

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский государственный аграрный университет»

Институт экономики

Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент

Кафедра организации сельскохозяйственного производства

Допустить к защите

Заведующий кафедрой

_____ Мухаметгалиев Ф.Н.
«21» мая 2018г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**Организация и пути повышения использования автопарка в
товариществе на вере «Урожай» Илишевского района
Республики Башкортостан**

Обучающийся:

Гарифуллин Дияз Салаватович

Руководитель:

к.т.н., доцент

Асадуллин Наиль Марсирович

Рецензент:

к.э.н., доцент

Гатина Фарида Фаргатовна

Казань 2018

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский государственный аграрный университет»

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ

Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент
Кафедра организации сельскохозяйственного производства

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
Мухаметгалиев Ф.Н.
«20» мая 2016г.

ЗАДАНИЕ
на выпускную квалификационную работу

Гарифуллина Дияза Салаватовича

1. Тема работы: Организация и пути повышения использования автопарка в товариществе на вере «Урожай» Илишевского района Республики Башкортостан.

2. Срок сдачи выпускной квалификационной работы «21» мая 2018г.

3. Исходные данные к работе: специальная и периодическая литература, материалы Федеральной службы государственной службы РФ, Министерства сельского хозяйства и продовольствия РТ, годовые бухгалтерские отчетности сельскохозяйственных организаций, нормативно-правовые документы, федеральные и республиканские целевые программы развития сельского хозяйства, результаты личных наблюдений и разработок

4. Перечень подлежащих разработке вопросов: теоретические основы организации и экономической эффективности использования основных фондов; основные фонды. значение автопарка в сельскохозяйственном производстве; основные понятия и показатели оценки уровня организации и экономической

эффективности использования автопарка на предприятии; современное состояние организации использования грузового автотранспорта в ТНВ «урожай» илишевского района РБ; местоположение, природно-климатические условия хозяйства, показатели эффективности производства; состав автопарка и его движение; организационные формы использования автопарка и кадровый состав водителей; основные показатели использования и экономическая эффективность использования автопарка на предприятии; организация совершенствования использования грузового автопарка хозяйства; обоснование состава грузового автопарка и объема его работы; расчет себестоимости работ грузового автопарка; расчет себестоимости работ грузового автопарка; экономическая эффективность проектируемого автопарка.

5. Перечень графических материалов:_____

6. Дата выдачи задания

«20» мая 2016г.

Руководитель

Н. М. Асадуллин

Задание принял к исполнению

Д. С. Гарифуллин

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Наименование этапов выпускной квалификационной работы	Сроки выполнения	Примечание
ВВЕДЕНИЕ	15.09.16	
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ	15.03.17	
1.1. Основные фонды. Значение автопарка в сельскохозяйственном производстве		
1.2. Основные понятия и показатели оценки уровня организации и экономической эффективности использования автопарка на предприятии		
2. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГРУЗОВОГО АВТОТРАНСПОРТА В ТНВ «УРОЖАЙ» ИЛИШЕВСКОГО РАЙОНА РБ	15.10.17	
2.1. Местоположение, природно-климатические условия хозяйства, показатели эффективности производства		
2.2. Состав автопарка и его движение		
2.3. Организационные формы использования автопарка и кадровый состав водителей		
2.4. Основные показатели использования и экономическая эффективность использования автопарка на предприятии		
3. ОРГАНИЗАЦИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГРУЗОВОГО АВТОПАРКА ХОЗЯЙСТВА	15.04.18	
3.1. Обоснование состава грузового автопарка и объема его работы		
3.2. Расчет себестоимости работ грузового автопарка		
3.3. Экономическая эффективность проектируемого автопарка		
ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ	10.05.18	
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	10.05.18	
ПРИЛОЖЕНИЯ	10.05.18	

Обучающийся

Д. С. Гарифуллин

Руководитель

Н. М. Асадуллин

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ	7
1.1. Основные фонды. Значение автопарка в сельскохозяйственном производстве	7
1.2. Основные понятия и показатели оценки уровня организации и экономической эффективности использования автопарка на предприятии	15
2. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГРУЗОВОГО АВТОТРАНСПОРТА В ТНВ «УРОЖАЙ» ИЛИЩЕВСКОГО РАЙОНА РБ	30
2.1. Местоположение, природно-климатические условия хозяйства, показатели эффективности производства	30
2.2. Состав автопарка и его движение	43
2.3. Организационные формы использования автопарка и кадровый состав водителей	46
2.4. Основные показатели использования и экономическая эффективность использования автопарка на предприятии	48
3. ОРГАНИЗАЦИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГРУЗО- ВОГО АВТОПАРКА ХОЗЯЙСТВА	57
3.1. Обоснование состава грузового автопарка и объема его работы	57
3.2. Расчет себестоимости работ грузового автопарка	61
3.3. Экономическая эффективность проектируемого автопарка	65
ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ	70
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ	73
ПРИЛОЖЕНИЯ	

ВВЕДЕНИЕ

Дипломная работа является неотъемлемой частью в подготовке выпускника к профессиональной деятельности.

Целью данной дипломной работы служит формирование у выпускника по направлению «Производственный менеджмент» информации, знаний и навыков для успешного управления производством, а так же понимание организации деятельности автопарка на исследуемом предприятии. Выпускная квалификационная работа закрепляет знания студента, помогает их систематизации, позволяет изучить выбранную тему более детально, углубить и обобщить уже имеющиеся знания о предмете исследования, полученных в процессе обучения.

Актуальность проведенной работы неоспорима - так как именно транспорт играет важную роль в экономике хозяйств и страны в целом, поэтому на предприятиях возникает необходимость рационально и эффективно использовать транспортные средства. По развитию транспортного обслуживания можно судить о состоянии экономики хозяйства, так как работа любого современного сельскохозяйственного предприятия основана на транспортировке различного груза, произведенной продукции, удобрений и минералов, как внутри предприятия, так и за его пределами. А это отражается на производственно-сбытовой функции фирмы, поэтому грамотно организованный автопарк и его рациональное использование во многом определяют положение фирмы на государственном и мировом рынках.

В выборе и разработке предложений и рекомендаций по эффективному использованию грузового автопарка заключается новизна дипломной квалификационной работы.

Объектом исследования данной дипломной работы является автопарк ТНВ «Урожай». Предметом исследования являются вопросы об организации эффективного использования автопарка данного предприятия.

Цель итогового исследования заключается в изучении и оценке состояния автопарка в товариществе на вере «Урожай», выявление проблем, а так же разработка и предложение мероприятий по его эффективному и рациональному использованию.

Реализация поставленной цели требует выполнения таких задач, как изучение современного состояния автопарка в хозяйстве, его марочный состав, провести оценку экономической эффективности состава грузового автопарка, оценку и экономической эффективности использования грузового автопарка в ТНВ «Урожай», разработка предложений по его рациональному использованию.

В данной дипломной работе использовались абстрактно-логический метод, расчетный метод, балансовый метод и экономико-статистический метод. За методологическую и теоретическую основу были взяты научные труды отечественных и зарубежных ученых, нормативные документы изучаемого предприятия, годовые отчеты о финансово-экономическом состоянии ТНВ «Урожай», а так же наблюдения и выводы студента по выбранной теме исследования.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ

1.1. Основные фонды. Значение автопарка в сельскохозяйственном производстве

Под основными средствами организации подразумевается часть имущественных ценностей, используемых в качестве инструмента трудовой деятельности с целью изготовления готовой продукции, для предоставления услуг или при помощи которых осуществляются работы на предприятии. Срок использования основных активов - более 1 года.

Основные средства предприятия, которые занимаются сельскохозяйственной деятельностью, представлены в виде зданий и построек, техники, оборудования, объектов транспорта, инвентарного оснащения, рабочего, продуктивного и племенного скота, а также многолетних насаждений. Кроме этого, к основным средствам причисляют и капиталовложения, вкладываемые компанией в многолетние насаждения, направляемые на работы по развитию земельных наделов, а также инвестиции в объекты основных средств, взятые в аренду. Дополнительно в состав основных средств включаются земли, на которые предприятие имеет право собственности, и комплекс природных ресурсов, размещенных на такой площади.

Исследуем объекты, которые не включаются в состав основных средств, а причисляются к оборотным активам. Более детально - это инструменты трудовой деятельности, которые эксплуатируются меньше 1 года, за исключением оборудования, транспортных средств, инвентаря для сельскохозяйственных работ, скота – их причисляют к основным активам вне зависимости от базовой стоимости. Технические и транспортные средства, которые хранятся в складских помещениях производителей, ремонтируемое оборудование или оснащение в пути и разные инвестиции на долгосрочный период – тоже не являются основными средствами.

Предназначение и выполняемые основными средствами функции в процессе производства товарных единиц обуславливают их разделение на производственные и непроизводственные.

Непроизводственные активы не используются при изготовлении товаров и реализации услуг. К ним относятся учреждения сферы охраны здоровья, недвижимое имущество для осуществления спортивных и социально-культурных мероприятий, жилищно-коммунальных функций, которые учитываются в балансом отчете предприятия[21, с.127].

Основные активы производственного типа много раз привлекаются для осуществления производственного процесса и в соответствии с накопленным износом переносят собственную стоимость на новый созданный продукт, осуществленную работу или предоставленные услуги [21, с. 126]. Эта разновидность основных активов является материально-техническим фундаментом компании. Необходимо подчеркнуть, что производственные активы подразделяют на активные и пассивные основные средства производственного типа. Активные основные средства прямым образом влияют, оказывают воздействие на предмет трудового процесса, тогда как пассивные – формируют условия для результативного применения активных средств.

В ходе производственного процесса основным фондам отведена незаменимая и важная роль – они формируют производственно-технический фундамент и устанавливают уровень технического оснащения предприятия сельскохозяйственного направления. Каждая компания заинтересована в аккумуляции основных активов и наращивании технической оснащенности их труда, что ведет к обогащению всего процесс изготовления продукции, росту результативности производства и технического уровня социума.

Под вспомогательными производствами подразумевается часть производственной деятельности, которая необходима для обслуживания основного производственного процесса и гарантирования бесперебойного изготовления и выпуска товарных единиц, не обладающих самостоятельным значением в

хозяйственной сфере ввиду их организации для неизменного функционирования основного производственного процесса. Вспомогательными производствами считаются автомобильные парки, цехи по ремонту транспорта и техники. Основопологающим фактором совершенствования народнохозяйственных отраслей является уровень развития транспортных средств, так как производство сельскохозяйственной продукции, как правило, рассредоточено на больших отдалениях, что обуславливает необходимость снабжения разными видами грузов большие территориальные площади, поэтому и состояние в значительной степени зависит от наличия и потенциала транспортной техники. Ряд ученых и деятелей сельскохозяйственной отрасли рассматривают автомобильный транспорт грузового типа в одной плоскости с добывающей, обрабатывающей индустрией, непосредственно сельскохозяйственной сферой, другими словами транспортные средства, с их точки зрения, - это обособленная отрасль материального производственного процесса, при помощи которой осуществляется транспортировка грузов и людей. Отличительной чертой транспорта является то, что эта отрасль не производит новых продуктов потребления подобно остальным отраслям производства материальных благ. Транспортные средства участвуют в формировании стоимости транспортируемого товара посредством добавления стоимости его перевозки.

Невзирая на многообразие имеющихся разновидностей транспортных услуг, в сельскохозяйственной отрасли широко популяризировано применение автомобильного транспорта грузового типа.

У автомобильного транспорта есть много преимущественных достоинств, позволяющих преобразовать весь процесс транспортировки сырья, материалов, готовой сельхозпродукции в более результативный, быстрый и не такой затратный. Особенно значимое преимущество - это высокий уровень маневренности и мобильности этой разновидности транспорта, что обеспечивает перемещение грузов от пункта отправления до складских помещений получателя продукции без осуществления дорогостоящих перегрузок с одного вида

транспортных средств на иной. Кроме этого, грузовой транспорт имеет высокий перевозимый потенциал, дающий возможность перевозить нужное количество груза. Сравнительный анализ транспортировки грузов на близкие расстояния посредством грузовых машин и, к примеру, железной дороги свидетельствует о том, что применение автотранспорта существенным образом уменьшит себестоимость перевозок. Доставка сырьевых материалов, изготовленной продукции и людей с помощью автомобильного транспорта грузового типа осуществляется в достаточно сжатые сроки благодаря хорошему скоростному режиму – это определяет преимущественные стороны сравнительно с железнодорожным и водным разновидностями транспортных средств. Недостаток эксплуатации автомобильного транспорта заключается в сезонности его использования – для автомашины характерен простой по причине неблагоприятной погоды, а также ввиду технической неработоспособности.

Предприятие сельскохозяйственной направленности нельзя ограничить каким-то определенным видом транспортных средств, в связи с необходимостью транспортировки большого количества семян, удобрений, минеральных веществ, изготовленной продукции, топливных ресурсов и прочих грузов, что диктует обязательность результативной организации работы транспортной системы. В производстве сельхозпродукции обособливается 3 главных разновидностей транспортировки в форме внутриусадебных, внутрихозяйственных и внехозяйственных [15, с. 72].

Внутриусадебная транспортировка груза подразумевает его перемещение по территории в радиусе не больше 3-х км. Чаще всего они осуществляются с применением транспортеров, тележек, в некоторых случаях – при помощи тракторов либо гужевого повозок.

Внутрихозяйственные транспортировки предполагают перевозку грузов, сырьевых материалов, удобрений, людей в территориальных границах предприятия на расстояние, составляющее диапазон 3-20 км. Для таких видов перевозок применяют тракторы с прицепами, автомашины либо тележки, запряженные животными.

Задача внехозяйственных перевозок – это транспортировка грузов, материалов, произведенной продукции за территориальные границы организации, осуществляющей сельскохозяйственную деятельность, на дистанцию до 100 км. Этот вид транспортировок выполняется посредством тракторов и машин с большой тоннажностью.

Ввиду вышесказанного можно прийти к заключению, что перевозка сельскохозяйственных грузов осуществляется при помощи автомобилей, тракторов, а также гужевого транспорта. В зависимости от вида подвижного состава автотранспорт бывает грузового, специального и пассажирского назначения. В свой черед, подвижный состав автомобильного транспорта грузового типа подразумевает тягачи, прицепные системы, грузовые машины, а также автомобильные поезда.

