

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Институт финансов, экономики и управления

(наименование института полностью)

38.03.02 Менеджмент

(код и наименование направления подготовки, специальности)

«Производственный менеджмент»

(направленность (профиль)/специализация)

## **ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)**

на тему «Совершенствование технологий управления предприятием (на примере ООО «Транстехсервис»)»

Студент

Н.М. Шамардина

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

канд.экон.наук, доцент Е.М. Шевлякова

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

Тольятти 2022

## Аннотация

Бакалаврскую работу выполнила: Н.М. Шамардина

Тема работы: «Совершенствование технологий управления предприятием (на примере ООО «Транстехсервис»)»

Научный руководитель: Е.М. Шевлякова

Цель исследования – разработка мероприятий по совершенствованию технологий управления предприятием.

Объект исследования – ООО «Транстехсервис», автотранспортное предприятие.

Предмет исследования являются средства и методы управления предприятием для обеспечения его конкурентоспособности.

Методы исследования – диалектический, аналитический, статистико-экономические, расчетные. А также анализ методической, научной, учебной и справочной литературы.

Краткие выводы по бакалаврской работе: Рассмотрена система показателей, наиболее полно характеризующих эффективность управления производством в ООО «Транстехсервис» за 2018-2020 годы в целом. Для совершенствования эффективности управления производством ООО «Транстехсервис» предлагается использовать современные технические средства оптимизации маршрутов и графиков движения автотранспорта, такие как система спутниковой навигации «Каньон», а также внедрение механизированных средств труда на посту технического обслуживания.

Практическая значимость работы: разработаны мероприятия по совершенствованию технологий управления предприятием путем внедрения современных технических средств оптимизации маршрутов и графиков движения автотранспорта, проработкой систем механизации труда.

Работа состоит из введения, 3 разделов, заключения, списка литературы. Общий объем работы 55 страниц машинописного текста, в том числе 11 таблиц, 6 рисунков, 1 приложение

## Содержание

Введение.....	4
1 Теоретические аспекты реализации технологий управления предприятием ....	6
1.1 Сущность технологий управления предприятием.....	6
1.2 Методика расчета показателей эффективности управления производством на автотранспортном предприятии .....	100
2 Анализ показателей эффективности управления ООО «Транстехсервис»....	233
2.1 Организационно-экономическая характеристика предприятия ООО «Транстехсервис».....	233
2.2 Динамика показателей эффективности управления производством на автотранспортном предприятии .....	30
3 Разработка мероприятий по совершенствованию технологий управления производством в ООО «Транстехсервис» .....	38
3.1 Направления совершенствования технологий управления производством на предприятии.....	38
3.2 Экономическое обоснование предложенных мероприятий .....	432
Заключение .....	49
Список использованной литературы.....	52
Приложение А «Организационная структура управления предприятия» .....	55

## Введение

Услуги автотранспортного предприятия являются востребованными современным обществом, так как помогают обеспечить его жизнедеятельность посредством доставки сырья, комплектующих, готовой продукции и пассажиров. Применение рациональных технологий управления деятельностью автотранспортного предприятия позволит поддерживать нужный режим деятельности, достичь поставленных целей и реализации программы деятельности предприятия.

Транспортные услуги необходимы продавцам, покупателям, посредникам, предприятиям и другим, что способствует созданию таких свойств услуг, которые бы удовлетворяли потребности общества, а применяемые технологии управления предприятием позволят повысить эффективность его функционирования.

Автотранспортные услуги широко используются во всех областях экономики, применяются во всех областях народного хозяйства. Для оказания транспортных услуг используются различные виды транспорта, и в первую очередь, автомобильный.

Таким образом, актуальность темы обусловлена тем что, применяемые технологии управления оказания автотранспортных услуг являются неотъемлемой частью управления производственными процессами и влияют на эффективность функционирования предприятия.

Поэтому, применяемые технологии управления позволяют выявить и использовать, имеющиеся на предприятии резервы, увеличить объем автотранспортных услуг, предоставляемых заказчикам, снизить транспортные издержки и повысить эффективность функционирования предприятия.

Объектом исследования бакалаврской работы является ООО «Транстехсервис».

Предметом исследования выступает производственное управление на

автотранспортном предприятии.

Целью бакалаврской работы является теоретическое обоснование и разработка практических рекомендаций по совершенствованию технологий управления предприятием.

Для осуществления этой цели необходимо решить следующие задачи.

Во-первых, рассмотреть теоретические аспекты реализации технологий управления предприятием.

Во-вторых, представить анализ и организационно-экономическую характеристику ООО «Транстехсервис».

В-третьих, рассмотреть направления по совершенствованию технологий управления предприятием ООО «Транстехсервис» и экономически обосновать предложенные мероприятия.

При проведении исследования применялись различные методы: диалектический, аналитический, статистико-экономические, расчетные. А также анализ методической, научной, учебной и справочной литературы.

# **1 Теоретические аспекты реализации технологий управления предприятием**

## **1.1 Сущность технологий управления предприятием**

Управление – целенаправленное воздействие на процессы для изменения их прохождения с целью достижения желательного результата или избегания нежелательного.

М. Мескон считает, что: «Управление – процесс прогнозирования, планирования, организации, мотивации, координации и контроля, направленный на формулировку и достижение цели организации» [15].

Т.А. Макареня дает следующее определение: «Управление – это непрерывный процесс воздействия субъекта управления на объект управления для достижения целей при наименьших затратах времени и ресурсов» [14].

Управление – элемент, функция организационных систем, сохранение определенной структуры, поддержание режима деятельности, реализация программы, целей деятельности.

Управление осуществляется через выполнение функций, функции выполняются через совокупность приемов и способов или технологий управления.

Сущность процесса управления определяется через его функции, такие как планирование, организация, координация, мотивация и контроль.

Планирование – это способ регулирования экономических процессов на предприятии. Планирование включает в себя определение целей и путей их достижения.

Организация – это пространственно-временная структура предприятия (рабочая сила, подразделения, средства производства) и их взаимодействие.

Мотивация – это система мер, направленная на повышение производительности труда, улучшение его качества и профессиональный

рост.

Контроль – процесс измерения и оценки результатов реализации планов предприятия, эффективности корректирующих действий, обеспечивающих достижение целей.

В практике управления предприятием применяются следующие методы: административные, экономические, социально-психологические и правовые.

Технологии управления могут быть представлены управленческими действиями, которые выполняются в определенной последовательности и имеют строгий порядок, они включают в себя различные методы, приемы и средства [1].

Технологии управления – это такие приемы и последовательность действий, посредством которых реализуются управленческие функции и вырабатываются решения, направленные на управление ходом производства, затратами, сбытом, снабжением и другим. Каждая функция управления выступает как самостоятельный вид деятельности на предприятии и включает определенное содержание, процедуры выполнения, последовательность действий в процессе, методы, средства и формы осуществления этих действий по каждой функции.

Разновидности технологий управления представлены на рисунке 1.

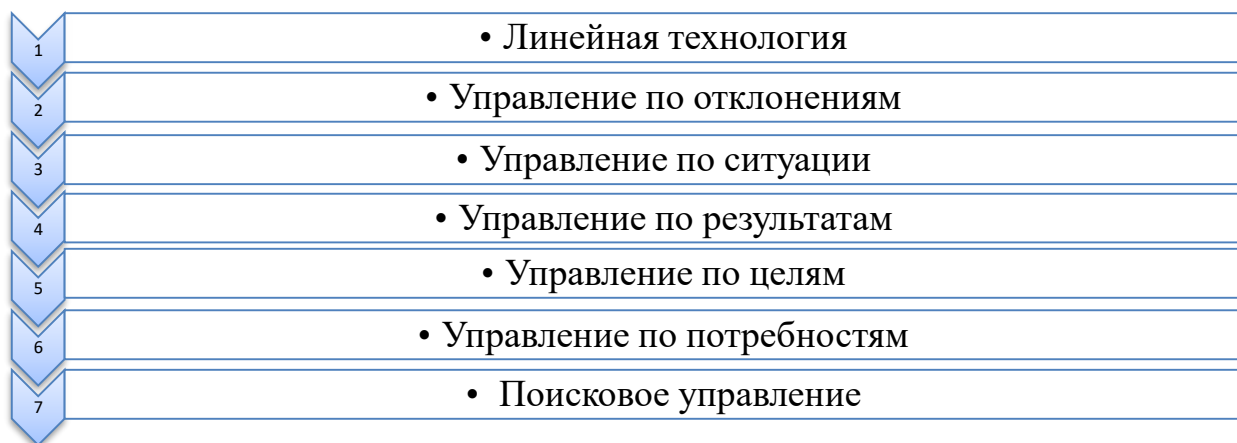


Рисунок 1 – Виды технологий управления

Применяемые технологии управления позволяют сформировать определенную организационную структуру предприятия, в которой будут эффективно реализовываться функции управления.

На предприятии организационная структура управления представляет собой взаимосвязь подсистем и органов управления с определенным составом и функциями управления.

Организационная структура предприятия чаще всего определяется масштабами и спецификой деятельности и представляет собой способ организации деятельности. Управление предприятием осуществляют менеджеры, разрабатывая стратегию развития предприятия на долгосрочную перспективу.

Автотранспортные предприятия могут иметь различные типы организационных структур управления, такие как:

- линейная,
- функциональная,
- линейно-функциональная.

Линейная структура управления характеризуется тем, что во главе предприятия стоит одно должностное лицо, которое осуществляет воздействие на объекты управления, то есть на подразделения и на непосредственно подчиненных ему лиц. Линейная структура в чистом виде не имеет большой эффективности и применяется редко, так как один руководитель не может быть специалистом во всех областях управления.

Сущность функциональной структуры управления проявляется в том, что происходит разделение управляющего воздействия, управление осуществляется по функциональным подразделениям, отделам и службам разными руководителями. Применение функциональной структуры в чистом виде может быть затруднительным, поскольку выявить все функции и рационально распределить их между службами может быть непросто.

Примерная организационная структура автотранспортного предприятия представлена на рисунке А.1 Приложение А.



Линейно-функциональная структура объединяет в себе две предыдущих структуры управления предприятия и будет оптимальным вариантом применения организационных структур.

На практике оргструктура управления предприятием может включать различные подразделения и службы экономического, эксплуатационного, коммерческого и технического характера.

На предприятиях, не зависимо от их размеров, выполняются все функции управления. Они реализуются либо через систему производственно-хозяйственных подразделений и отделов, либо упрощенно, функции управления реализуются отдельными исполнителями, чаще это происходит на малых предприятиях, в которых нет абсолютно никакой нужды иметь формализованные структуры в рамках управления организацией.

Упрощенные организационные структуры имеют свое применение, преимущественно на малых предприятиях, ведь сам факт низкой численности работников, обусловлен отсутствием бюрократизма. Также необходимо учитывать аспект повышения мотивации к труду, возникающий на основе возникновения у наемных работников «чувства собственника». Нанятые на работу сотрудники осознают прямую взаимосвязь относительно качества своего труда, результатов хозяйственной деятельности и своего материального благосостояния.

