

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ  
КУРГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра «Автомобильный транспорт и автосервис»

## **ПРОГРАММА**

производственной практики  
для студентов специальности 190601

Курган 2009

Кафедра: "Автомобильный транспорт и автосервис"  
Дисциплина: "Производственная практика"  
(направление 190600, специальность 190601)  
Составил: канд. техн. наук, доцент Рыбин Н.Н.

Утверждена на заседании кафедры «3» декабря 2008 г.

Рекомендована методическим советом, университета  
«16» февраля 2009 г.

#### Список сокращений:

АТП – автотранспортное предприятие;  
ИТС – инженерно-техническая служба;  
ТО – техническое обслуживание;  
Д – диагностирование;  
Р – ремонт;  
ЕО – ежедневное обслуживание;  
УМР – уборочно-моечные работы;  
КР – капитальный ремонт;  
ТР – текущий ремонт;  
Д-1 – диагностирование №1;  
Д-2 – диагностирование №2;  
ТО-1 – техническое обслуживание №1;  
ТО-2 – техническое обслуживание №2;  
ОГМ – отдел главного механика;  
ПК – персональный компьютер.  
ЦУП – центр управления производством;  
ДТП – дорожно-транспортное происшествие;  
БД – безопасность движения;  
ЦСМ – Центр стандартизации и метрологии;  
УГАДН – Управление государственного автомобильно-дорожного надзора.

## ВВЕДЕНИЕ

Целью производственной практики является закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения, приобретение практических навыков ТО и Р автомобилей, а также сбор материалов для курсового проекта по специальности (индивидуальное задание).

Студенты проходят практику на IV курсе в 8 семестре после изучения следующих дисциплин:

- "Техническая эксплуатация автомобилей";
- "Организационно-производственные структуры технической эксплуатации";
- "Управление техническими системами";
- "Основы теории надежности";
- "Эксплуатационные материалы";
- "Безопасность эксплуатации транспортных систем";
- "Технология производства и ремонта автомобилей";
- "Основы проектирования и эксплуатация технологического оборудования";
- "Безопасность жизнедеятельности".

Общая продолжительность практики – 8 недель.

**Таблица 1 – Календарный план практики**

Наименование раздела	Продолжительность выполнения
1 Общие сведения по АТП	1 неделя
2 Организация ИТС	1 неделя
3 Технологические процессы ТО и организация диагностирования автомобилей	1 неделя
4 Технологический процесс ТР	1 неделя
5 Самообслуживание предприятия	0,25 недели
6 Организация шинного хозяйства	0,5 недели
7 Хранение подвижного состава	0,25 недели
8 Охрана труда	0,5 недели
9 Защита окружающей среды	0,5 недели
10 Индивидуальное задание	1 неделя
11 Оформление отчета и сдача зачета по практике	1 неделя

За время практики студент обязан ознакомиться с деятельностью основных служб АТП и собрать материалы согласно разделам программы, изложенным ниже. В случае прохождения практики студентом на рабочем месте календарный план (таблица 1) корректируется руководителем практики.

# 1 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

## *1.1 Общие сведения по АТП*

По АТП в целом должны быть собраны следующие сведения:

1.1.1 Наименование предприятия, место его расположения, краткая историческая справка, назначение, подвижной состав (общее количество и по маркам автомобилей), возрастной состав парка, методы списания автомобилей, годовой пробег парка, структура перевозимых грузов (виды перевозок), объемы перевозок и грузооборот, клиентура, общая характеристика экономической ситуации на предприятии.

1.1.2 Схема производственного процесса АТП с кратким описанием этапов, которые проходит автомобиль.

1.1.3 Линейный график производственного процесса и работы подразделений предприятия (согласование выполнения ТО, Д, ТР с работой автомобиля на линии и работой производственных участков (цехов), складов).

1.1.4 Схема генплана предприятия с описанием расположения на нем основных объектов и их назначения.

1.1.5 Схема планировки производственного корпуса (корпусов) предприятия с кратким описанием расположения зон, цехов, складов и их производственных связей.

## *1.2 Организация инженерно-технической службы*

Необходимо собрать и изучить данные:

1.2.1 Структура управления предприятием и технической службой (схема).

