность организации снижается, что подтверждают рассчитанные показатели уровня рентабельности имеющие отрицательное значение.

2.3 Оценка состояния организации транспортного обслуживания организации

Среди основных функций управления транспортной системой на предприятии следует выделить:

- стратегическое планирование;
- проведение экономического анализа;
- ежедневный осмотр автопарка и его ремонт при необходимости;
- координация деятельности предприятия;
- контроль транспортного процесса, выявление недостатков и их устранение.

Все виды технического обслуживания проводятся на пунктах

технического обслуживания АО «АЛРОСА-Газ», но возможен и выезд на объекты передвижных ПТО. Техническое обслуживание техники проводят автослесарь. Некоторые сложные операции выполняют мастера-наладчики.

Постановка техники на техническое обслуживание производится согласно планового графика. Документация по техническому обслуживанию ведётся главным инженером.

На предприятии имеется необходимое диагностическое оборудование, поэтому диагностику технического состояния механик производит с его помощью, а так же по показаниям встроенных непосредственно в машины приборов и, исходя из собственного опыта по видимым и слышимым признакам (течь, посторонний шум и т.д.).

На стационарном посте технического обслуживания тракторов и автомобилей установлено оборудование:

- комплект оснастки мастера-наладчика ОРГ-4999А ГОСНИТИ;

- стационарные установки для смазки и заправки машин ОЗ-9902А ГОСНИТИ и ОЗ-4967М ГОСНИТИ;

- передвижная установка для промывки системы смазки двигателя и компрессора;

- два промывочных стола;

- воздушный компрессор;

- электротельфер;

- стенд КИ-222ОБ.

В АО «АЛРОСА-Газ» имеется несколько гаражей для тракторов и автомобилей, открытые площадки для техники. На открытых площадках хранятся технические орудия, на закрытых - сложная техника (трактора и бульдозеры). Все помещения и площадки для хранения техники находятся на территории и охраняются.

Машины к хранению готовятся после окончания работ. Машины сначала моют, затем отгоняют на площадку для хранения. С машин снимают и сдают на склад аккумуляторы, генераторы, стартёры и некоторые другие узлы. Машины,

имеющие рессоры, вывешиваются, снижается давление в шинах. Шины покрывают светозащитным составом. Также снимаются ремни и некоторые цепи. Ремни выбраковывают, пригодные для дальнейшего использования сдают на склад. Цепи хранят в отработанном масле. Также покрывают антикоррозийным составом и некоторые другие детали, и узлы, которые в результате своей работы более подвержены коррозии.

Работы по подготовке машин к хранению выполняют водители после выполнения работ, участие в подготовке к хранению принимают все ремонтные службы. Контроль за работой выполняют механики и главный инженер.

В сервисном центре выполняются текущие ремонты грузовых автомобилей и тракторов. Производственный процесс ремонта состоит из нескольких технологических процессов. Первым этапом на пути ремонта объекта выступает ремонтно-монтажный участок, в котором происходит разборка машин и мойка агрегатов. Далее неисправные узлы и агрегаты распределяют по участкам. Восстановление и изготовление деталей происходит в слесарно-механическом, кузнечном, сварочном и гальваническом участках.

После сборки двигатель устанавливается на автомобиль, что в конечном итоге уменьшает срок эксплуатации отремонтированного объекта.

Для выполнения запланированного объема ремонтных работ, мастерская должна быть укомплектована квалифицированными работниками.

Численность и распределение рабочих по специальностям и разрядам приведены в таблице 3

Таблица 3

Среднегодовая численность рабочих ремонтной мастерской по специальностям и разрядам в АО «АЛРОСА-Газ»

Специальность	Всего	Разряд рабочих			
		2	3	4	5
Кузнец	1			1	
Сварщик	2		1	1	
Токарь-станочник	2		1	1	
Мастер наладчик	3		1	2	
Гальваник	1			1	
Слесарь	2		1	1	
Моторист	1				1

Начальник РОБ	1				
Уборщица	1	1			
Итого	14				

Анализируя данные таблицы 3, можно сделать вывод, что мастерская достаточно укомплектована работниками необходимой специальности. По усмотрению заведующего мастерской и в зависимости от загрузки конкретного участка, рабочие переводятся для выполнения смежных работ на другие участки.

Мастерская работает 5 дней в неделю в одну смену. Продолжительность смены 7 часов. Оплата труда определяется по часовой тарифной ставке в зависимости от разряда и квалификации рабочих.

Снабжение центра (мастерской) запасными частями осуществляется со склада, расположенного недалеко от мастерской. Доставкой запасных частей занимаются снабженцы. Из-за нехватки материальных средств, запасные части поступаю нерегулярно на склад, и поэтому происходят перебои в ремонте.

Имеющееся в мастерской оборудование не позволяет в полном объеме выполнять сложные и трудоемкие процессы по ремонту машин и оборудования в связи с общим старением. За последние десять лет ремонтно-технологическое оборудование не обновлялось и содержалось (и содержится) за счет энтузиазма молодых специалистов и инженерно-технических работников. Благодаря им сохранен станочный парк, обеспечивающий в настоящее время необходимый лимит работ по изготовлению и восстановления деталей.

К недостаткам можно отнести недостаточную степень ремонтных работ, что существенно увеличивает финансовые затраты, приводит к непродуктивным потерям рабочего времени.

Технологические операции упростились и зависят в основном от квалификации и опыта исполнителей. Ремонт машин проводится в основном заменой вышедшего из строя элемента на новый и редко на восстановленный. На предприятии не проводятся восстановительные работы методами поверхностного наращивания деталей в связи с отсутствием адаптированных к

местным условиям технологий, дороговизной присадочного материала, больших транспортных расходов и т.д. Все это ведет к некачественному ТО и ремонту автомобильного парка предприятия.

Поскольку любая транспортная техника нуждается в своевременном обслуживание и ремонте, транспортный отдел постоянно должен заниматься осмотром техники, выявление и устранение неполадок, а также закупкой запчастей, шин и прочих составных частей транспорта. Динамика затрат на ремонт автотранспорта в АО «АЛРОСА-Газ» представлена на рисунке 8.

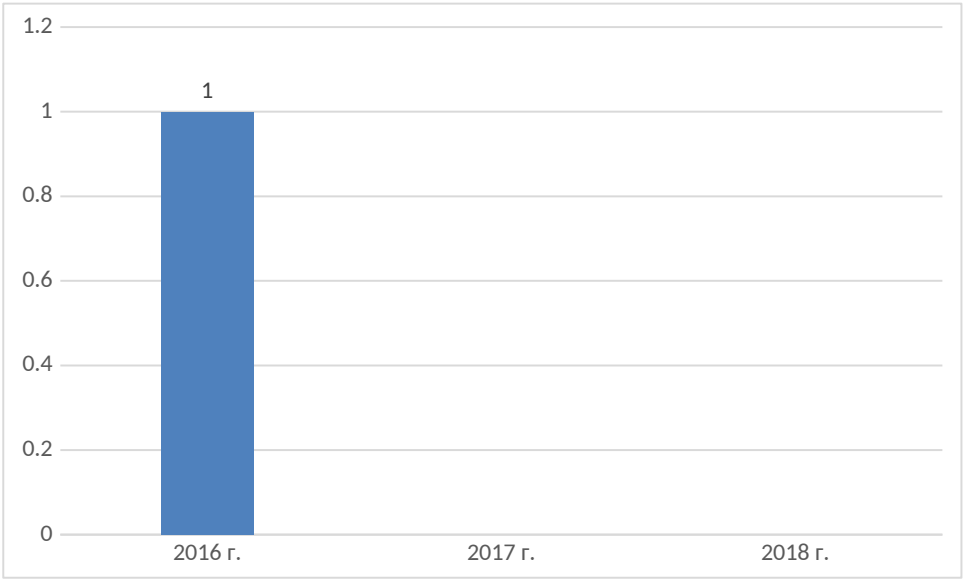


Рисунок 8 - Динамика затрат на ремонт автотранспорта в АО «АЛРОСА-Газ»

За рассматриваемый период, наблюдается рост затрат на ремонт автотранспорта предприятия. Нельзя однозначно сказать, что повлияло на увеличение затрат на ремонт транспорта, но можно выделить основные причины:

- увеличение стоимости составных частей машины (запчастей, шин и другое);
- безграмотное управление и низкий профессиональный уровень персонала;
- мошенничество;
- износ транспортных средств.