Таким образом, управление предприятием подразумевает использование определённых методов или технологий управления, эти технологии могут быть разными, но в любом случае они прямо связаны как с выполнением специальных, так и общих функций менеджмента. Вопросы, связанные с управлением предприятием, имеют свою актуальность и в современный период, так как эффективное руководство дает непосредственную возможность в создании условий, для рационального функционирования всех внутренних подразделений организации, что, в свою очередь, выражается в качестве продукции, а также в выполнении работ и обработке заявок в заданные сроки, извлечении прибыли, важной для

обеспечения текущей работы фирмы, и ее последующего становления, ресурсосбережении и прочих аспектов.

## **1.2 Методика расчета показателей эффективности управления производством на автотранспортном предприятии**

Суть эффективности руководства производственной деятельностью трактуется большинством изыскателей как достижение наибольших результатов в интересах общества при наименьших затратах. Именно поэтому определение этого показателя должно базироваться на сравнении результатов производства с совокупными затратами настоящего и прошлого труда, обусловившими обозначенный итог.

Конечно, создание автотранспортной продукции невозможно без затрат овещественного и живого труда, и вследствие этого, во всякой сфере хозяйствования, для производства продукции, выполнения работ и оказания услуг одинаково важны как единовременные, так и текущие издержки. При этом величина затрат не является константой, а находится в зависимости от множества факторов. Каждый вид работы может быть произведен с применением разнообразных видов сырья и материалов, при помощи всевозможных технических средств, в организациях, различающихся по объёмам, профилю, структуре, имеющих разные формы организации труда и производства.

Определенное внимание в любой экономической ситуации необходимо обратить на соотношение между расходами и итогами работы фирмы. Необходимость экономии общественного труда определяется непосредственно тем, что потребность социума в каждый отрезок времени превышает имеющиеся ресурсы: материальные, трудовые, финансовые. Исходя из данных показателей и вытекает сущность экономической эффективности производственного менеджмента организации, методом экономии ресурсов фирмы, обеспечивать в большей степени, растущие

общественные потребности.

Специфическими показателями работы автомобильного транспорта являются показатели, которые можно разделить на две группы:

- показатели, характеризующие степень использования подвижного состава (коэффициент технической готовности, использования автотранспорта, грузоподъемности, пробега, среднее расстояние ездки, среднее расстояние перевозки, время простоя под погрузкой-разгрузкой, технические и эксплуатационные скорости).
- показатели, характеризующие результаты работы подвижного состава (количество ездки, общее расстояние перевозки, объем перевозок и транспортной работы).

Прежде, чем определить результаты работы автотранспортного предприятия рассчитывается общая грузоподъемность автомобилей и бюджет рабочего времени.

Общая грузоподъемность всех автомобилей (среднесписочных) ( $A_g$ ) определяется по формуле (1)

$$A_g = g \times A_{cp}, \quad (1)$$

где  $g$  – грузоподъемность (номинальная) автомобиля данной модели и марки, т.

$A_{cp}$  – среднесписочное количество автомобилей каждой марки и модели.

Автомобиле-дни в хозяйстве ( $AD_x$ ) определяются как произведение среднесписочного количества автомобилей ( $A_{cp}$ ) на количество дней планируемого периода ( $D_k$ ). определяется по формуле (2)

$$AD_k = A_{cp} \times D_k . \quad (2)$$

где  $A_{cp}$  – среднесписочное количество автомобилей, шт.;

$D_k$  – количество дней планируемого периода, дн.

Автомобиле-дни в работе (эксплуатации) рассчитываются путем умножения автомобиле-дней в хозяйстве на коэффициент выпуска автомобилей на линию.

Автомобиле-часы в наряде ( $АЧ_n$ ) определяются как произведение количества автомобиле-дней работы ( $АД_э$ ) и времени в наряде за сутки ( $Т_n$ ) определяется по формуле (3)

$$АЧ_n = АД_э \times Т_n. \quad (3)$$

где  $АД_э$  – количество автомобиле-дней работы, дн.;

$Т_n$  – время в наряде за сутки, ч.

Общий пробег всех автомобилей ( $L_{об}$ ) определяют по формуле (4)

$$L_{об} = АД_э \times L_{cc}, \quad (4)$$

где  $АД_э$  – количество автомобиле-дней работы, дн.;

$L_{cc}$  – среднесуточный пробег, км.

Среднесуточный пробег автомобиля ( $L_{cc}$ ), км, определяют по формуле (5)

$$L_{cc} = \frac{T_n \times V_T \times L_{эп}}{L_{эп} + t_{np} \times V_T \times \beta}. \quad (5)$$

где  $T_n$  – продолжительность смены, ч;

$V_T$  – техническая скорость, км/ч;

$L_{эп}$  – пробег с грузом, км;

$t_{np}$  – время простоя автомобиля под погрузочно-разгрузочными операциями, ч;

$\beta$  – коэффициент использования пробега.

Пробег с грузом ( $L_г$ ) находят по формуле (6)

$$L_2 = L_{об} \times \beta, \quad (6)$$

где  $L_{об}$  – общий пробег, км;

$\beta$  – коэффициент использования пробега.

Среднюю грузоподъемность автомобиля ( $g_c$ ) вычисляют по формуле (7)

$$g_c = \frac{A_g}{A_c}. \quad (7)$$

где  $A_g$  – общая грузоподъемность автомобилей, т;

$A_c$  – среднесписочное количество автомобилей, шт.

Коэффициент выпуска автомобилей на линию ( $\alpha_v$ ) определяется по формуле (8)

$$\alpha_v = \frac{AD_э}{AD_x}, \quad (8)$$

где  $\alpha_v$  – коэффициент выпуска автомобилей на линию;

$AD_э$  – количество автомобиле-дней в эксплуатации, авт. дней;

$AD_x$  – количество автомобиле-дней в хозяйстве, авт. дней.

Коэффициент использования пробега ( $\beta$ ) определяется как отношение пробега с грузом ( $L_2$ ) к общему пробегу ( $L_{об}$ ), определяется по формуле (9)

$$\beta = \frac{L_2}{L_{об}}, \quad (9)$$

где  $\beta$  – коэффициент использования пробега;

$L_2$  – пробег с грузом, км.;

$L_{об}$  – общий пробег, км.

Коэффициент использования грузоподъемности ( $\gamma_g$ ) может быть

определен как отношение фактически фактической грузоподъемности ( $P_{\phi}$ ), к номинальной ( $P_n$ ) по формуле (10)

$$\gamma_g = \frac{P_{\phi}}{P_n}, \quad (10)$$

где  $\gamma_g$  – коэффициент использования грузоподъемности;

$P_{\phi}$  – фактическая грузоподъемность, т.;

$P_n$  – номинальная грузоподъемность, т.

Полезный результат работы автотранспортного предприятия и автомобильного транспорта как отрасли хозяйства складывается из перевозки грузов и пассажиров, выполнения погрузочно-разгрузочных работ, транспортно-экспедиционных и других видов услуг. Он может быть выражен в натуральном и стоимостном (денежном) выражении. Исходной основой для определения результата работы в стоимостном выражении является учет выполнения работ в натуральном выражении [2].

Для характеристики полезного результата работы предприятия при перевозке грузов используют два показателя:

- объем перевозок грузов или пассажиров [3],
- объем выполненной транспортной работы.

Программа перевозок определяется по таким формулам (11) и (12)

объем перевозок ( $Q$ ), в тоннах:

$$Q = \frac{T_n \times g \times \gamma_g \times V_T \times \beta}{L_{cp} + t_{np} \times V_T \times \beta} \times A_{Д_3}, \quad (11)$$

где  $T_n$  – продолжительность смены, ч;

$g$  – грузоподъемность (номинальная) автомобиля данной модели и марки, т.;

$\gamma_g$  – коэффициент использования грузоподъемности;

$V_T$  – техническая скорость, км/ч;

$\beta$  – коэффициент использования пробега;

$L_{cp}$  – пробег с грузом, км;

$t_{np}$  – время простоя автомобиля при погрузо-разгрузочными операциями, ч;

$АД_э$  – автомобиле-дни в эксплуатации на планируемый период.

транспортная работа ( $P$ ), в тонно-километрах:

$$P = \frac{T_n \times g \times \gamma_g \times V_T \times \beta \times L_{cp}}{L_{cp} + t_{np} \times V_T \times \beta} \times АД_э . \quad (12)$$

где  $T_n$  – продолжительность смены, ч;

$g$  – грузоподъемность автомобиля, т;

$\gamma_g$  – коэффициент использования грузоподъемности;

$V_T$  – техническая скорость, км/ч,

$\beta$  – коэффициент использования пробега;

$L_{cp}$  – пробег с грузом, км;

$t_{np}$  – время простоя автомобиля под погрузочно-разгрузочными операциями, ч;

$АД_э$  – количество автомобиле-дней в эксплуатации.

Расчет потребности в автотранспортных средствах для выполнения грузовых перевозок в запланированных объемах осуществляется на основе определения производительности одного автомобиля следующим образом:

потребность в автотранспортных средствах, необходимых для перевозки конкретного вида грузов ( $A_p$ ), рассчитывается по формуле (13)

$$A_p = \frac{Q_{об}}{Q_{авт}} , \quad (13)$$

где  $Q_{об}$  – общий объем перевозок груза, т;

$Q_{авт}$  – производительность одного автомобиля, т.

производительность одного автомобиля за определенный период ( $Q_{авт}$ ), т, определяется по формуле (14)

$$Q_{авт} = \frac{T_H \times g \times \gamma_g \times V_T \times \beta \times D_k \times \alpha_v}{L_n + V_T \times \beta \times t_{np}}, \quad (14)$$

где  $T_H$  – продолжительность смены, ч;

$g$  – грузоподъемность автомобиля, т;

$\gamma_g$  – коэффициент использования грузоподъемности;

$V_T$  – техническая скорость, км/ч,

$\beta$  – коэффициент использования пробега;

$D_k$  – количество дней в календарном периоде, дн.;

$\alpha_v$  – планируемый коэффициент выпуска (использования во времени) автомобиля в календарном периоде;

$L_n$  – расстояние перевозки, км;

$t_{np}$  – время простоя автомобиля под погрузочно-разгрузочными операциями, ч.

Рассмотренные технико-эксплуатационные показатели оказывают влияние на уровень производительности подвижного состава и себестоимость перевозок. С повышением показателей этой группы производительность подвижного состава возрастает, даже без увеличения пробега, а, следовательно, уменьшается себестоимость и увеличивается конечный результат деятельности [4].

Результаты производственно-хозяйственной деятельности с точки зрения финансово-экономических отношений можно представить в виде средств полученных (доход, выручка), затраченных (расходы, издержки) и соотношений между ними (прибыль, рентабельность). Деятельность автотранспортной организации в реальных условиях, как правило, разноплановая: перевозки (разнообразных видов), сервис по ремонту



автотранспорта, погрузочно-разгрузочные работы, экспедиционные операции, продажа автомобилей, запасных частей и прочее [5].