Дальше уместным будет провести анализ диверсификацию грузовых машин. Автомобильный транспорт грузового типа, как правило, классифицируют по признаку особенностей модификации, зависимо от типа двигателя и по роду используемого топливного ресурса, по разновидности кузова, по ходимым возможностям и тоннажу.

Зависимо от особенностей конструкции автомобили подразделяются на 3 разновидности: общего назначения, специализированные и специальные. Автотранспорт общего назначения применяется в целях перевозки грузов твердого типа. В большинстве случаев они оснащены бортовой грузовой платформой с неопрокидывающейся конструкцией. Автомобили грузового типа, предназначенные для транспортировки конкретных разновидностей грузов, причисляют к специализированным. К примеру, это - машины со специальными платформенными базами, цистерны, саморазгружающиеся автомобили, грузовики для перевозки скота, зерна. Автомобили специального назначения - это противопожарные машины, автокраны, транспорт для санитарных целей, другими словами транспортные средства с возможностью выполнения широкого спектра технологических работ посредством уже установленного на них оснащения.

В зависимости от типа двигателя автомобильный транспорт делится на грузовики с моторами дизельного, карбюраторного, газобаллонного, газогенераторного, газотурбинного, электрического и дизель-электрического типа. Работа двигателя дизельного образца основана на использовании тяжелого топлива, это, чаще всего, автомашины с большой тоннажностью. Для автомобилей с малым тоннажем применяется двигатель карбюраторного типа, который работает на более облегченном топливном ресурсе. Отличие двигателей внутреннего сгорания газобаллонного, газогенераторного и газотурбинного типа, работающих на газу, состоит в агрегатном состоянии газового ресурса – сжатый, твердый и жидкий вид соответственно. Автотранспорт, где отсутствуют сцепление и коробки передач, имеют дизель-электрический мотор, питающий электрические двигатели привода ведущих колес.

В соответствии с типом кузовной системы грузовики бывают в форме машин с универсальной платформой, с кузовом фургонной конструкции, самосвального типа и с резервуаром. Автотранспорт, оснащенный универсальной платформой, может быть с бортами стандартного типа, наращенного типа, с тентовым накрытием и без бортов.

Зависимо от потенциала проходимости грузовики применяются для перевозки грузов по главным магистралям с твердым покрытием и по проселочным дорогам. Подобные автомобили отличаются между собой наличием ведущих мостов – одного, двух или трех. Автотранспорт с высокой проходимой способностью, в свой черед, делится на колесный, полугусеничный, колесно-гусеничный, в форме автомобилей-амфибий и работающий на воздушной подушке.

И последний признак – грузоподъемность автотранспорта, где выделяют грузовики с предельно малым тоннажем, используемые для перевозки незначительных грузовых партий массой до 1 тысячи кг, с небольшим тоннажем – 1-3 тысячи кг, со средним тоннажем – 3-5 тысяч кг, с большим тоннажем – от 5-8 тысяч кг и с чрезмерно большим тоннажем – от 8 тысяч кг и больше [9, с. 74].

Земля в сельскохозяйственной отрасли представляет собой не просто место, где осуществляется трудовая деятельность людьми, но и сферу развития процесса разведения сельхоз культур. Именно поэтому на предприятиях, которые специализируются на производстве такого вида продукции, следует формировать благоприятствующие предпосылки для развития данной сферы. С целью качественного совершенствования отрасли следует придерживаться конкретных требований агротехнического процесса и привлекать большое количество удобрений минерального и органического типа, что прямым образом связано с развитием транспортной структуры в компании.

Несоответствие периода трудового процесса и периода производства является одной из специфик сельскохозяйственной отрасли, влияющей на уровень использования транспорта [9, с.92]. Кроме этого, к числу особенностей производственного процесса сельхозпродукции относится расхождение сроков завоза грузов на предприятие и сроков вывоза уже произведенной продукции, ввиду чего загрузка транспорт на фирмах сельскохозяйственной направленности осуществляется в одностороннем порядке, а показатель использования пробега составляет не более 0,5. Для безостановочного процесса транспортировки грузов технические приспособления должны быть исправными, а непосредственно грузоперевозки – точно скоординированными. Нередко наблюдается простаивание транспортных средств. Чаще всего, причиной этому являются условия климата или низкая эксплуатационная надежность транспорта.

Соединение сельского хозяйства и промышленного производства, а также коллективное объединение между хозяйствующими объектами занимает важное место в совершенствовании транспортной отрасли. Это связано с ростом объема грузоперевозок сельхозпродукции и усложнением транспортных связей. К примеру, возрастает объем работ по перевозке удобрений органического и минерального происхождения – в сфере разведения сельхоз культур, кормов – в отрасли разведения полезных сельскохозяйственных животных, а также стройматериалов, топлива и смазочных средств и так далее. Все

это, в свой черед, обуславливает необходимость развития организации транспортного процесса в компаниях.

Немаловажным моментом является грамотная организация транспортировки, обеспечение предприятия современным транспортом и эффективным его использованием, что непосредственно влияет на качество, соблюдение сроков, трудовую производительность и уровень себестоимости производимого товара.

Удельный вес осуществляемых при помощи грузовых машин транспортировок на сельхозпредприятиях равняется 80% [6, с.17]. Поставка на хозяйственные объекты всех необходимых для изготовления продукции материалов и сырья выполняется непосредственно при помощи грузового автотранспорта. Для повышения продуктивности производства сельхозпродукции и выведения его на новый уровень следует рационализировать автомобильный парк грузового транспорта на предприятиях. Транспортировка и погрузка являются процессами с самыми большими затратами трудовых резервов и энергии на общем фоне комплекса работ на сельхозпредприятии. Они составляют треть всех трудовых издержек, затраты на содержание и эксплуатацию транспортных средств находятся в диапазоне 15-40% от показателя общей себестоимости, а на зарплату рабочих, занятых в сфере транспортировки и погрузки, тратится 1/4 всего фонда оплаты труда на сельхозпредприятиях [11, с.23].

Учитывая все сказанное выше, можно сделать заключение, что каждая фирма сельскохозяйственной направленности должна эффективным и рациональным образом организовать работу автомобильного парка.

1.2. Основные понятия и показатели оценки уровня организации и экономической эффективности использования автопарка на предприятии

Непрерывное развитие производственного процесса в сельскохозяйственной отрасли обуславливает необходимость более обоснованного и результативного ведения автомобильного парка на сельхозпредприятиях. Для

оценки эффективности применения транспортных средств на предприятии следует уяснить термин эффективности производственного процесса.

Эффективность производственного процесса связана с итогами трудовой деятельности и влияющими на нее факторами. Она представляет собой непростую и многостороннюю экономическую категорию, демонстрирующую уровень оснащенности предприятия техническими средствами, автотранспортом, базой сырьевых материалов, а также сотрудниками с высокой квалификацией.

Эффективность производства в экономическом аспекте – это соизмеримость полученных результатов и расходов на них. Показателями эффективности производственного процесса на предприятии являются производительность трудовой деятельности, капиталоемкость, фондоотдача, конкурентная способность.

Эффективность производственного процесса в хозяйственной отрасли обуславливается использованием таким предприятием прогрессивных технологий, освоением достижений науки и менеджмента производства. Государство значительным образом влияет на эффективность производственного процесса посредством ценовой, таможенной и налоговой политики, различных приемов поддержки предприятий в выпуске соответствующей разновидности сельхозпродукции. Государство заинтересовано в наращивании эффективности производственного процесса сельхозпредприятиями, что способствует росту общей результативности экономической деятельности страны. Ввиду этого обозначенное направление в стратегии государства представляет собой одно из самых актуальных на сегодня.

Схожим по сути с термином эффективности является экономичность, поскольку оба этих понятия отображают итог от применения существующих средств производственного процесса с целью достижения самого выгодного результата трудовой деятельности. Высокий результат труда и минимальные расходы на его выполнение обуславливают рост эффективности производства на хозяйствующем объекте.

Эффективность использования транспортной техники формируют расходы средств на выполнение процесса перевозки и объемы осуществленных транспортировок. От уровня эффективности использования автомобильного парка грузовиков зависят финансовые итоги деятельности предприятия, ввиду чего следует искать резервы для уменьшения себестоимости услуг, таким образом повышая результативность применения грузового транспорта на предприятии [4, с.86].

Для полномасштабного анализа эффективности использования грузовой техники необходимо оценить весь процесс перемещения грузов, включая затаривание, подготовку груза, погрузочные работы, перевозку, приемку груза, разгрузку машин, размещение продукции в складских помещениях, а также дорожные факторы и качественный уровень работ. Высокое качество эффективной организации транспортной системы в сельскохозяйственной отрасли обусловлено уровнем организации транспортировок.

Важное условие, от которого зависит результативность использования грузовой техники на хозяйствующем объекте, - это степень технического состояния транспортных средств и обеспеченность эксплуатационной базой. С целью большей эффективности процесса транспортировок следует целесообразно использовать и отслеживать качественное функционирование пунктов затаривания грузом, мест погрузочно-разгрузочных манипуляций. Уровень качества транспортного процесса зависит от успешного выполнения погрузки, разгрузки и сопутствующего комплекса работ, снижающих утраты продукции.

Необходимо подчеркнуть, что результативность организации проведения транспортных работ находится в зависимом положении и от качества трудовых резервов предприятия. Следует рационализировать организацию трудового процесса и материального поощрения на сельхозпредприятиях, проводить обучение и повышение квалификационного уровня работающего персонала.

Своевременность доставки и уменьшение утрат груза в процессе перевозки, а также рост всего уровня транспортного обслуживания находятся в прямой зависимости от качественного состояния дорог. Развитие сети дорог внутрихозяйственной коммуникации обуславливает уровень расходов и производительность транспорта, ввиду чего условие состояния дорожной сети представляет собой определяющее результативность функционирования грузовых автомобилей.

Необходимо принять во внимание еще один существенный фактор, непосредственно воздействующий на результативность использования транспортных средств в агропромышленной области, в виде экономических взаимоотношений между сельхозпредприятиями.

В процессе грузоперевозки сельскохозяйственной продукции следует придерживаться графиков по вывозу грузов из хозяйствующих объектов, доставлять груза в оговоренные сроки на другие предприятия, в пункты заготовки. Результативное и качественное осуществление транспортных процессов дает возможность сохранить грузы в процессе их перемещения и сохранения. В ходе организации транспортировок необходимо учитывать возможность более низких расходов на транспортировку сравнительно уровнем затрат на потери, которые получены при перевозке продукции, что обуславливает необходимость отслеживания качества осуществления работ.

При экономическом анализе транспортной системы на предприятиях принимаются во внимание разнообразность транспортной техники, специфика и условия для ее качественного применения, затраты текущего и минувшего периодов.

Следовательно, главные условия результативного использования автомобильного парка на сельхозпредприятиях – это качество применяемых грузовиков, ценовая политика относительно ресурсной базы, оплата услуг водителей, сервисных организаций, дорожные условия и взаимные отношения между отраслевыми зонами агропромышленного объединения.

С целью более качественного и результативного функционирования автомобильного парка следует уменьшить периоды простаивания грузовиков по причине неудовлетворительного технического состояния, неорганизованного процесса транспортировки, плохого качества ремонтных работ, дефицита запчастей. Значимым для предприятий является повышение производительности автомобильного парка грузовых средств с целью увеличения валовой и чистой продукции с одновременным снижением расходов.

Немаловажно осуществлять оценку приемлемого технико-экономического использования грузовых автомобилей, что приведет к улучшению результативности работы автопарка. Под оптимальной технико-экономической оценкой подразумевается отражение уровня механизации погрузки и разгрузки, сроков пребывания машин в наряде, степени использования техники, воздействия главных технических показателей на качество сервиса всего производственного процесса, обнаружение потенциала для наращивания эффективности работы автомобильного парка. Резервный потенциал играет важную роль в процессе улучшения показателей функционирования автомобильного парка и наращивания результативности его использования. Дальше уместным будет изучить главные показатели, определяющие уровень и результативность применения парка автотранспорта.

Один из показателей результативного использования транспортных средств – это время пребывания машины на хозяйствующем объекте, которое находится в прямой зависимости от числа календарных дней периода. Этот показатель обязательный для установления значения иного показателя в виде числа автомобиле-дней нахождения транспортных средств на хозяйствующем объекте, а также для определения автомобиле-тонн и тому подобное. Под автомобиле-днем на предприятии подразумевается календарный день нахождения грузовика на данном хозяйствующем объекте. Для его установления техническое состояние и пункт пребывания не принимаются во внимание. С целью учета работы машины рассчитывают дополнительно автомобиле-день в

рабочем процессе, автомобиле-день в ремонте и автомобиле-день простаивания при условии исправности техники.

Еще один существенный показатель – это списочное количество автотранспорта, подразумевающее число всех машин, зафиксированных в балансном отчете предприятия вне зависимости от места их пребывания, технического состояния и применения в производственном процессе. Наряду со списочным количеством всего автотранспорта, в ходе оценки результативности работы автомобильного парка применяется показатель в виде среднего списочного количества машин. При условии наличия в автомобильном парке предприятия машин различных марок среднесписочное количество рассчитывается по конкретной марке обособленно и в общем по автопарку. Данный показатель определяется посредством деления суммы автомобиле-дней пребывания транспортной техники на хозяйствующем объекте за рассматриваемый период на количество дней рассматриваемого периода. Формула расчета:

$$A_{\text{сп}} = \sum AD_{\text{хоз}} / \sum D, (1)$$

где $A_{\text{сп}}$ – среднее списочное количество машин;

$\sum AD_{\text{хоз}}$ – сумма автомобиле-дней пребывания техники на предприятии;

D – длительность периода.

Совершая планирование и анализ автопарка, дополнительно необходимо произвести расчет грузоподъемности среднесписочной машины, ввиду разного соотношения автомобилей по маркам на хозяйствующих объектах и возможности его изменения на протяжении 365 календарных дней. При условии одинакового тоннажа всех автомобилей указанная величина будет считаться как средняя для хозяйствующего объекта. Если же предприятие обеспечено машинами с различным тоннажем, то указанный показатель рассчитывается как частное от деления общей грузоподъемности автопарка на число всех машин в нем. Другой способ определения этой величины – деление суммарного количества автомобиле-тонна-дней нахождения на предприятии на автомобиле-дни пребывания.