Помимо транспортных средств, транспортная система АО «АЛРОСА-Газ» также должна включать в себя транспортные устройства, приборы и специализированные программы, которые позволяют обеспечивать фиксирование, запись и хранение всех данных, формирование различных отчетностей, учет ГСМ, осуществлять контроль за регламентными работами и многое другое.

Отметим, что на предприятии отсутствует специализированное программное обеспечение по управлению автопарком. Тем самым нет возможности у транспортного отдела формировать по различным параметрам отчеты о характере эксплуатации транспортных средств. А отсутствие формирования отчетов по разным критериям повышает вероятность ошибки при расчете средних показателей стоимости эксплуатации автотранспорта при планировании каких-либо работ.

Также путевые листы на предприятии создаются на базе шаблона, созданного в программе Microsoft Excel, в которой отсутствует возможность учета путевых листов.

Далее проведем анализ эффективности деятельности транспортного отдела АО «АЛРОСА-Газ». Для этого, определим производительность автотранспорта, на примере одной из единиц автопарка АО «АЛРОСА-Газ».

Таблица 4

Оценка производительности автотранспорта АО «АЛРОСА-Газ» за 2016-2018 года

Показатели	Грузоподъёмность автомобиля, т.	Масса фактически перевезенного груза тыс.т	Коэф. Использо. Грузоподъемность	Техническая скорость Км/ч	Коэффициент использования пробега	Среднее расстояние перевозки груза км.	Время на погрузку и разгрузку Мин.	Производительность, %
2016 г.								
ГАЗ 3302	1,5	1,2	0,8	115	0,8	1300	31	34,57

Показатели	Грузоподъёмность автомобиля, т.	Масса фактически перевезенного груза тыс.т	Коэф. Использо. Грузоподъемность	Техническая скорость Км/ч	Коэффициент использования пробега	Среднее расстояние перевозки груза км.	Время на погрузку и разгрузку Мин.	Производительность, %
2017 г.								
ГАЗ 3302	1,5	1,3	0,9	115	0,85	1500	31	42,08
2018 г.								
ГАЗ 3302	1,5	1,2	0,8	115	0,6	1300	31	33,09

Аналогично рассчитаем технико-эксплуатационные показатели работы автомобилей АО «АЛРОСА-Газ».

Результаты расчетов представлены в таблице 5.

Таблица 5

Технико-эксплуатационные показатели работы автомобилей за год в базовом варианте

Показатель	Значение
Q, т	76000
P,ткм	1520000
$L_{гр}$, км	5152496
$L_{общ}$, км	1043380,44
$W_{сут}$, т/с	11,8
$T_{н}$, ч	10,5
$t_{об,}$ ч	2,4
$АД_{р}$, дн.	6440,62
$АЧ_{р}$, ч	67627,08
$А_{э}$, ед	19
$А_{сс}$, ед	17
$АД_{х}$, дн	7402,97
α_{β}	0,87
β	0,494
γ	0,98

Данные таблицы 5 показывают, что перевозка груза по существующим маршрутам недостаточно эффективна. Чтобы увеличить суточную производительность подвижного состава, сократить расстояния перевозок, необходимо увеличить объем перевозимого груза повысив грузоподъемность. Однако повышение грузоподъемности автомобиля не оправдано у существующих условиях. В этой ситуации нужно оптимизировать форму труда водителей.

Подводя итог данной таблицы, можно делать вывод, что за весь анализируемый период производительность транспортного отдела АО «АЛРОСА-Газ» снижается, что негативно характеризует деятельность организации.

Ко всему вышесказанному можно добавить, что предприятие имеет как внешние, так и внутренние факторы, которые негативно влияют на его деятельность.

Во-первых, это растущая конкуренция на рынке. Вторая группа факторов, называемых внутренними, как и первая, играет большую роль в состоянии предприятия. Вторая группа включает планирование самого транспортного процесса, управление и непосредственную координацию всех подсистем, необходимый контроль над транспортным процессом, учет и, как следствие, анализ результатов его деятельности.

Деятельность некоторых вышеперечисленных факторов, на предприятии АО «АЛРОСА-Газ», оставляет желать лучшего, а именно:

- планирование – тут зачастую возникают ошибки при составлении сменно-суточных планов,

- сильный износ автотранспортных средств не позволят вовремя осуществить доставку груза покупателям,

- увеличение расходов на ремонт автотранспорта,

- увеличение расходов, а также рост цен на ГСМ.

Данные факторы влияют отрицательно на работу АО «АЛРОСА-Газ», что соответственно приводит к снижению эффективности его деятельности, а также на работу предприятия с заказчиками.

Следовательно, можно сделать объективное мнение о необходимости разработки мероприятия по улучшению транспортного обслуживания АО «АЛРОСА-Газ».

Подводя итог данной главы, можно сделать вывод, что за 2018 год производственная деятельность АО «АЛРОСА-Газ» определялась основной задачей – выполнение плана по добыче природного на Среднеботуобинском НГКМ и обеспечение природным газом населенных пунктов и промышленных объектов Мирнинского района.

В целом по Обществу за 2018 год получена выручка в размере 1 103 млн.руб. при планируемой 1 106,5 млн.руб., или 99,7 % (недовыполнение составило -3,5 млн.руб.) от плана.

По итогам проведенного анализа было определено, что экономическая эффективность организации снижается, что подтверждают рассчитанные показатели уровня рентабельности имеющие отрицательное значение.

Перевозка груза по существующим маршрутам недостаточно эффективна. За весь анализируемый период производительность транспортного отдела АО «АЛРОСА-Газ» снижается, что негативно характеризует деятельность организации.

Ко всему вышесказанному можно добавить, что предприятие имеет как внешние, так и внутренние факторы, которые негативно влияют на его деятельность.

Чтобы увеличить суточную производительность подвижного состава, сократить расстояния перевозок, необходимо увеличить объем перевозимого груза повысив грузоподъемность. Однако повышение грузоподъемности автомобиля не оправдано у существующих условиях. В этой ситуации нужно оптимизировать форму труда водителей.

3 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В АО «АЛРОСА-ГАЗ»

3.1 Направления совершенствования организации транспортного обслуживания в организации

Для совершенствования организации транспортного обслуживания АО «АЛРОСА-Газ», предлагается провести следующие мероприятия:

Мероприятие 1. Новые транспортные средства приобретать по договору лизинга.

Необходимо отметим, что в настоящее время предприятие испытывает определенные финансовые трудности, и полученный результат чистой прибыли организации не позволяет ей обновить парк автотранспортных средств.

Поэтому предлагаем приобрести две единицы автотранспортных средств. В дальнейших расчетах необходимо определить какой вид финансирования данного предприятия будет выгоден АО «АЛРОСА-Газ»: купить по договору лизинга или при использовании банковского кредита.

Лизинг – вид финансовых услуг, форма общественных отношений, которая фактически является видом экономического обязательства, по которому заемщик обязуется вернуть ресурсы или их возмещение в будущем; используемые для приобретения основных производственных фондов или наиболее высокостоимостных товаров народного потребления.