Соотнесение затрат и результатов проводится, как правило, в финансовом выражении. Деньги в данном случае выступают всеобщим эквивалентом «товаром товаров». В финансовом выражении измеряют затраты на выпуск продукции, себестоимость произведенных работ и оказанных услуг, ведут расчеты с обслуживаемой клиентской базой, поставщиками подвижного состава, топлива, эксплуатационных и прочих материалов, с сотрудниками организации, государственными организациями, бюджетами различных уровней, осуществляют контроль за функционированием автотранспортного предприятия и прочих [6].

При оценке эффективности производственного менеджмента в автотранспортной организации, как правило, используют следующую последовательность действий [7]:

- проводят анализ доходов от перевозок и прочих оказываемых услуг и выполняемых работ, выявляют факторы, оказывающие непосредственное влияние на уровень доходов [8],
- проводят расчет общей суммы затрат и себестоимости перевозок, в том числе структуры и статей затрат, влияния общих затрат и объема выполненной работы на себестоимость, изменение доли переменных и постоянных затрат, а также заработной платы водителей в себестоимости, технико-эксплуатационных показателей и прочих,
- исследуют формирование и распределение прибыли [9],
- выполняют анализ рентабельности.

Себестоимость автотранспортных перевозок рассчитывается путем калькулирования статей затрат по всем элементам расходов. Калькуляция состоит из следующих статей [10]:

- финансовые затраты,
- заработная плата сотрудников,
- выплаты на социальные нужды,

- амортизация основных фондов,
- прочие статьи расходов.

Материальные затраты являются практически самой крупной статьёй затрат при расчете себестоимости перевозок автотранспортом. Они состоят из различных компонентов [11].

Расходы на топливо высчитываются для различных типов подвижного состава, рассчитывается с учетом стоимости топлива в конкретный момент времени, по формулам (15) и (16)

для бортовых автомобилей ( $C_m$ ) по формуле (15)

$$C_m = \frac{H_{км} \times L + H_{ткм} \times W}{100} K_m \times C_l, \quad (15)$$

для самосвалов ( $C_T$ ) по формуле (16)

$$C_T = \left( \frac{H_{км} \times L}{100} + H_e \times N_e \right) K_T \times C_l, \quad (16)$$

где  $H_{км}$  – базовая норма расхода топлива, л/100 км [12];

$H_{ткм}$  – дополнительная норма расхода топлива на 100 т. км транспортной работы. Установлена в размере 2,0 литра для карбюраторных двигателей и 1,3 литра - для дизельных;

$H_e$  – дополнительная норма расхода топлива для автомобилей-самосвалов. Установлено в размере 0,3 литра на одну езду;

$L$  – общий годовой пробег всех автомобилей, км [13];

$W$  – грузооборот, т. км.;

$N_e$  – количество ездов, шт.;

$K_m$  – коэффициент учитывающий дополнительный расход топлива на внутригаражные нужды, надбавку на зимнее время и др. ( $K_m=1,05 \dots 1,15$ );

$C_l$  – цена одного литра топлива, руб.

Затраты на смазочные и эксплуатационные материалы состоят из затрат на моторные и транспортное масло, консистентную смазку, на обтирочные материалы и другое. Расход этих материалов нормируется в зависимости от расхода топлива, поэтому в укрупненных расчетах их затраты можно принять в размере 10-15 % от затрат на топливо [16].

Затраты на шины ( $C_{ш}$ ) определяются исходя из общего пробега автомобилей и норм гарантийного пробега шин по формуле (17)

$$C_{ш} = \frac{L_{общ} \times n_{ш}}{L_n \times K_{ш}} \times Ц_{ш}, \quad (17)$$

где  $L_{общ}$  – общий пробег транспортного средства, км;

$n_{ш}$  – количество шин на автомобиле (без учета запасного колеса), шт.;

$L_n$  – нормативный пробег шины, км;

$K_{ш}$  – поправочный коэффициент к нормативному пробегу;

$Ц_{ш}$  – цена шины, руб.

либо по формуле (18)

$$C_{ш} = \frac{H_{ш} \times L_{общ} \times n_{ш}}{1000}, \quad (18)$$

где  $H_{ш}$  – норматив затрат на воспроизводство шин, руб./шт.;

Затраты на запасные части и материалы для технического обслуживания и ремонта подвижного состава ( $C_{ТО,ТР}$ ) определяются по формуле (19)

$$C_{ТО,ТР} = \frac{H_{ТО,ТР} \times L}{1000}, \quad (19)$$

где  $H_{ТО,ТР}$  – норма затрат на ТО и ТР, руб./1000 км;

$L$  – пробег транспортных средств, км.

Материальные затраты на содержание и ремонт производственно-технической базы предприятия. Эти затраты можно принять в размере 4-5 % от стоимости ПТБ [17].

Выплаты, отведенные для обеспечения социальных нужд, представляют собой единый социальный налог и рассчитываются в процентах от фонда зарплаты сотрудников [18]. Данные отчисления направляются на обязательное медицинское страхование, в общегосударственный пенсионный фонд, в фонд социального страхования. Ставка налога устанавливается действующим законодательством Российской Федерации (на 2005 г. ставка налога 26 %).

Амортизация складывается из амортизации подвижного состава ( $A_{ПС}$ ) и амортизации производственно-технической базы предприятия ( $A_{ПТБ}$ ), она определяется по формулам (20) и (21)

$$A_{ПТБ} = C_{ПТБ} \times \frac{H.A}{100\%}, \quad (20)$$

$$A_{ПС} = C_{ПС} \times \frac{H.A}{100\%} \times \frac{L_{Г}}{1000}, \quad (21)$$

где  $C_{ПТБ}$ ,  $C_{ПС}$  – среднегодовая стоимость производственно-технической базы и подвижного состава соответственно, руб.;

$H.A$  – норма амортизации для ПТБ и ПС, %;

$L_{Г}$  – годовой пробег автомобиля, км.

Прочие (накладные) затраты имеют как административно-управленческий, так и общепроизводственный характер, к данной категории относятся почтовые, командировочные, канцелярские, телефонные, расходы на канцелярские нужды, расходы по охране труда и технике безопасности и прочие. Они составляют в среднем от 7 до 10 % от суммы предыдущих статей в расчете себестоимости перевозок автомобильным транспортом [19].

Главным показателем эффективности управления производством

любого предприятия является прибыль. Учитывая факт, что прибыль находится в прямой зависимости от себестоимости перевозок, одной из глобальных задач руководства автотранспортной организации является понижение уровня себестоимости оказываемых автотранспортных услуг [20].

Суммарная оценка эффективности производственного менеджмента осуществляется на основе соотнесения доходов и себестоимости выполняемых перевозок за конкретный период времени [21].

Общий объем доходов автотранспортного предприятия является суммой доходов, получаемых от перевозок и доходов от прочих видов деятельности, таких как выполнение погрузочно-разгрузочных работ, транспортно-экспедиционных, и прочих видов работ и услуг [22].

Прибыль как экономическая категория, представляет собой стоимостную форму прибавочного продукта, созданного прибавочным трудом коллектива работников предприятия и используемого в интересах общества, предприятия и его работников. Прибыль является обобщающим показателем производственно-финансовой деятельности предприятия или объединения. Она служит экономическим стимулом увеличения объема перевозок, внедрения достижений науки и техники, роста производительности труда, снижения себестоимости, повышения эффективности капитальных вложений и новой техники, более эффективного использования производственных фондов, увеличения доходов предприятия.

Прибыль характеризует конечные финансовые результаты деятельности предприятия и определяется в двух вариантах [23]:

- как результат эксплуатационной деятельности (основной деятельности);
- как результат всей хозяйственной деятельности.

Финансовым показателем эксплуатационной деятельности является извлечение прибыли от произведенной автотранспортной работы и прочих смежных видов продукции, выполненных работ и оказанных услуг. Общая сумма прибыли, извлеченная в результате различных видов хозяйственной и

иной деятельности организации, именуется балансовой прибылью [24].

Прибыль, полученная от выполненных автотранспортных перевозок – разница между выручкой (доходами) за произведенные перевозки, без налога на добавленную стоимость и акцизов, и расходов на производство автотранспортной работы. В таком же порядке исчисляются размеры прибыли от прочих видов работ и услуг [25].

Кроме показателей прибыли определяют показатели рентабельности, чтобы оценить эффективность применяемых в производстве ресурсов и текущих затрат [26].

Рентабельность производственной деятельности (окупаемость издержек) – отношение валовой или чистой прибыли к сумме затрат по реализованной продукции. Она показывает, сколько предприятие имеет прибыли с каждого рубля, затраченного на производство и реализацию продукции. Может рассчитываться в целом по предприятию, отдельным его подразделениям и видам продукции [27].

Рентабельность перевозок – это отношение суммы прибыли от выполненных перевозок к полной их себестоимости (то есть к текущим затратам).

Увеличение прибыли предприятия служит показателем повышения эффективности управления производством тогда, когда оно достигнуто на основе интенсификации основных фондов. Если же увеличение прибыли достигнуто за счет ввода в действие дополнительных производственных фондов и трудовых ресурсов без улучшения их использования, то есть экстенсивным путем, то это не является показателем повышения эффективности управления производством.

## **2 Анализ показателей эффективности управления ООО «Транстехсервис»**

### **2.1 Организационно-экономическая характеристика предприятия ООО «Транстехсервис»**

ООО «Транстехсервис» является юридическим лицом и строит свою деятельность на основании Устава и действующего законодательства Российской Федерации. Общество является коммерческой организацией и собственником принадлежащего ему имущества, денежных средств и отвечает по своим обязательствам собственным имуществом. Участники имеют предусмотренные законом и учредительными документами Общества обязательные права по отношению к Обществу.

Основным видом деятельности является перевозка грузов специализированным транспортом. В настоящее время транспортные услуги оказываются сторонним юридическим и частным лицам. Кроме этого вида деятельности, предприятие имеет право на другие виды, не запрещенные законами Российской Федерации.

Основными задачами деятельности предприятия являются:

- проведение работ и оказание услуг по заказам юридических лиц и граждан, на основании заключенных договоров или в инициативном порядке на условиях, определяемых договоренностью сторон;
- выполнение работ, поставка продукции, оказание услуг с отложенным платежом, а также оказание финансовой или иной помощи на условиях, определенных договоренностью сторон;
- участие в деятельности других юридических лиц путем приобретения их акций, внесения паевых взносов;
- осуществление совместной деятельности с другими юридическими лицами для достижения общих целей.

ООО «Транстехсервис» является юридическим лицом и представляет

собой общество с ограниченной ответственностью, действующее на основании Устава и законодательства РФ.