Коэффициент технической готовности подвижного состава определяет уровень технического состояния транспортных средств и их подготовленность к рабочему процессу. Под коэффициентом технической готовности подразумевается соотношение количества автомобиле-дней нахождения автомобилей в технической исправности к суммарному числу автомобиле-дней пребывания на хозяйствующем объекте. Он рассчитывается согласно формуле:

$$a_T = \sum AD_{\text{и}} / \sum AD_{\text{хоз}}, (2)$$

где $\sum AD_{\text{и}}$ – суммарное число автомобиле-дней пребывания машин в технической исправности;

$\sum AD_{\text{хоз}}$ – суммарное количество автомобиле-дней пребывания транспорта на предприятии.

Кроме показателя готовности автомобильного парка существенное значение имеет определение своевременности осуществления техобслуживания, установление реально существующих показателей, сравнение пробега каждого автомобиля до эксплуатационного обслуживания. Качественно проведенное и своевременное профилактическое техобслуживание дает возможность минимизировать простаивание транспортных средств в ремонте и благоприятно влияет на улучшение технического состояния транспортной системы. На производительную продуктивность и использование каждого транспортного средства на линии влияет его техническое состояние, что определяется с помощью коэффициента выпуска подвижного состава на линию как отношения автомобиле-дней в рабочем процессе к автомобиле-дням на хозяйствующем объекте. При разработке мер по наиболее эффективному использованию грузовых транспортных средств следует стремиться к уменьшению простаивания машин вследствие организационных и технических причин.

Далее существенный показатель – это длительность работы транспортного средства в наряде, определяемая с момента выезда машины из гаража и до ее прибытия обратно. Общепринято, что время, используемое шофером для обеденного перерыва и отдыха при условии дальних поездок, не учитывается

в процессе расчета нахождения в наряде. Среднее значение длительности работы на протяжении дня высчитывается посредством деления суммарного числа часов работы на суммарное количество дней работы:

$$T_n = \sum T / \sum A D_{\text{раб}}, (3)$$

где $\sum T$ – суммарное время работы транспортных средств, измеряемое в часах.

На хозяйствующих объектах продолжительность наряда зависит от множества факторов, основные из которых – это длительность работы технологических устройств и режим рабочего дня в структурных отделах производственного типа. В процессе разработки мер по продуктивному использованию автомобильного парка грузового типа необходимо скоординировать погрузки и разгрузки, работы по приему и определению веса грузов.

Таким образом, следует установить средний показатель дистанции грузоперевозок, который определяется посредством деления общего объема работы (в т-км) на количество транспортируемого груза (т):

$$l = \sum P / \sum Q, (4)$$

где $\sum P$ – объем работы транспортных средств;

$\sum Q$ – количество транспортируемого груза.

Существует еще показатель – среднее значение дистанции пробега машины с грузом, который нельзя путать с приведенным выше показателем. Он рассчитывается посредством деления суммарного значения пробегов загруженной машины за конкретный период на количество поездок за аналогичный период. Далее предоставлена формула вычисления:

$$l_{\text{гр}} = \sum K_{\text{гр}} / n, (5)$$

где $\sum K_{\text{гр}}$ – пробег грузовой машины;

n – количество поездок с грузом.

Среднее значение расстояния варьируется в соответствии с расстоянием поездок транспортных средств с различным тоннажем. Протяженность поездки с грузом на отдаленные дистанции у машин большого тоннажа будет меньше сравнительно со средним показанием расстояния перевозки груза.

Определение среднего пробега за сутки дает возможность охарактеризовать уровень интенсивности работы транспортной системы предприятия. Средний пробег за сутки находится в зависимости от технической скорости машины, дистанций, на которые осуществляются грузоперевозки и времени пребывания автомобиля в наряде. Указанный коэффициент определяется посредством деления суммарного количества пройденных километров на общее количество дней в работе:

$$L = \sum K_{\text{общ}} / \sum A_{\text{Драб}}, (6)$$

где $\sum K_{\text{общ}}$ – общее пройденное автомобилем расстояние.

При оценке работы использования транспортных средств на предприятии немаловажно установить изменение соизмеримости между пройденным расстоянием с грузом и пробегом без груза, другими словами между пробегом производительного и непроизводительного характера. Такое соотношение – это коэффициент использования пробега, который вычисляется согласно формуле (7):

$$\beta = \sum K_{\text{гр}} / \sum K_{\text{общ}} (7)$$

Существенным показателем является значение среднетехнической скорости, определяемое в виде частного от суммарного пробега автомобиля на его время пребывания в пути, где принимается в расчет и время, которое потрачено на остановки у светофоров, переездов со шлагбаумом и тому подобное:

$$v_{\text{т}} = \sum K_{\text{общ}} / \sum t_{\text{дв}}, (8)$$

где $\sum t_{\text{дв}}$ – суммарное время нахождения в дороге.

Соотношение суммарного пробега автопарка (отдельной машины) ко времени пребывания в наряде является среднеэксплуатационной скоростью транспортного средства:

$$v_{\text{э}} = \sum K_{\text{общ}} / \sum t_{\text{н}}, (9)$$

где $\sum t_{\text{н}}$ – время нахождения в наряде.

Общепринято, что в сельхозпредприятиях эксплуатационная скорость намного ниже сравнительно с технической. Причина этого - простой машин

ввиду климатических условий, технических обстоятельств, а также простаивания транспортных средств в процессе погрузки и разгрузки. Таким образом, уменьшив время простаивания машин во время погрузочно-разгрузочных работ, можно добиться увеличения количества поездок на протяжении дня, а, следовательно, повысить производительность транспортных средств.

Дальше уместно представить формулу вычисления среднего показателя времени простаивания ($t_{пр}$) машины в процессе погрузочно-разгрузочных работ, рассчитываемого на одну рейсовую поездку. Эта величина является разницей между временем нахождения транспортных средств в наряде ($\sum t_n$) и временем пребывания машин в движении ($\sum t_{дв}$), которая поделена на количество груженых поездок:

$$t_{пр} = (\sum t_n - \sum t_{дв}) / \sum n \quad (10)$$

Для того чтобы повысить производительность транспортных средств следует максимально рационально использовать грузоподъемность машин. Трудность обусловлена перевозкой сельскохозяйственными фирмами большого числа легких грузов в виде зеленых кормов, сена, овощей и других, а подобная транспортировка не во всех случаях дает возможность использовать грузоподъемность машины в полном объеме. Под грузоподъемностью автомобиля подразумевается наибольший вес груза, который помещается в кузове машины. Уровень грузоподъемности характеризуют динамический и статический показатели использования грузоподъемности транспортного средства. Сельхозпредприятия преимущественно применяют динамический коэффициент, вычисляемый согласно следующей формуле:

$$\gamma = \sum P_{ф} / \sum P_{в}, \quad (11)$$

где $\sum P_{ф}$ – реально выполненная автотранспортом работа, т-км;

$\sum P_{в}$ – объем работы, который мог бы быть выполненным при условии полного использования грузоподъемности транспортного средства, т-км.

Расчет статического коэффициента использования грузоподъемности машины осуществляется при помощи деления фактического объема транспортированного груза за поездку на тоннажность транспортного средства.

Общепринятая классификация грузов подразумевает их разделение на пять классов в соответствии со степенью использования грузоподъемности транспортного средства. К первому классу грузов относятся те, которые обеспечивают использование грузоподъемности автомобиля на 100% (коэффициент равняется 1) и представлены в виде железных блоков, инструментов, земли, зерна, семян, картофеля, круп, органических удобрений, овощей в бочках. Уровень использования грузоподъемности 2-ым классом составляет 99-71% (коэффициент равняется 0,99-0,71). Второй класс грузов представлен в виде бахчевых культур навалом, деревянных блоков, бобов и бобовых навалом, зелени в ящиках, овса, минеральных удобрений. Уровень использования грузоподъемности транспортного средства 3-им классом грузов составляет 70-51% (коэффициент равняется 0,7-0,51), которые представлены в виде деревьев, кустов, крупных домашних животных, мелкого сельхозинвентаря, травяной муки, свежих овощей, сена, торфяных удобрений. 4-ый класс подразумевает грузы, которые используют грузоподъемность на 50-41%, и представлены в виде сушеных овощей, опилок, семян подсолнуха. 5-ый класс грузов предполагает использование на 40% и меньше. Содержательное перечисление грузов описано в Справочнике общих тарифов на транспортировку грузов автотранспортом [7, с.238]. Необходимо подчеркнуть, что в процессе перевозки сельскохозяйственных грузов во внимание принимается как реальный вес транспортируемого груза, так и упаковку, в которой он запечатан. Именно потому в приведенном выше справочнике одинаковый груз может быть причислен к разным классам. К примеру, овощи в бочках причисляют к 1-му классу, а свежие овощи навалом являются 3-им классом грузов.

Значение производительности или выработки, измеряемой в т или в т-км, на одну среднюю списочную автомобиле-тонну за рассматриваемый период – это итоговый показатель работы транспортных средств грузового типа. Он представляет собой результат деления суммарного объема перевезенных

грузов и осуществленной работы на среднюю грузоподъемность машины (автомобильного парка). Значение производительности рассчитывается за 60 минут, ежемесячно или же ежегодно по приведенной ниже формуле:

$$M_{\text{т-км}} = \sum P / q, (12)$$

где $\sum P$ – выполненный объем работы (т-км);

q – среднее значение грузоподъемности машины (автомобильного парка).

На данный момент отсутствует стандартный критерий оценки использования транспортных средств на сельхозпредприятиях, ввиду чего в ходе производственных процессов экономическую результативность характеризуют ряд признаков. Количество транспортируемых грузов за смену является натуральным показателем, определяющим степень использования транспортной техники в хозяйстве. Объем транспортируемых грузов за смену (час времени осуществления рабочего процесса) в полном масштабе демонстрирует результативность использования машин, так как правильное распределение грузового автотранспорта согласно условиям производства по объему грузоперевозок дает возможность фирме в более ритмичном темпе осуществлять производственные процессы.

Еще один существенный показатель, отражающий эффективность работы автомобильного парка, - это себестоимость одного тонно-километра. Она определяется посредством отнимания из общих расходов на содержание грузовой транспортной системы в хозяйстве издержек на капремонт транспортных средств, а дальше эта разница делится на число выполненных тонно-километров.

Уместным будет производить расчеты прямых затрат на эксплуатацию в виде себестоимости транспортировок. Под прямыми эксплуатационными расходами подразумеваются общие издержки на перевозку грузов, характеризующие в стоимостном отображении совокупные затраты живого и минувшего труда. В процессе транспортировки сельскохозяйственных грузов пря-

мые эксплуатационные затраты подразумевают зарплату водителей, грузчиков, других рабочих, стоимость горючего топлива и смазочных материалов (ГСМ), которые потрачены на перевозку, издержки, связанные с ремонтом автомобилей и их техобслуживанием (ТО), отчисления на износ, расходы на восстановление резиновых покрышек. Следовательно, эксплуатационные расходы на перевозку 1 тонны груза или на одну т-км вычисляются последующим отношением:

$$Z_a = C_T + C_G + C_a + C_p + C_{ш} / H_c, (13)$$

где C_T – зарплата;

C_G – стоимость горюче-смазочных материалов;

C_a – отчисления на износ;

C_p – затраты на ремонтные работы и ТО;

$C_{ш}$ – издержки на восстановление покрышек;

H_c – производительная результативность транспортных средств за смену (т).

Стоимость горючего топлива и смазки, которые тратятся в процессе транспортировки, вычисляют согласно формуле (14):

$$C_G = Ц_G K_G, (14)$$

где $Ц_G$ – цена за один литр топливного горючего в копейках;

K_G – объем потраченного топлива в килограммах.

От пройденного грузовиком расстояния, стоимости, отраженной в балансе, и нормативных значений амортизации зависит общий размер отчислений на износ. Определение суммарного значения амортизации дает возможность установить отчисления на капремонт и восстановительные работы. Нормативные значения отчислений на капремонт утверждены в процентном соотношении от их базовой стоимости с расчетом на одну тысячу километров пройденного расстояния – для грузовиков тоннажем до 2 000 кг оно составляет 0,45% и для грузовиков с грузоподъемностью больше 2 000 кг – 0,2%.

Нормативные значения амортизационных отчислений на реставрационное обновление утверждены в процентном соотношении от базовой стоимости

машины. К примеру, для грузовика с тоннажем до 2 000 кг оно равняется 15% вне зависимости от пройденной дистанции, а для грузовых машин с тоннажем больше 2 000 кг – 0,3% в расчете на одну тысячу км пробега.

Принимая к сведению все нормативные значения, отчисления на износ с целью восстановительных работ и капремонта грузовиков тоннажем больше 2 000 кг в расчете на одну смену определяются как:

$$C_a = B (a + a_1) S / 10^5, (15)$$

где B – стоимость машины, отраженная в балансе;

a и a_1 – нормативные значения амортизационных отчислений на капремонт и реставрационное обновление;

S – пройденное расстояние автомобилем за смену.

Для грузовиков с грузоподъемностью до 2 000 кг обособленно рассчитываются отчисления на реновацию и на капремонт согласно формулам (16) и (17):

$$C_{ав} = B a S / 10^5 (16)$$

$$C_{ак} = B a_1 / T_a, (17),$$

где T_a – среднее значение числа смен за 365 дней.

Под расходами на техобслуживание и ремонтные работы по машине подразумевается соотношение отчислений на текущие ремонтные работы и ТО с расчетом на 1000 км пройденного расстояния:

$$C_p = S p / 1000 (18)$$

В ходе установления издержек на восстановление амортизации резины во внимание принимаются действующие нормативные значения, которые определены в процентном соотношении от стоимости комплектного набора шин, составляющего собой покрышку, ободную ленту и камеру:

$$C_{ш} = B_{ш} n Ш S / 10^5, (19)$$

где $B_{ш}$ – стоимость комплектного набора шин, зафиксированная в балансе;

n – число колес машины;

Ш – нормативные значения расходов на восстановление амортизации с расчетом на 1000 км пройденной дистанции.

Дополнительно установлена обязательность расчета такого показателя как удельные капитальные вложения с расчетом на 1 т транспортируемого груза:

$$K_y = B_a / H_c T_a, (20)$$

где B_a – стоимость грузовика, отраженная в балансе;

H_c – производительная результативность машины за смену;

T_a – средний показатель числа смен за 365 дней.

Еще один из существенных показателей для оценки с экономической точки зрения – это приведенные расходы:

$$\Pi = Z + E K_y, (21)$$

где Z – денежные расходы непосредственно на эксплуатацию агрегата с расчетом на 1 т груза;

E – нормативное значение коэффициента эффективности капитальных вложений;

K_y – удельные капитальные инвестирования.

