

**Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет»
Кафедра «Автомобилестроение»**

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.П.3 Преддипломная практика

Направление: 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Профиль подготовки: Автомобиле и тракторостроение

Квалификация: бакалавр

Программа подготовки: академический бакалавриат

Количество зачетных единиц (Трудоемкость, час): 9(324)

Екатеринбург 2019

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Введение	3
1. Задание на практику	7
2. Методические рекомендации по выполнению заданий по практике	9
2.1 Рекомендации по организации работ обучающихся	9
2.2 Технология выполнения заданий	10
2.3 Методы сбора и обработки информации	11
3. Методические рекомендации по подготовке отчетов по преддипломной практике	12
4. Контроль результативности практики	13
5. Учебно-методическое обеспечение практики	14
Приложения	
Приложение 1 Форма титульного листа	15
Приложение 2 Пример описания предприятия	16
Приложение 3 Указания по составлению отчета по практике	19
Приложение 4 Формирование оценки и рейтинговых баллов при защите отчета	21

Введение

Преддипломная практика является важной составной частью учебного процесса по подготовке бакалавра по направлению 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы». Преддипломная практика направлена на закрепление знаний, полученных обучающимися при изучении общетехнических и общепрофессиональных дисциплин, на приобретение навыков работы на рабочих местах, знакомство с технологиями производства, эксплуатации и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов. Преддипломная практика является основным эффективным этапом подведения к выполнению выпускной квалификационной работы.

Целью преддипломной практики обучающихся по специальности 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» является сбор необходимого материала по выбранной теме дипломного проектирования.

На протяжении всего периода практика студент - практикант должен принимать участия в решении производственных вопросов, связанных с организацией технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно - технологических машин.

Основные **задачи** преддипломной практики заключаются в следующем:

- проявить полученные знания в области эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и комплексов с учётом особенностей расположения хозяйственных объектов в данном регионе;
- уметь анализировать современные методы руководства предприятием, эксплуатирующих транспортно-технологические машины;
- проявить знания организации технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов;
- уметь обосновать технико-экономическую целесообразность выбранного решения.
- формировании профессиональных компетенций;
- углубление практических навыков самостоятельной работы и умений применять их при решении конкретных производственных задач;
- закрепление умений в составлении и оформлении отчета о проделанной работе;
- развитие умения комплексно использовать в повседневной работе знания, полученные в процессе теоретического освоения образовательной программы;
- подготовка исходных данных для составления планов, программ, графиков работ смет, заказов заявок, инструкций и другой технической документации;
- изучение существующих рациональных технологий, методов экономической оценки ущерба от деятельности предприятия, методами выбора рационального способа снижения воздействия на окружающую среду.

База практики. При выборе предприятия для преддипломной практики обучающийся проходит ее на рабочих местах крупных и средних предприятиях транспортного машиностроения, организаций и предприятий общего и не общего пользования, предприятий по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств.

Продолжительность и сроки практики. Преддипломная практика проводится для обучающихся четвертого курса в восьмом семестре в течение 12-ти недель.

Сведения об обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплинах (практиках)

№	Обеспечивающие	Сопутствующие	Обеспечиваемые
1	Б1.Б.9 Начертательная геометрия и инженерная графика		
2	Б1.Б.10 Сопротивление материалов		
3	Б1.Б.11 Детали машин и основы конструирования		
4	Б1.Б.12 Теория механизмов и машин		
5	Б1.Б.14 Безопасность жизнедеятельности		
6	Б1.Б.15 Конструкция наземных транспортно-технологических машин		
7	Б1.В.ОД.3 Экономика машиностроительного предприятия		
8	Б1.В.ОД.17 Технология автомобилестроения		
9	Б1.В.ОД.18 Управление машиностроительным предприятием		
10	Б1.В.ДВ.51 Организация эксплуатации и ремонта А и Т		
11	Б2.П.2 Производственная практика		

До начала прохождения преддипломной практики обучающийся должен:

владеть знаниями:

- конструкторской документации;
- рабочих чертежей и эскизов деталей машин
- конструкции наземных транспортно-технологических машин и комплексов;
- принципов классификации транспортно-технологических машин и комплексов;

обладать умениями

- идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения; разрабатывать в общем виде технологию изготовления заготовок, технологию их механической обработки и сборки узлов наземных транспортно-технологических машин;

- адаптироваться в коллективе, правильно строить служебные отношения с коллегами по работе, соблюдать профессиональную этику
- вести журналы выполненных работ;
- самостоятельно составлять документа и отчёты;
- активно участвовать в работе организации;
- обобщать и анализировать работу сотрудников организации;