Организационные отношения между подразделениями построены на линейной подчиненности сверху вниз. Таким образом, организационная структура управления предприятием читается сверху вниз (то есть нижестоящее подразделение или отдел подчиняется вышестоящему).

Организационную структуру управления Обществом представляют различные функциональные службы, в ответственность которых входит управленческий менеджмент по сферам деятельности.

Заместитель директора по коммерческим вопросам руководит коммерческо-хозяйственной деятельностью, заключает договора с поставщиками, осуществляет контроль за своевременными поставками сырья и материалов, разрабатывает мероприятия по предупреждению образования и ликвидации лишних запасов материальных ценностей.

Начальник отдела маркетинга осуществляет контроль за работой отдела сбыта, за реализацией планов по продажам продукции, товаров и оказанию услуг.

С ними тесно связана работа заместителя директора по финансовым вопросам. Он решает финансовые вопросы, следит за кредиторской и дебиторской задолженностью, руководит работой бухгалтерии.

Начальник отдела эксплуатации осуществляет контроль за техническим состоянием оборудования, транспортных средств, зданий и остального имущества. Руководит работниками отдела эксплуатации и водителями автотранспортных средств.

Главный мастер участка технического обслуживания и ремонта автотранспорта осуществляет руководство ремонтным отделом и инструментальным складом. Следит за качеством и своевременностью выполняемых услуг.

При рассмотрении структуры управления предприятием можно сказать, что она вполне удовлетворяет требованиям организации



производства и оказания услуг и является наиболее эффективной для данного предприятия с его организационно-правовой формой и существующей системой управления.

Организационная структура ООО «Транстехсервис» представлена на рисунке 2



Рисунок 2 – Организационная структура ООО «Транстехсервис»

Производственная структура предприятия включает в себя производственные подразделения, взаимосвязи и соотношения между ними. ООО «Транстехсервис» имеет цеховую структуру производства. К цехам основного производства относятся:

- цех по ремонту и техническому обслуживанию автотранспортных средств;
- автотранспортный цех;

– отдел эксплуатации.

К вспомогательным подразделениям относятся:

– инструментальный цех,

– ремонтный отдел.

Обслуживающие цехи, способствующие более эффективному осуществлению производственного процесса, включают в себя складское хозяйство (открытые и закрытые помещения складов) и транспортный цех.

С момента своего создания и по настоящее время предприятие добилось значительных успехов в расширении занимаемой им «ниши» данного сектора предпринимательства. В частности, объем оказываемых услуг предприятием значительно увеличился за указанный промежуток.

Рассмотрим экономические показатели производственной деятельности предприятия: дохода, себестоимости, прибыли, а также динамику выполнения плановых показателей, они представлены в таблице 1.

Как видно из данных представленных в таблице 1 объем доходов от выполненных работ увеличился в 2019 г. по сравнению с 2018 г. и составил 105 %, а в 2020 г. составил 103,1 %.

Себестоимость выполненных работ также увеличивается: в 2019 г., и составляет 102,2 %, в 2020 г. – 103,4 % соответственно.

Прибыль, полученная благодаря выполненным работам в 2019 году, выросла на 6850 тыс. рублей или на 33,3 %, а в 2020 г. выросла на 175 тыс. руб. или на 0,6 %.

Численность работающих сокращается на 5 человек, с 126 до 121 человека и на протяжении исследуемого периода изменяется следующим образом: в 2019 г. увеличивается на 1,5 % по сравнению с 2018 г., а в 2020 г. – уменьшается на 5,5 % по сравнению с 2019 г.

Производительность труда растет на 71 тыс. руб. в 2019 г. и 195 тыс. руб. – в 2020 г. Темп роста производительности труда составляет 104,2 % и 105,8 % соответственно.

Среднемесячная заработная плата на предприятии увеличивается незначительно, на 1,3 % и 2,6 % в 2019 г. и 2020 году соответственно.

Объем перевозок увеличивается на 1400 т. в 2019 г. и 3200 т. в 2020 г. годовой грузооборот также увеличивается на 462200 т. км. в 2019 г. и 477200 т. км. в 2020 г., темп роста составляет 108,9 % и 108,5 % соответственно.

Таблица 1 – Основные экономические показатели производственной деятельности ООО «Транстехсервис» за 2018-2020 гг.

Наименование показателя	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Отклонение, (+/-)		Темп роста, %	
				2019 г. от 2018 г.	2020 г. от 2019 г.	2019/2018	2020/2019
Доход от выполненных работ, тыс. руб.	411805	427385	440638	15580	13253	105,0	103,1
Себестоимость работ, тыс. руб.	391204	399934	413012	8730	13078	102,2	103,4
Прибыль от выполненных работ, тыс. руб.	20601	27451	27626	6850	175	133,3	100,6
Численность работающих, чел.	126	128	121	2	-7	101,5	94,6
Производительность труда, тыс. руб.	3268	3339	3534	71	195	104,2	105,8
Годовой фонд оплаты труда, тыс. руб.	41734,2	42966,5	39787,7	1232,3	3178,8	103,0	92,6
Средняя заработная плата, руб./мес.	27602	27973	28702	371	729	101,3	102,6
Объем перевозок, т.	39800	41200	44300	1400	3200	103,5	107,5
Годовой грузооборот, т. км.	5174000	5636200	6113400	462200	477200	108,9	108,5

Прибыль от выполненных работ в 2019 г. увеличилась на 6850 тыс. руб.

Трудовые ресурсы являются главными ресурсами для любого предприятия, и от того, насколько эффективно организована их деятельность, зависит эффективность использования производственных ресурсов.

Состав и структура производственного персонала предприятия

представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Состав и структура производственного персонала в ООО «Транстехсервис» за 2018-2020 гг., чел.

Показатели	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Структура, %		
				2018 г.	2019 г.	2020 г.
Среднесписочная численность ПП	126	128	121	100,0	100,0	100,0
Руководители	8	8	7	6,4	6,3	5,8
Основные рабочие	77	78	78	61,1	60,9	64,5
Вспомогательные рабочие	17	17	15	13,5	13,3	12,4
Специалисты	10	11	10	7,9	8,6	8,2
Служащие	14	14	11	11,1	10,9	9,1

Исходя из данных таблицы 2, видно, что наибольший удельный вес в структуре производственного персонала ООО «Транстехсервис» составляют рабочие 74,6 %, 74,2 % и 76,9 % в 2018 г., 2019 г. и 2020 г. соответственно. Причем около 80 % - это основные рабочие. На втором месте по удельному весу стоят служащие – это 11,1 % в 2018 г., 10,9 % в 2019 г., 9,1 % в 2020 г. Специалисты и руководители в структуре производственного персонала стоят на 3 и 4 месте соответственно и составляют от 8 % в среднем (специалисты) до 6 % в среднем (руководители).

На предприятии наблюдается тенденция сокращения численности производственного персонала за счет служащих и вспомогательных рабочих.

При этом, учитывая все изменения, среднесписочная численность персонала сохраняется на стабильном уровне.

Что касается автомобильного транспорта организации, здесь мы видим устойчивый прирост техники, в среднем, предприятию удастся наращивать темпы роста, приобретая ежегодно дополнительно по одному грузовому автомобилю, расширяя тем самым автопарк.

В таблице 3 представлены сведения о наличии автотранспорта в ООО «Транстехсервис».

Таблица 3 – Наличие автомобильного транспорта в ООО «Транстехсервис» за 2018-2020 гг.

Наименование показателя	2018 г.		2019 г.		2020 г.	
	ед.	уд. вес, %	ед.	уд. вес, %	ед.	уд. вес, %
Грузовые автомобили, в том числе:	19	61,4	20	62,6	21	63,6
МАЗ 5337	2	6,4	3	9,8	3	9,1
ГАЗ 3302-30027	8	25,9	8	25,0	8	24,2
КАМАЗ 53202-53208	9	29,1	9	28,0	10	30,3
Тягачи, в том числе:	10	32,3	10	31,2	10	30,3
ЗИЛ 1137	2	6,4	2	6,2	2	6,1
МАЗ 354324	4	12,9	4	12,5	4	12,1
КАМАЗ 5410	4	12,9	4	12,5	4	12,1
Легковые автомобили	2	6,4	2	6,2	2	6,1
Всего транспортных средств	31	100,0	32	100,0	33	100,0

По данным таблицы 3 мы видим, что предприятие в 2019 г. увеличило транспортный парк на 1 единицу по сравнению с предыдущим годом и в 2020 г. также на 1 единицу по сравнению с 2019 году.

Автомобильный парк предприятия увеличился за счет приобретения грузовых автомобилей для перевозки грузов по основной производственной деятельности – МАЗа в 2019 г. и КАМАЗа в 2020 г.

Наибольший удельный вес занимают грузовые автомобили – на их долю приходится больше 60 % всего автомобильного парка предприятия.

Таким образом, мы видим, что технико-экономические показатели деятельности ООО «Транстехсервис» имеют положительную динамику. Увеличивается общее количество транспортных средств предприятия, объем выполненных работ и прибыль предприятия, так же растет среднемесячная заработная плата, и, хотя численность персонала в целом сокращается, но увеличивается число основных рабочих, что имеет положительный результат, так как выработка на одного работника увеличивается.

## **2.2 Динамика показателей эффективности управления производством на автотранспортном предприятии**

Управление производственной деятельностью автотранспортного предприятия осуществляется на основе производственной программы, разработанной предприятием. Функционирование производственной программы является необходимым элементом в повышении качества работы предприятия.

Оптимальность разработанных планов зависит от эффективности управления автотранспортным предприятием. План перевозок служит основой для разработки всех разделов производственной программы автотранспортного предприятия. Объем и характер предстоящих перевозок является исходной базой для определения потребного парка подвижного состава, мощности производственно – технической базы, численности персонала и других показателей.

План автомобильных перевозок должен быть в полной мере увязан с планом материально-технического обеспечения, финансовым планом, а также планом по численности и производительности труда и другими разделами годового плана развития предприятия. Кроме этого, при планировании грузоперевозок, учитываются сезонные колебания.

В ООО «Транстехсервис» планирование перевозок осуществляется на основе заключенных договоров с грузоотправителями, заявок, поступающих от сторонних организаций и частных лиц с учетом провозных возможностей предприятия и имеющегося парка транспортных средств.

Основные эксплуатационные показатели деятельности ООО «Транстехсервис» представлены в таблице 4.

По данным таблицы 4 видно, что среднесписочное количество автомобилей увеличивается на 1 единицу в 2019 году и в 2020 году также, в результате чего количество автомобиле-дней в хозяйстве возрастает на 365 автомобиле-дней в 2019 и 2020 годах.

Таблица 4 – Показатели производственной программы по эксплуатации автомобильного транспорта в ООО «Транстехсервис» за 2018-2020 гг.