Механизм функционирования заключается в том, что заемщик приобретает право временного владения и пользования определенным имуществом, зачастую предусматривается возможность последующего выкупа.

Таким образом, лизинг – это способ инвестирования через аренду оборудования, станков, зданий и сооружений.

Внедрение более активного пользования лизингом позволит АО «АЛРОСА-Газ» при наличии рентабельного проекта в быстром темпе организовать производство без крупных единовременных затрат.

В условиях наличия острой проблемы повышения инвестиционной активности, лизинг является важным экономическим инструментом, который позволяет:

- мобилизировать финансовые средства для инвестиционной деятельности;

- осуществить проектное крупномасштабное финансирование, на основе вариативности его использования, как начинающими предприятиями, так и действующими проектами;

- обеспечить, благодаря особенностям своего механизма функционирования, гарантированное использование инвестиций в целях переоборудования производства;

- позволить государству, предоставляя налоговые льготы, субсидии и иные формы помощи для стимулирования лизинговой деятельности,

содействовать развитию сферы услуг и товаропроизводства, повысить конкурентоспособность экспортируемых товаров, создать дополнительные рабочие места, поощрить малый бизнес, что в результате будет способствовать частичному или полному решению текущих экономических проблем.

Преимущества лизинга перед другими формами кредитования состоят в:

- ускоренной процедуре его получения (лизинговая компания способна оценить платежеспособность заемщика за 1-2 дня);

- возможности предусмотреть отсрочку, цикличность работы предприятия и иные особенности заемщика;

- более выгодном приобретении основных производственных фондов, их независимости от циклических и конъюнктурных колебаний, обеспечении ставки платежей по лизинговым контрактам в пределах 7-10% при условии достаточного уровня развития данного сектора;

- использовании механизма ускоренной амортизации, который предусмотрен в законодательстве части стран. Это способствует накоплению фондов амортизации, обеспечивает условия для ускоренного восстановления и обновления производственных мощностей предприятия, а также позволяет снизить платежи НДС почти в 3 раза;

- упрощенном бухгалтерском учете (начисление амортизации, выплата налогов и управление долгом), так как вместо лизингополучателя, его ведет лизинговая компания;

- уменьшении риска невозврата средств, поскольку право собственности на предмет лизинга заемщику не передается.

Продавцам предмета лизинга достаются стабильные и долгосрочные заказы, соответственно расширяется сеть товарооборота, увеличивается производство. У проектного лизинга существует ряд недостатков:

- не существует четких критериев определения лизинговой операции, как формы проектного финансирования. Это затрудняет определение каждого конкретного случая, как проектного, и влечет юридические трудности в регистрации проекта;

- необходимость использования в качестве одного из базисных критериев наличие доли собственного капитала в проекте заемщика не менее 30% и залога активов.

Так как проекты требуют значительных затрат, то обеспечить их треть за счет собственных средств, рискуя заложенными активами, представляет проблему для множества предприятий.

Учитывая текущую экономическую ситуацию в России, развитие бизнеса зачастую невозможно без поддержки муниципальных и государственных фондов. Положение усугубляется сохранением высоких темпов инфляции и падением общей платежеспособности, что приводит к уменьшению заинтересованности в рисковой финансирующей деятельности.

Однако, на современном этапе данный финансово-инвестиционный инструмент достаточно эффективен, поскольку позволяет в ускоренном темпе наладить стабильное производство, не обременяя заемщика налогообложением. Целями государства должны являться: обеспечение законодательных условий данного процесса, начальная субсидиальная поддержка, либо налоговые и таможенные льготы для участников отношений.

В итоге лизинговые компании будут способны заменить государство на следующих этапах экономического развития страны, с каждым годом уменьшая долю государственного бюджета в финансировании производства.

Таким образом, нами предлагается по договору лизинга компании АО «АЛРОСА-Газ» приобрести 2 транспортных средства, заменив тем самым сильно изношенные автотранспортные средства, используемые предприятием.

Мероприятие 2. Внедрение системы ГЛОНАСС.

Существует мнение, что расходы невозможно снизить, не потратив на это ни копейки. И данное утверждение вполне можно считать обоснованным с одной оговоркой: расходы невозможно снизить с максимальной эффективностью, не потратив на это ни копейки. И эту максимальную эффективность реально может дать интеллектуальная транспортная система по типу спутникового мониторинга транспорта на предприятии. Данная система

позволяет выявить и пресечь нецелевое использование автотранспорта предприятия за счет постоянного контроля. Снижается пробег, повышается дисциплина работников, как следствие снижаются затраты на ГСМ и ремонт автотранспорта. Также специализированное программное обеспечение позволяет формировать отчеты по различным параметрам, что повышает эффективность работы отдела планирования.

Анализ состояния транспортной системы АО «АЛРОСА-Газ» показал, что требуется разработка мероприятия по улучшению работы транспортной системы, а именно усиления контроля и повышение эффективности использования транспортных средств. Для решения данной проблемы требуется внедрение интеллектуальной транспортной системы, а именно спутникового мониторинга транспорта на предприятии.

Спутниковый мониторинг транспорта на основе навигационных систем ГЛОНАСС и GPS на предприятии обеспечивает повышение эффективности транспортной работы за счет автоматизации бизнес-процессов и решения задач управления, анализа и учета. Для того чтобы внедрить интеллектуальную транспортную систему, в первую очередь нужно определить вариант использования навигационных систем, которые могут быть представлены следующим образом:

- ГЛОНАСС;
- GPS;
- ГЛОНАСС/GPS.

На сегодняшний день большей популярностью пользуется совместное использование сигналов ГЛОНАСС и GPS, так как данное сочетание повышает точность и надежность (доступности, непрерывности обслуживания и целостности) навигационных определений.

На рынке мониторинга транспорта и навигации, компании, которые предлагают свои услуги с совместным использованием навигационных систем, большое количество. Наибольшую долю рынка занимают такие фирмы как: Техноком, ГалилеоСкай, Omnicomm и SpaceTeam.

При внедрении системы спутникового мониторинга на АО «АЛРОСА-Газ» выбраны услуги фирмы SpaceTeam по ряду причин:

- объединяет профессионалов высшего класса с опытом и компетенциями, накопленными за 13 лет;

- клиенториентировочный комплексный подход (консультирование, помощь в настройке системы, обновление программного обеспечения, удаленная диагностика);

- уникальный портфель продуктов с широким спектром применения и возможностями инновационного развития;

- сервисная и техническая поддержка на протяжении всего срока действия договора.

СпейсТим (торговая марка SpaceTeam) – российский инновационный вертикально-интегрированный холдинг, в объединение которого входит:

- разработчики, производители, системные интеграторы и поставщики законченных решений и услуг на основе технологий ГЛОНАСС и GPS, отраслевых и корпоративных систем мониторинга и управления транспортным комплексом, элементов Интеллектуальных транспортных систем (ИТС), региональных навигационно-информационных систем транспортного комплекса региона (РНИС);

- разработчики и производители профессионального навигационно-связного ГЛОНАСС оборудования и электронной техники;

- разработчики ведущих софтверных решений для автоматизированных систем диспетчеризации, мониторинга и управления транспортом;

- эксперты по научно-техническому консалтингу и R&D в области спутниковой навигации и транспортной телематики. Все продукты компании, которые необходимы для спутникового мониторинга транспорта, можно разделить на 4 группы: бортовое оборудование, периферийные устройства, программное обеспечение и телематический платформы.

В состав продуктовой линейки бортового оборудования холдинга SpaceTeam входит более 30-ти видов устройств.