владеть

- инженерной терминологией в области транспортно-технологических машин и оборудования;
- применять современную отечественную и зарубежную научно-техническую информации в области эксплуатации, наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования;
- обеспечивать необходимое качество и нести равную со штатными сотрудниками ответственность за выполняемую работу и ее результаты по плану подразделения

После окончания преддипломной практики обучающийся должен:

владеть знаниями:

- методов технического воздействия на объекты наземных транспортно-технологических машин и комплексов с точки зрения обеспечения их работоспособности;
- перечня необходимой конструкторской документации с целью решения текущих и стратегических задач производства;

обладать умениями:

- определять оптимальный путь решения производственных задач при эксплуатации и ремонте автомобилей и тракторов;
- самостоятельно распределять обязанности в коллективе для решения производственных задач;
- стратегического мышления для комплексного и эффективного обеспечения работоспособности служб эксплуатации и ремонта транспортно-технологических машин предприятия;

владеть навыками:

- анализировать действительное состояние экономических и технических показателей предприятия, а также в динамике за 3-5 лет;
- ведения и расчета штатного расписания служб эксплуатации и ремонта транспортно-технологических машин предприятия;
- конструирования узлов и механизмов транспортно-технологических машин с точки зрения импортозамещения и разработки необходимой конструкторской документации для их создания;
- оценки вреда наносимого окружающей среде в зависимости от особенностей деятельности предприятия, эксплуатирующего транспортно-технологические машины;
- экономической оценки деятельности предприятия.

В соответствии с ФГОС ВПО по направлению 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» изучение дисциплины «Преддипломная

практика» будет способствовать решению бакалавром следующих профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности:

расчетно-проектная

- участие в составе коллектива исполнителей в разработке обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий нахождение компромиссных решений;

- участие в составе коллектива исполнителей в разработке проектно-конструкторской документации для ремонта, модернизации и модификации транспорта и транспортного оборудования;

производственно-технологическая деятельность

- участие в составе коллектива исполнителей в разработке и совершенствовании технологических процессов и документации;

экспериментально-исследовательская деятельность

- участие в составе коллектива исполнителей в анализе результатов исследований и разработке предложений по их внедрению;

- участие в составе коллектива исполнителей в выполнении опытно-конструкторских разработок;

сервисно-эксплуатационная деятельность

- участие в проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования.

Освоение дисциплины «Преддипломная практика» будет способствовать формированию у обучающегося следующих компетенций:

расчетно-проектная деятельность

- готов осуществлять информационный поиск по отдельным агрегатам и системам объектов исследования (**ПК-2**);

производственно-технологическая деятельность

- готов в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (**ПК-8**);

- способен к участию в составе коллектива исполнителей в проведении испытаний транспортно-технологических процессов и их технологического оборудования (**ПК-9**);

экспериментально-исследовательская деятельность

- владеет умением участвовать в подготовке исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок инструкций и другой технической документации (**ПК-12**);

сервисно-эксплуатационная деятельность

- способен в составе коллектива исполнителей участвовать в организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (**ПК-14**);

Общие рекомендации по организации и проведению преддипломной практики.

Направление студентов на практику производится в соответствии с догово-

рами, заключёнными университетом с организациями или по гарантийным письмам организаций с обязательствами предоставить необходимые условия для прохождения практики и оформляется приказом ректора по университету.

Перед выездом на практику студент обязан заключить договор на проведение практики в сторонней организации, согласно выданному руководителем образцу, получить от кафедры индивидуальное задание, направление на практику и методические указания по организации и проведению практики.

1. Задание на практику

Перечень и содержание разделов практики

№ п/п	Разделы и темы	Количество часов		Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся	Код формируемых компетенций
		очное	заочное		
1	Введение	8	8	1-5	-/-
2	Схема управления предприятием	10	10	1-5	ПК-2, 8
3	Характеристики и возможности оборудования базы практики	10	10	1-5	ПК-2
4	Состав и содержание нормативной документации технологических процессов	12	12	1-5	ПК-2, 8, 9
5	Стандартное и нестандартное технологическое оборудование	22	22	1-5	ПК-2, 8, 9
6	Организационно-технические мероприятия	26	26	1-5	ПК-2, 8, 9, 12, 14
7	Организация труда, вопросы эстетики производства и экономической политики	36	36	1-5	ПК-2, 8, 9, 12, 14
8	Организация материально-технического снабжения	30	30	1-5	ПК-2, 8, 9, 12, 14
9	Получение профессиональных умений и навыков	162	162	1-5	ПК-2, 8, 9, 12, 14
10	Подготовка отчетов и прочей документации по практике	8	8	-	ПК-2, 8, 9, 12, 14
	ИТОГО	324	324		

Тематический план

1. Введение. Цель и задачи практики. Программа практики. Вводный инструктаж по технике безопасности на практике. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Оформление журнала по технике безопасности при прохождении практики

2. Схема управления предприятием. Составление схемы участка предприятия. Изучение подразделений базы практики, связей между ними. Знакомство с

основными технологическими процессами, реализуемыми на рабочих местах Составление схемы управления с указанием должностных обязанностей.