1.2.2 Методы организации производства ТО и ТР.

1.2.3 Кадровый состав инженерно–технической службы предприятия.

1.2.4 Виды технических воздействий и их нормативы по маркам автомобилей (периодичность, трудоемкость ЕО, ТО-1, ТО-2, Д-1, Д-2), суточные программы ТО.

1.2.5 Планирование и учет ТО и ТР, формы учетных документов (приложить к отчету), основные показатели эффективности работы ИТС (коэффициент технической готовности, затраты на ТО и ТР).

1.2.6 Использование ПК и локальных компьютерных сетей и Интернета на предприятии.

## *1.3 Технологические процессы ТО*

1.3.1 Методы организации технологических процессов в зонах ЕО, ТО-1, ТО-2.

1.3.2 Перечень технологического оборудования в зонах ЕО, ТО-1, ТО-2 (по форме таблицы 2).

**Таблица 2 – Ведомость оборудования зоны ЕО (ТО-1, ТО-2, ТР)**

Наименование оборудования	Тип, модель	Краткая техническая характеристика	Количество	Примечание
Технологическое оборудование				
1				
2				
.....				
Приспособления, инструмент, приборы				
1				
2				
.....				
Организационная оснастка				
1				
2				
.....				

1.3.3 Наименование и состав работ (операций), выполняемых при ЕО, ТО-1 и ТО-2 по постам (агрегатам), применяемое оборудование.

1.3.4 Технология смазочных работ с изучением карт смазки, ассортимента применяемых материалов, используемого оборудования.

1.3.5 Технология антикоррозионной обработки кузовов легковых автомобилей и автобусов, используемые материалы и оборудование (при наличии).

1.3.6 Оценка прогрессивности технологий ЕО, ТО-1, ТО-2 в сравнении с рекомендуемыми типовыми для АТП данной мощности (таблица 3).

1.3.7 Организация и технология сезонного обслуживания на предприятии.

1.3.8 Используемые охлаждающие жидкости, влияние их качества на состояние системы охлаждения двигателей.

**Таблица 3 – Методы организации технологических процессов ТО и ТР**

Зоны	Существующие методы организации технологических процессов			Уровень специализации постов, %	Рекомендуемые (эталонные) варианты
	На универсальных постах	На специализированных постах	На специализированных постах поточным методом		
ЕО					
ТО-1					
ТО-2					
ТР					

*1.4 Организация диагностирования и контроля технического состояния автомобилей*

1.4.1 Место диагностики в технологическом процессе ТО и ТР.

1.4.2 Виды диагностирования, их назначение.

1.4.3 Аппаратурное обеспечение диагностических работ.

1.4.4 Оценка прогрессивности варианта сочетания диагностики с ТО и ТР

в сравнении с рекомендуемым для АТП данной мощности (таблица 4).

1.4.5 Организация технического контроля при выпуске на линию и возвращении автомобилей с линии.

**Таблица 4 – Организация диагностирования подвижного состава**

Зона	Диагностирование отсутствует	Комплексный пост Д-1 и Д-1	Отдельные посты Д-1, Д-2	Рекомендуемые (эталонные) варианты для данного предприятия
Д-1				
Д-2				

### *1.5 Технологический процесс ТР*

1.5.1 Технологический процесс и методы организации ТР автомобилей.

1.5.2 Количество, тип постов в зоне ТР, процент их специализации (таблица 3), краткое описание.

1.5.3 Подъемно-осмотровое, подъемно–транспортное и основное специализированное оборудование в зоне ТР (таблица 2).

1.5.4 Общая технологическая схема ТР при данном методе организации с кратким ее описанием.

1.5.5 Оценка прогрессивности технологии постовых работ ТР в сравнении с рекомендуемыми для АТП с данным годовым пробегом парка автомобилей.

1.5.6 Назначение и краткое описание основных производственных цехов.

1.5.7 Способы очистки деталей от загрязнений, применяемые моющие растворы и оборудование.

1.5.8 Применяемые методы контроля и сортировки деталей, поступивших в ремонт, используемое оборудование и инструмент.