Лидером продаж в данной области является терминал спутникового мониторинга STAB Mini 200, который зарекомендовал себя как надежное миниатюрное устройство, использующий гибридную систему спутниковой навигации ГЛОНАСС/GPS. Главным преимуществом STAB Mini 200 является интегрированная система тахографического контроля, то есть устройство получает данные с обеих тахографических карт водителей, данные о режимах труда и отдыха водителей, передавая полученные данные на сервер. Данный прибор устраняет недостаток тахографа, а именно работу в offline режиме.

Несмотря на свои функциональные возможности STAB Mini 200 имеет достаточно низкую цену, с учетом монтажа составляет 6500 рублей. При этом цены на покупку и монтаж оборудования находятся в пределах 5000-12000 рублей.

Также в цену включена скидка за количество транспортных средств, которые необходимо оборудовать этим устройством.

Также к преимуществам данного устройства можно отнести:

- низкая цена;
- компактный размер;
- встроенные ГЛОНАСС и GPS антенны.

Функциональные возможности STAB Mini 200 представлены на рисунке 9.



Рисунок 9 - Функциональные возможности STAB Minim 200

Из всего множества периферийных устройств, для обеспечения наибольшего эффекта в оптимизации затрат, будет установлено датчики уровня топлива ДУТ Omnicomm LLS и комплект громкой связи STAB A-Voice. Остальные же устройства типа датчики наклона, тревожная кнопка, индуктивные датчики и т.д. могут быть установлены в будущем.

Датчик уровня топлива предназначен для постоянного контроля в online режиме уровня любых светлых нефтепродуктов (топлива) и других жидкостей в металлических и неметаллических емкостях, сравнения фактического и планового расхода жидкостей, заправок и сливов, а также последующей передачи информации на навигационно-связные устройства. Контроль уровня топлива при помощи датчика Omnicomm LLS в системе мониторинга разработки SpaceTeam холдинга позволяет полностью ликвидировать манипуляции с топливом:

- система формирует подробный отчет обо всех сливах из бака транспортного средства (ТС). В отчете указывается объем слитого топлива, дата, время начала/окончания слива, что полностью исключает возможность несанкционированного слива топлива из бака;

- система формирует подробный отчет обо всех заправках транспортного средства. В отчете указывается объем залитого топлива, дата, время начала /окончания заправки, что полностью исключает возможность купить «левый» чек или продать неиспользованный заправочный талон;

- система позволяет отслеживать факты сговора с оператором автозаправочной станции (АЗС) или топливозаправщиком на основании системной отчетности по заправке транспортного средства, что позволяет исключить недозаправки, несуществующие заправки, а также заправки дешевым топливом;

- система позволяет исключить фиктивную работу транспортного средства, на основании системных отчетов по фактическому потреблению топлива двигателем, что позволяет увидеть разницу между реальной и фиктивной работой транспортного средства.

Стоимость датчика уровня топлива Omnicomm LLS зависит от его длины (от 700 мм до 3000 мм).

Средняя цена без учета монтажа составляет 6000 рублей, а сам цена монтажа находится в пределах 2000 – 3000 рублей и зависит от вида транспортного средства.

То есть стоимость датчика уровня топлива с учетом монтажа компании АО «АЛРОСА-Газ» обойдется в размере 8500 рублей.

Комплект громкой связи STAB A-Voice предназначен для обеспечения двухсторонней голосовой связи между водителем и диспетчером. Водитель через данное устройство может сообщать о любых проблемах или неполадках, не только связанных с выполнением основной работы, но также и предупреждать о каких-либо нештатных или чрезвычайных ситуациях, тем самым выполняя функции периферийного устройства, такого как тревожная кнопка.

Ключевыми преимуществами комплекта громкой связи от фирмы SpaceTeam являются:

- комплект универсален для любого типа транспортных средств в виду удобного и простого монтажа комплекта громкой связи;

- высокая разборчивость речи во время сеансов голосовой связи обеспечивается качественным громкоговорителем с динамиком эллипсоидной формы;

- надежная связь при нестабильной работе бортовой электросети благодаря широкому диапазону напряжений питания.

Средняя цена комплектов громкой связи находится на уровне от 1500 до 6000 рублей, стоимость же STAB A-Voice составляет 2500 рублей, при этом по функциональным возможностям и качеству товара данный комплект не уступает аналогам, имеющим наивысшую цену.

Основным инструментом автоматизации транспортной работы является специализированное навигационное программное обеспечение разработки

SpaceTeam, которое входит в состав аппаратно-программного комплекса системы мониторинга транспорта на основе ГЛОНАСС и GPS.

Преимуществами программного обеспечения от данной компании являются:

- уникальная технологическая платформа;
- использование новейших технологий сбора и обработки информации;
- дружелюбный интерфейс, легкая инсталляция и настройка;
- выгодная цена.

В товарной линейке присутствует более 50-ти программных продуктов, каждая из которых имеет свои особенности и ориентированные на решение отраслевых задач.

Для компании АО «АЛРОСА-Газ» более подходящим программным обеспечением будет являться ПО ST CrossPoint. Так как данный продукт является универсальным и разработан для автоматизации процесса спутникового мониторинга транспортных средств в различных отраслях деятельности. То есть, данный продукт можно настроить исходя из специфики исследуемого объекта и разнообразия автопарка предприятия. При приобретении данной программы требуется едино разовая покупка лицензии, стоимость ее составляет 3000 рублей. Данная лицензия может устанавливаться на неограниченное количество компьютеров.

Исходя из функциональных возможностей данного ПО, внедрение повысит эффективность текущего и стратегического планирования на предприятие за счет формирования отчетностей по различным параметрам, тем самым отклонение фактических показателей от плановых будет стремиться к минимуму.

Также важной особенностью является и исключение манипуляций не только со стороны водителя, но и со стороны диспетчера, так как в сгенерированной программной аналитике невозможно поменять ни одну цифру, тем самым обеспечивается 100% достоверность отчета.

Что же касается телематического сервера, который осуществляет сбор, хранения, обработку данных с навигационных устройств и передает полученные данные в автоматизированные рабочие места, то существует 2 варианта использования. Первый это использование телематического сервера от компании SpaceTeam, тем самым данные с навигационных устройств будут передаваться на сервер данной компании, обрабатываться и далее перенаправляться на программное обеспечение, установленное в АО «АЛРОСА-Газ». Второй же вариант, это покупка телематической платформы, установка ее на свой собственный серверный компьютер.

При использовании первого варианта, компании-заказчику не требуется покупать телематическую платформу, а также собирать свой серверный компьютер, но при этом, за использование телематического сервера SpaceTeam придется ежемесячно вносить абонентскую плату в размере 150 рублей (с учетом скидки за количество подключаемых транспортных средств) за единицу транспорта.

Годовая плата за услуги телематического сервера находится по формуле:

$$Пт.с. = Паб*Nавто*t, \quad (1)$$

где Паб – абонентская плата за услуги телематического сервера SpaceTeam;

Nавто – количество автотранспорта, необходимого для подключения к услуге;

t – количество месяцев в году.

Пгод = 150*4*12 = 7200 рублей.

Для компании АО «АЛРОСА-Газ» подойдет именно данный вариант, ввиду не большой его стоимости.

Также помимо покупки и установки навигационных устройств и программного обеспечения требуется создание рабочих мест на должность «Диспетчер» в должностные обязанности, которого будут входить:

- мониторинг транспорта, контроль работы водителей;

- составление маршрутов и контроль доставки грузов;

- контроль за расходом топлива, выявление сливов;

- формирование отчетностей о характере эксплуатации транспортных средств.

Так как интерфейс программного обеспечения ST CrossPoint чем-то напоминает интерфейс ПО 1С версии 8.3, то при приеме на работу будет приветствоваться опыт и знания именно данного программного обеспечения.

