



**НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Инженерный институт

Кафедра Автомобили и тракторы

ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА

**Методические рекомендации по организации
проведения и выполнению отчета**

Новосибирск 2022

УДК 631.372.014.9(07)

Составители: к.т.н., доц. Сырбаков А.П.

Рецензент: к.т.н., доц. Вертей М.Л.

Эксплуатационная практика: методические рекомендации по организации проведения и выполнению отчета / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инженер. ин-т; сост.: А.П. Сырбаков. – Новосибирск, 2022. – 9 с.

Методические указания предназначены для студентов Инженерного института НГАУ, обучающихся по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (профиль Техническая эксплуатация автомобилей).

Утверждены методическим советом Инженерного института (протокол №8 от 29 марта 2022 года).

ВВЕДЕНИЕ

Практика студентов является составной частью основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Производственная практика закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов. Выполняет главнейшую функцию интеграции компетенций для выполнения конкретного вида профессиональной деятельности из частей и элементов компетенций, формируемых различными дисциплинами. Формирует профессионально важные качества: техническое мышление, креативность, самостоятельность, организованность, внимательность.

Цель производственной практики являются:

- закрепление теоретических знаний, полученных студентом во время аудиторных занятий и учебной практики

- подготовка к выполнению курсовых работ, проектов и выпускной квалификационной работы;

- приобщение студента к социальной среде предприятия (организации) с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере;

- освоение функциональных обязанностей должностных лиц по профилю будущей профессиональной деятельности.

Задачами производственной практики являются:

- приобретение практического опыта по технологии и организации технического обслуживания и ремонта автомобилей, технологического транспорта и оборудования, по организации и сопровождению производственных процессов обслуживания и ремонта транспорта, по организации работы и управления различными транспортными системами, по обеспечению безопасности производственных процессов по восстановлению работоспособности техники и перевозочной деятельности; сбор и анализ материалов и информации, необходимых к выполнению курсовых работ, проектов.

Студент должен в процессе прохождения учебной практики овладеть следующими компетенциями:

ОПК-1 Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественно-научных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники

ПКВ-1 Способен управлять деятельностью по технической эксплуатации автотранспортных средств

ПКВ-2 Способен управлять деятельностью по испытаниям и исследованиям объектов и процессов в области технической эксплуатации автотранспортных средств

ПКВ-4 Способен реализовать на практике мероприятия по защите окружающей среды, методы обеспечения безопасной эксплуатации, хранения и обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования

ПКВ-6 Способен анализировать состояние и динамику развития наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и комплексов на их базе

Перед началом производственной практики студенты проходят инструктаж по технике безопасности, по окончании которого преподаватель (руководитель практики от предприятия) в индивидуальном порядке проводит устный опрос для проверки усвоения данного материала. После успешного прохождения опроса студент в обязательном порядке должен расписаться в журнале учёта инструктажей по технике безопасности. Студенты, не прошедшие опрос, либо не расписавшиеся в журнале, к дальнейшему прохождению практики не допускаются.

Студент при прохождении практики обязан:

- пройти практику в соответствии с приказом ректора в указанные учебным графиком сроки;

- в полном объёме выполнить все виды работ, предусмотренные программой практики и календарным планом-графиком, качественно и в установленные сроки; подчиняться действующим на предприятии правилам внутреннего распорядка; изучить и строго соблюдать правила охраны труда; по окончании практики оформить отчет и сдать зачет по практике в срок, назначенный руководителем практики от кафедры.

Эксплуатационная практика

В результате освоения эксплуатационной практики обучающийся должен

Знать:

- научно-техническую и служебную документацию;
- производственно-технологическую документацию;
- знать особенности различных производственно-технологических процессов их «узкие» места и возможности технологического процесса;
- технологические регламенты по выполнению технических работ;
- инструкции и положения по осуществлению оперативного контроля за техническим состоянием технологического оборудования.