Расчет энергоемкости транспортировок осуществляется посредством деления мощности мотора (N) машины на ее производительность за 1 час:

$$\Xi = N / H_{\text{ч}} (22)$$

Формула металлоемкости транспортировки грузов выглядит так:

$$M_1 = B_a / H_c T_a, (23)$$

где B_a – вес транспортного средства;

H_c – показатель производительности машины;

T_a – число смен, которые отработаны автотранспортом.

Необходимо подчеркнуть, что приведение в соответствие транспортной системы и условий производственного процесса необходимо производить одновременно с совершенствованием организации осуществления транспортных работ и улучшением технологического потенциала. Просто приобретение

сельхозпредприятием новых транспортных средств будет недостаточным шагом, так как необходимо дополнительно обеспечить их полноценное и целесообразное использование в процессе транспортных работ и грузоперевозок. В ходе улучшения организации проведения транспортных работ предприятие обязано формировать условия для достижения более высоких показателей производительности труда снижения себестоимости грузоперевозок, уменьшения расходов труда.

2. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГРУЗОВОГО АВТОТРАНСПОРТА В ТНВ «УРОЖАЙ» ИЛИШЕВСКОГО РАЙОНА РБ

2.1. Местоположение, природно-климатические условия хозяйства, показатели эффективности производства

Товарищество на вере «Урожай» расположен в Илишевском районе Республики Башкортостан в селе Старокуктово, на Советской улице. Основным видом деятельности является выращивание зерновых и зернобобовых культур. Эта группировка включает: - выращивание твердой и мягкой пшеницы, ржи, ячменя, овса, кукурузы, риса и прочих зерновых культур - выращивание и сушку зернобобовых культур (гороха, фасоли, бобов) - выращивание семян, в том числе элитных и репродукционных семян, предназначенных для реализации.

Территория Илишевского района расположена в Левобережном прибельском агропочвенном районе южной лесостепной зоны. Следовательно, на территории района сформировались почвы лесного и черноземного типов. Больше половины территории района занято черноземами. Преобладающими являются выщелоченные и типичные. По мощности гумусового горизонта выделены среднемощные. (А+АВ) от 40 до 80 см, по содержанию гумуса малогумусные (гумуса менее 6%) среднегумусные (гумуса 6-9%), тучные (гумуса более 9%). Почвы лесного типа также занимают значительную площадь, но формируются отдельными массивами вблизи лесов.

Природные-климатические условия также благоприятны для возделывания сельскохозяйственных культур. Климат района континентальный, с теплым летом и холодной малоснежной зимой. Самый холодный месяц – январь со средней температурой воздуха -13,7° -14,6° С. Самый теплый месяц – июль со средней температурой воздуха +18,4 °С.

Перейдем к характеристике экономических условий производства в хозяйстве. Состав земельных фондов и структура сельскохозяйственных угодий в хозяйстве представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Состав земельных фондов и структура сельскохозяйственных угодий в ТНВ «Урожай» Илишевского района за 2014 -2017 года

Виды угодий	Годы								В 2017 году в среднем по хозяй- ствам РТ	
	2014		2015		2016		2017			
	площадь, га	структура, %	площадь, га	структура, %	площадь, га	структура, %	площадь, га	структура, %	площадь, га	структура, %
Всего земель в том числе:	7610	х	7499	х	7499	х	9719	х	6500	х
- сельхозугодий из них	6935	100	6823	100	6823	100	9064	100	6290	100
-пашня	5456	78,7	5876	86,1	5876	86,1	8117	89,5	5508	87,6
-сенокосы	1295	18,7	712	10,5	712	10,5	х	х	119	1,9
-пастбища	184	2,6	235	3,4	235	3,4	950	10,5	644	10,2
Процент распаханности, %	х	78,7	х	86,1	х	86,1	х	89,5	х	87,6

Данные таблицы 1 свидетельствуют о том, что в динамике с 2014 по 2017 годы общая земельная площадь хозяйства увеличилась на 2 109 га, т. е. на 27,7%.

Как показывают приведенные данные, в структуре сельскохозяйственных угодий в 2016 году наибольший удельный вес занимает пашня, затем сенокосы и пастбища.

Приняв во внимание то, что пашня является наиболее интенсивным видом сельскохозяйственных угодий, рассмотрим показатель процента распаханности, который характеризует удельный вес площади пашни в площади сельскохозяйственных угодий. В ТНВ «Урожай» за 2017 год он составляет 89,5%.

Основной целью создания организации является осуществление коммерческой деятельности для извлечения прибыли и распределение ее между участниками, расширение рынка товаров, работ и услуг. ТНВ «Урожай» вправе осуществлять любые виды деятельности, не запрещенные законом.

Предметом деятельности предприятия является производство, хранение, переработка и реализация сельскохозяйственной продукции; развитие сельскохозяйственной базы; торгово-закупочная, транспортно-экспедиционная и другая деятельность, связанная с осуществлением транспортного процесса; подготовка и повышение квалификации рабочих и служащих, творческая деятельность; а также осуществление других видов хозяйственной деятельности, не противоречащих законодательству России.

Важное значение на деятельность предприятия оказывает его специализация, которая сложилась под воздействием внутреннего и внешнего спроса на продукцию и наличия природно-экономических факторов производства, которая выражается в разделении общественного труда, создании продуктов конкретного вида, а также при выполнении определенного этапа в создании конечного продукта.

Наиболее точно уровень специализации характеризует удельный вес отраслей в структуре товарной продукции.

Рассмотрим структуру товарной продукции в ТНВ «Урожай» Илишевского района РБ в таблице 2.

Таблица 2 - Структура товарной продукции в ТНВ «Урожай» Илишевского района РБ, за 2014-2017 годы тыс.

Виды продукции	годы								В сред- нем за 2014- 2017 годы
	2014		2015		2016		2017		
	тыс. руб.	% к итогу	тыс. руб.	% к итогу	тыс. руб.	% к итогу	тыс. руб.	% к итогу	струк- тура, %
Зерно и зернобобо- вые	493,1	31,0	701,3	39,4	389,0	24,2	578,9	24,8	29,9
Молоко	877,9	55,4	913,2	51,3	1025,1	63,7	1428,5	61,4	58,0
Мясо КРС	216,5	13,6	166,7	9,3	195,5	12,1	322,2	13,8	12,1
Итого	1587,5	100	1781,2	100	1609,6	100	2329,6	100	100

По данной таблице можно сказать, что специализация в ТНВ «Урожай» Илишевского района РБ – молочная. Для характеристики уровня специализации хозяйства используется показатели коэффициентов специализации и формула, предложенная профессором Поповичем И.В.:

$$K_c = \frac{100}{70,1 \cdot (2 \cdot 1 - 1) + 29,9 \cdot (2 \cdot 2 - 1)} = \frac{100}{159,8} = 0,62.$$

Коэффициент специализации равен 0,62, следовательно, в предприятии высокий уровень специализации.

Организационная структура предприятия – это состав, соподчинение, сотрудничество и распределение рабочего процесса по отделам и управленческим органам, между которыми формируются определенные взаимоотношения по поводу осуществления властных полномочий, командных поручений и информационных потоков.

Создание организационной структуры происходит, опираясь на цели деятельности и необходимые для достижения таких целей отделов, которые осуществляют функции, занимаются составлением бизнес-процессов предприятия.

Организационной структурой утверждается распределение круга ответственности и компетенций внутри хозяйства.

Ключевое звено общей организационной структуры предприятия – это производственное подразделение.

Производственное подразделение хозяйствующего объекта является собой закономерно стабильную связь и соотношение существующих отраслей и элементов производственного процесса.

Основное требование производственного процесса – это оснащенность его основных средств. Также основные производственные фонды влияют на результаты хозяйственной деятельности, такие как: качество, полнота и своевременность выполнения работ.

Под производственными фондами подразумевается комплекс средств и предметов трудового процесса, без которых невозможно материальное производство. В соответствии с характером участия в производственном процессе и способом учета расходов в изготавливаемой продукции они подразделяются на производственные основные фонды и оборотные фонды. Вещественная суть основных производственных фондов является собой средства трудового процесса, а оборотных – предметы трудовой деятельности.

Чтобы иметь представление об обеспеченности хозяйства основными производственными средствами, используют стоимостные показатели.

Уровень обеспеченности предприятия основными производственными средствами показывает его потенциальные возможности для дальнейшего повышения производительности труда, увеличения производства продукции.

Показатели, которые характеризуют оснащенность хозяйствующих объектов основными фондами, - это фондооснащенность и фондовооруженность, имеющие важное значение в установлении уровня и темпа развития компании.

Таблица 3 – Уровень фондооснащенности и фондовооруженности труда в ТНВ «Урожай» Илишевского района РБ за 2014 – 2017 года

Виды продукции	Годы				В среднем по РТ за 2017 год
	2014	2015	2016	2017	
Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс.руб.	254894,0	297493,0	330282,0	382983,0	265228
Площадь сельскохозяйственных угодий, га.	6935,0	6823,0	6823,0	9064,0	6290
Среднегодовая численность работников, занятых в сельскохозяйственном производстве, чел.	138,0	130,0	123,0	129,0	98
Фондооснащенность, тыс.руб на 100 га сельскохозяйственных угодий	3675,5	4360,1	4840,7	4225,3	4216,7
Фондовооруженность, тыс.руб. на 1 работника	1847,0	2288,4	2685,2	2953,4	2706,4

Данные таблицы 3 свидетельствуют о том, что для показателя фондооснащенности труда на хозяйствующем объекте характерна тенденция роста. К примеру, фондооснащенность трудового процесса в 2016 году на 31,7% выше сравнительно с аналогичным показателем за 2014 год. Показатель фондовооруженности трудового процесса в динамике с 2014 по 2017 года тоже вырос, однако на 59,9%.

От уровня обеспеченности сельскохозяйственной организации энергетическими ресурсами и техникой, во много зависит уровень материально-технической базы сельского хозяйства. Показателями энергооснащенности и энерговооруженности можно охарактеризовать обеспеченность сельского хозяйства энергоресурсами.

Энергетические ресурсы представлены в таблице 4, наряду с другими основными производственными фондами, являются наиболее активной частью материально-технических ресурсов сельскохозяйственного производства.

Таблица 4 - Динамика уровня энергообеспеченности и энерговооруженности труда в ТНВ «Урожай» Илишевского района РБ за 2014 – 2017 года

Виды продукции	Годы				В среднем по РТ за 2017 год
	2014	2015	2016	2017	
Сумма энергетических мощностей, л.с.	8978,0	9266,0	9266,0	9266,0	6477
Площадь пашни, га.	5456,0	5876,0	5876,0	8117,0	5508
Среднегодовая численность работников, занятых в сельскохозяйственном производстве, чел.	138,0	130,0	123,0	129,0	98
Энергообеспеченность на 100 га пашни, л.с.	164,6	157,7	157,7	114,2	117,6
Энерговооруженность на 1 работника, л.с.	65,0	71,3	75,3	71,8	66,1

Судя по полученным данным, можно сделать вывод о том, что сумма энергетических мощностей за рассматриваемый период увеличилась на 288 л.с., т.е на 3,2 %. Показатель энергообеспеченности с 2014 по 2017 года сократился на 50,4 л. с. Показатель энерговооруженности имеет тенденцию колебания, так в 2014 году он составил 65,0 л.с., в 2015 году возрос на 6,3 л.с., а в 2016 году, по сравнению с 2014 годом, увеличился на 10,3 л.с., т.е. на 10,4 %.

В производстве, в том числе в сфере АПК, различают экономические и природные (естественные) ресурсы. Трудно сказать, какие именно ресурсы, природные или экономические играют главную роль в отрасли АПК, наверное, всё зависит от уровня используемых технологий. Чем выше этот уровень,

тем меньше сельскохозяйственное производство зависит от природных факторов.

Уровень обеспеченности основными техническими средствами представлен в таблице 5, при анализе данных можно сделать вывод, что к отчетному году уровень обеспеченности тракторами снизился на 6,3 %.

Уровень обеспеченности зерноуборочными комбайнами в изучаемом хозяйстве к 2016 году составляет 23,3 % от 25,0 % в 2015 году, хотя в 2014 году уровень обеспеченности зерноуборочными комбайнами был наивысшим, т. е 25,9 %, что говорит о скачкообразной тенденции.

В условиях развития бизнес-структуры осуществление трудового процесса ручным методом является нерентабельным и неэффективным, ввиду чего с целью выживания фермерскому предприятию следует применять прогрессивные технологии.

Передовой прием перехода на автоматизированное ведение сельского хозяйства даст возможность вывести отрасль из застойного положения и получить максимально возможную отдачу от плодородности земель РФ. Отсутствие прогрессивных технологий ведет к замедлению производства сельскохозяйственной продукции, не предоставляя ей возможности полноценно выйти на международную арену.

Техника - это комплекс средств человеческой деятельности, которые создаются с целью выполнения производственных процессов и обслуживания процессов общества непроизводственного характера. Материальной основой техники являются знания и опыт, которые аккумулированы людьми в процессе развития общественного производственного процесса. Главное предназначение техники заключается во фрагментарной или полной замене производственных функций человека для облегчения трудовой деятельности и улучшения ее производительности. Техника открывает возможность, исходя из познаний законов природы, поднять на новый уровень эффективности трудовые усилия человека, увеличить его потенциал в процессе соответствующей трудовой деятельности.

Использование транспорта, как в промышленной сфере, так и в области сельского хозяйства ведет к значительному упрощению труда человека и ощутимому повышению его производительности.

Таблица 5 – Уровень обеспеченности основными машинами в ТНВ «Урожай» Илишевского района РБ за 2014 – 2017 года.

Показатели	Годы			
	2014	2015	2016	2017
Площадь пашни, га.	5456	5876	5876	8117
Нормативная нагрузка пашни на 1 эталонный трактор, шт.	100	100	100	100
Требуемое число эталонных тракторов, шт.	55	59	59	81
Имеется эталонных тракторов, шт.	37	37	37	36
Уровень обеспеченности тракторами, %	67,3	62,7	62,7	44,4
Площадь посева зерновых и зернобобовых, га.	3939	4156	4456	5504
Нормативная нагрузка посевов на 1 зерноуборочный комбайн, га.	150	150	150	150
Требуемое число зерноуборочных комбайнов, шт.	27	28	30	37
Имеется зерноуборочных комбайнов, шт.	7	7	7	7
Уровень обеспеченности зерноуборочными комбайнами, %	25,9	25,0	23,3	18,9

Производительность труда является важнейшей экономической категорией. Она характеризуется эффективностью использования рабочей силы на производстве. Во многом повышение эффективности производства и улучшение конечных результатов труда зависит от уровня квалификации кадров и степени использования трудовых ресурсов. На ТНВ «Урожай» работает крепкий, стабильный и ответственный коллектив высококвалифицированных рабочих.