3. Характеристики и возможности оборудования базы практики. Изучение оборудования для выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту, диагностике парка машин и агрегатов на автотранспортных предприятиях и технологических процессов, сварки и механической обработки.

4. Состав и содержание нормативной документации технологических процессов. Перечень и основное содержание нормативной, организационной и технологической документации для реализации процессов на рабочих местах. Виды технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту машин, агрегатов и технологического оборудования.

5. Стандартное и нестандартное технологическое оборудование. Изучить применяемое на предприятии стандартное и нестандартное технологическое оборудования: конструкцию, правила эксплуатации, ремонта, технику безопасности при работе, а также сопроводительную техническую документацию.

6. Организационно-технические мероприятия. Изучить действующие на предприятии мероприятия в деле повышения уровня механизации и автоматизации различных производственных процессов. Составить свой перечень организационно-технических мероприятий рекомендуемых для внедрения.

7. Организация труда, вопросы эстетики производства и экономической политики. Изучить существующие методы организации труда на производстве, вопросы эстетики с точки зрения санитарно-эпидемиологических норм, охраны труда и эстетики производства. Изучить вопросы социальной и экономической политики внедренной на предприятии.

8. Организация материально-технического снабжения. Изучить вопросы организации и объемов материально-технического снабжения отдельных рабочих мест, участков, отделов, так и предприятия в целом. Оценить их эффективность влияния на производственные показатели предприятия, сравнить с нормативными значениями. Предложить к внедрению ряд мероприятий, подкрепив соответствующими расчетами и прочей доказательной базой.

9. Получение профессиональных умений и навыков. Изучение организационных вопросов в области: конструкций и особенностей работы транспортно-технологических машин и комплексов, принципы классификации транспортно-технологических машин и комплексов; основных характеристик и принципов выбора конструкционных материалов для изготовления деталей наземных транспортно-технологических машин; технологии изготовления заготовок, технологии и их механической обработки и сборки узлов наземных транспортно-технологических машин.

Получение навыков: по организации практического выполнения работ по

техническому обслуживанию и ремонту транспортно-технологических машин и комплексов; применения современной отечественной и зарубежной научно-технической информации в области эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования.

10. Подготовка отчетов и прочей документации по практике. Ведение журнала выполненных работ, составление документов и отчетов. Подготовка отчета по преддипломной практике.

2. Методические рекомендации по выполнению заданий по практике

2.1. Рекомендации по организации работ обучающихся

Преддипломная практика по специальности 23.03.02 проводится в сторонних организациях (предприятиях, НИИ, фирмах).

Прибыв на предприятие, студенты-практиканты обращаются в отдел подготовки кадров, который дает следующие направления: на поселение; на вводный инструктаж по технике безопасности; на работу в цехи и отделы.

Практиканты знакомятся с правилами внутреннего распорядка на предприятии, проходят вводный инструктаж и инструктаж на рабочих местах по правилам техники безопасности и противопожарным мероприятиям, после чего допускаются к прохождению практики.

На производственных практиках студенты могут трудоустраиваться на рабочие места и инженерные должности. Программа практики в этом случае выполняется в свободное от работы время.

Приказом директора предприятия каждому студенту назначается руководитель практики от предприятия из числа наиболее опытных инженеров. Студент согласовывает с ним программу практики. Каждый студент оформляет письменный отчет по практике.

Прибытие и убытие с предприятия студент отмечает в направлении, проездные билеты сохраняет для отчета в университете.

Обязанности сторон

Студенты при прохождении практики обязаны:

1) изучить и строго соблюдать правила техники безопасности, охраны труда и противопожарные мероприятия;

2) подчиняться действующим на предприятии правилам внутреннего распорядка;

3) выполнять в полном объеме задания, предусмотренные программой практики;

4) отвечать за выполненную работу наравне со штатным работником предприятия;

5) служить образцом добросовестного отношения к труду, способствовать повышению технических знаний рабочих, участвовать в рационализаторской работе;

6) всесторонне участвовать в общественной жизни на предприятии.

Предприятие при прохождении практики обязано:

- 1) провести инструктаж по охране труда, технике безопасности и противопожарным мероприятиям с оформлением установленной документации;
- 2) обеспечить и контролировать соблюдение студентами правил внутреннего распорядка;
- 3) оказать помощь в выполнении индивидуальных заданий, предоставить возможность пользоваться литературой, технической и другой документацией;
- 4) организовать экскурсии для знакомства с производством.