Уметь:

- составлять и оформлять научно-техническую и служебную документацию;
- использовать технологическую документацию в производственно-технологической деятельности;

– выполнять технические работы в соответствии с технологическим регламентом;

Владеть:

– способностью составлять и оформлять научно-техническую и служебную документацию

– способностью использования технологической документации производственно-технологической деятельности, владеть навыками производственно-технологической деятельности;

– способностью выполнять технические работы в соответствии с технологическим регламентом.

В результате прохождения технологической практики у студента формируются также общекультурные (социально-личностные) и профессиональные (общенаучные, инструментальные и профессионально-специализированные) компетенции, необходимые для самостоятельной работы в производственных и научно-исследовательских организациях после окончания ВУЗа.

Технологическая практика предоставляет студентам возможность критически оценить применяемые на производстве процессы и оборудование, проявить творческие способности и организаторскую инициативу.

3.1. Содержание отдельных разделов и тем

В процессе технологической практики студент работает на рабочем месте и собирает материал в соответствии с индивидуальным заданием.

В отчете, предоставляемом по окончании практики, должны быть отражены следующие вопросы.

Общее ознакомление с предприятием и основными производственными подразделениями цеха (участка, зоны).

Структура СТО, АТП. Выявление участков, входящих в структуру СТО, АТП; приемки и выдачи автомобилей; мойки, диагностирования, технического обслуживания и ремонта, электрооборудования и топливной аппаратуры, агрегатно-механический, шиномонтажный, кузовной, окрасочный и другие. Функциональная схема предприятия, положенная в основу производства. Перспективы развития предприятия, возможности увеличения мощности.

Изучение производственной деятельности, технологического оборудования и планировочных решений предприятия.

Основные виды работ, проводимых на СТОА, АТП: мойка, диагностирование, техническое обслуживание и ремонт, кузовные и окрасочные работы и т.д.. Технологическое оборудование, используемое на

предприятия, его классификация, характеристики. Эффективность используемого оборудования в производственном процессе (приспособленность конструкций к проведению работ по ТО и ТР, метрологические показатели диагностического оборудования, система организации работ на СТОА, АТП).

Планировочные решения: генеральный план, планировка основного производственного корпуса (расположением основных зон и производственных участков), административно-бытовые и вспомогательные помещения.

Изучение используемой системы ТО и порядка проведения и планирование мероприятий по сервисному обслуживанию и ремонту ТИТТМ.

Участие в составлении графиков ТО и ремонта. Участие в разработке программы ремонта на текущий срок и прогнозирование объема работ по техническому воздействию на ТС в зависимости от загрузки.

Проведение контрольных мероприятий при приеме автомобиля и выпуска с участка.

Оформление дефектных ведомостей, работа с запасными частями и обменным фондом.

Планирование транспортных работ. Анализ условий эксплуатации. Прогнозирование изменения технического состояния ТС и разработка мероприятий по сохранению работоспособности машин. Проведение работ, связанных с поддержанием ТС в технически исправном состоянии. Антикоррозионная обработка. Предрейсовый контроль, периодический технический осмотр.

Изучение нормативной технической документации при проведении технического обслуживания, ремонта АМТС, а также оценочной и диагностической документации при проведении контрольных мероприятий при выпуске ТС на линию и проведение периодического технического осмотра. Изучение правовой документации для осуществления грузовых и пассажирских перевозок. Разработка внутренних нормативных локальных актов.

Анализ технологического оборудования, используемого на предприятии. Выработка предложений по совершенствованию и обновлению технологического оборудования в соответствии с современными запросами производства и развитием ТТМ. Измерение современного диагностического оборудование участков диагностики, КТП, пунктов технического осмотра АТС. Участие в проведении контрольно-диагностических мероприятий при прохождении технического осмотра.

Мероприятия по охране труда, меры безопасности при проведении работ на предприятии (безопасность при проведении ТО и ТР, ак-

кумуляторных, окрасочных, шиномонтажных, медницко-жестяницких, кузовных других работ).