Рассмотрим динамику среднегодовой численности работников в таблице 6.

Таблица 6 – Наличие и обеспеченность трудовыми ресурсами ТНВ «Урожай» Илишевского района РБ, за 2014 – 2017 годы

Показатели	Годы			
	2014	2015	2016	2017
Среднегодовая численность работников, чел.	138,0	130,0	123,0	129,0
Площадь сельскохозяйственных угодий, га	6935,0	6823,0	6823,0	9064,0
Число работников, занятых в сельскохозяйственном производстве на 100 га, чел.	2,0	2,0	2,0	1,4
Нагрузка на одного среднегодового работника, га:				
-сельхозугодий	50,3	52,5	52,5	72,6
-пашня	39,5	45,2	47,8	62,9

Исходя из полученных данных таблицы 6, можно говорить о том, что нагрузка на одного рабочего на сельхозугодиях с 2014 года по 2017 год увеличилась на 44,3 %.

Можно сказать, что в большей степени на такое уменьшение в среднегодовой численности в 2015 году повлияло сокращение числа работников, непосредственно занятых в сельскохозяйственном производстве – на 8 человек, по сравнению с 2014 годом, на 7 человек в 2016, по сравнению с 2015 годом и в 2017 на 9 человек относительно 2014 года.

Среднегодовое число работников сельхозпроизводства в 2014 году – 109 человека, что составляет 79,0% от общего числа работников предприятия. Для сравнения – в 2015 году этот показатель составляет 80,7%. Это может быть связано с тем, что количество работников сельского хозяйства увеличилось по отношению к остальным работникам данного предприятия, но следует учесть, что общее количество работников предприятия сократилось на 8 человека. В

2016 году этот показатель равен 79,7%, а в 2017 году количество работников, занятых на сельскохозяйственном производстве составляет 80,6 % - это говорит о том, что вновь увеличился штат административных сотрудников.

Производство сельхозпродукции может выполняться по 2 направлениям в виде экстенсивной и интенсивной тенденции. В случае выбора предприятием экстенсивного курса развития наращивание объемов производства осуществляется за счет увеличения территорий для посева. ТНВ «Урожай» занимается производством сельхозпродукции, применяя интенсивное направление с использованием средств производства нового поколения и трудовых усилий персонала с высоким уровнем квалификации на одном и том же земельном наделе. На сегодня такой путь развития является самым перспективным.

Эффективность производства сельхозпродукции определяют итоги деятельности фирмы. Под экономической эффективностью подразумевается соотношение итогового результата с издержками или израсходованными ресурсами.

С целью проведения развернутого анализа фактического уровня экономической результативности сельскохозяйственного производства применяется комплекс показателей, которые характеризуют использование земельных наделов, производственных фондов и трудовых ресурсов.

Земля является самым важным условием существования социума, ценным средством, которое удовлетворяет различные нужды общества. С давних времен сельскохозяйственные земли обеспечивали человечество всем самым необходимым.

Благодаря собственным природным характеристикам земля является всеобщей базой для расположения объектов, которые нужны для обеспечения жизненного процесса человечества. Плодородная почва земли выступает главным средством производства в сельском и лесном хозяйствах. Такие особенности земли нашли свое отражение в нормах правового характера конкретных категорий земельных наделов согласно их целевому назначению.

Таблица 9 – Показатели экономической эффективности сельскохозяйственного производства в ТНВ «Урожай» Илишевского района РБ, за 2014 – 2017 года

Показатели	Годы				В среднем по РТ за 2017
	2014	2015	2016	2017	
Стоимость валовой продукции (в соп. ценах) в расчете на: 100га соизм. пашни, тыс. руб.	201,9	231,9	208,6	167,0	301,7
1 среднегодового работника, тыс. руб.	21,0	25,4	26,3	27,7	49,3
100 руб. основных производственных фондов, руб.	1,1	1,1	1,0	0,9	1,8
100 руб. издержек производства, руб.	3,1	2,7	2,3	1,5	2,5
Сумма прибыли (убытка) в расчете на: 100га соизм. пашни, тыс. руб.	1 250,0	2521,9	1753,9	2120,2	746,2
1 среднегодового работника, тыс.руб.	130,5	300,9	221,2	352,2	121,8
100 руб. основных производственных фондов, руб.	7,0	13,1	8,2	11,8	4,5
100 руб. издержек производства, руб.	19,2	32,0	19,8	19,7	6,1
Уровень рентабельности (убыточности), %:	23,2	35,3	24,4	26,7	9,7

Уровни показателей, приведенных в таблице 9, показывают, что за период с 2014 по 2017 годы их значения имеют колебания.

Как показывают данные, за 2015 год уровень рентабельности в ТНВ «Урожай» имел наивысшую отметку 35,3%, а к отчетному году – 26,7%.

Рентабельность является самым важным экономическим показателем, который характеризует хозяйственную деятельность предприятия.

Повышение значимости показателей в виде прибыли, рентабельности играет немаловажную роль в процессе анализа деятельности предприятий. Они представляют собой расчетную основу цен, а, значит, и прибыли.

Подводя итоги, можно сообщить, что в общем понимании анализируемое хозяйство могло бы достичь лучших показателей эффективности, природные и экономические условия находятся во всецелом соответствии со сформировавшейся специализацией.

Организация целесообразного использования земельных наделов является одной из актуальных задач всех работающих в области сельского хозяйства. Пользователи земельными наделами осуществляют мероприятия, подразумевающие рациональное использование земель, улучшение плодородности и увеличение производственных объемов продукции с единицы земельной территории; другими словами развитие культуры земледелия, внедрение корректных посевных оборотов, использование отборных сортов зерновых и прочих культур, результативное применение удобрений минерального и органического типа, противостояние эрозийным процессам в почвенном покрове и насаждение лесополос полезащитного назначения.

Организация разведения сельхоз культур определяются посредством совершенствования системы земледелия, включающей компоненты в виде утверждения правильной структуры посевов и внедрение севооборотов, системы возделывания почвы, применения удобрений органического и минерального типа, посева сортовых семян, осушения и ирригации земельных наделов, противостояния эрозийным процесса под воздействием воды и ветра.

Произведенный объем сельхозпродукции – это один из главных показателей, который характеризует деятельность предприятий сельскохозяйственного направления. Его величина обуславливает объем реализации продукции, а, следовательно, и степень обеспечения нужд населения в продовольствии.

2.2. Состав автопарка и его движение

В парк подвижного состава автопарка входят все имеющиеся в балансе автомобили, тягачи и прицепы. Такой парк называют списочным. В структуру списочного парка входят технически исправные единицы, которые необходимы для транспортировки грузов и некоторых количеств единиц, находящихся в ремонте и ТО.

На всей площади сельскохозяйственного предприятия расположено 5 цехов со всеми вспомогательными зданиями и сооружениями. Организационная структура цеха включает в себя: автопарк, численностью в 12 машин, тракторный парк, ремонтно-механическую мастерскую, склад, заправочный пункт.

Транспортная продукция создается и потребляется только при перемещении грузов в реальном масштабе времени. В свою очередь, ее запрещается накапливать, складировать и сохранять. В этом и состоит главная особенность транспортных услуг. Приблизительно 80% всех издержек и ресурсов зависит от структуры и типажа грузового автопарка. На эффективность функционирования автотранспорта непосредственно влияет содержание и устройство подвижного состава грузового автомобильного парка в основных производственных фондах организации.

Автотранспортный цех (АТЦ) служит для того, чтобы координировать транспортные работы в ТНВ «Урожай». Его наличие необходимо на предприятии для того, чтобы осуществлять грузоперевозки, которые необходимы для полноценной деятельности предприятия, выполнять обработку почвы, проводить своевременный ремонт техники, который должен отличаться высоким качеством и надежностью. Этот цех – самостоятельное структурное подразделение, во главе которого стоит начальник АТЦ. Он подчиняется генеральному директору и заместителю директора по техническому обслуживанию. Начальник АТЦ в своей деятельности должен руководствоваться законодательством, приказами и распоряжениями руководства и вышестоящих организаций, пла-

нами работ, которые утверждает генеральный директор, правилами эксплуатации МТП, правилами по охране труда и безопасности, а так же нормативно – разрешительной документацией по охране окружающей среды.

Наша цель – изучить автопарк или парк подвижного состава тепличного комбината. Парком подвижного состава называется общее количество автомобилей, бортовых машин, полуприцепов, тягачей, самосвалов и фургонов, находящихся в распоряжении и на балансе предприятия. Списочный парк, в свою очередь, состоит из ходового парка и единиц подвижного состава, которые находятся в ремонте или же в его ожидании и на техническом обслуживании. Ходовой парк – технически исправный транспорт, который используется для перевозок.

В ТНВ «Урожай» в 2015 году в эксплуатации автопарка находилось 13 машины, в 2016 гг.- 13 единиц техники, а в 2017 - 12, то есть в среднем за изучаемый период использовалось 52,4% подвижного состава автопарка.

Все грузоперевозящие автомобили на изучаемом предприятии подразделяются на следующие подвиды: грузовые фургоны, седельные тягачи, бортовые грузовые автомашины и грузовые самосвалы.

В изучаемом предприятии марочный состав автопарка представлен автомобилями марок КАМАЗ. «КАМАЗ» отличается высокой надежностью, позволяет проводить сельскохозяйственные работы в плохих погодных условиях – что весьма важно для сельского хозяйства. Так же данные грузовые автомобили отличаются высокой работоспособностью и длинным циклом использования. Простота в ремонте, обслуживании и их относительно невысокая стоимость – определяющие факторы в выборе данных машин – на территории России достаточно легко найти запасные части и необходимые комплектующие.

Состав грузового автопарка предприятия и его характеристика по мощности и грузоподъемности представлена в таблице 10.

Таблица 10 - Состав грузового автопарка и характеристика по мощности в ТНВ «Урожай», за 2014-2017 гг.

Марки машин	годы							
	2014		2015		2016		2017	
	Количество, ед.	Стоимость, руб.	Количество, ед.	Стоимость, руб.	Количество, ед.	Стоимость, руб.	Количество, ед.	Стоимость, руб.
КамАЗ-55102	8	9 600 000	7	8 400 000	7	8400 000	7	8 400 000
КамАЗ-5320	8	8 800 000	6	6 600 000	6	6600 000	5	5 500 000
Итого	16	18 400 000	13	15 000 000	13	15 000 000	12	13 900 000
Суммарная мощность, кВт	2816	X	2 228	X	2 228	X	2112	X
Общий тоннаж, т	128	X	104	X	104	X	96	X

В последний изучаемый год состав и стоимость автопарка грузовых машин снизилась по сравнению с 2016 годом на 7,3%, из-за списания автомобиля марки КАМАЗ-5320, стоимостью в 1 110 000 руб.

Так, за последний изучаемый год она упала на 704 л.с., по сравнению с 2014 годом, что составляет 25%.

Можно сделать вывод, что предприятию необходимо совершенствовать автопарк для того, чтобы улучшить весь процесс грузоперевозок, а также увеличить общую грузоподъемность автопарка, что положительно отражается на всей производственной деятельности предприятия.

2.3. Организационные формы использования автопарка и кадровый состав водителей

Грузовой автопарк изучаемого предприятия в основном составляют фургоны и тягачи с особо большой грузоподъемностью от 8 тонн и выше, использующиеся для перевозок грузов. В связи с этим важную роль играют стаж и классность водительского состава.

Организационная структура предприятия – это состав, соподчинение, сотрудничество и распределение рабочего процесса по отделам и управленческим органам, между которыми формируются определенные взаимоотношения по поводу осуществления властных полномочий, командных поручений и информационных потоков.

Среднегодовая численность водителей грузового автопарка ТНВ «Урожай» за последние 4 года в среднем составляет 14 человек. Все работники подразделяются на три класса. В число водителей первого класса входят работники со стажем от 10 и выше лет, второго класса – от 5 до 10 лет, третьего – до 5 лет. На предприятии большей части водителей присвоен первый класс, что говорит о наличии высококвалифицированных кадров.

Таблица 11 – Обеспеченность водительским составом в ТНВ «Урожай»
Илишевского района РБ района за 2014-2017 гг.

Показатели	годы				В среднем за 4 года
	2014	2015	2016	2017	
Среднегодовая численность, чел	16	13	13	12	14
Отработано ими, чел-дней	4 088	3 322	3 322	3006	3 435
Из общего числа водителей, чел					
1 класса	5	5	6	7	6
2 класса	5	3	5	5	5
3 класса	6	2	1	х	3
Из общего числа водителей со стажем работы:					
до-2х лет	3	2	х	х	х
От 2х до 5 лет	3	2	1	х	2
От 5 до 10 лет	5	4	5	6	5
От 10 до 15 лет	5	5	6	6	6

По причине снятия с баланса предприятия в 2017 году транспортного средства, которое вышло из эксплуатации, средняя численность работающих сотрудников за этот год тоже имеет минимальное значение. В 2017 году количество персонала снизилось на 25,0% сравнительно с 2014 годом. В общих чертах просматривается позитивная динамика, так как на предприятии в трудовой процесс вовлечены кадры с высоким уровнем квалификации и существенным стажем работы. Необходимо подчеркнуть, что за классность кроме основной зарплаты предполагаются выплаты. Шоферам 3-го класса подобные выплаты не начисляют, водители 2-го класса получают 10%, 1-го – 25% прибавки к зарплате. Третий класс присваивается работнику при условии наличия у него водительских прав серии «В» и «С» или исключительно категории «D». У шоферов 2-го класса должны быть удостоверения серий «В», «С», «Е» или исключительно «D», а также непрерывный стаж работы не меньше трех лет

на этом предприятии водителем 3-го класса. Присвоение 1-го класса производится для тех шоферов, у которых есть все водительские категории непрерывный стаж работы на должности водителя 2-го класса на протяжении 2 лет. Для предприятия характерно увеличение каждый год количества водителей, которые перешли из одного класса в другой, осуществление обучения, повышения квалификационного уровня. Текучесть кадров невысокая и просматривается в группе шоферов, имеющих стаж работы на этом предприятии до двух лет.