2.2 Технология выполнения заданий

В течение выездной практики для практикантов работниками предприятия и преподавателями университета проводятся лекции, беседы и экскурсии. Лекции и экскурсии проводятся в соответствии с заранее составленным руководителями практики от университета и предприятия календарным планом.

Рекомендуемая тематика лекций и бесед для практикантов:

- 1) обзорная лекция о структуре и профиле данного предприятия, форме собственности, управлении предприятием, его экономическом состоянии;
- 2) номенклатура и характеристики изделий, выпускаемых предприятием;
- 3) оборудование данного цеха, технология производства, применение современных технологических процессов;
- 4) автоматизация технологических процессов на предприятии;
- 5) техническое нормирование, стандарты;
- 6) достижения отечественной и зарубежной науки и техники в отрасли;
- 7) применение автоматизированных систем управления.

Перед началом практики для студентов работниками предприятия должна быть проведена беседа о внутреннем трудовом распорядке предприятия и правилах техники безопасности.

Руководитель практики от предприятия проводит со студентами ознакомительную экскурсию по предприятию, а также организует лекции по указанной тематике представителей предприятия или подразделения, где проходят практику студенты. Проводится вводный инструктаж, беседа о правилах внутреннего распорядка, инструктаж на рабочем месте, а также другие мероприятия, обеспечивающие знакомство практикантов с нормами и правилами поведения на предприятии.

В рамках практики обучающийся должен собрать информацию:

- полное название предприятия (организации);
- краткая историческая справка по предприятию;
- организационно-правовая форма и форма собственности;
- изучить структуру предприятия, учреждения, фирмы, организации;
- ознакомиться с технической и технологической документацией на рабочих местах;
- изучить номенклатуру выпускаемой продукции, обслуживаемых транспортных средств, перечень проводимых работ и оказываемых услуг;
- производственные подразделения предприятия, связь между ними;
- основные технологические процессы, реализуемые на предприятии.

- изучить структуру и оборудование подразделения предприятия
- выполнить операции и работы на своем месте по заданию руководителя (мастера, начальника участка).

2.3 Методы сбора и обработки информации

В ходе преддипломной практики обучающемуся необходимо собирать и обработать информацию, которая будет способствовать формированию компетенции предусмотренной учебным планом.

При этом возможными видами информации, которые подлежат обработке и восприятию являются:

- графическая: фотографии, схемы, чертежи;
- текстовая: инструкции, нормативные акты, технологические схемы и т.д.;
- числовая: статистические данные, показатели значений, характеристики процессов;
- видеоинформация: наглядное представление технологии реализации различных процессов

Сбор информации может производиться обучающимся путем конспектирования, или с помощью фото и видео съемки - аппаратно.

По окончании практики каждый студент-практикант должен обработать собранную информацию, подготовить письменный отчет и сдать его руководителю практики от кафедры.

3. Методические рекомендации по подготовке отчетов по преддипломной практике

Материал для отчета собирается в течение практики на рабочих местах. Редактирование, оформление – самостоятельно. Отчет обучающегося по практике должен включать текстовый, графический и другой иллюстративный материал.

Оформление отчетов следует осуществлять по правилам, используемым при подготовке отчетов о научно-исследовательских работах в соответствии с ГОСТ Р 7.32–98 (ИСО 5966–82) «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Общие требования к отчетам: логическая последовательность и четкость изложения материала; краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования; убедительность аргументации; конкретность изложения материала и результатов работы; информационная выразительность; достоверность; достаточность и обоснованность выводов.

Отчет о прохождении практики включает две основные части – описательную (в которой характеризуется база практики и проведенная работа в качестве практиканта) и аналитическую (в которой формулируются обобщенные выводы, а также предложения и рекомендации), представляющие следующие элементы:

1. Титульный лист (Приложение 1).
2. Содержание (оглавление).
3. Введение включает:
 - цель и задачи практики;
 - анализ источников подготовки отчета о практике – нормативные акты и другие документы, результаты наблюдений во время подготовки и проведения отдельных мероприятий и др. информационные источники, в том числе печатные и электронные средства информации.
4. Описательная часть включает:
 - характеристику объекта практики – полное название организации; структуру организации, наименование структурных организаций, их компетенция и характеристика подразделения, в котором осуществляется основная работа практиканта;
 - объем и характер конкретной работы, осуществленной в период практики, изученные нормативные документы;
 - планировку участка, цеха на котором студент работал;
 - описание оборудования на котором работал студент;
 - описание конструкции наземных транспортно-технологических машин и комплексов;
 - принципы классификации транспортно-технологических машин и комплексов;
 - основные характеристики и принципы выбора конструкционных материалов для деталей наземных транспортно-технологических машин;
 - подробное описание технологического процесса с эскизами.
5. Заключение – аналитическую часть.