Наименование показателя	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Отклонение, (+/-)		Темп роста, %	
				2019 г. от 2018 г.	2020 г. от 2019 г.	2019/2018	2020/2019
Среднесписочное количество автомобилей, ед.	31	32	33	1	1	103,2	103,1
Автомобиле-дни в хозяйстве, АД <sub>х</sub>	11315	11680	12045	365	365	103,2	103,1
Автомобиле-дни в эксплуатации, АД <sub>э</sub>	7998	8192	8514	194	322	102,4	103,9
Время в наряде, ч.	8	10	10	2	-	125,0	100,0
Автомобиле-часы в наряде, АЧ	63984	81920	85140	17936	3220	128,0	103,9
Средняя грузоподъемность, т.	12,2	12,6	12,9	0,5	0,3	103,2	102,3
Общая грузоподъемность, т.	238	246	254	8	8	103,3	103,2
Средняя дальность перевозки, км.	168,8	170,6	178,5	1,8	7,9	101,1	104,6
Общий пробег, км.	1350500	1398000	1502100	475	1041	103,5	115,7
Пробег с грузом, км.	795400	865300	976700	69900	111400	108,7	112,8

Число автомобиле-дней в эксплуатации возрастает на 194 автомобиле-дня в 2019 г. или 2,4 % и на 322 автомобиле-дня или на 3,9 % - 2020 г. Это связано с тем, что возрастает количество рабочих дней в период с 2019 г. по 2020 г. с 256 до 258, то есть на 2 дня.

Время пребывания автомобилей в наряде увеличивается в 2019 г. на 2 часа, а в 2020 г. остается неизменным по сравнению с 2019 г. В связи с этим увеличивается количество автомобиле-часов в наряде на 17936 автомобиле-часов в 2019 г., а в 2020 г. – на 3220 автомобиле-часов. Темп роста показателя составил 128 % и 103,9 % соответственно.

Средняя грузоподъемность увеличивается: в 2019 г. – на 0,5 т., в 2020 г. – на 0,3 т. Темп роста показателя составляет 103,2 % в 2019 г. и 102,3 в 2020 г. Общая грузоподъемность увеличивается в 2019 г. на 8 т. и в 2020 г. – на 8

г. – это связано с приобретением транспортных средств предприятием.

Средняя дальности перевозки в 2019 г. увеличивается на 1,8 км. или 1,1 %, а в 2020 г. – на 7,9 км. или 4,7 %. Общий пробег в 2019 г. увеличивается на 475 км, или 3,5 %, а в 2020 г. – на 1041 км, или 15,7 %.

Пробег с грузом увеличивается: в 2019 г. на 69900 км, по сравнению с 2018 г., а в 2020 г. – на 111400 км, или 12,8 % по сравнению с 2019 г.

Это связано с увеличением времени пребывания автомобилей в наряде, с увеличением количества автомобилей и с увеличением числа рабочих дней.

Рассчитаем технико-эксплуатационные показатели использования автотранспорта.

Для удобства анализа сведем все полученные коэффициенты использования транспорта ООО «Транстехсервис» в таблицу 5.

Коэффициент технической готовности увеличивается на 0,01 в 2019 г. и на 0,03 – в 2020 г. Коэффициенты технической готовности на данном предприятии довольно высокие, в связи с тем, что система технического ремонта и обслуживания находится на должном уровне и своевременна.

Таблица 5 – Техничко-эксплуатационные показатели деятельности ООО «Транстехсервис» в 2018-2020 гг.

Наименование показателя	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Отклонение, (+/-)		Темпы роста, %	
				2019 г. от 2018 г.	2020 г. от 2019 г.	2019/2018	2020/2019
Коэффициент технической готовности	0,89	0,9	0,93	0,01	0,03	101,1	103,3



Продолжение таблицы 5

Наименование показателя	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Отклонение, (+/-)		Темпы роста, %	
				2019 г. от 2018 г.	2020 г. от 2019 г.	2019 г. от 2018 г.	2020 г. от 2019 г.
Коэффициент выхода на линию грузовых автомобилей	0,87	0,89	0,91	0,02	0,02	102,3	102,2
Коэффициент использования пробега	0,6	0,68	0,71	0,08	0,03	113,3	104,4
Коэффициент использования грузоподъемности	0,75	0,79	0,81	0,04	0,02	105,3	102,5

Норма коэффициента выхода на линию грузовых автомобилей должна быть единице или приближена к ней. Фактически коэффициент выхода на линию на протяжении исследуемого периода увеличивается равномерно: на 0,02 – за счет сокращения времени невыходов на работу по вине водителя.

Коэффициент использования пробега увеличивается на 0,08 в 2019 г. и на 0,03 в 2020 г. – это связано с увеличением пробега с грузом.

Коэффициент использования грузоподъемности увеличивается в 2019 г. на 0,04, а в 2020 г. – на 0,02, это связано с более полной загрузкой транспортных средств предприятия.

Обобщающая оценка эффективности управления производством дается на основе таких показателей, как прибыль и рентабельность – важнейших показателей эффективности деятельности.

Прибыль как конечный результат деятельности предприятия напрямую зависит от объемов производства транспортных услуг и затрат на их осуществление. Объем производства транспортных услуг исчисляется исходя из производительности транспортных средств в тоннах и тонно-километрах и планируется в программе перевозок предприятия.

Показатели производственной программы перевозок ООО «Транстехсервис» за 2018-2020 годы представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Показатели производственной программы перевозок ООО «Транстехсервис» за 2018-2020 гг.

Наименование показателя	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Отклонение, (+/-)		Темп роста, %	
				2019 г. от 2018 г.	2020 г. от 2019 г.	2019/2018	2020/2019
Годовой объем перевозок, т.	39800	41200	44300	1400	3100	103,5	107,5
Годовой объем транспортной работы, т.км.	5174000	5636200	6113400	4622	4772	108,9	108,5
Производительность 1-го автомобиля, т.	1283,8	1287,5	1342,4	3,7	54,9	100,3	104,3
Производительность 1-го автомобиля, т.км.	166903,2	176131,2	185254,5	9228	9123,3	105,5	105,2
Пробег с грузом, км.	795400	865300	976700	699	1114	108,8	112,9
Себестоимость работ, тыс. руб.	391204	399934	413012	8730	13078	102,2	103,4

Особенностью автотранспортного предприятия являются такие показатели, как годовой объем перевозок и грузооборот (транспортная работа).

Данные таблицы 6 говорят о том, что годовой объем перевозок предприятия в 2019 г. по сравнению с 2018 г. увеличился на 1400 км., или на 3,5 %, а в 2020 г. – на 3100 км, или на 7,5 %. Годовой объем транспортных работ также увеличивается в 2019 г. на 4622 км, или на 8,9 %, а в 2020 г. – на 4772 км, или на 8,5 % по сравнению с предыдущим годом. Это обусловлено увеличением производительности одного автомобиля как в тоннах (на 3,7 т. и 54,9 т. в 2019 г. и 2020 г. соответственно), так и в тонно-километрах (на 699 т. км, и на 1114 т. км. в 2019 и 2020 годах соответственно).

Себестоимость выполненных работ по перевозке грузов увеличивается: на 8730 тыс. руб. в 2019 г. или на 2,2 % и на 13078 тыс. руб. в 2020 г. или на 3,4 %.

Рассмотрим более подробно состав и структуру финансовых затрат на выполнение перевозок, они представлены в таблице 7.

По данным таблицы 7 мы видим, что наибольший удельный вес в 2018

г. занимают накладные расходы (32,4 %), далее – затраты на топливо (26,2 %), а затем – заработная плата с отчислениями (24,5 %). В 2019 г. на первом месте стоят затраты на топливо (29,6 %), на втором – накладные расходы (28,1 %), на третьем – заработная плата с отчислениями (25,5 %).

Таблица 7 – Состав и структура затрат на выполнение перевозок ООО «Транстехсервис» в 2018-2020 гг., тыс. руб.

Состав затрат	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Структура, %		
				2018 г.	2019 г.	2020 г.
Топливо	102060	118602	128242	26,2	29,6	31,1
Смазочные материалы	8830	7983	8242	2,2	1,9	2,0
Затраты на шины	5646	5676	5703	1,4	1,5	1,3
Затраты на запасные части	7914	7954	7984	2,1	2,0	1,9
Содержание и ремонт ПТБ	5970	5988	5996	1,5	1,5	1,4
Заработная оплата с отчислениями	95786	102059	105303	24,5	25,5	25,4
Амортизация подвижного состава	38298	39173	41864	9,7	9,9	10,1
Прочие накладные расходы	126700	112499	109678	32,4	28,1	26,5
Итого	391204	39934	413012	100	100	100

В 2020 г. затраты на топливо по-прежнему остаются на первом месте и составляют 31,1 %, накладные расходы – 26,5 %, заработная плата – 25,4 %.

Затраты на амортизацию в среднем составляют около 10 %. На долю затрат на шины, содержание и ремонт производственно-технической базы, а также на запасные части приходится от 1,5 % до 2 % от общей суммы затрат.

В целом затраты на топливо составляют наибольший удельный вес в структуре затрат, что является отличительной особенностью автотранспортного предприятия, так как основным ресурсом, потребляемым предприятием в процессе перевозок, является топливо. Именно в этом направлении предприятие должно осуществлять работу по снижению затрат

и себестоимости перевозок в целом. Эффективность управления производством на предприятии зависит от того, в каком объеме выполнен план предприятия по программе перевозок, каковы окончательные затраты и тарифы на перевозку. От этих величин зависит объем дохода и прибыль, получаемая предприятием.

На рисунке 3 представлены показатели прибыли и себестоимости выполненных работ в ООО «Транстехсервис» за 2018-2020 гг.

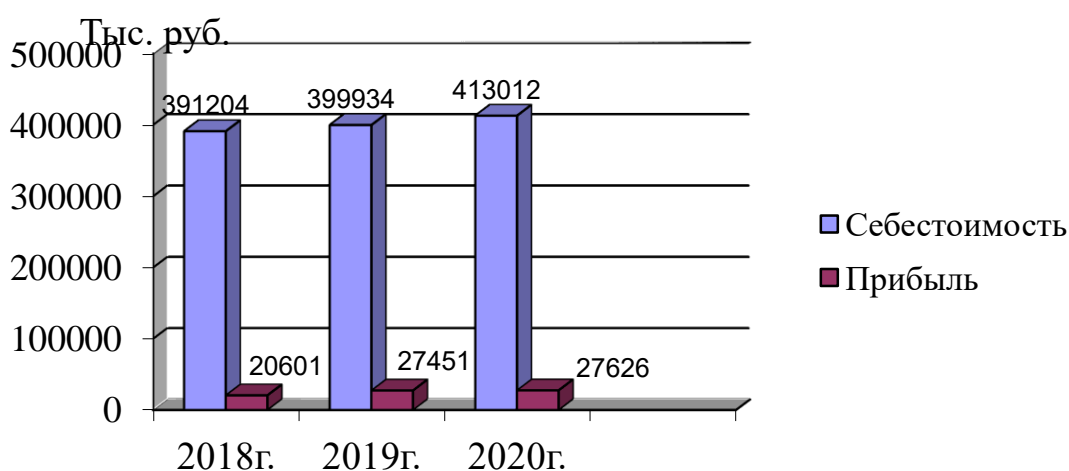


Рисунок 3 – Обобщающие показатели деятельности в ООО «Транстехсервис» за 2018-2020 гг.