2.4. Основные показатели использования и экономическая эффективность использования автопарка на предприятии

Работа автомобильного парка на общем фоне и каждой обособленной машины оценивается посредством комплекса показателей, которые характеризуют техническое состояние транспортной системы предприятия, организацию полноценного транспортного процесса, а также целесообразное и результативное использование подвижного состава. Обозначенные показатели приведены в таблице 12.

Количество автомобиле-дней нахождения на хозяйствующем объекте зависит от их числа и в 2017 году оно достигает минимального значения. Автомобиле-дни в работе показывают количество отработанных дней каждым грузовым автомобилем за 365 дней за исключением времени простаивания - на погрузочно-разгрузочные работы. Одновременно с тем как показатель автомобиле-дни в технически исправном состоянии является суммирующим с включением всех периодов простаивания транспортных средств в исправном состоянии. На анализируемом предприятии разница между двумя вышеуказанными показателями небольшая, что свидетельствует об использовании в ТНВ «Урожай» технологии, которые дают возможность уменьшить время на погрузку и разгрузку, благоприятствуя росту выработки. Время нахождения машин в ремонте определяет качество используемых транспортных средств, запасных частей и комплектных материалов. В 2014 году число дней на ремонте равнялось 73 дням, в 2015 году - 78 дням, в 2016 году – 77 и в 2017 году

эта величина составляет 68 дней. Указанные величины в незначительной мере отличаются в каждом рассматриваемом году, таким образом, можно резюмировать о своевременности выявления на предприятии всех неисправностей в техническом состоянии транспортных средств, проведении технических осмотров, приобретении качественной техники, позволяющей уменьшить затраты на ремонт.

Одним из значимых технико-эксплуатационных показателей работы транспортной системы автомобильного парка является пробег, измеряемый в километрах пути, которые прошла машина. Он состоит из пробега груженого автомобиля и нулевого пробега. Под нулевым пробегом подразумевается подготовительный пробег, который включает подачу машины к пункту загрузки, все заезды автотранспорта, не связанные с работами по транспортировке в виде техобслуживания, заправки, ремонта. Пробегом груженого автомобиля называется рабочий или производительный пробег, когда осуществляются работы по транспортировке. Мы можем видеть, что, невзирая на сокращение числа грузовиков с 2016 по 2017 год, это никаким образом не оказало влияния на качественные и количественные характеристики транспортных работ. Ввиду этого резюмируем, что сокращение числа транспортных средств осуществлялось за счет списания с баланса предприятия неиспользуемых машин.

Зависимо от особенностей конструкции автомобиля подразделяются на 3 разновидности: общего назначения, специализированные и специальные. Автотранспорт общего назначения применяется в целях перевозки грузов твердого типа. В большинстве случаев они оснащены бортовой грузовой платформой с неопрокидывающейся конструкцией. Автомобили грузового типа, предназначенные для транспортировки конкретных разновидностей грузов, причисляют к специализированным. К примеру, это - машины со специальными платформенными базами, цистерны, саморазгружающиеся автомобили, грузовики для перевозки скота, зерна.

Таблица 12 – Показатели использования грузового автопарка в ТНВ «Урожай» Илишевского района за 2014-2017 гг.

Показатели	годы				В среднем за 4 года
	2014	2015	2016	2017	
Автомобиле-дни пребывания в хозяйстве	5 840	4 745	4 745	4 380	4 927,5
Автомобиле-дни в работе	3 504	2 847	2 847	2 628	2 956,5
Автомобиле-дни в технич. исправном состоянии	4 672	3 796	3 796	3 504	3 942
Авто-тонна-дни пребывания в хозяйстве	46 720	37 960	37 960	35 040	39 420
Авто-тонна-дни в работе	37 376	30 368	30 368	28 032	31 536
Общий пробег, км.	531 440	442 305	436 540	394 200	451 121,3
Пробег с грузом, км	265 720,0	221 152,3	218 270,0	197 100,0	225 560,6
Время пребывания в наряде, час.	24 528	19 929	19 929	18 396	20 695,5
Время пребывания в движении, час	19 622,4	15 943,2	15 943,2	14 716,8	16 556,4
Время простоев, час.	7 358,4	5 978,7	5 978,7	4 415,0	5 932,7
Перевезено грузов, т.	83 533,4	74 325,7	76 830,4	69 379,2	76 017,2
Сделано, т-км	1 403 001,6	1 114 885,2	1 152 465,6	1 040 688,0	1 177 760,1

Далее, необходимо рассчитать все производственные затраты по грузовому автопарку предприятия, которые состоят из затрат на оплату труда водителей и прочих рабочих, затраты на ремонт, техническое обслуживание и замену шин, затраты на горюче-смазочные материалы и амортизацию. Статьи затрат приведены в таблице 13. В работе автопарка самыми значительными затратами являются затраты на ГСМ, так как топливо из года в год дорожает, а без него невозможна работа техники. ТНВ «Урожай» используют пять видов топлива – это сжиженный газ (пропан и метан), дизельное топливо, АИ-93 и АИ-76. Широкое применение находят автомобили, работающие на дизельном топливе. Однако, предприятие постепенно увеличивает число автомобилей, работающих на метановом топливе, которое, на сегодняшний день, является

самым дешевым топливом, что позволяет снизить затраты на ГСМ за 2017 год. Так, если сравнить показатели использования метана в качестве топлива в 2014 и 2017 году, то сделаем вывод, что благодаря использованию метана в качестве топлива уменьшилось на 5,5 тонны. Стоит отметить, что на метановом топливе в ТНВ «Урожай» работают модели КАМАЗ 5320, а так же КАМАЗ 55102. Итак, по сравнению с 2014 годом, в 2016-ом затраты на ГСМ снизились на 3,9% или на 166 758 рублей.

Таблица 13 – Затраты на эксплуатацию автотранспорта в ТНВ «Урожай» Илишевского района РБ за 2014-2017 гг.

Статьи затрат	Годы				В среднем за 4 года
	2014	2015	2016	2017	
Расход топлива, т.	142,9	136,1	150,7	137,4	141,8
Сумма производственных затрат всего, руб.	8117511	7605487	8436320	8561897	8180304
в том числе:					
затраты на оплату труда	1891555	1474200	1640202	2256834	1697476
ГСМ	4289777	4084168	4535471	4123019	4280776
амортизация	1303875	1170325	1215105	1139128	1207108
Ремонт и ТО	632 304	841527	1046542	1042916	2781008

Далее целесообразно рассчитать показатели эффективного использования грузовых машин на изучаемом предприятии. Данные представлены в таблице 14.

Таблица 14 – Показатели оснащенности хозяйства и эффективности использования грузового автотранспорта в ТНВ «Урожай» Илишевского района РБ, за 2014-2017 гг.

Показатели	годы				В среднем за 4 года
	2014	2015	2016	2017	
Грузоподъемность автомобилей приходящие на 1 га сельхозугодий, т/га	0, 018	0,015	0,015	0,010	0,015
Фондооснащенность, руб/га	2 653,2	2 198,4	2 198,4	1 533,5	2 145,9
Энергооснащенность, кВт/га	1,9	2,6	2,6	3,4	2,5
Годовая производительность, тКм	1 403 001,6	1 114 885,2	1 152 465,6	1 040 688,0	1 177 760,1
Коэффициент использования автопарка	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Коэффициент технической готовности	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Коэффициент использования пробега	0,5	0,49	0,5	0,5	0,5
Коэффициент использования грузоподъемности	1,1	0,9	1,1	1,1	1,0
Фондоемкость грузооборота, руб/тКм	13,1	13,5	13,0	13,4	13,3
Трудоемкость грузооборота, чел час/тКм	0, 02	0,02	0,02	0,02	0,02
Себестоимость грузооборота, руб/тКм	5,78	6,82	7,32	8,2	6,94
Среднетехническая скорость движения, км/час	27,1	27,7	27,4	26,8	27,3

Продолжение таблицы 14

Средняя эксплуатационная скорость движения, км/час	21,7	22,2	21,9	21,4	21,8
Среднесуточный пробег, км	91,0	89,0	92,0	90,0	90,5

Следует отметить, что от степени эффективности использования грузового автопарка зависит себестоимость грузоперевозок, которая оказывает влияние на финансовые результаты деятельности фирмы в целом. Следовательно, необходимо осуществлять поиск резервов эффективного использования технических средств. Для того, чтобы произвести оценку работы автопарка, необходимо рассчитать целую систему частных и обобщающих показателей.

К частным показателям относят время работы машин, скорость их движения, использование грузоподъемности, пробега. Данный вид показателей применяется для того, чтобы произвести оценку отдельных сторон работы грузовых машин. Обобщающие показатели обобщают частные и характеризуют общую производительность работы автопарка, себестоимость перевозок. С их помощью проводят окончательную оценку результатов работы грузовых машин на предприятии.

Основным показателем, характеризующим степень использования подвижного состава грузового автопарка является коэффициент использования автопарка. Он характеризует степень использования грузового автотранспорта на протяжении всего года и зависит от числа отработанных календарных дней каждого автомобиля на линии – чем больше каждый автомобиль отработал дней в году, тем выше этот коэффициент. В ТНВ «Урожай» в среднем за четыре изучаемых года он равен 0,6 – то есть каждый автомобиль в среднем отработал 219 дней на линии. Это говорит о том, что порой на предприятии случаются простои в связи с технической неисправностью автомобилей, ремонтом или их неиспользованием.

Целесообразно будет вычислить коэффициент технической готовности подвижного состава автопарка. Данный коэффициент показывает, насколько подвижной состав автопарка готов к производственному процессу. В среднем за изучаемый период он равен 0,8, то есть, за весь изучаемый период из всего среднесписочного количества автомобилей технически к трудовому процессу было готово 10 автомобилей. Это говорит о том, что в организации необходимо улучшать работу производственно-технической службы АТП и улучшать состояние подвижного состава за счет своевременного и качественного проведения ТО и ремонта. Повысить коэффициент технической готовности можно так же за счет увеличения доли высококвалифицированных водителей, от их профессионального мастерства, так как для правильной эксплуатации автомобиля, своевременное обнаружение технических неисправностей значительно увеличивают данный коэффициент.

Далее есть необходимость рассчитать коэффициент использования грузоподъемности, так как полнота загруженности кузова и грамотное использование возможностей грузовой машины в значительной степени повышают эффективность работы автопарка на производстве. Полнота использования грузоподъемности автомобилей в производстве зависит от дорожных условий перевозок и соответствия подвижного состава характеру перевозимого груза, то есть его массы, размера транспортируемого груза, правильности его упаковки и укладки, от уровня организационной работы службы эксплуатации предприятия и класса груза. Для того, чтобы повысить уровень использования грузоподъемности, необходимо полностью загружать автомобиль, поэтому при перевозке грузов небольшой массы необходимо наращивать борта автомобиля и при укладке груза полнее использовать площадь грузовой платформ. На изучаемом предприятии в среднем за 2014-2017 гг. он равен 1,0, это говорит о том, что в ТНВ «Урожай» рационально используются автомобили – кузов загружается полностью.

Грузовые автомобили на предприятии не все свое рабочее время совершают грузоперевозки, часть рабочего времени занимают простои вследствие

погрузочно-разгрузочных работ, а также других производственных причин, поэтому важно рассчитать коэффициент использования пробега. В ТНВ «Урожай» его среднее значение равно 0,5. Следует отметить, что в динамике по годам данный коэффициент колеблется практически на одном уровне и значительно не уменьшается – это говорит о том, что количество порожних рейсов на предприятии не увеличивается и в период 2014-2017 гг. работа автопарка не ухудшалась, а оставалась на одном уровне.

Еще два немаловажных показателя эффективности работы автопарка – среднетехническая и эксплуатационная скорость движения. Среднетехническая скорость находится путем деления общего пробега на время пребывания автомобилей в движении, и она зависит от пробега, качества работы водителей, от погодных и дорожных условий. В динамике по годам данный показатель возрос на 27,3 км/час вследствие увеличения количества ездов, пробега и времени в движении – это обуславливается тем, что количество произведенной продукции из года в год возрастает, увеличивается потребность в ее сбыте, увеличивается число потребителей и рынков сбыта, а это положительно влияет на производство в целом. Следует учесть, что данный вид скорости не показывает скорости перемещения грузов по факту, потому что не учитывается время простоев во время работы – для этого на предприятии рассчитывают среднюю эксплуатационную скорость движения. Важно, чтобы данная скорость, наоборот, не увеличивалась, так как чем она больше, тем больше простаивает автомобилей на предприятии. Так, мы видим, что с 2014 данный показатель составляет 21,7 км/ч, а в 2017 - 21,4 км/ч, что показывает, что количество неиспользуемой в целом остается прежней. Вычислим среднее расстояние перевозки грузов – это отношение общего объема грузооборота на массу всего перевезенного груза. Так, в 2014 году оно равняется 16,8 км, в 2015 – 14,9 км, в 2016-ом – 15,0 километров и в 2017 году – 15,0 Километров. Данные расчеты показывают, что, как уже говорилось ранее, количество рынков сбыта возросло, увеличился общий объем произведенной продукции.

Особое значение для полноценного анализа эффективности работы грузового автопарка является качественный показатель выработки одной среднесписочной автотонны. Выработка свидетельствует об интенсивности работы парка грузовых машин и показывает уровень всех технико-эксплуатационных показателей работы. Чем они выше, тем выше выработка на одну среднесписочную тонну грузоподъемности автомобилей. Выработка одной среднесписочной тонны в тонно-километрах – это частное от общего грузооборота в тонно-километрах и общей грузоподъемности автопарка. Рассмотрим динамику данного показателя по годам. Так, в 2014 году она была 10 960,9 ткм., 2015 год – 10 720,0 ткм., 2016 год – 11 081,3 ткм. и в 2017 она составила – 10 840 ткм.

Важнейшим показателем работы грузового автопарка является себестоимость грузооборота. Чем выше себестоимость, тем ниже эффективность работы. На изучаемом предприятии, мы видим, что она из года в год возрастает – в 2014 она составляла 5,78 руб/тКм, а в 2017 – 8,31 руб/тКм, это говорит о том, что необходимо проводить меры по улучшению работы грузового автопарка, снижая затраты на эксплуатацию автотранспорта.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГРУЗОВОГО АВТОПАРКА ХОЗЯЙСТВА

3.1. Обоснование состава грузового автопарка и объема его работы

Взяв во внимание данные из таблицы 13, а именно пункт о расходе топлива, можно сделать вывод о том, что в настоящее время эксплуатация автомобильного парка идет не совсем эффективно с экономической точки зрения, так как общие расходы на топливо составляют 137,4т. Учитывая быстрый темп роста на дизельное топливо, стоит добавить, что расход топлива на 100 км у автомобилей состоящих в автопарке, это Камаз-5320 и Камаз55-102, составляет 35 литров, следует отметить, что расход, а также затраты на топливо будут только увеличиваться, что отрицательно скажется на экономическом факторе предприятия.