6. Приложения (при необходимости).

На планировке участка необходимо изобразить все оборудование, находящееся в цехе, его марку и выделить (жирным или др. цветом) станки и рабочие места, на которых практикант работал.

Технологические процессы изготовления деталей описываются подробно. Необходимо перечислить последовательность выполнения операций, оборудование, инструмент и применяемую оснастку, привести операционные эскизы.

Отчет выполняется на основании лекционного материала, изучения действующего оборудования и по литературным источникам, иллюстрируется чертежами, рисунками, схемами. Из иллюстраций должно быть ясно устройство и принцип действия оборудования, последовательность операций технологического процесса.

Оформление отчета осуществляется в соответствии с приложением 3.

Отчет оформляется на одной стороне стандартного листа формата А4 шрифтом Times New Roman, кегль 14, интервал одинарный. Поля сверху и снизу – 20 мм, слева – 30 мм, справа – 10 мм. Абзацный отступ (первая или красная строка) – 1,25.

Нумерация страниц сплошная, включая титульный лист и приложения. Титульный лист не нумеруется.

4. Контроль результативности практики

Целью проведения контроля преддипломной практики является выявление и устранение недостатков, а также оказание практической помощи студентам в выполнении отчета по программе практики.

По итогам практики проводится промежуточная аттестация в форме защиты отчета. По результатам защиты формируются баллы с учетом бально-рейтинговой системы УГЛТУ (Приложение 4) и выставляется зачет.

Оценка по практике приравнивается к оценке по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов с результатами следующей сессии;

Обучающимся, имеющим стаж практической работы по профилю подготовки, подтвержденный документом, может быть зачтена Преддипломная практика.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику повторно в свободное от учебы время. Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из учебного заведения как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом УГЛТУ.

5. Учебно-методическое обеспечение практики

1. Вихарев С.Н. Методические указания по организации и проведению практик бакалавров-инженеров по направлению 151000 / С. Н. Вихарев, В.В.

Илюшин, А.А. Санников - Екатеринбург, 2012. - 27 с.

2. Технология автомобиле- и тракторостроения [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автомобиле- и тракторостроение" / А. В. Победин [и др.] ; под ред. А. В. Победина. - М. : Академия, 2009. - 352 с. : ил.

3. Технология машиностроения [Текст]: учебник для студентов вузов по направлению 151000 "Технология машиностроения" для открытого образования / А. Н. Ковшов. - Изд. 2-е, испр. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2008. - 320 с. : ил.

4. Материаловедение и технология конструкционных материалов: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и магистров "Технология, оборудование и автоматизация машиностр. пр-в" и дипломированных специалистов "Конструктор.-технолог. обеспечение машиностр. пр-в" / В. Б. Арзамасов [и др.] ; под ред.: В. Б. Арзамасова, А. А. Черепяхина. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2011. - 448 с.

5. Методические указания и разработки, законодательные акты, нормативно-технические документы и другие материалы, используемые на предприятии.

ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА

**Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВПО «Уральский государственный лесотехнический университет»**

Институт автомобильного транспорта и технологических систем

Кафедра автомобилестроения

ОТЧЕТ ПО ПРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

Руководитель _____ (ФИО)
«__» _____ 201_ г.

Исполнитель
студент группы _____
_____ (ФИО)
«__» _____ 201_ г.

Екатеринбург 201_ г.

ПРИМЕР ОПИСАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

1.1 Характеристика предприятия

В ЕМУП МОАП АП-2 г. Екатеринбурга действует 162 единицы подвижного состава, работают 288 человек. Предприятие обслуживает пассажирские маршруты в Екатеринбурге и Свердловской области, протяженность маршрутной сети составляет 400 километров. Каждый день выполняется около 700 рейсов, выходят порядка 155 автобусов, которые в среднем перевозят 70 тысяч пассажиров в день.

Так же предприятие осуществляет городские, пригородные и междугородние грузоперевозки, но основным источником доходов являются пассажирские перевозки.

Основные задачи автотранспортного цеха:

- организация и выполнение пассажирских перевозок в соответствии с требованиями администрации и потребностями производства по условиям безопасности дорожного движения;
- хранение подвижного состава [19];
- техническое обслуживание и текущий ремонт подвижного состава в соответствии с "Положением о ТО и Р подвижного состава автотранспорта" и другой нормативной документацией [4, 19];
- материально-техническое снабжение автопредприятия;
- содержание зданий, сооружений и оборудования;
- расстановка кадров и организация труда.

1.2 Структура парка

На предприятии насчитывается 162 единицы подвижного состава (автобусы). Структура парка автобусов представлена на рис. 1.1.