Обобщим данные, полученные в результате исследования деятельности ООО «Транстехсервис». Показатели производственной программы по эксплуатации автомобильного транспорта в целом увеличиваются, технико-эксплуатационные показатели также имеют возрастают, что свидетельствует о повышении эффективности управления производственной деятельностью предприятия.

Обобщая изложенное во втором разделе бакалаврской работы, можно сделать вывод о том, что в ООО «Транстехсервис» осуществляется достаточно эффективное управление производственной деятельностью предприятия. Показатели программы перевозок автотранспортного предприятия увеличиваются на протяжении исследуемого периода с 2018 по

2020 год. Увеличивается количество транспортных средств предприятия с 31 единицы в 2018 году до 33 единиц в 2020 году, средняя грузоподъемность транспортных средств так же растет с 12,2 тонн до 12,9 тонн. средняя дальность перевозки возрастает с 168,8 км. до 178,5 км. Эксплуатационные показатели, такие как коэффициент технической готовности, коэффициент выхода на линию и другие также имеют тенденцию роста, доход от выполненных работ и прибыль, получаемая предприятием, увеличивается.

Для сохранения и улучшения существующего положения предприятие должно искать резервы повышения эффективности своего функционирования. В ООО «Транстехсервис» основным направлением по оптимизации производственной деятельности является снижение текущих затрат на перевозку.

### **3. Разработка мероприятий по совершенствованию технологий управления производством в ООО «Транстехсервис»**

#### **3.1. Направления совершенствования технологий управления производством на предприятии**

ООО «Транстехсервис» осуществляет свою деятельность в сетях большой протяженности, при этом направления маршрутов и расстояния до пунктов назначения определяется по атласу автомобильных дорог. Данный способ ориентирования на местности имеет ряд недостатков и с его помощью невозможно точно определить кратчайший путь до места назначения. Атласы автомобильных дорог содержат устаревшую информацию, которая обновляется редко, и несвоевременно отражают изменения, произошедшие на дорогах страны. Для совершенствования функционирования деятельности ООО «Транстехсервис» предлагается использовать современные технические средства оптимизации маршрутов и графиков движения автотранспорта, такие как система спутниковой навигации «Каньон», а также осуществить механизацию работ по техническому обслуживанию и ремонту, для этого предлагается использовать механический подъемник вместо существующего ручного на посту ТО-2.

Направления совершенствования технологий управления производством в ООО «Транстехсервис» представлены на рисунке 4

Система контроля и мониторинга транспорта «Каньон» позволяет производить мониторинг местонахождения транспортного средства, контроль продвижения грузов и использованием автотранспорта, регистрация времени отправки и доставки грузов клиентам, продолжительность погрузочно-разгрузочных работ, контроль расхода топлива и скоростного режима, оптимизация маршрутов и графиков движения, визуализация маршрутов на электронной карте.



Рисунок 4 – Направления совершенствования технологий управления производством в ООО «Транстехсервис»

Предложенная система представляет собой программный комплекс, который призван повысить эффективность эксплуатации транспортного средства, контролировать расход топлива и последовательность выполнения транспортной работы.

В систему «Каньон» могут входить различные приборы и устройства, которые передают и регистрируют координаты маршрута движения и могут его координировать. Электрооборудование и приборы устанавливаются на транспортном средстве, они предназначены для эффективного управления транспортом, с их помощью можно получать первичную информацию о скорости движения, местонахождение и маршруте, местах стоянок и их длительности, пройденный путь и многое другое.

Данная система призвана:

- повысить эффективность работы транспортного средства;
- осуществляет контроль за исправностью подвижного состава;

- позволяет контролировать и отслеживать местонахождение транспортного средства и отражать его на карте;
- контролирует скорость движения транспорта;
- способствует снижению расхода топлива;
- помогает разработать оптимальный маршрут;
- рассчитать время остановок и простоев;
- дает возможность получить точные данные о выполненной транспортной работе и систематизировать их на предприятии.

Представленная система позволит оптимизировать управление производством на автотранспортном предприятии, за счет оптимально построенных маршрутов и стоянок, контроля технического состояния автотранспортного средства, контроля расхода топлива, скоростного режима, связи с диспетчерским центром предприятия и координации работы.

Приборы системы спутниковой навигации будут установлены на четырех МАЗах и двух КАМАЗах, которые осуществляют междугородние перевозки для предприятий, расположенных на территории области.

Одним из основных показателей, характеризующих эффективность управления производственной деятельностью автотранспортного предприятия, является показатель производительности, который может быть определен на одну среднесписочную автомобиле-тонну, измеряемый в тоннах перевезенного груза и тонно-километрах выполненного грузооборота. Этот показатель зависит от целого ряда технико-эксплуатационных показателей, характеризующих техническую готовность парка, уровень выпуска его на линию, продолжительность нахождения автомобилей в наряде (сменность), техническую скорость, продолжительность погрузочно-разгрузочных работ, степень использования грузоподъемности и пробега автомобилей.

Повышение уровня производительности одного среднесуточного автомобиля-тонны находятся в прямой зависимости от роста выпуска автомобилей на линию, увеличения продолжительности их работы на линии,



повышения технической скорости и сокращения продолжительности простоя автомобилей под погрузкой и разгрузкой, роста коэффициентов использования пробега и грузоподъемности автомобиля.

Проанализируем выпуск грузовых автомобилей на линию и причины простоя в таблице 8

Таблица 8 – Учет простоев грузовых автомобилей ООО «Транстехсервис» в 2018-2020 гг. в днях

Наименование показателя	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Отклонение, (+/-)		Темпы роста, %	
				2019 г. от 2018 г.	2020 г. от 2019 г.	2019/2018	2020/2019
Количество рабочих дней	258	256	258	-2	2	99,2	100,7
Количество дней невыхода автомобилей на линию, всего	33	28	22	-5	-6	84,8	78,5
По вине водителя	2	1	1	-1	-	50,0	-
Из-за ремонта автомобиля	31	27	21	-4	-6	87,1	77,7

Из данных таблицы 8, можно сделать вывод о том, что количество невыходов автомобилей на линию в 2019 г. сократилось на 5 дней и составило 84,8 %, а в 2020 г. сократилось еще на 6 дней и составило 78,5 %.

Количество дней невыхода по вине водителей сокращаются на 1 день в 2019 г. или на 50 %, а в 2020 г. остаются на уровне 2019 г. Невыходы по вине водителя объясняются болезнью работников организации.

Количество невыходов из-за ремонта автомобилей также сокращается: на 4 дня в 2019 г. и на 6 дней в 2020 г. Это объясняется тем, что основная часть автомобильного парка находится в технически исправном состоянии, техническое обслуживание и ремонт транспортных средств осуществляется регулярно, но трудоемкость работ по ремонту и техническому обслуживанию высокая, так как труд рабочих не механизирован на посту ТО-2 и работы там

выполняются вручную.

Динамика простоев грузовых автомобилей в ООО «Транстехсервис» за 2018-2020 годы представлена на рисунке 5

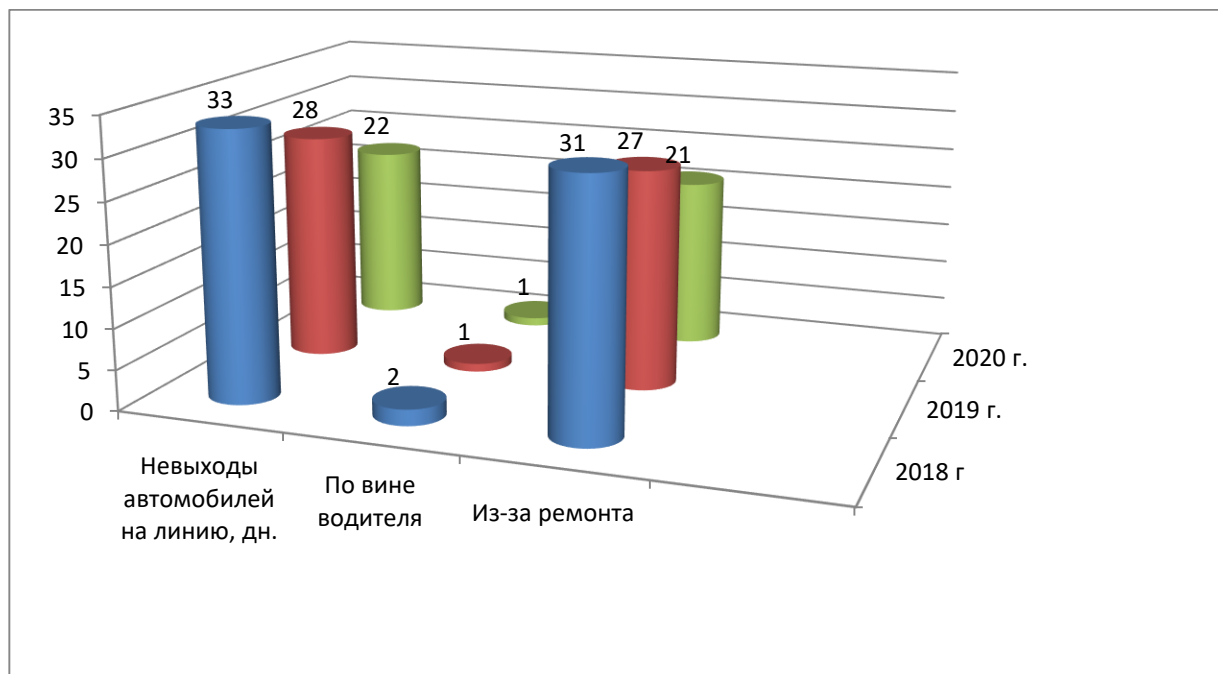


Рисунок 5 – Динамика простоев грузовых автомобилей в ООО «Транстехсервис» за 2018-2020 гг., дни

Механизация работ по техническому обслуживанию и ремонту позволит снизить трудоемкость данных работ и затраты на их проведение, поэтому для механизации процессов по техническому обслуживанию в ООО «Транстехсервис» предлагается использовать механический подъемник вместо существующего ручного на посту ТО-2.

Рассмотрим экономическое обоснование предложенных нами мероприятий.

### 3.2 Экономическое обоснование предложенных мероприятий

Нами были предложены такие мероприятия как, установление системы спутниковой навигации на автомобили выполняющие междугородние перевозки и механизация работ на посту ТО-2.

Приборы системы спутниковой навигации будут установлены на четырех МАЗах и двух КАМАЗах.