Исходя из таблицы 14 в среднем за 4 года себестоимость грузооборота составляет 6,94 рубля, что также говорит о больших затратах и не эффективном уровне использования автомобильного парка.

Еще один фактор, который уменьшает результативность предприятия – это грузоподъемность одного автомобиля, что составляет 7 тонн, данные представлены в таблице 10, так как в настоящее время уже существует большое количество недорогих грузовых автомобилей марки «Камаза» с грузоподъемностью свыше 12 тонн.

Все выше перечисленное говорит о том, что используемые в настоящее время грузовые автомобили будут негативно сказываться на прибыльности всего предприятия в целом.

Так как рано или поздно подвижной состав нужно обновлять. Иногда даже случается так, что постоянное поддержание в рабочем состоянии автомобиля при постоянных ремонтах и замене деталей становится дороже, чем купить бюджетный новый большегруз в кредит.

На основании выявленных проблем, я предлагаю проект по полному обновлению автомобильного парка ТНВ «Урожай».

Все данные, касающиеся проектируемого автопарка, представлены в таблицах 15, 16 и 17.

Таблица 15 – исходные данные проектируемого автопарка в ТНВ «Урожай» Илишевского района.

Наименование нормативов	Марки машин	
	Камаз-6520	Камаз-65115
Балансовая стоимость, руб.	2 000 000	2 000 000
Мощность, кВт	290	290
Грузоподъемность, т/ед.	20	15
Продолжительность рабочего дня, час.	7	7
Часовая тарифная ставка, руб/чел-час.	93,20	86,27
Норма амортизации, % от балансовой стоимости на 1000 км пробега	0,25	0,25
Норма затрат, руб/1000 км пробега:		
На текущий ремонт и ТО	2 504	2 504
На ремонт и замену шин	626	626
Расход топлива на 100 км, л.	30	29
Расход топлива на 100 тКм, л.	1,5	1,5
Цена топлива, руб/л.	40	40

В качестве критерия оптимальности составления плана транспортировки грузов может служить минимальный объем грузооборота, который при аналогичных условиях грузоперевозок соответствует наименьшим транспортным издержкам. В случае существенного различия дорожных условий перевозки конкретного груза для решения задачи по подбору приемлемого плана грузоперевозок в качестве критерия оптимальности необходимо брать минимальное значение транспортных затрат. Подобные задачи могут с успехом решать специалисты хозяйствующих объектов, применяя не затратный по времени метод аппроксимации или приближенных расчетов.

Для того чтобы задание автомобильного парка было запланировано в соответствии с требованиями внутрихозяйственного вычисления, необходимо рационально осуществлять планирование объемов работ и издержек как в общем по транспортной система, так и для каждой марки машин. При условии существенной разницы в техническом состоянии машин одной марки необходимо разграничить задачи по конкретным транспортным средствам.

В процессе разработки плана применяется комплекс разных методов и способов, где каждый метод имеет собственную специфику.

Балансовый метод применяют с целью обеспечения согласованности взаимообусловленности показателей и достижения баланса между ними.

Основа нормативного метода – это четко обоснованная, прогрессивная, нормативная база составления плана.

На сельхозпредприятиях планирование транспортных работ осуществляется, исходя из производственных программ отраслей растениеводства и животноводства, а также производств подсобного типа по итогам года. План подразумевает весь объем грузоперевозок и на протяжении года, и согласно периодам работ, учитывая календарные сроки их осуществления. Наряду с этим принимаются во внимание все транспортировки, связанные с реализацией продукции и обслуживанием производства в растениеводческой и животноводческой сферах, а также в структурных отделах предприятия вспомогательного типа. Составление плана перевозки груза осуществляется согласно периодам и разновидностям автотранспорта.

Планирование работы происходит на базе прогрессивных технологий и целесообразной организации труда. Наряду с этим, применяются установленные на предприятии технические нормативные значения транспортных работ в виде скорости движения транспортных средств в разных условиях, времени на погрузочно-разгрузочные работы, показателей плана техобслуживания.

Планирование годового грузооборота в тонно-километрах по маркам автомобилей производится по формуле:

$$M_{ткм} = Q_{общ} * \gamma * D_k * \delta * L_{дн} * v,$$

где $Q_{общ}$ - общий тоннаж автомобилей, т;

$L_{дн}$ - среднесуточный пробег автомобиля данной марки, км;

D_k - количество дней в году (365 дн.);

δ , ν , γ - запланированные коэффициенты использования автопарка, пробега и грузоподъемности [6, с.177]

Коэффициенты использования автопарка, пробега и тоннажа устанавливаются обычно как среднепрогрессивные величины по фактическим данным за прошлые годы с учетом мер по улучшению работы автопарка.

Объем перевозок в тоннах определяется по формуле:

$$Q_{год} = M_{ткм} / l_{ср} I; l_{ср} I = L_{ср} I / 2n_{рейс},$$

где $l_{ср} I$ - среднее расстояние перевозки грузов машинами данной марки;

рейс - количество рейсов за сутки. [6, с.177]

Годовой пробег по маркам машин устанавливается на основе выражения:

$$L_{год} = L_{дн} * D_p; D_p = D_k * \delta * n_a I;$$

где D_p - запланированное количество автомобиле-дней в работе, дн.;

$n_a I$ - количество автомобилей данной марки. [6, с.177]

Для расчета производственной программы по проведению технического обслуживания автопарка необходимы следующие исходные данные:

тип и количество подвижного состава (автомобилей, прицепов, полуприцепов);

среднесуточный (среднегодовой) пробег автомобилей;

дорожные и климатические условия эксплуатации;

режим работы подвижного состава и режимы технического обслуживания и ремонта.

На основании этих формул были рассчитаны показатели использования проектируемого состава автопарка, которые приведены в таблице 16.

Таблица 16 - Показатели использования проектируемого состава автопарка в ТНВ «Урожай» Илишевского района РБ

Наименование показателей	Марка автомобилей		Итого по хозяйству
	Камаз-6520	Камаз-65115	
Общий тоннаж автомобиля, т	120	90	210
Автомобиле-дни пребывания в хозяйстве	2190	2190	4380
Автомобиле-дни в работе	1 314	1 314	2 628
Автомобиле-дни в технич. исправном состоянии	1 752	1 752	3 504
Авто-тонна-дни в работе	35 040	26 280	61 320
Общий пробег автомобилей, км.	175 200	179 580	354 780
Пробег с грузом, км	122 640	128 115	250 755
Время пребывания в наряде, час.	9 198	9 198	18 396
Время пребывания в движении, час	7 358,4	7 358,4	14 716,8
Объем грузоперевозок, т	77 088,0	59 261,4	136 349,4
Объем грузооборота, т/км	1 156 320	888 921	2 045 241

3.2. Расчет себестоимости работ грузового автопарка

Под себестоимостью понимается денежное отражение расходов предприятия на изготовление продукции транспортного типа.

Основной экономический показатель любого предприятия - это прибыль. Ввиду прямой зависимости прибыли от себестоимости транспортировок одна из самых важных задач работающих в транспортной системе - это уменьшение себестоимости автомобильных услуг.

Под себестоимостью понимается денежное отражение расходов предприятия на изготовление продукции транспортного типа.

Основной экономический показатель любого предприятия - это прибыль. Ввиду прямой зависимости прибыли от себестоимости транспортировок

одна из самых важных задач работающих в транспортной системе - это уменьшение себестоимости автомобильных услуг.

Величина себестоимости находится в непосредственной зависимости от уровня продуктивности труда в автомобильном хозяйстве, степени и результативности использования материальных резервов, организации процесса перевозки и ее обслуживания.

В процессе установления себестоимости продукции на автотранспорте практикуется условный раздел расходов на переменного и постоянного характера. Переменные издержки подразумевают те, которые находятся в зависимости от изменения суммарного пробега транспортных средств. Он включают издержки на топливно-смазочные материалы, техобслуживание и восстановление автомобилей, отчисления на износ по транспортной системе и другие. К числу переменных затрат условно причисляют некоторые разновидности расходов, которые не зависят от пробега автотранспорта в виде внутригаражного расхода топливного горючего, ежедневного обслуживания, материалов для обтирки, части издержек по ремонтным работам с автомобилями (к примеру, затраты на окраску)

Постоянные расходы подразумевают такие, которые находятся вне зависимости от общего пробега транспортных средств. План по ним составляется на один рабочий автомобиле-день и включает накладные затраты и зарплату водителей. Зарплата шоферов грузовиков при условии сдельной системы оплаты труда относится в состав постоянных затрат условно ввиду зависимости ее величина от дистанции транспортировки грузов а, значит, от пробега машин.

Фактическую себестоимость определяют по окончании года. Подсчет осуществляется путем суммирования общей величины фактических расходов, которые учтены по дебету счета 20 «Основное производство», за минусом стоимости отработанного масла и прочих возвратных материалов и поделенной на число тонно-километров, выполненных автомобильным парком. После установления вычисленной величины себестоимости услуг транспортных

средств и утверждения фактической себестоимости тонно-километра себестоимость транспортировок согласно плану, по которой велся учет выполненных работ на протяжении года на счетах расходов, доводятся до фактической при помощи дополнительной бухгалтерской проводки и сторнирования (в случае экономии).

Таблица 17 - Расчет себестоимости работ грузового автопарка в ТНВ «Урожай» Илишевского района РБ

Наименования затрат	Марка автомобилей		Всего по хозяйству
	Камаз-6520	Камаз-65115	
Затраты на оплату труда с начислениями	1 457 331,1	1 348 969,4	2 806 300,5
Требуется топлива, т.	62,8	59,4	122,2
Затраты на ГСМ, руб.	3 027 456	2 864 896	5 892 352
Амортизационные отчисления, руб.	875 000	897 900	1 772 900
Затраты на ремонт, ТО и замену шин, руб.	548 376	562 085	1 110 461
Итого затрат	5 908 163	5 673 845,4	11 582 013,5
Себестоимость:			
1 тКм/руб.	5,1	6,4	5,6
1 тонны грузоперевозок, руб/т	76,6	95,74	86,9
1 автомобиле-дни работы, руб/день	4 496,3	4 318,0	4 407,2
1 автомобиле-тонно дня, руб/ат.дн.	168,6	215,9	193,3

В расходы на оплату труда включаются любые начисления работникам в денежной и (или) натуральной формах, стимулирующие начисления и надбавки, компенсационные начисления, связанные с режимом работы или условиями труда, премии и единовременные поощрительные начисления, а также расходы, связанные с содержанием этих работников, предусмотренные нормами законодательства РФ, трудовыми договорами (контрактами) и (или) коллективными договорами. Как видно из таблицы, исходя из тарифной

ставки для шестерых водителей Камаза-6520 она составляет 1 457 331,1 руб. в год и для такого же количества водителей марки Камаз-65115 она равняется 1 348 969,4 руб. В целом по хозяйству - 2 806 300,5 руб.

Топливоно-экономической характеристикой автомобиля называется зависимость путевого расхода топлива от скорости при равномерном движении автомобиля по дорогам с разным сопротивлением. Для того, чтобы проехать 175 200 км шести автомобилям марки Камаз-6520 потребуется 62,8 т топлива, в то время дабы преодолеть 179 580 км для Камаза-65115 понадобится 59,4 т.

Одним из наиболее главных затрат является расход на горюче-смазочные материалы, на которые влияет целая совокупность факторов: манера и стиль вождения, которые зависят от климатических условий в регионе, где эксплуатируется авто, особенностей характера владельца машины, сюда же можно отнести опыт (продолжительность) езды за рулем и марку самого транспортного средства, так для марок Камаз-6520 и Камаз-65115 затраты составят 5 892 352 руб.

Амортизационные отчисления 12 автомобилей марок Камаз-6520 и Камаз-65115, стоимостью каждой по 2 млн руб., составляют 1 772 900 руб.

Особое внимание стоит уделить на затраты по ремонту, техническому обслуживанию, а также замене шин всего, которые играют немаловажную роль в наиболее эффективной и более продолжительной эксплуатации любого вида автомобильного транспорта, всего по хозяйству получается 1 110 461 руб.

Также стоит обратить внимание на такой показатель как себестоимость и в частности пройти по таким факторам, как себестоимость 1 тКм/руб; себестоимость 1 тонны грузоперевозок; себестоимость 1 автомобиле-дни работы; себестоимость 1 автомобиле-тонно дня, так как именно себестоимость определяет эффективность использования грузового автомобильного парка. Пройдемся по каждому из них: для 1 тКм/руб всего по хозяйству она составляет 5,6 руб.; для 1 тонны грузоперевозок – 86,9 руб.; для 1 автомобиле-тонно дня 4 407,2 руб. и для 1 автомобиле-тонно дня равняется 193,3 руб.

3.3. Экономическая эффективность проектируемого автопарка

Экономическая эффективность использования транспортных средств определяется себестоимостью выполненных работ. К показателям эффективности использования транспортных средств относятся различные коэффициенты: использование грузового автомобильного парка (число работающих автомобилей в процентах ко всем автомобилям); использование машин в работе (отношение машино-дней в работе к количеству машино-дней пребывания автомобиля в хозяйстве); рабочее время (отношение машино-часов, затраченных на перевозку грузов или техническое обслуживание автомобильного парка к общей продолжительности пребывания автомобиля в наряде); пробег (отношение количества километров, пройденных с грузом, к общему пробегу); грузоподъемность (отношение общего количества выработанных тонно-километров к пробегу автомобилей с грузом) и др.

Одной из важных миссий транспорта является обеспечение ритмичности производственного процесса, систематизация транспортировки грузов и иных трудовых ресурсов. Отсутствие этой задачи может привести к остановке производства. В основном это влияет на организации с непрерывным процессом производства.

Грузовой автотранспорт должен обеспечивать перевозку грузов и выполнять транспортную работу. Количество перевезенных грузов измеряется в тоннах, а объем транспортной работы – в тонно-километрах.