При реализации мероприятия по внедрению интеллектуальной транспортной системы по типу спутникового мониторинга транспорта можно выделить следующие основные моменты:

- покупка и установка спутникового оборудования (также приобретение сим-карт для обеспечения их работы) и периферийных устройств;

- покупка и настройка программного обеспечения;

- создание собственного телематического сервера.

Обязанности диспетчера будет возложено на имеющихся работников транспортного отдела АО «АЛРОСА-Газ».

Решение об установке системы спутникового мониторинга автотранспорта требует взвешенного и ответственного подхода.

Самым важным моментом является выбор организации-поставщика оборудования и программного обеспечения. Технические средства безопасности и контроля фирмы SpaceTeam имеют не только доступную цену, но и в полной мере соответствуют установленным нормативам и требованиям. Также немаловажным преимуществом продукции от фирмы SpaceTeam является то, что программные продукты могут дорабатываться и совершенствоваться с учетом пожеланий и рекомендаций клиентов.

Мероприятие 3. Усовершенствовать форму организации труда водителей АО «АЛРОСА-Газ». На данный момент используется односменная форма - за одним автомобилем закреплён один водитель. Изменить на полуторную - за двумя автомобилями закреплены три водителя. Ожидаемым эффектом должно

стать повышение производительности, в результате внедрения проекта должно сократиться среднесписочное количество автомобилей, следовательно, при том же объеме перевозок ожидается значительное снижение транспортной работы.

3.2 Оценка экономической эффективности направления совершенствования транспортного обслуживания организации

В данном разделе представим оценку эффективности каждого из предложенных мероприятие.

Мероприятие 1. Для начала определим какой вид финансирования будет являться наиболее эффективный для приобретения автотранспортных средств.

Исходные данные в Таблице 6.

Необходимо рассчитать амортизационные отчисления и транспортный налог. После чего необходимо определить величину налоговых вычетов, возникающих при использовании кредита.

Налоговый кодекс позволяет уменьшить налогооблагаемую базу на сумму начисленных процентов по кредиту и начисленной амортизации на данные транспортные средства.

Таблица 6

Исходные данные для сравнительного анализа

Кредит	Лизинг
Стоимость автотранспортных средств ГАЗ 3302 - 675 тыс. р. * 2 = 1350 тыс. руб. (включая НДС - 225 тыс.р.)	Стоимость автотранспортных средств ГАЗ 3302 - 675 тыс. р. * 2 = 1350 тыс. руб. (включая НДС - 225 тыс.р.)
СПИ-15 лет	Ускоренная амортизация -коэффициент 3
Срок договора кредита - 5 лет	Срок договора лизинга - 5 лет
Ставка -15% годовых	Комиссия лизингодателя -10%
Транспортный налог в г. Тольятти - 50 руб.	Страхование в год - 1%
НДС-20%	Ставка кредита для лизингодателя -15%
Ставка налога на прибыть - 20%	НДС -20%
	Имущество на балансе лизингодателя

Также необходимо учесть НДС в составе платы за транспортные средства. Далее необходимо рассчитать расходы на приобретение оборудования с использованием кредита с учетом сумм экономии по налогам.

Данные расчеты представлены в Приложении 2.

Далее рассмотрим процедуру предоставления необходимых транспортных средства в лизинг. Прежде всего, также необходимо рассчитать размер амортизационных отчислений и транспортный налог.

Далее необходимо рассчитать составные элементы лизингового платежа согласно условию. Стоит отметить, что лизингополучатель освобожден от уплаты налога на имущество, так как имущество числится на балансе лизингодателя, однако последний будет включать эти расходы в лизинговые платежи. При лизинговой сделке предприятие вправе уменьшить налогооблагаемую базу на всю сумму лизинговых платежей, получая экономию налога на прибыль. Также лизингополучатель может представлять к вычету НДС в составе лизинговых платежей в полном объеме.

Результаты расчетов затрат предприятия на приобретение транспортных средств в лизинг представлены в Таблице 7

Таблица 7

Денежный поток предприятия при покупке транспортных средств в лизинг

Период	Расходы	Экономия по НДС	Экономия по налогу на прибыль	Чистый денежный поток	Дисконтированный денежный поток
1	-472 500	94 500	94 500	-283 500	-246 522
2	-472 500	94 500	94 500	-283 500	-214 367
3	-472 500	94 500	94 500	-283 500	-186 406
4	-472 500	94 500	94 500	-283 500	-162 092
5	-472 500	94 500	94 500	-283 500	-140 950
Итого	-2 362 500	472 500	472 500	-1 417 500	-950 336

Приведя денежный поток к текущему моменту времени, получили, что дисконтированный денежный поток по кредиту составляет 1244 276 руб., а при лизинге 950 336 руб. Таким образом, лизинг является предпочтительнее кредита. При покупке оборудования в лизинг, предприятие может сэкономить 293940 руб. В результате представленных выше расчетов была доказана эффективность лизинга перед банковским кредитом.

Мероприятие 2. Для расчета экономической эффективности для начала рассчитает все затраты, связанные с внедрение спутникового мониторинга транспорта на АО «АЛРОСА-Газ».

Первым этапом рассчитаем затраты связанные с покупкой и установкой терминала спутникового мониторинга STAB Mini 200, датчика уровня топлива Omnicomm LLS и комплекта громкой связи STAB A-Voice.

На первом этапе реализации данного мероприятия определим его эффективность для 4 автотранспортных средств АО «АЛРОСА-Газ».

АО «АЛРОСА-Газ» необходимо закупить 6000 устройств каждого вида.

Стоимость за единицу оборудования с учетом монтажа STAB Mini 200 составляет 6500 рублей, стоимость датчика уровня топлива Omnicomm LSS 8 500 рублей, а комплект громкой связи STAB A-Voice имеет цену 2500 рублей. То есть, для того, чтобы оборудовать одну машину системой мониторинга транспорта, необходимо потратить 17500 рублей.

Затраты, связанные с покупкой и монтажом устройств, представлены в таблице 8.

Таблица 8

Затраты, связанные с приобретением и монтажом основных устройств для спутникового мониторинга транспорта

Наименование оборудования	Цена за единицу (с учетом монтажа), руб.	Количество оборудования, шт.	Итоговая стоимость, руб.
Терминал STAB Mini 200	6500	4	26000
Датчик уровня топлива Omnicomm LSS	8500	4	34000
Комплект громкой связи STAB A-Voice	2500	4	10000
Итого	17500	-	70000

Необходимо 70 тыс. руб. для покупки и монтажа основных устройств для спутникового мониторинга транспорта.

Далее рассчитаем затраты, связанные с приобретением сим-карт, которые необходимы для работы бортового оборудования, такого как терминал STAB Mini 200.

Существует огромное количество операторов, которые предоставляют услуги корпоративного тарифа, наиболее популярной является компания МТС. Компания «МТС» предоставляет корпоративный тариф «Телематика», который создан специально для компаний, активно использующих в своем бизнесе удаленное оборудование или транспорт. Расчет затрат на ежегодное обслуживание сим-карт представлен в таблице 9.

Таблица 9

Расчет затрат на ежегодное обслуживание сим-карт

Наименование услуги	Ежемесячный платеж, руб.	Количество сим-карт, шт.	Итоговая стоимость услуги, руб.
Интернет трафик, 20 МБ	25	4	100
CSD пакет, 10 мин.	45	4	180
Итого	70	-	280

В данной таблице не учтены затраты на покупку сим-карты, так как стоимость сим-карты компании «МТС» 0 рублей, но необходимым условием при приобретении является минимальный первоначальный авансовый платеж в размере 50 рублей, что меньше, чем ежемесячный платеж по использованию сим-карты. То есть данный авансовый платеж будет использован для подключения услуг интернет трафика и CSD пакета, но при этом надо пополнить баланс на сумму 20 рублей на каждую сим-карту за первый месяц.