Рассчитаем производственные показатели функционирования транспортных средств ООО «Транстехсервис» до и после применения спутниковой системы навигации:

Пробег до Москвы и обратно определяется:

До:  $1900 \times 2 + 250 = 4050$  км., в том числе:

1900 км. – расстояние до Москвы,

250 км. – перемещение внутри города.

После:  $1801 \times 2 + 140 = 3740$  км.,

1801 км. – расстояние до Москвы,

140 км. – внутренние перемещения.

Общая грузоподъемность автомобилей остается неизменной и рассчитывается:

Для автомобилей МАЗ:  $20 \times 4 = 80$  т.,

Для автомобилей КАМАЗ:  $10 \times 2 = 20$  т.

Количество автомобиле-дней в хозяйстве ( $АД_{хоз}$ ), в эксплуатации ( $АД_{экс}$ ) и автомобиле-часы в наряде ( $АЧ_n$ ) также остаются неизменными и рассчитываются:

$$АД_{хоз} = 3 \times 365 = 2190 \text{ автомобиле-дней,}$$

$$АД_{экс} = 6 \times 240 = 1440 \text{ автомобиле-дней,}$$

$$АЧ_n = АД_э \times T_n = 1440 \times 10 = 14400 \text{ автомобиле-часов.}$$

Среднесуточный пробег рассчитывается по формуле (5) до внедрения равен:

$$L_{cc} = \frac{10 \times 50 \times 4050}{4050 + 3 \times 50 \times 0.8} = 485,6 \text{ км},$$

После внедрения:

$$L_{cc} = \frac{10 \times 50 \times 3740}{3740 + 3 \times 50 \times 0.8} = 484,4 \text{ км}.$$

Рассчитаем общий пробег по формуле (4) до внедрения:

$$L_{общ} = 485,61 \times 1440 = 699278,4 \text{ км},$$

После внедрения:

$$L_{общ} = 484 \times 1440 = 696960 \text{ км}.$$

Дальше рассчитывается пробег с грузом, который определяется по формуле (6) до внедрения:

$$L_{гр} = 0,8 \times 699278,4 = 559422,7 \text{ км},$$

После внедрения:

$$L_{гр} = 0,8 \times 696960 = 557568 \text{ км}.$$

Объем перевозок рассчитывается по формуле (11) до внедрения равен:

$$Q = \frac{10 \times 16,7 \times 0,83 \times 50 \times 0,8}{4050 + 3 \times 50 \times 0,8} \times 1440 = 1915 \text{ м},$$

После внедрения:

$$Q = \frac{10 \times 16,7 \times 0,83 \times 50 \times 0,8}{3740 + 3 \times 50 \times 0,8} \times 1440 = 2068,3 \text{ т.}$$

Сведем полученные данные в таблицу 9

Таблица 9 – Производственные показатели до и после внедрения системы спутниковой навигации в ООО «Транстехсервис»

Наименование показателей	До внедрения	После внедрения	Отклонение
Пробег до Москвы (до МКАД) и обратно, км.	4 050	3 740	-310
Количество автомобилей, шт.	6	6	-
Общая грузоподъемность, т.	100	100	-
Автомобиле-дни в хозяйстве	2 190	2 190	-
Автомобиле-дни в эксплуатации	1 440	1 440	-
Автомобиле-часы в работе	14 400	14 400	-
Среднесуточный пробег, км.	485,6	484,4	-1,2
Общий пробег, км.	699 278,4	696 960	-2 318,4
Общий пробег с грузом, км.	559 422,7	557 568	-1 854,7
Объем перевозок, т.	1 915	2 068,3	153,3

По данным таблицы 9 видно, что пробег автомобилей до Москвы и обратно с применением системы спутниковой навигации сокращается на 310 км., следовательно, сокращается расход топлива и затраты на его приобретение.

Общая грузоподъемность автомобилей не меняется и в сумме составляет 100 т. Количество автомобиле-дней в эксплуатации и автомобиле-часов в наряде также остается неизменным и составляет 1440 автомобиле-дней и 14400 автомобиле-часов соответственно.

Общий пробег после внедрения системы спутниковой навигации сокращается на 2318,4 км., в результате этого высвобождается время, которое может использоваться на выполнение дополнительных ездов. Вследствие этого увеличивается объем перевозок в тоннах – на 153,3 т.

Рассчитаем себестоимость перевозок на автомобилях МАЗ и КАМАЗ до и после применения системы спутниковой навигации «Каньон», она представлена в таблице 10.

Таблица 10 – Себестоимость перевозок до и после применения системы спутниковой навигации в ООО «Транстехсервис», руб.

Наименование статьи затрат	До внедрения	После внедрения	Отклонение
Топливо, в том числе:	5 119 127	5 106 010,8	-13 116,2
МАЗ	3 902 708,2	3 893 471,8	-9 236,4
КАМАЗ	1 216 418,8	1 213 539	-2 879,8
Смазочные и эксплуатационные материалы, в том числе:	255 956,3	255 300,5	-655,8
МАЗ	195 135,4	194 673	-462,4
КАМАЗ	60 820,9	60 624,5	-196,4
Затраты на шины, в том числе:	733 503,9	731 467,5	-2 036,4
МАЗ	532 598,4	531 337,1	-1 261,3
КАМАЗ	200 605,5	200 130,4	-475,1
Запасные части	209 783,5	209 286,7	-496,8
Заработная плата с отчислениями	599 354,8	599 011,9	-342,9
Амортизация	1 638 120	1 531 803,2	-106 316,8
Накладные расходы	2224519	2192548,9	-31 970,1
Итого	10 780 364	10 625 429,5	-154 935

Рассчитав себестоимость перевозок с применением системы спутниковой навигации и без, мы видим, что в целом наблюдается снижение себестоимости на 154935 руб. Основной причиной снижения себестоимости является сокращение пробега, что привело в целом к сокращению всех статей

расходов на перевозку грузов.

Капитальные вложения ( $KB$ ) на приобретение и монтаж приборов спутниковой навигации в ООО «Транстехсервис» складываются из стоимости приобретения 6-ти приборов (цена 1-го – 7980 руб.) и затрат на их установку (5300 руб.):

$$KB=6 \times 7980 + 5300 = 53180 \text{ руб.},$$

Годовой экономический эффект ( $\mathcal{E}_{год}$ ) от внедрения составит:

$$\mathcal{E}_{год} = 154935 - 53180 = 101755 \text{ руб.}$$

Данные затраты являются экономически обоснованными. И в целях повышения эффективности функционирования предприятия в дальнейшем возможна установка таких систем на все транспортные средства ООО «Транстехсервис».

Для механизации процессов по техническому обслуживанию в ООО «Транстехсервис» предлагается использовать механический подъемник вместо существующего ручного на посту ТО-2.

Рассчитаем затраты на проведение работ по техническому обслуживанию при базовом и новом варианте оборудования.

Затраты на проведение работ по техническому обслуживанию складываются из заработной платы ремонтных рабочих с отчислениями, амортизации оборудования и накладных расходов.

Заработная плата определяется исходя из трудоемкости обслуживания и часовой тарифной ставки (часовая тарифная ставка берется в размере 189,2 рублей для слесаря 3-го разряда).

Амортизация оборудования определяется исходя из его стоимости и установленных норм амортизации (5 % в год).

Накладные расходы берутся в размере 7 % от суммы амортизации и

заработной платы с отчислениями.

Эксплуатационные затраты по осуществлению работ на посту ТО-2 представлены в таблице 11.

Таблица 11 – Экономическая эффективность внедрения механического подъемника на посту ТО-2 в ООО «Транстехсервис»

Наименование показателя	Базовый вариант	Новый вариант	Отклонение
Стоимость оборудования, руб.	65000	89855	24855
Трудоемкость 1-го обслуживания, чел.ч	2,6	2,2	-0,4
Часовая тарифная ставка слесаря 3-го разряда, руб.	189,2	189,2	-
Заработная плата ремонтных рабочих с отчислениями, руб.	629,6	532,7	-96,8
Амортизация оборудования, руб.	3,02	4,18	1,16
Накладные расходы, руб.	44,3	37,6	-6,7
Себестоимость 1-го обслуживания, руб.	676,9	574,5	-102,3
Количество операций, шт.	1073	1073	-
Эксплуатационные затраты, руб.	726313,7	626438,5	-109875,2

В обществе с ограниченной ответственностью «Транстехсервис» механизация работы на посту ТО-2 позволяет снизить трудоемкость работ на 0,4 часа, в результате чего в итоге снижается себестоимость одного обслуживания на 102,3 рублей. Количество операций по обслуживанию автотранспортных средств на посту ТО-2 остается неизменным, так как зависит от пробега автомобилей. В результате внедрения механизированных средств труда эксплуатационные расходы понижаются на 109875,2 рублей по сравнению с базовым вариантом.

Предложенные мероприятия позволят сократить расходы предприятия на выполнение перевозок, повысить объем перевозок, сократить затраты на проведение работ по техническому обслуживанию и одновременно механизировать этот процесс, что позволит повысить эффективность производственного управления ООО «Транстехсервис».



## Заключение

Основная цель анализа показателей эффективности управления предприятием заключается в том, чтобы произвести объективную оценку использования ресурсов и выявить: внутривозможные резервы для повышения эффективности и укрепления положения производственной деятельности предприятия.

В данной бакалаврской работе рассмотрена система показателей, наиболее полно характеризующих эффективность управления производством в ООО «Транстехсервис» за 2018-2020 годы в целом.

Анализ экономических показателей производственной деятельности свидетельствует что, объем доходов от выполненных работ, прибыль и объем перевозок имеют тенденцию увеличения.

Предприятие в 2019 г. увеличило транспортный парк на 1 единицу по сравнению с предыдущим годом и в 2020 г. также на 1 единицу по сравнению с 2019 г.

В ООО «Транстехсервис» наибольший удельный вес занимают грузовые автомобили – на их долю приходится больше 60 % всего автомобильного парка предприятия.

Предприятие имеет в наличии автомобили различной грузоподъемности, поэтому может осуществлять перевозки крупно- и малогабаритного груза. Основной автомобильный парк – это автомобили грузоподъемностью от 2 до 8 т.

Коэффициенты технической готовности на данном предприятии довольно высокие, это связано с тем, что система технического ремонта и обслуживания осуществляется своевременно.

Специфическими показателями программы перевозок ООО «Транстехсервис» являются такие как, объем перевозок (в тоннах) и грузооборот (транспортная работа в тонно-километрах).

Годовой объем перевозок предприятия увеличился на 3,5 % в 2019

году, а в 2020 году на 7,5 %. годовой объем транспортных работ также увеличивается на 8,9 % и 8,5 % соответственно. Это обусловлено увеличением производительности одного автомобиля как в тоннах и в тонно-километрах.

Себестоимость выполненных работ по перевозке грузов увеличивается, затраты на топливо составляют наибольший удельный вес в структуре затрат, что является отличительной особенностью автотранспортного предприятия, так как основным ресурсом, потребляемым предприятием в процессе перевозок, является топливо. Именно в этом направлении предприятие должно осуществлять работу по снижению затрат и себестоимости перевозок в целом.