1.5.9 Способы восстановления деталей, применяемые на предприятии, и области их применения.

1.5.10 Обкатка и испытание агрегатов и автомобилей.

1.5.11 Особенности организации ТО и ТР газобаллонных автомобилей (при их наличии). Планировочное решение комплекса ТО и ТР газобаллонных автомобилей с кратким их описанием, используемое оборудование.

1.5.12 Особенности и технология ТО и ТР специализированного подвижного состава (при его наличии).

### *1.6 Самообслуживание предприятия*

1.6.1 Назначение отдела главного механика (ОГМ).

1.6.2 Состав производственного персонала ОГМ по специальностям и его численность.

1.6.3 Организация работ по самообслуживанию предприятия, оснащение оборудованием.

## *1.7 Организация шинного хозяйства и учета шин*

Организация работы по учету шин (карточка учета работы шины), управлению ресурсом шин; характерные повреждения и износ шин, причины их возникновения. Технология ремонта покрышек и камер, бескамерных шин, ТО шин, организация шинных работ, планировочные решения шиномонтажного и шиноремонтного участков.

## *1.8 Хранение подвижного состава*

1.8.1 Способы хранения ПС и их описание.

1.8.2 Планировочные решения зон хранения

1.8.3 Особенности хранения газобаллонных автомобилей (при наличии).

1.8.4 Используемые методы и средства облегчения пуска двигателей в условиях низких температур, краткое их описание.

## *1.9 Охрана труда*

1.9.1 Организационная структура службы охраны труда на предприятии.

1.9.2 Статистика несчастных случаев на производстве, их анализ, результаты расследования причин и принятые меры для предотвращения их возникновения.

1.9.3 Анализ актов проверок предприятия по вопросам охраны труда и пожарной безопасности, составленных государственными контролирующими органами.

## *1.10 Организация работы по безопасности движения*

1.10.1 Организационная структура службы безопасности дорожного движения на предприятии. Обязанности должностных лиц по обеспечению БД.

1.10.2 Наличие и оснащение кабинета безопасности дорожного движения. Наличие нормативной документации, регламентирующей работу по БД.

1.10.3 Состояние и порядок ведения документации по безопасности дорожного движения (журнал регистрации ДТП, журналы инструктажей и т.д.).

1.10.4 Наличие планов работы службы безопасности дорожного движения за последние 3 года и описание основных мероприятий по повышению БД, осуществленных на предприятии и планируемых к осуществлению.

1.10.5 Порядок оформления и выдачи путевой документации.

1.10.6 Анализ дорожно-транспортных происшествий, совершенных с участием водителей предприятия за последние 3 года (типы ДТП, их причины, результаты служебного расследования, принятые меры).

1.10.7 Порядок прохождения медицинского контроля водительским составом, предприятия.

1.10.8. Порядок проведения служебного расследования ДТП в АТП.

1.10.9 Ознакомление с актами проверок предприятия УГАДН по Курганской области, планами предприятия по устранению выявленных недостатков;

анализ фактического выполнения мероприятий, предусмотренных этими планами.

### *1.11 Метрологическое обеспечение*

Организация метрологического контроля за технологическим оборудованием предприятия (наличие ответственного по метрологии, графика проверок, его соблюдение, анализ актов проверок предприятия государственными инспекторами ЦСМ).

### *1.12 Защита окружающей среды*

1.12.1 Существующая схема очистки технологических сточных вод при механизированной мойке автомобиля.

1.12.2 Утилизация отходов при ремонте аккумуляторных батарей и защита канализации.

1.12.3 Состояние гигиенических параметров производственной среды (загазованность, уровень шума, вибрации) в зонах ТО и ТР и закрытой стоянки. Проведение аттестации рабочих мест.

1.12.4 Организация контроля за токсичностью отработанных газов бензиновых и газовых двигателей (дымностью дизелей).

1.12.5 Санитарно-защитная зона (расположение производственных зданий и сооружений по отношению к населенному пункту и ее озеленение).

1.12.6 Ознакомление с актами проверок предприятия различными надзорными органами (департамент по охране природы областной администрации, техническая инспекция и др.), их анализ.