За счет использования телематического сервера SpaceTeam придется ежемесячно вносить абонентскую плату в размере 150 рублей за единицу транспорта.

Пгод = 150*4*12 = 7200 рублей.

Совокупные затраты, связанные с установкой системы спутникового мониторинга транспорта представлены в таблице 10.

Таблица 10

Совокупные затраты, связанные с установкой системы спутникового мониторинга транспорта

Показатели	Значение показателя, руб.	Структура, %
Оборудование (трекер, периферийные	70000	90,3

устройства)		
Обслуживание карт	280	0,4
Аренда сервера	7200	9,3
Итого	77480	100

На установку системы спутникового мониторинга транспорта на АО «АЛРОСА-Газ» требуются капитальные вложения в размере 77,480 тыс. руб. Основную долю из них составляет оборудование в размере 90,3 %.

Внедрение системы спутникового мониторинга транспорта направлено в первую очередь на снижение затрат.

Как показывает опыт компании, данная система позволяет снизить затраты на ГСМ от 20 до 40%.

Для расчета берем минимальный показатель в размере 20%.

Эффект от снижения затрат на использование ГСМ найдем по формуле:

$$Эгсм = Зб.гсм.*0,2, \quad (2)$$

где Зб – затраты на ГСМ в базисном году.

Эгсм = 319 000 * 0,2 = 63 813 руб.

Также компания SpaceTeam утверждает, что снижаются и затраты, связанные с ремонтом автотранспорта примерно на 10% за счет уменьшения пробега автотранспорта и снижение аварийности.

Эффект от снижения затрат на ремонт транспорта находим по формуле:

$$Эремонт = Зб.р.*0,1, \quad (3)$$

где Зб.р. – затраты на ремонт автотранспорта в базисном году.

Эремонт= 316 750 *0,1 = 31675 руб.

Общий экономический эффект от внедрения найдем по формуле:

$$Эобщий = Эгсм + Эремонт – Зо.с., \quad (4)$$

где Эгсм – эффект от снижение затрат на ГСМ;

Эремонт – эффект от снижения затрат на ремонт автотранспорта и техники;

Зо.с. – затраты на обслуживание системы спутникового мониторинга.

Эобщий = 63815 + 31675 – 77480 = 18008 руб.

Таким образом, можно сделать вывод о целесообразности внедрения предложенного мероприятия на АО «АЛРОСА-Газ».

Системы спутникового мониторинга автотранспорта на основе ГЛОНАСС и GPS от компании SpaceTeam – это эффективный инструмент управления автопарками, обеспечение безопасности пользователей транспортных средств, минимизации затрат на эксплуатацию транспорта, рост прибыли предприятия.

Мероприятие 3. В Приложении 3 представим график работы в базовом и предлагаемых вариантах работы.

Произведём дополнительные расчеты технико-эксплуатационных показателей работы завода автомобилей, в которых автомобили вывозят суточный объем потребление грузов потребителями. Тем самым, уменьшиться число автомобиле-дней работы, необходимых для выполнения всего плана перевозок, автомобиле-дни в хозяйстве всех автомобилей и следующие из них показатели.

Рассчитаем технико-эксплуатационные показатели работы автомобилей в дополнительном варианте.

Составим сводную таблицу 11 технико-эксплуатационных показателей работы автомобилей в базовом и втором проектном вариантах и сравним полученные значения.

Таблица 11

Сводная таблица технико-эксплуатационных показателей базового и оптимизированного вариантов

Показатели	Базовый вариант	Оптимизи-рованный вариант	Абсолютный прирост	Темп роста, %
Объем перевозок, тыс. т	76000	76000	0	100
Грузооборот, тыс. ткм	1286903	1286903	0	100
Коэффициент использования	0,98	0,98	0	100

Показатели	Базовый вариант	Оптимизи-рованный вариант	Абсолютный прирост	Темп роста, %
грузоподъемности				
Коэффициент использования пробега	0,494	0,51	0,08	18,6
Коэффициент выпуска автомобилей	0,87	0,87	0	100
Техническая скорость, км/ч	20	20	0	100
Средне суточная производительность одного автомобиля, т/с	11,8	14,2	2,4	20,33
Число автомобиле-дней работы, авт.-дн.	6440,62	4031,38	-2409,24	-38,7
Число автомобиле-часов в работе, авт.-ч	67627,08	57245,6	-10381,48	-38,37
Общий годовой пробег с грузом всех автомобилей, тыс. км	5152496	3175483,29	-1977012,71	-38,37
Общий годовой пробег всех автомобилей, тыс. км	1043380,44	639592,21	-403788,23	-38,7
Автомобиле-дни, авт-дн.	7402,97	5897,95	-1505,02	-20,33
Среднесписочное количество автомобилей, ед.	17	14	-3	-17,65

Сравнение показателей базового, и оптимизированного вариантов показывает увеличение основных технико-эксплуатационные показателей, таких как объём перевозок, грузооборот, коэффициент использования пробега. Также произошло существенное снижение число автомобиле-дней работы, число автомобиле-часов в работе. Что положительно влияет на работу предприятия.

Как показали расчёты, внедрение проектного варианта позволит

уменьшить среднесписочное количество автомобилей (на 3 единиц), снизить автомобиле-дни на предприятии (в первом на 2409,24 авто-дней), сократить число автомобиле-часов в работе (в первом на 10381,48 ч), повысить средне суточную производительность подвижного состава (в первом до 14.2 т).

Подводя итог данной главы, можно сделать вывод, что для совершенствования организации транспортного обслуживания АО «АЛРОСА-Газ», предлагается провести следующие мероприятия:

Мероприятие 1. Новые транспортные средства приобретать по договору лизинга. Как показали наши расчеты, дисконтированный денежный поток по кредиту составляет 1244 276 руб., а при лизинге 950 336 руб. поэтому лизинг является предпочтительнее кредита. При покупке оборудования в лизинг, предприятие может сэкономить 293940 руб.

Мероприятие 2. Анализ состояния транспортной системы АО «АЛРОСА-Газ» показал, что требуется разработка мероприятия по улучшению работы транспортной системы, а именно усиления контроля и повышение эффективности использования транспортных средств. Для решения данной проблемы требуется внедрение интеллектуальной транспортной системы, а именно спутникового мониторинга транспорта на предприятии. Спутниковый мониторинг транспорта на основе навигационных систем ГЛОНАСС и GPS на предприятии обеспечивает повышение эффективности транспортной работы за счет автоматизации бизнес-процессов и решения задач управления, анализа и учета.

Мероприятие 3. Усовершенствовать форму организации труда водителей АО «АЛРОСА-Газ». На данный момент используется односменная форма - за одним автомобилем закреплён один водитель. Изменить на полуторную - за двумя автомобилями закреплены три водителя. Ожидаемым эффектом должно стать повышение производительности, в результате внедрения проекта должно сократиться среднесписочное количество автомобилей, следовательно, при том же объеме перевозок ожидается значительное снижение транспортной работы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итог данной работы, можно сделать следующие выводы:

1) транспортное обслуживание как деятельность, связанную с процессом перемещения грузов и пассажиров в пространстве и во времени и предоставлением сопутствующих этой деятельности транспортных услуг. Вопросами организации транспортного обслуживания занимается логистика. Транспорт и логистика является одной из ключевых отраслей любого предприятия, важнейшим фактором эффективного развития и расширения. В

сегодняшнем мире бюджетных ограничений организация должна уметь отслеживать свои расходы и определять возможности для экономии, в то же время, действуя на ее нынешнем уровне, несмотря на меньший бюджет. Логистика на уровне предприятия облегчает эту возможность.