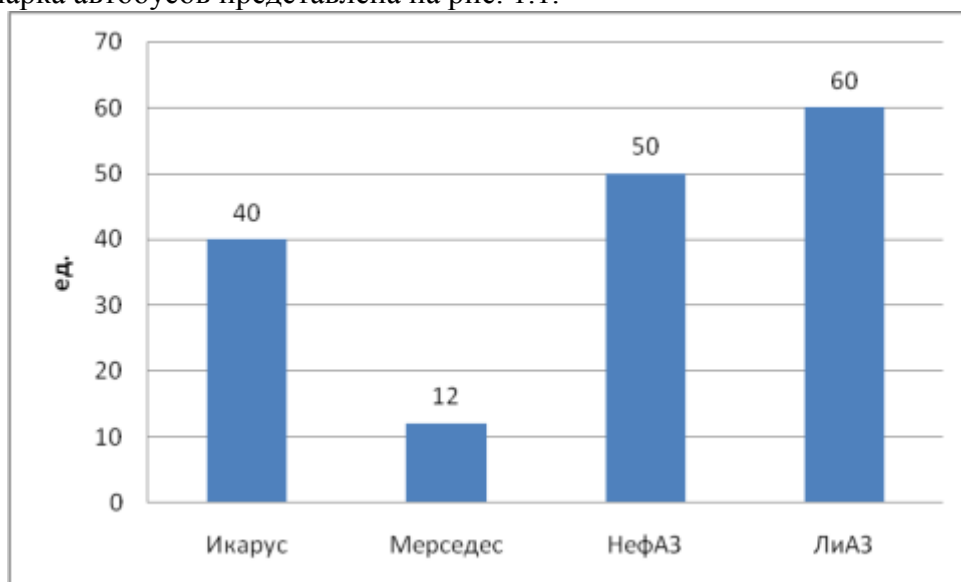


Рис. 1.1. Структура парка автобусов на 01.12.2015 г.

1.3 Виды предоставляемых услуг

Основным видом деятельности пассажирского предприятия являются маршрутные перевозки пассажиров в городском и пригородном сообщении, а также предоставление различных автобусов по заявкам клиентов.

1.4 История развития предприятия

Предприятие создано 1 мая 1925 года. На предприятии постоянно изучаются и внедряются новые формы транспортного обслуживания, предлагаются новые, более совершенные методы ремонта автомобилей, решаются вопросы приобретения подвижного состава и оборудования. За последние 5 лет приобретено 45 новых автобусов, что составляет около 30 процентов от общего количества подвижного состава.

На предприятии проводится работа по реконструкции и модернизации всех производственных цехов, внедряются новые технологии ремонта автомобилей, организованы цеха по капитальному ремонту агрегатов, цех по капитальному ремонту кузовов автобусов, что позволило увеличить срок эксплуатации автобусного парка.

Постоянно проводится работа по обеспечению работоспособности предприятия и сохранности коллектива, организации новых рабочих мест. Особое внимание уделяется профессиональной подготовке водителей, ремонтных рабочих. Своевременно два раза в месяц выплачивается заработная плата.

1.5 Состояние производственно-технической базы

Основой содержания подвижного состава в России является планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта автомобилей. Все автомобили проходят обслуживание по плану-графику в обязательном порядке. Задача технического обслуживания состоит, главным образом, в предупреждении возникновения отказов и неисправностей, а ремонта в их устранении, то есть восстановлении работоспособности. Поэтому техническое обслуживание выполняется регулярно после определенной наработки (пробега) автомобиля, а ремонт, как правило, выполняется по потребности, то есть после возникновения отказа или неисправности.

Техническое обслуживание подразделяется на:

- ЕО - ежедневное обслуживание;
- ТО-1 - первое техническое обслуживание;
- ТО-2 - второе техническое обслуживание;
- Д - диагностическое обслуживание;
- СО - сезонное обслуживание.

Назначением ежедневного обслуживания является: общий контроль, направленный на каждодневное обеспечение безопасности движения; поддержание надлежащего внешнего вида автомобиля, заправка его топливом, маслом, охлаждающей жидкостью, а для автомобилей перевозящих продукты питания или людей - соответствующая санитарная обработка кузова или салона. ЕО выполняется после работы подвижного состава и перед выездом автомобиля на линию.

Назначением ТО-1 и ТО-2 является: снижение интенсивности изменения параметров технического состояния механизмов и агрегатов автомобиля, выявление и предупреждение отказов и неисправностей путем своевременного проведения контрольно-диагностических, смазочных, крепежных, регулировочных и других работ. Диагностические работы являются технологическим элементом ТО и ремонта автомобиля и дают информацию об его техническом состоянии при выполнении соответствующих работ.