Изучение экономических аспектов деятельности предприятия. План реализации услуг. План материально-технического снабжения. Численность работающих: основных и вспомогательных, план по труду и заработной плате. План себестоимости, прибыли и рентабельности производства. Получить на предприятии данные по стоимости оборудования, материалов, запасных частей, энергоносителей, стоимости услуг и т. д.

3.2 Индивидуальное задание по производственной практике

Выполнить задание по научно-исследовательской работе (выдается руководителем ВКР от института).

3.3 Формы отчетности по практике

По окончании практики студент обязан предоставить на кафедру следующие отчетные документы:

- дневник прохождения практики обучающегося,
- характеристика на обучающегося,
- отчет по практике,
- отчет по выполнению индивидуального задания.

При прохождении практики обязательно ведение дневника, в который студент ежедневно заносит результаты изучения и наблюдений в виде записей, схем, эскизов, таблиц, а также выполненную работу с указанием дат. В дневник записывается содержание бесед с руководителями, изученные рабочие документы, записываются сведения об участии студента в технических совещаниях и научно-исследовательской работе предприятия.

На основе материалов дневника студент составляет отчет во время проведения практики. Студент использует учебники, учебные пособия, информацию из Интернета и другую учебную литературу. Правильно выполненные задания показывают, что студент умеет найти материал в учебной литературе для написания отчёта по практике.

Объем отчета должен составлять 20-30 страниц.

В содержании указываются все разделы отчета с указанием страниц.

В разделе *«введение»* следует указать роль предприятия в экономике и основные задачи, стоящие перед ним, описать место расположения предприятия. Указать цели, задачи и период прохождения практики.

В основной (производственной) части должно быть отражено, то что описано в п 3.1, 3.2 и 3.3.

В *заключении* излагаются основные результаты прохождения практики, оценивается успешность решения поставленных задач и степень достижения цели практики.

Список использованных источников должен включать в себя перечень законодательных и нормативных правовых актов, литературных и других источников, действительно использованных при подготовке и написании отчета, и состоять не менее чем из 5 позиций.

Приложения помещаются в отчет при необходимости. В качестве приложений могут быть представлены различные нормативные документы, а также законодательные акты (либо их фрагменты), которые, по мнению автора необходимы для иллюстрации или аргументации положений отчета, а также другие материалы.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Список основной литературы:

1 Иванов А. С. Типаж и эксплуатация технологического оборудования автотранспортных предприятий : учебное пособие / А. С. Иванов. — Пенза : ПГАУ, 2019. — 117 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.

2. Круглик В. М. Технология обслуживания и эксплуатации автотранспорта: учебное пособие / В.М. Круглик, Н.Г. Сычев. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 260 с.

3. Чмиль, В. П. Автотранспортные средства: учебное пособие / В. П. Чмиль, Ю. В. Чмиль. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 336 с.

4.2. Список дополнительной литературы:

1. Коваленко, Н. А. Научные исследования и решение инженерных задач в сфере автомобильного транспорта : учебное пособие / Н. А. Коваленко. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 271 с.

2. Москаленко М. А. Устройство и оборудование транспортных средств : учебное пособие / М. А. Москаленко, И. Б. Друзь, А. Д. Москаленко. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 240 с.

3. Савич Е. Л. Организация сервисного обслуживания легковых автомобилей : учеб. пособие / Е.Л. Савич, М.М. Болбас, А.С. Сай ; под ред. Е.Л. Савича. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2018. — 160 с.

Составители: *Сырбаков Андрей Павлович*

ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА

Методические рекомендации по организации проведения и выполнению отчета

Редактор А.П. Сырбаков

Компьютерная верстка: А.П. Сырбаков

Подписано к печати

Формат 60x84 1/16. Объем 0,8 уч.-изд.л.

Тираж 50 экз. Заказ №

Изд. № 54

Отпечатано в типографии Инженерного института НГАУ
630039, Новосибирск, ул. Никитина, 147