2) Открытое акционерное общество «АЛРОСА-Газ», предприятие по добыче и транспортировке газа, было создано в рамках интеграции алмазной промышленности и нефтеперерабатывающего комплекса РС (Я) в соответствии с Распоряжением Правительства РС (Я) № 1459-р от 14.11.1997 года.

За 2018 год производственная деятельность АО «АЛРОСА-Газ» определялась основной задачей – выполнение плана по добыче природного на Среднеботуобинском НГКМ и обеспечение природным газом населенных пунктов и промышленных объектов Мирнинского района.

В целом по Обществу за 2018 год получена выручка в размере 1 103 млн.руб. при планируемой 1 106,5 млн.руб., или 99,7 % (недовыполнение составило -3,5 млн.руб.) от плана.

Экономическая эффективность организации снижается, что подтверждают рассчитанные показатели уровня рентабельности имеющие отрицательное значение.

3) Для совершенствования организации транспортного обслуживания АО «АЛРОСА-Газ», предлагается провести следующие мероприятия:

Мероприятие 1. Новые транспортные средства приобретать по договору лизинга. Необходимо отметим, что в настоящее время предприятие испытывает определенные финансовые трудности, и полученный результат чистой прибыли организации не позволяет ей обновить парк автотранспортных средств. Поэтому предлагаем приобрести две единицы автотранспортных средств. В дальнейших расчетах необходимо определить какой вид финансирования данного предприятия будет выгоден АО «АЛРОСА-Газ»: купить по договору лизинга или при использовании банковского кредита.

Лизинг – вид финансовых услуг, форма общественных отношений, которая фактически является видом экономического обязательства, по

которому заемщик обязуется вернуть ресурсы или их возмещение в будущем; используемые для приобретения основных производственных фондов или наиболее высокостоимостных товаров народного потребления.

Мероприятие 2. Внедрение системы ГЛОНАСС.

Существует мнение, что расходы невозможно снизить, не потратив на это ни копейки. И данное утверждение вполне можно считать обоснованным с одной оговоркой: расходы невозможно снизить с максимальной эффективностью, не потратив на это ни копейки. И эту максимальную эффективность реально может дать интеллектуальная транспортная система по типу спутникового мониторинга транспорта на предприятии. Данная система позволяет выявить и пресечь нецелевое использование автотранспорта предприятия за счет постоянного контроля. Снижается пробег, повышается дисциплина работников, как следствие снижаются затраты на ГСМ и ремонт автотранспорта. Также специализированное программное обеспечение позволяет формировать отчеты по различным параметрам, что повышает эффективность работы отдела планирования.

Анализ состояния транспортной системы АО «АЛРОСА-Газ» показал, что требуется разработка мероприятия по улучшению работы транспортной системы, а именно усиления контроля и повышение эффективности использования транспортных средств. Для решения данной проблемы требуется внедрение интеллектуальной транспортной системы, а именно спутникового мониторинга транспорта на предприятии. Спутниковый мониторинг транспорта на основе навигационных систем ГЛОНАСС и GPS на предприятии обеспечивает повышение эффективности транспортной работы за счет автоматизации бизнес-процессов и решения задач управления, анализа и учета.

Мероприятие 3. Усовершенствовать форму организации труда водителей АО «АЛРОСА-Газ». На данный момент используется односменная форма - за одним автомобилем закреплён один водитель. Изменить на полуторную - за двумя автомобилями закреплены три водителя. Ожидаемым эффектом должно

стать повышение производительности, в результате внедрения проекта должно сократиться среднесписочное количество автомобилей, следовательно, при том же объеме перевозок ожидается значительное снижение транспортной работы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Амиров М.Ш., Амиров С.М. Единая транспортная система : учебник / М.Ш. Амиров, 2-е изд., стер. М. : КНОРУС, 2016. - 184 с.
2. Анализ логистического потенциала региона: монография / О. А. Фрейдман. - Иркутск: ИрГУПС, 2016. - 163 с.
3. Аникин, Б. А. Логистика производства: теория и практика : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / В. А. Волочиенко, Р. В. Серышев ; отв. ред. Б. А. Аникин. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 454 с.
4. Афонин, А. М. Промышленная логистика / А.М. Афонин, Ю.Н.

Царегородцев, А.М. Петрова. - М.: Форум, 2019. - 304 с.

5. Гаджинский, А. М. Логистика: учебник для высших учебных заведений по направлению подготовки «Экономика» / А. М. Гаджинский. – Москва: Дашков и К°, 2016. – 484 с.

6. Гайдаенко, А. А. Логистика / А.А. Гайдаенко, О.В. Гайдаенко. - Москва: Машиностроение**,** 2019. - 272 с.

7. Галабурда В.Г., Соколов Ю.И., Королькова Н.В. Управление транспортной системой : учебник / Под ред. В.Г. Галабурды. М. : ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. – 345с.

8. Григорьев М. Н. Логистика: продвинутый курс: учебник для бакалавриата и магистратуры. - Москва: Юрайт, 2016. - 22 см. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). Ч. 2. - 2016. - 341 с.

9. Григорьев, М. Н. Логистика. Продвинутый курс. В 2 ч. Часть 1: учебник для бакалавриата и магистратуры / М. Н. Григорьев, А. П. Долгов, С. А. Уваров. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 472 с.

10. Григорьев, М. Н. Логистика. Продвинутый курс. В 2 ч. Часть 2: учебник для бакалавриата и магистратуры / М. Н. Григорьев, А. П. Долгов, С. А. Уваров. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 341 с.

11. Интегрированное планирование цепей поставок: учебник для бакалавриата и магистратуры /И. А. Пузанова. - Москва: Юрайт, 2015. - 319 с.

12. Корпоративная логистика в вопросах и ответах / В. И. Сергеев, Е. В. Будрина, С. В. Домнина и др.; под общ. и науч. ред. В. И. Сергеева. - Москва: ИНФРА-М, 2016. - XXIX, 633 с.

13. Левкин, Г. Г. Коммерческая логистика : учебное пособие для вузов / Г. Г. Левкин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 375 с.

14. Логистика в автомобильном транспорте: практикум / Л. Б. Миронов, Е. А Лебедев. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2015. – 237 с.

15. Логистика и управление цепями поставок - взгляд в будущее:

макроэкономический аспект / О. Д. Проценко, И. О. Проценко. - Москва : Дело, 2016. - 191 с.

16. Логистика и управление цепями поставок : учебник для академического бакалавриата / В. В. Щербаков [и др.] ; под ред. В. В. Щербакова. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 582 с.

17. Логистика и управление цепями поставок: учебник и практикум для академического бакалавриата / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева. - Москва : Юрайт, 2016. - 357, с.

18. Логистика производства: теория и практика / В. А. Волочиенко, Р. В. Серышев ; отв. ред. Б. А. Аникин. - Москва : Юрайт, 2016. - 454 с.

19. Логистика производства: учебное пособие / В. И. Степанов. - Москва : ИНФРА-М, 2015. – 198с.

20. Логистика производства: учебное пособие для вузов по направлению «Экономика» В. И. Степанов . – М.: ИНФРА-М, 2015. – 208 с.

21. Логистика складирования: учебник / В. В. Дыбская. - Москва : ИНФРА-М, 2015. - 557, с.

22. Логистика снабжения: учебник для бакалавриата и магистратуры / В. И. Сергеев, И. П. Эльяшевич ; под общ. ред. д.э.н., проф. В. И. Сергеева. - Москва : Юрайт, 2017. - 383, с.

23. Логистика: интеграция и оптимизация логистических бизнеспроцессов в цепях поставок / В. В. Дыбская и др. ; под ред. В. И. Сергеева. - Москва: Эксмо, 2013. – 939 с.