В зависимости от назначения, периодичности, перечня и места выполнения диагностические работы подразделяются на два вида: общую диагностику (Д-1), которую проводят перед выполнением ТО-1 и поэлементную, углубленную (Д-2), которую проводят за 2-3 дня до проведения ТО-2.

Техническое обслуживание должно обеспечивать безотказную работу агрегатов, узлов и систем автомобиля в пределах установленных периодичностей по тем воздействиям, которые включены в перечень операций.

Целью сезонного обслуживания, проводимого два раза в год, является подготовка подвижного состава к эксплуатации при изменении сезона года.

В качестве отдельного планируемого вида технического обслуживания, СО проводится для подвижного состава, эксплуатирующегося в зоне холодного и жаркого климата. В остальных условиях СО совмещается с очередным ТО-2, с увеличением трудоемкости.

Проектом предусмотрено расширение производственного корпуса.

В здании производственного корпуса имеется теплая стоянка на 15 автомобиле-мест с одним въездом-выездом, что недопустимо, поэтому проектом предусмотрено обеспечить сплошной проезд автомобилей (для автомобилей, ожидающих техническое обслуживание, диагностирование, ремонт или стоянка специальных автомобилей), для чего ставятся дополнительные ворота.

Остальной подвижной состав, в зимнее ночное время, хранится в зоне ТР производственного корпуса (около 70 автомобиле-мест) или на открытой стоянке.

Автомобили, хранящиеся открытым способом расположены на асфальтированной площадке на 100 автомобиле-мест. В холодное время года подогрев двигателей осуществляется теплым воздухом от установки воздухоподогрева. Этот способ устраняет частые запуски и длительное время работы двигателей, уменьшая износ деталей двигателя, расход топлива и сохраняя время.

Для проведения ежедневного обслуживания имеется пост мойки, расположенный на территории автопредприятия.

Работы по техническому и сезонному обслуживанию производятся в зоне ТО производственного корпуса по заранее составленному плану-графику. К существующим постам ТО предусмотрено строительство дополнительных постов образующих линии ТО, а также внедрение дополнительных участков ремонта.

Зона ТР расположена в производственном корпусе. Из-за неправильного и недостаточного расположения постов, участков тяготеющих к определенным постам, складских помещений, повышалась трудоемкость работ, отсутствие проездов приводило к неоднократному маневрированию и движению задним ходом приводило к повышенной задымленности помещения.

Огромную роль играют вопросы охраны труда рабочего и обслуживающего персонала. В ходе реконструкции предусматривается улучшение работы вентиляции, а также строительство компрессорной, с разводкой сжатого воздуха в зону ТО и ТР, для сокращения работы двигателей для накачки тормозной системы, что в свою очередь уменьшит загазованность помещения и сократит расход топлива.

Для улучшения экологической обстановки предусмотрено большее озеленение территории по периметру автопредприятия.

УКАЗАНИЯ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Отчет по практике является основным документом студента, отражающим выполненную им работу вовремя практики, полученные организационные и технические знания и навыки. Материалы отчета студент в дальнейшем может использовать в учебно-исследовательской работе, курсовом и дипломном проектировании.

Отчет по практике составляется на основании выполненной студентом работы и исследований, проведенных в соответствии с индивидуальным заданием, материалов личных наблюдений. При этом используются сведения, полученные на лекциях и экскурсии, нормативно-техническая документация по вопросам, связанным с программой практики.

При изложении текста отчета необходимо стремиться к четкости изложения, логической последовательности излагаемого материала, обоснованности выводов и предложений, точности и краткости приводимых формулировок.

Объем отчета - 25-30 страниц машинописного текста (шрифт 14 через 1,5 интервала, поля 20 мм со всех сторон) на листах формата А4 (297х210 мм).

Отчет по практике должен содержать в нижеприведенной последовательности следующее:

- 1) титульный лист;
- 2) задание на Преддипломную практику (копия);
- 3) реферат;
- 4) содержание (оглавление);
- 5) введение;
- 6) общие сведения о предприятии;
- 7) основную часть;
- 8) заключение;
- 9) список использованной литературы и источников;
- 10) приложения.

Титульный лист является первым листом отчета и оформляется на плотной чертежной бумаге в соответствии с образцом (см. Приложение 1). Реферат объемом примерно 0,5 стр. должен содержать:

- 1) количественную характеристику отчета;
- 2) характеристику содержания текстовой части отчета.

Количественная характеристика отчета содержит сведения об его объеме и характере иллюстраций, таблиц, количестве используемых источников и приложений. Например:

РЕФЕРАТ

Всего 25 с., 7 рис. (2 черт., 3 фот., 2 графика), 5 табл., 4 источника, 2 приложения.

Текст реферата должен отражать цель практики; перечень основных выполненных работ, исследований; методы исследования, оборудование, приборы, материалы; полученные результаты и выводы.