В целом ООО «Транстехсервис» работает прибыльно, но поставленные плановые показатели не достигаются по причинам, независящим напрямую от предприятия, таких как резкое колебание цен на топливо, увеличение тарифов на энергоресурсы и коммунальные услуги.

Для совершенствования эффективности управления производством в ООО «Транстехсервис» предлагается использовать современные технические средства оптимизации маршрутов и графиков движения автотранспорта, такие как система спутниковой навигации «Каньон».

Общий пробег после внедрения системы спутниковой навигации сокращается на 2318,4 километров, в результате этого высвобождается время, которое может использоваться на выполнение дополнительных ездов имеющимися автомобилями на предприятии. Вследствие этого увеличивается объем перевозок, который может быть выполнен автопредприятием – на 153,3 тонн.

Рассчитав себестоимость перевозок с применением системы спутниковой навигации и без, мы видим, что в целом наблюдается снижение себестоимости на 154935 руб. Основной причиной снижения себестоимости является сокращение пробега, что привело в целом к сокращению всех статей расходов на перевозку грузов.

Капитальные вложения на приобретение и монтаж приборов составляют 53180 руб., годовой экономический эффект составит – 101755 рублей.

Также предлагается механизировать работы на посту ТО-2 что, позволяет снизить трудоемкость работ на 0,4 часа, в результате чего в итоге снижается себестоимость одного обслуживания на 102,3 рублей. Количество операций по обслуживанию автотранспортных средств на посту ТО-2 остается неизменным, так как зависит от пробега автомобилей. В результате внедрения механизированных средств труда эксплуатационные расходы понижаются на 109875,2 руб. по сравнению с базовым вариантом.

Предложенные мероприятия являются экономически обоснованными, их внедрение позволит получить реальную экономию и повысит эффективность управления производством в ООО «Транстехсервис».

## Список используемой литературы

1. Байбекова И.Г. Техническая эксплуатация инфокоммуникационных систем связи в 2ч. Часть 2: учеб. пособие / Байбекова И.Г. – Изд-во Академия, 2020. – 272 с.
2. Бычков В.П. Экономика предприятия и основы предпринимательства в сфере автосервисных услуг: учеб. пособие / В.П. Бычков. – Изд-во Инфра – М. 2010 г. 394 с.
3. Бычков В.П. Предпринимательская деятельность на автомобильном транспорте: учеб. пособие / В.П. Бычков. – Изд-во Питер. 2010 г. 448 с.
4. Воробьев А.В. Приемо-передающие устройства, линейные сооружения связи и источники электропитания: учеб. пособие / Воробьев А.В., Глаголев С.Ф., Былина М.С. – Изд-во Академия, 2020. – 288 с.
5. Egorov E.E. Problems of modern technologies of management of organizations / Egorov E.E., Lebedeva T.E., Bulganina S.V., Prokhorova V.P. - 13th International Scientific and Practical Conference «Science and Society», 2018, 56 p.
6. Койкова Т. Л. Управленческие технологии и их роль в деятельности современного менеджера // Научно-методический электронный журнал «Концепт». - 2015. - Т. 8. - С. 346 -350.
7. Корчагин Ю.А. Организация производства транспортных услуг. организация управления автотранспортным предприятием [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://center-yf.ru/data/ip/organizaciya-proizvodstva-transportnyh-uslug.php>
8. Макареня Т.А., Кетанова Н.П. Современное предпринимательство. Учебное пособие / Т.А. Макареня. – Изд-во Питер, 2011. – 420 с.

9. Майкл Мескон, Майкл Альберт, Франклин Хедоури. Основы Менеджмента (Management) Зарубежный экономический учебник / пер. Л. И. Евенко. - Изд-во Дело, 1997. - 704 с. -ISBN 5-7749-0047-9 (0060444150).
10. Мироседи С.А Пути совершенствования технологий управления предприятием // Символ науки. – 2016 – № 4
11. Михненко П.А Теория менеджмента: учебник / П.А. Михненко. – Изд-во Инфра – М, 2014. - 327 с.
12. Маркова В.Д. Стратегический менеджмент: курс лекций / В.Д. Маркова, С.А. Кузнецова. – Изд-во Инфра - М, 1999. – 288 с.
13. Мескон М. Основы менеджмента: учеб. пособие / М. Мескон. – М.: Вильямс, 2006. – 672 с.
14. Нагорнова Н.М. Техническая эксплуатация инфокоммуникационных систем связи в 2ч. Часть 1: учеб. пособие / Нагорнова Н.М. – Изд-во Академия, 2020. – 256 с.
15. Пелих А.С. Экономика предприятия: учебник под редакцией А.С. Пелиха. – Изд-во Дело, 2006. – 464 с. ISBN: 5-699-18168-7; 2016 г.
16. Румянцева З.П. Менеджмент организации: учеб. пособие / З.П. Румянцева, Н.А. Саломатин, Р.З. Акбердин. - Изд-во Инфра - М, 2006. – 432 с.
17. Румянцева З.П. Общее управление организацией: учебник / З.П. Румянцева. – Изд-во Инфра - М, 2007. – 304 с.
18. Спивак В.А. Менеджмент: учеб. пособие / В.А. Спивак. – Изд-во Издательство Вектор, 2006. - 256 с.
19. Сахарова О.В. Управление: технологии, методы и функции // Современные проблемы науки и образования. 2012. – № 1.
20. Старцев Ю.Н. Менеджмент: учеб. пособие / Ю.Н. Старцев. – Изд-во НОУ Челябинский институт экономики и права им. М.В. Ладощина, 2007. – 103 с.
21. Трунова Н.В., Подылин А.А. Актуальные технологии организационного управления // Экономика и социум. – 2016. - № 3 (22)

22. Туревский, И.С. Экономика и управление автотранспортным предприятием: учеб. пособие / И.С. Туревский. - Изд-во Высшая школа, 2005. – 222 с.
23. Фатхутдинов Р.А. Организация производства: учебник / Р.А. Фатхутдинов. – Изд-во ИНФРА-М, 2003. – 304 с.
24. Фатхутдинов Р.А. Производственный менеджмент: учебник / Р.А. Фатхутдинов. – Изд-во Питер, 2003. – 491 с.
25. Хегай А.Ю. Экономика автотранспортного предприятия: учеб. пособие / А.Ю. Хегай. - Изд-во Высшая школа, 2011. – 223 с.
26. Чернецова Г.М. Сущность технологии управления организацией и ее составляющие / А.А. Мурзина, Г.М. Чернецова // Культура народов Причерноморья. – 2014. – № 278. – С. 42–45. – ISSN 1562-0808.
27. Экономика, организация и управление на предприятии: учебник / Корсаков М.Н., Ребрин Ю.И., Федосова Т.В., Макареня Т.А., Шевченко И.К. и др.; под ред. М.А. Боровской. - Изд-во ТТИ ЮФУ, 2008. – 440 с.

Приложение А  
Организационная структура управления предприятия

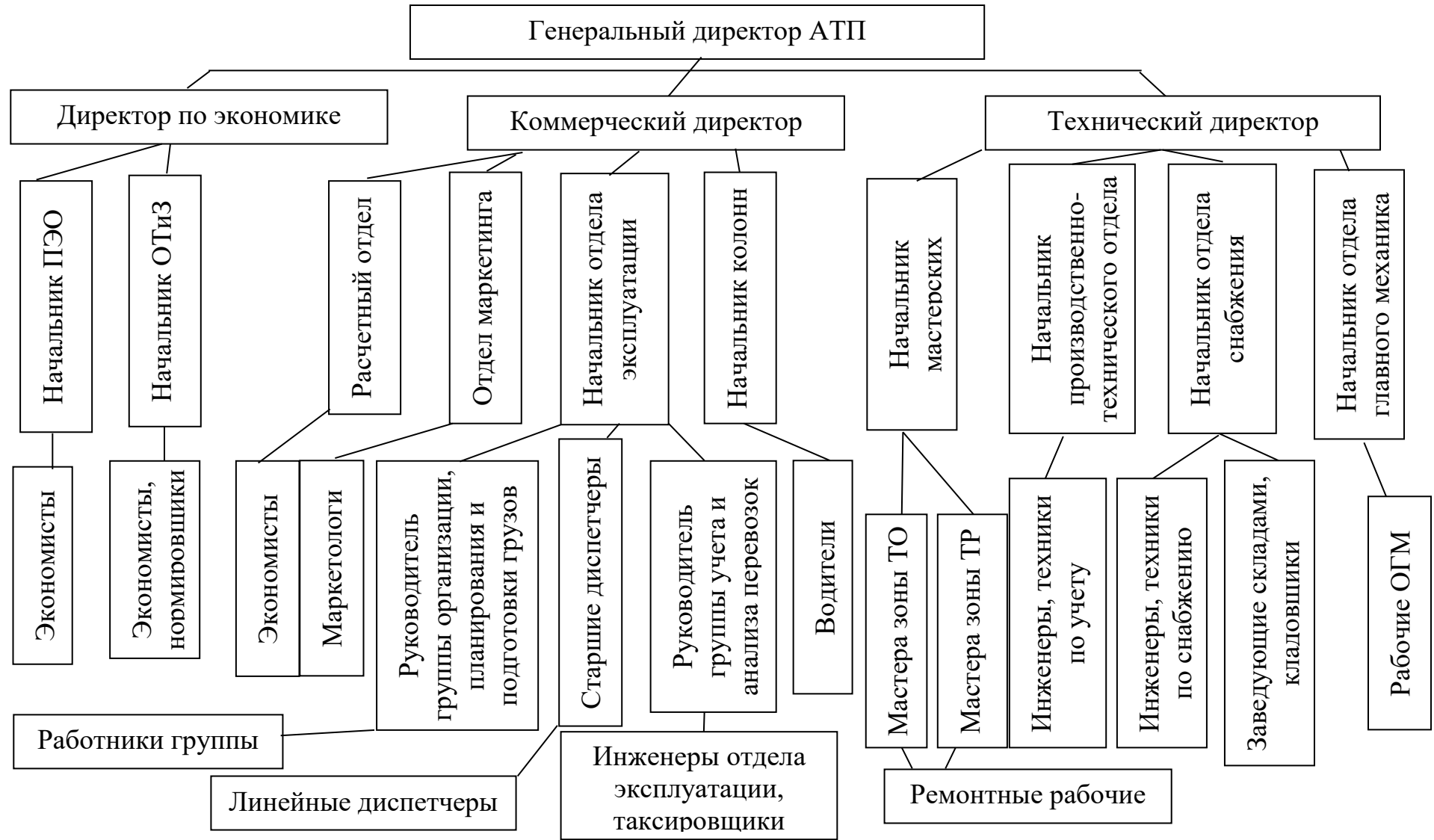


Рисунок А.1 – Организационная структура управления предприятия