Себестоимость тонно-километра – важнейший показатель эффективности работы автомобильного транспорта. Чтобы вычислить себестоимость необходимо сложить все затраты на содержание автотранспорта и вычесть общие затраты на капитальный ремонт автомобилей. Полученный результат нужно поделить на количество выполненных тонно-километров. Производительность автомобиля оказывает большое влияние на себестоимость, как и оплата труда водителей, расходы на ГСМ и прочие расходные материалы.

Рассмотрим показатели сравнительной оснащенности оценки экономической эффективности проектируемого состава автопарка.

Таблица 18 - Показатели сравнительной оснащенности экономической эффективности проектируемого состава автопарка

Наименование показателей	Вариант		Проект в % к исходному
	Исходный	Проект	
Грузоподъемность автомобилей приходящие на 1 га сельхозугодий, т/га	0,015	0,023	153,3
Энергооснащенность, кВт/га	0,26	0,43	165,4
Фондооснащенность, руб/га	2 145,9	2 647,8	123,4
Грузоподъемность автомобилей приходящаяся на 100 га сельхозугодий, т	1,71	2,31	135,0
Годовая производительность, тКм/атн.	10 905,2	9 739,3	89,3
Фондоемкость грузооборота, руб/тКм	13,2	11,7	88,6
Трудоемкость грузооборота, чел-час/тКм	0,02	0,01	50,0
Среднетехническая скорость движения, км/час	27,3	24,1	88,3
Средняя эксплуатационная скорость движения, км/час	21,8	19,3	88,5
Среднесуточный пробег, км/день	90,5	81	89,5
Годовая экономия, тыс. руб.	х	2 618	х
Годовой экономический эффект, тыс. руб.	х	932,9	х
Срок окупаемости дополнительных капитальных вложений, лет.	х	9,0	х

Анализ приведённых данных показывает, что внедрение на предприятии мероприятий по организации ТО и ремонта подвижного состава, а также мероприятий по механизации технологических процессов, разработанных в проекте, позволяет увеличить грузоподъемность автомобилей приходящие на 1 га сельхозугодий с 0,015 до 0,023т.

Показателем, характеризующим обеспеченность сельского хозяйства энергетическими ресурсами, является энергообеспеченность. Повышение

уровня энергообеспеченности способствует росту производительности труда в отрасли, так благодаря новым маркам «Камаза» этот показатель увеличился на 65,4% в сравнении с исходным вариантом, следовательно, увеличивается производительность труда.

Уровень обеспеченности предприятия основными производственными средствами показывает его потенциальные возможности для дальнейшего повышения производительности труда, увеличения производства продукции. Чтобы иметь представление об обеспеченности хозяйства основными производственными средствами, используют стоимостные показатели. На основании данных таблицы 18, можно сделать следующие выводы о том, что фондоснащенность имеет тенденцию увеличения в проекте, а именно она увеличилась на 23,4 % по сравнению с исходным вариантом. Такое увеличение связано с изменением балансовой стоимости новых грузовых автомобилей марок Камаз-6520 и Камаз-65115.

Величина фондоемкости грузооборота показывает, отношение всех затрат на объем грузооборота, тем самым указывая, какое количество средств нужно затратить, дабы транспортировать необходимый объем груза. Благодаря проекту удалось снизить этот показатель. В проекте он равняется 11,7 руб., а в исходном - 13,2 руб.

Также следует учесть величину таких показателей как Среднетехническую скорость движения и среднюю эксплуатационную скорость движения. Среднюю техническую скорость определяют делением пробега автомобиля на время нахождения его в движении. Согласно таблице в проектном варианте этот показатель снизился и составляет 24,1 км, в то время как в исходном - 27,3 км, это связано с большей грузоподъемностью всех новых автомобилей. Ведь данным новым маркам грузовых автомобилей, даже в случае увеличения производства продукции, отсутствует потребность в частых ездах благодаря их большей грузоподъемности.

Среднесуточным пробегом считается количество километров, которое проходит в среднем каждая транспортная единица в сутки. Как показано в таблице среднесуточный пробег в проектном варианте составляет 81 км, что на 9,5 км меньше, чем исходном, что благоприятно скажется в дальнейших эксплуатационных работах грузового автомобильного парка, так как достаточно длительное время пребывания автомобиля в движении сильно изнашивает его, что опять-таки скажется на экономической и производственной эффективности предприятия в целом.

Одними из самых важных показателей данной таблицы являются годовая экономия и годовой экономический эффект. Главное различие между понятием "годовая экономия от снижения себестоимости" и "годовой экономический эффект" заключается в полноте рассматриваемых затрат. Первый показатель обобщает только текущие затраты экономических ресурсов. Второй показатель помимо указанных ресурсов включает в анализ и единовременные затраты - капитальные вложения. Таким образом, годовая экономия за проектный период составляет 2 617 908,5 руб. Годовой экономический эффект представляет собой суммарную экономию всех производственных ресурсов (живого труда, материалов, капитальных вложений), которую получает сельскохозяйственное предприятие в результате производства и использования новой техники. По данным таблицы этот показатель равняется 932 908,5 руб.

Перейдем к итогу всей выполненной работы. Благодаря всем выше перечисленным расчетам определим срок окупаемости дополнительных капитальных вложений. Окупаемость является одним из показателей эффективности экономической деятельности предприятия, и характеризует, на сколько эффективно используются капиталовложения, определяется путем отношения капитальных вложений к значению экономического эффекта, обеспечиваемого этими капиталовложениями. Срок окупаемости дополнительных капитальных вложений – период, в течение которого происходит возмещение ка-

питательных затрат за счет дополнительных доходов или экономии, которые достигаются за счет введения в эксплуатацию новой техники. Проведенный проектный вариант показывает, что срок окупаемости составит 9 лет.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Объектом исследования данной выпускной квалификационной работы является ТНВ «Урожай» Илишевского района РБ.

Целью выпускной квалификационной работы изучение и поиск путей повышения эффективности использования грузового автотранспорта.

Для достижения этой цели были поставлены и решены следующие задачи:

- 1) проведение анализа использования грузового автопарка, изучение его количественных и качественных характеристик; определение коэффициентов, характеризующий степень использования грузового автотранспорта;
- 2) описание состояния и определение путей улучшения учета затрат на работу грузового автотранспорта;
- 3) расчет себестоимости одного тонно-километра выполненной работы грузовым автотранспортом;
- 4) анализ состояния условий труда на предприятии и расчет финансирования затрат на мероприятия по оплате труда.

Специализация хозяйства - это сосредоточение его деятельности определённого вида или видов продукции, определяется по структуре выручки от реализации сельскохозяйственной продукции. Цель специализации: создание условий для увеличения прибыли, объёмов производимой продукции, снижение издержек, повышение производительности труда, улучшение качества продукции. Специализацией ТНВ «Урожай» является молочная продукция, удельный вес которой составляет 58,0%.

Общая земельная площадь хозяйства с 2014 по 2017 годы увеличилась на 2 109 га, т. е на 27,7%.

Приняв во внимание то, что пашня является наиболее интенсивным видом сельскохозяйственных угодий, рассмотрим показатель процента распаханности, который характеризует удельный вес площади пашни в площади сельскохозяйственных угодий. В ТНВ «Урожай» за 2017 год он составляет 89,5%.

Вооруженность основными производственными фондами в хозяйстве также возрастает из года в год, и с 2014 года по 2017 год фондовооруженность повысилась на 59,9%.

Согласно данным таблицы 4, следует, что сумма энергетических мощностей за рассматриваемый период увеличилась на 288 л.с., т.е на 3,2 %. Показатель энергооснащенности с 2014 по 2017 года сократился на 50,4 л. с. Показатель энерговооруженности имеет тенденцию колебания, так в 2014 году он составил 65,0 л.с., в 2015 году возрос на 6,3 л.с., а в 2016 году, по сравнению с 2014 годом, увеличился на 10,3 л.с., т.е. на 10,4 %.

Показатель фондооснащенности в проектом варианте также демонстрирует тенденцию увеличения, в сравнении с исходным вариантом, и составил 23,4%.

Рентабельность является самым важным экономическим показателем, который характеризует хозяйственную деятельность предприятия. Повышение значимости показателей в виде прибыли, рентабельности играет немаловажную роль в процессе анализа деятельности предприятий. Они представляют собой расчетную основу цен, а, значит, и прибыли. Как показывают данные, за 2015 год уровень рентабельности в ТНВ «Урожай» имел наивысшую отметку 35,3%, а к отчетному году – 26,7%.

Благодаря приведенным выше мероприятиям по организации и улучшению использования грузового автопарка в ТНВ «Урожай» удалось добиться увеличения грузоподъемности автомобилей, которые приходились на 1 га сельхозугодий до 0,023т.

Показатель себестоимости одного тонно-километра тоже указывает на успешность выполнения проектного варианта, этот показатель равняется 5,6 руб., тогда как в исходном, - 6,94 руб.

Наиболее значимыми показателями для проекта считаются годовая экономия и годовой экономический эффект. Главное различие между понятием "годовая экономия" и "годовой экономический эффект" заключается в полноте

рассматриваемых затрат. Первый показатель обобщает только текущие затраты экономических ресурсов. Второй показатель помимо указанных ресурсов включает в анализ и единовременные затраты - капитальные вложения. Итогом годовой экономии стал результат в размере 2 617 908,5 рублей. Показатель годового экономического эффекта, характеризует уменьшение всей совокупности затрат, связанных с производством годового объема продукции. И здесь, вследствие проведенного проекта, удалось достичь успеха. Данная величина составила 932 908,5 рублей.

Приступим к главному результату всего сделанного проекта, а именно к определению срока окупаемости. Срок окупаемости дополнительных капитальных вложений исчисляется как отношение объема соответствующих вложений к величине чистой прибыли предприятия. Исходя из всех выше упомянутых расчетов можно уверенно заявить, что срок окупаемости дополнительных вложений составил 9 лет.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Александров, В.А. Автотранспортные средства: Учебное пособие / В.А. Александров, Н.Р. Шоль. - СПб.: Лань П, 2016.
2. Бабусенко Сергей Михайлович - «Проектирование ремонтнообслуживающих предприятий». 2-е издание доп. и перераб., 2014г.
3. Балашов, В.М. Проектирование машиностроительных производств (механические цеха): Учебное пособие / В.М. Балашов, В.В. Мешков, А.Г. Схиртладзе. - Ст. Оскол: ТНТ, 2013.
4. Батищев И.И. Организация и механизация погрузочно-разгрузочных работ на автомобильном транспорте. М.: Транспорт, 2009.
5. Бычков, В. Экономика автотранспортного предприятия: Учебник / В. Бычков. - М.: ИНФРА-М, 2013.
6. Вишняков Н.Н., Нарбут А.Н. «Автомобили и автомобильное хозяйство» М: «Колос», 2013г.
7. Волгин, В.В. Автотранспортное предприятие: справочник кадровика / В.В. Волгин. - М.: Дашков и К, 2016.
8. Грибков В.М., Карпекин П.А. Справочник по оборудованию для ТО и ТР автомобилей. М.: Россельхозиздат, 2008. 223 с
9. Дюмин И.Е., Трегуб Г.П. Ремонт автомобилей М. Транспорт 2011г.
10. Ефименко, А.Г. Формирование рыночной системы автотранспортного обслуживания АПК: Монография / А.Г. Ефименко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2012.
11. Зайцев Е.И. Информационные технологии в управлении эксплуатационной эффективностью автотранспорта / Зайцев Е.И. – СПб.: СПбГИЭА, 2015.-227 с.
12. Зорин А.Н. - «Подряд и хозрасчет в ремонтной мастерской». Агропром, 2015г.
13. Кабанов Б.В., Кузьмин В.Г., Маслов В.И. Ремонт автомобилей. М., Транспорт, 2013. - 328 с

14. Кленников В.М., Ильин Н.М., Буралев Ю.В. «Автомобиль». М: «Транспорт», 2012г.
15. Козлов Р.К. Организация управления на автомобильном транспорте: Учебник для вузов / Александров Л.А., Козлов Р.К. – М.: Транспорт, 2014. – 264 с.
16. Корнийчук, Г.А. Автотранспорт на предприятии: Особенности организации и работы с кадрами, / Г.А. Корнийчук. - М.: Дашков и К, 2012.
17. Крамаренко Г.В., Борочков И.В. Техническое обслуживание автомобилей. М.: Транспорт, 2016. - 368 с
18. Круглик, В.М. Технология обслуживания и эксплуатации автотранспорта: Учебное пособие / В.М. Круглик, Н.Г. Сычев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2013.
19. Курчижнина В.В. «Оборудование ремонтных предприятий». Под редакцией В.В. Курчижнина М: «Колос», 2012г.
20. Малышев А.И., Экономика автомобильного транспорта, М.: Экономика, 2014. - 201 с.
21. Мухаметгалиев Ф.Н., Авхадиев Ф.Н. «Система планирования на предприятии АПК». - Казанский университет, с.306.
22. Напольский Г.М. Технологическое проектирование автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания. М.: Транспорт, 2013. - 271 с.
23. Пузанков, А.Г. Автомобили: Устройство автотранспортных средств: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Г. Пузанков . - М.: ИЦ Академия, 2012.
24. Пуревич Р.Р. и Здев А.А. - «Эксплуатация оборудования ремонтных мастерских». «Колос», 2013г.
25. Родичев, В.А. Устройство и техническое обслуживание грузовых автомобилей: Учебник водителя автотранспортных средств категории "С" / В.А. Родичев. - М.: ИЦ Академия, За рулем, 2013.

26. Руководство по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту. - М.: Издательство "Колесо", 2013.
27. Спичкин Г.В., Третьяков А.М., Либин Б.Л. «Диагностирование технического состояния автомобилей». М: «Высшая школа», 2014г.
28. Справочник по организации и планированию грузовых автомобильных перевозок./ И. Г. Краморенко, Е. Б. Решетников, Г. Л. Рыбанов и др.- Киев, Техника, 2016-207 с.
29. Туревский, И.С. Дипломное проектирование автотранспортных предприятий: Учебное пособие / И.С. Туревский. - М.: ИД ФОРУМ, ИНФРА-М, 2012.
30. Туревский, И.С. Экономика отрасли (автомобильный транспорт): Учебник / И.С. Туревский. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2013.
31. Удослов В.А., Шакиров Ф.Н. «Организация сельскохозяйственного производства» М: «Колос», 2015г.

ПРИЛОЖЕНИЯ