В содержании перечисляются все заголовки, имеющиеся в отчете (заголовки разделов, подразделов и приложений) с указанием страниц, на которых они помещены. Номера заголовков сохраняются теми, под которыми они значатся в тексте.

Во введении характеризуются цель и задачи практики, приводятся сведения о предприятии, его географическом положении, краткая история и перспективы развития. Характеризуются выпускаемая продукция, организационная структура предприятия, основные технико-экономические показатели его работы. Даются вводные сведения о содержании отчета, индивидуальном задании, наиболее интересных вопросах, решенных (или поставленных) в ходе практики.

В основной части отчета описывается содержание работы, проведенной студентом в соответствии с разделами 4-8 настоящих метод, указ, и методическими указаниями по инди-

видуальному заданию. Каждый из рассматриваемых вопросов должен сопровождаться критической оценкой состояния и заканчиваться выводами.

В заключении подводятся итоги практики, делаются общие выводы и предложения по работе предприятия, а также по организации и проведению самой практики.

Текст основной части делят на разделы, подразделы, пункты. Разделы, подразделы и пункты нумеруют арабскими цифрами. Нумерация разделов соответствует порядковому номеру раздела в тексте отчета, номер подраздела - по порядковому номеру внутри раздела, а пункта - внутри подраздела. Например, номер пункта 2.5.7 следует считать седьмой пункт пятого подраздела второго раздела.

Заголовки разделов располагают симметрично тексту, подразделов - с абзаца. Например:

ВНУТРИЗАВОДСКОЙ ТРАНСПОРТ

Мостовые краны

Мостовые краны являются основным средством транспортирования...

Нумерация страниц отчета должна быть сквозной. Первой страницей является титульный лист, второй - содержание. Номера страниц проставляют арабскими цифрами внизу листа посередине. На титульном листе номер страницы не ставят.

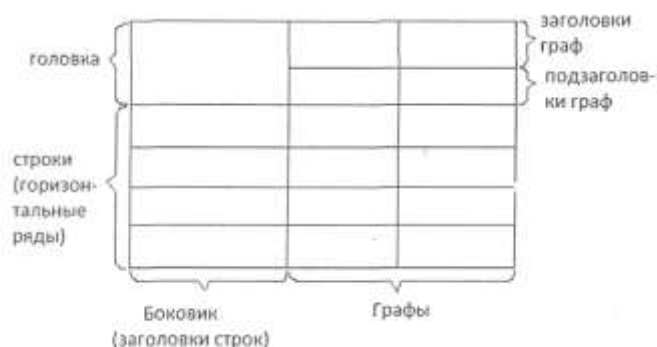
Все иллюстрации (фотографии, схемы, чертежи и пр., кроме таблиц), помещаемые в отчет, именуются рисунками. Рисунки нумеруются последовательно в пределах раздела арабскими цифрами, например: «Рис. 1.2.» (второй рисунок первого раздела). Иллюстрации должны иметь наименование. При необходимости их снабжают поясняющими данными. Наименование иллюстрации помещают над ней, поясняющие данные - под ней. Номер иллюстрации помещают ниже поясняющих данных. Иллюстрации должны размещаться сразу после ссылки на них в тексте отчета. Если отчет состоит из небольшого количества страниц текста и большого количества рисунков, их допускается помещать по порядку номеров в конце отчета.

Цифровой материал рекомендуется оформлять в виде таблиц, как показано ниже на рисунке.

Пример построения таблицы.

Таблица (номер)

Заголовок таблицы



В списке использованной литературы источники следует располагать в порядке появления ссылок на них в тексте отчета. Сведения об источниках даются в соответствии с требованиями стандартов по оформлению научно-технической документации.

При ссылке в тексте на источники документальной информации следует приводить их порядковый номер по списку литературы, заключенный в косые скобки.

Приложения оформляются как продолжение отчета на последующих его страницах.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Формирование оценки и рейтинговых баллов при защите отчета по учебной практике с использованием балльно-рейтинговой системы

Характеристика ответа	Оценка	Рейтинговые баллы
1	2	3
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	5+	96...100
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	5	91...95
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.	5-	86...90
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	4+	81...85
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов.	4	76...80

Продолжение табл.

1	2	3
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение вы-	4-	71...75

делить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.		
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	3+	65...70
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	3	59...64
Дан неполный ответ. Присутствует нелогичность изложения. Студент затрудняется с доказательностью. Масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов, явлений. В ответе отсутствуют выводы. Речь неграмотна. При ответе на дополнительные вопросы студент начинает осознавать существование связи между знаниями только после подсказки преподавателя.	3–	51...58
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	2+	31...50
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины	2	0...30
Зачтено – более 51 балла, незачтено – менее 50 баллов		