### *1.13 Индивидуальное задание*

1.13.1 Назначение зоны (цеха) и ее технологические связи с другими производственными подразделениями. Годовая, суточная, сменная программы; режим работы (Дрг – количество рабочих дней в году, С – число смен, Тс – продолжительность смены).

1.13.2 Общее описание технологических процессов, выполняемых в зоне (цехе), производственный персонал (количество, должности, профессии, разряды); должностная инструкция, круг обязанностей, решаемые типовые задачи мастера данной зоны (цеха). Документация, которую он ведет (с приложением форм).

1.13.3 Ведомость применяемого оборудования в цехе (зоне) с выделением технологического оборудования, приспособлений, инструмента и приборов и организационной оснастки (таблица 2).

1.13.4 Схема планировки цеха (зоны).

1.13.5 Описание устройства и работа одного из видов технологического оборудования с приведением принципиальной схемы (эскизов).

1.13.6 Технологический процесс (карта) с применением описанного выше оборудования по форме 2 (приложение А).



1.13.7 Выявление и описание недостатков технологических процессов в зоне (цехе), конструктивные недостатки технологического оборудования, пути его совершенствования.

1.13.8 Сбор материала по надежности агрегатов, узлов, систем автомобиля, для которых велась разработка оборудования по ТО и ТР в курсовом проекте. Необходимо использовать при этом ремонтные листки, заборные ведомости на запасные части и другую документацию в зонах, цехах, складах, а также техническую литературу и собственные наблюдения.

## **2 ОФОРМЛЕНИЕ ОТЧЕТА И СДАЧА ЗАЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

Последняя неделя производственной практики отводится на оформление отчета и сдачу зачета. Отчет является основным документом, свидетельствующим об её успешном прохождении. Содержание и порядок расположения материала в отчете:

- титульный лист (приложение Б);
- содержание;
- введение;
- описание материалов, собранных во время практики в соответствии с подразделами 1.1 – 1.13 её программы и вопросами в них;
- заключение;
- список литературы;
- приложения (формы учетных документов, технологические карты и т. д.).

Отчет должен быть оформлен в соответствии с требованиями к оформлению учебных документов [1] и подписан руководителем практики от предприятия. К отчету прилагается дневник практики, соответствующим образом заполненный и также подписанный руководителем практики от предприятия. Отчет и дневник должны быть заверены печатью предприятия.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1 Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта. – М.: Транспорт, 1988. – 78с.

2 Невский С.А., Назаров В.Н., Егоров М.Е. и др. Табель гаражного технологического оборудования для автотранспортных предприятий различной мощности. – М.: Центроргтрудоавтотранс, 2000. – 93 с.

3 Рыбин Н.Н. Проектирование технологических процессов обслуживания автомобилей: Учебное пособие. – Курган: КГУ, 2005. – 113 с.

4 Шабуров В.Н. Требования к оформлению учебных документов. Методические указания к оформлению курсовых и дипломных проектов для студентов направления (специальностей) 190600 (190601, 190603). - В 2ч. - Ч.1. - Курган: КГУ, 2007. – 37с.



## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(обязательное)

Пример оформления титульного листа отчета

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ

КУРГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра «Автомобильный транспорт и автосервис»

## О Т Ч Е Т

по производственной практике  
в ОАО «Курганская автоколонна 1230»

Выполнил студент гр. ТС- 4635 \_\_\_\_\_ /Иванов С.С./  
(подпись)

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_ /Петров А.М./  
(подпись)

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_ /Сидоров Т.А./  
(подпись)

Отчет защищен с оценкой « \_\_\_\_\_ » « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Курган 2009

Рыбин Николай Никифорович

**ПРОГРАММА**  
производственной практики  
для студентов специальности 190601

Редактор: Н. М. Устюгова

---

Подписано к печати	Формат 60x34 1/16	Бумага тип № 1
Печать трафаретная	Усл.п.л. 0,75	Уч. Издание 0,75
Заказ	Тираж 100	Цена свободная

---

Редакционно-издательский центр КГУ.  
640669 г. Курган, ул. Гоголя, 25.  
Курганский государственный университет.