24. Логистика: теория и практика: управление цепями поставок: учебник /Б. А. Аникин, Т. А. Родкина, В. А. Волочиенко и др.; под ред. Б. А. Аникина, Т. А. Родкиной. - Москва: Проспект, 2016. - 213 с.

25. Логистика: тренинг и практикум: учебное пособие /под ред.: Б. А. Аникина, Т. А. Родкиной. - Москва : Проспект, 2015. - 442 с.

26. Логистика: учебник / А. В. Тебекин. - Москва : Дашков и К°, 2016. - 353 с.

27. Логистика: учебник / В. А. Галанов. - Москва: Форум: ИНФРА-М,

2015. - 271 с.

28. Логистика: учебник / А. М. Гаджинский. - Москва: Дашков и Ко, 2016. - 418 с.

29. Логистика: учебник для академического бакалавриата Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2015. – 559 с.

30. Логистика: учебник для бакалавров М. Н. Григорьев, С. А. Уваров. – 4е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2014. – 836 с.

31. Логистика: учебник для бакалавров / А. П. Тяпухин. - Москва: Юрайт, 2013. - 568 с.

32. Логистика: учебник для бакалавров / В. И. Степанов. - Москва: Проспект, 2015. - 487 с.

33. Логистика: учебник для СПО / В. П. Мельников, А. Г. Схиртладзе, А. К. Антонюк; под общ. ред. В. П. Мельникова. - Москва: Юрайт, 2015. – 286 с.

34. Логистика: учебник для студентов среднего профессионального образования, обучающихся по специальностям «Менеджмент (по отраслям)», «Маркетинг (по отраслям)», «Коммерция (по отраслям)» / А. А. Канке, И. П. Кошевая. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015. - 383 с.

35. Логистика: учебное пособие / В. Д. Секерин. - Москва: КНОРУС, 2013. - 239, с.

36. Логистика: учебное пособие / Н. Г. Каменева и др.; под ред. Н. Г. Каменевой. - Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2012. - 200, с.

37. Логистика: учебное пособие / под ред. Н. Г. Каменевой. - Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2015. - 200 с.

38. Методы управления инвестициями в логистических системах [Текст] : учебное пособие А. В. Мищенко. - Москва : Инфра-М, 2015. - 361, с.

39. Неруш, Ю. М. Логистика : учебник и практикум для СПО / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш. — 5-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 559 с.

40. Общий курс транспортной логистики: учебное пособие Л.С. Фёдоров, В.А. Персианов, И.Б. Мухаметдинов; под общ. ред. Л.С. Фёдорова. – 2-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2016. – 310 с.

41. Организация транспортно-логистической деятельности на автомобильном транспорте: учебник / М. С. Ходош, А. А. Бачурин. - Москва : Академия , 2015. - 303 с.

42. Основные и обеспечивающие функциональные подсистемы логистики: учебник / под ред. Б. А. Аникина, Т. А. Родкиной. - Москва : Проспект, 2015. - 601 с.

43. Основы логистики/ Б. И. Герасимов, В. В. Жариков, В. Д. Жариков. - Москва : ФОРУМ, 2013. - 303 с.

44. Основы логистики: учебник / Л. Б. Миротин, А. К. Покровский. - Москва : Академия, 2014. – 190с.

45. Основы логистики: учебное пособие /Г.Г. Левкин. - Москва: ИНФРА-Инженерия, 2014. – 237 с.

46. Пеньшин Н.В. Общий курс транспорта: учебное пособие по изучению дисциплины. Тамбов : ТГТУ, 2013. - 122 с

47. Плужников, К. И. Правовое регулирование транспортно-экспедиторской деятельности / К.И. Плужников, Ю.А. Чунтомова. - М.: ТрансЛит, 2019. - 128 с.

48. Проектирование логистических систем: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Ю. М. Неруш, С. А. Панов, А. Ю. Неруш. - Москва : Юрайт, 2015. - 421 с.

49. Селиверстов С.А., Селиверстов Я.А. О ПОНЯТИИ ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА И ОСОБЕННОСТЯХ ЕЕ СТРУКТУРНОГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ / Селиверстов С.А., Селиверстов Я.А. // Вестник транспорта Поволжья. - 2018. - № 3 (69). - С. 66-74.

50. Смоловик А.Г. ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА: ПРАВОВОЕ ПОНЯТИЕ И СОДЕРЖАНИЕ / Смоловик А.Г. // В сборнике: Сфера знаний: вопросы продуктивного взаимодействия наук в XXI веке Казань, - 2018. - С.

293-296.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

Классификация транспортного обслуживания


1. По объекту транспортного обслуживания
транспортное обслуживание грузовладельца
транспортное обслуживание региона
транспортное обслуживание страны в целом
2. По виду потребителя, которому предоставляется обслуживание
внешнее (предоставленное нетранспортным предприятиям и организациям)
внутреннее (предоставленное другим предприятиям и организациям, относящимся к транспортным отраслям)
3. По объему выполняемых работ
комплексное (т.е. включающее как элемент перевозки, так и сопутствующие операции) обслуживание грузовладельца
локальное (включает какую-либо отдельную услугу)
4. По характеру процесса, связанного с предоставлением определенной услуги
технологическое
коммерческое
информационное
5. По уровню транспортного обслуживания
обслуживание высокого уровня
обслуживание среднего уровня
обслуживание низкого уровня

Приложение 2.

Расчет денежного потока предприятия при кредитной схеме, в рублях

Год	Платеж по кредиту	Проце-нты по кредиту	Транспорт-ный налог	Возме-щение НДС	Эконо-мия налога на прибыль	Денеж-ный поток	Коэфф. Дискон-тирования	Дискон-тированный денежный поток
1	-175500	-202500	-16800	225,00	58500	-336075	0,869565	-292 239
2	-202500	-176175	-16800		53235	-342240	0,756144	-258 783
3	-270000	-145800	-16800		47160	-385440	0,657516	-253 433
4	-337500	-105300	-16800		39060	-420540	0,571753	-240 445
5	-364500	-54675	-16800		28935	-407040	0,497177	-202 371
Б			-16800		18000	1200	0,432328	519
7			-16800		18000	1200	0,375937	451
8			-16800		18000	1200	0,326902	392
9			-16800		18000	1200	0,284262	341
10			-16800		18000	1200	0,247185	297
11			-16800		18000	1200	0,214943	258
12			-16800		18000	1200	0,186907	224

13			-16800		18000	1200	0,162528	195
14			-16800		18000	1200	0,141329	170
15			-16800		18000	1200	0,122894	147
Итого	-1350000	-684450	-252000	225,00	406890	-1879335		-1 244 276

Приложение 3.

График работы (одиночная форма)

Водитель	Числа месяца																												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Первый	1	1	1	1	1	1	В	1	1	1	1	1	1	В	1	1	1	1	1	1	В	1	1	1	1	1	1	В	1	1
Второй	1	1	1	1	1	1	В	1	1	1	1	1	1	В	1	1	1	1	1	1	В	1	1	1	1	1	1	В	1	1
Третий	1	1	1	1	1	1	В	1	1	1	1	1	1	В	1	1	1	1	1	1	В	1	1	1	1	1	1	В	1	1

График работы (полуторная форма)

Водитель	Числа месяца																												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Первый	1	1	1	1	В	В	1	1	1	1	В	В	1	1	1	1	В	В	1	1	1	1	В	В	1	1	1	1	В	В
Второй	1	1	В	В	1	1	1	1	В	В	1	1	1	1	В	В	1	1	1	1	В	В	1	1	1	1	В	В	1	1
Третий	В	В	1	1	1	1	В	В	1	1	1	1	В	В	1	1	1	1	В	В	1	1	1	1	В	В	1	1	1	1