

Министерство образования и науки Российской Федерации

Государственное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра автомобильного транспорта

# ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Методические указания для студентов направления подготовки  
23.03.01 Технология транспортных процессов

Оренбург  
2015

## Содержание

Введение .....	4
1 Общие положения проведения практик .....	6
2 Цель практики.....	7
3 Организация практики .....	7
3.1 Место практики в учебном процессе .....	8
3.2 Руководство практикой .....	9
3.3 Правила и нормы техники безопасности.....	9
4. Должностные обязанности руководителей и практикантов .....	10
4.1 Обязанности руководителя практик от университета .....	10
4.2. Обязанности руководителя практик от производства .....	11
4.3 Обязанности студента-практиканта .....	11
4.4 Права студента-практиканта.....	12
4.5 Материальное обеспечение студента-практиканта.....	13
5 Содержание практики.....	15
5.1 Программа преддипломной практики.....	15
5.2 Тематика дипломных проектов.....	15
6 Аттестация итогов практики, требования к оформлению дневника и составлению отчёта .....	19
Список использованных источников .....	21
Приложение А Пример договора о проведении практики .....	23
Приложение Б Оформление на практику .....	25
Приложение В Дневник практики.....	26
Приложение Г Титульный лист отчета по практике .....	31
Приложение Д Номенклатура исходных материалов .....	32

## Введение

Практика является важнейшей частью учебного процесса и включается в учебные планы на всех ступенях (уровнях) высшего образования в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов.

В зависимости от вида профессиональной деятельности выпускник должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач:

- формирование целей проекта решения транспортных задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом показателей экономической и экологической безопасности;

- разработка обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности, планирование реализации проекта;

разработка планов развития транспортных предприятий, систем организаций движения;

- использование информационных технологий при разработке новых транспортно-технологических схем.

Согласно ФГОС ВО и основной образовательной программе, разработанной на его основании, при подготовке студентов предусмотрена преддипломная практика.

## **1 Общие положения проведения практик**

Учебно – методическое руководство осуществляет кафедра, которая совместно с учебным отделом университета определяет базы (места) практик, оформляет договоры с ними (с базами практик).

Базами практик являются:

1 Полк дорожно-патрульной службы Государственной инспекции безопасности дорожного движения при Управлении внутренних дел Оренбургской области.

2 Управление Государственной инспекции безопасности дорожного движения при Управлении внутренних дел по Оренбургской области.

3 Управление государственного автодорожного надзора по Оренбургской области Федеральной службы по надзору в сфере транспорта.

Руководители этих предприятий, учреждений и организаций назначают в качестве руководителя практики от предприятия опытных инженерно-технических работников, и утверждают их приказом по предприятию.

Каждая из практик включает в себя следующие части:

- 1 Проведение организационных вопросов по преддипломной практике.
- 2 Инструктаж по охране труда на базах предприятия.
- 3 Практику в соответствии с программой и графиком.
- 4 Теоретические занятия (лекции) на предприятиях или в университете.
- 5 Научно-исследовательскую работу.
- 6 Оформление студентом отчета по практике.
- 7 Защита студентом отчета после прибытия с практики в университет.

Материал по практике студенты излагают в отчетах и рабочих тетрадях.

## **2 Цель практики**

Целью преддипломной практики является сбор необходимых исходных материалов для выполнения дипломного проекта (работы).

Для достижения поставленной цели необходимо решение следующих задач:

- определить предприятие или организацию, в которой будет осуществляться прохождение практики;
- определить характер и объём необходимой информации;
- разработать программу сбора исходных материалов;
- разработать методику систематизации полученной информации при составлении отчёта о преддипломной практике.

Место практики, характер и объём исходных материалов зависят от темы и определяются студентом совместно с руководителем проекта.

## **3 Организация практики**

В соответствии с ФГОС ВО местом проведения практики могут являться государственные организации и учреждения, работа которых непосредственно связана с обеспечением безопасности транспортных средств, а также транспортные предприятия (любых форм собственности), оснащенные современным технологическим оборудованием, испытательными и измерительными приборами.

Студент-практикант назначается руководством предприятия (организации) в качестве стажера на инженерно-техническую должность. Студент по усмотрению кафедры университета может проходить практику в качестве временно работающего на предприятии, если данное предприятие удовлетворяет требованиям, предъявляемым к производственной практике.

Объём и содержание практики определяется программой практики, врученной каждому студенту или группе студентов. Выполнение программы

производственной практики осуществляется путём непосредственной работы на рабочем месте, а также путем самостоятельной работы по сбору и анализу материалов, характеризующих работу предприятия (организации).

Перечень рабочих мест определяется программой практики, календарные сроки работы студента на рабочих местах, порядок их перемещения, режим рабочего дня согласовывается руководством практики от университета и предприятия (организации) и оформляется в виде специального графика студента.

### **3.1 Место практики в учебном процессе**

Практика является обязательным этапом подготовки студентов и проводится по профилю специальности или направления студентов университета в цехах, отделах или других подразделениях предприятий, организаций, учреждений, фирм - баз практики.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется преддипломная практика, являются:

- организация движения;
- безопасность транспортных средств;
- методологические основы подготовки водителей;
- основы теории надежности и диагностики;
- аппаратное обеспечение исследования дорожного движения;
- проектирование схем дорожного движения;
- дорожные условия и безопасность движения;
- информационные технологии на транспорте;
- физико-химическая экспертиза на транспорте;
- экспертиза дорожно-транспортных происшествий.

### **3.2 Руководство практикой**

Руководство преддипломной практикой осуществляется преподавателями кафедры «Автомобильный транспорт» ОГУ и ответственными руководителями от предприятий.

Руководители практики от кафедры назначаются по представлению заведующего кафедрой приказом ректора из числа наиболее квалифицированных профессоров, доцентов, старших преподавателей, преподавателей и ассистентов, хорошо знающих специфику баз практик, особенности и способности студентов.

Общее руководство практикой студентов на предприятии возлагается приказом администрации на организатора - одного из руководящих работников кадровой службы или высококвалифицированных специалистов.

### **3.3 Правила и нормы техники безопасности**

Согласно договору о проведении практики предприятие - база практики назначает ответственного на предприятии, который:

- знакомит студентов с правилами техники безопасности на рабочем месте с обязательным оформлением установленной документации и отметкой в дневниках практики;
- обеспечивает студентов спецодеждой, спец. обувью и предохранительными приспособлениями по нормам, установленным для соответствующих категорий работников предприятий, за счёт средств этих предприятий;
- проводит вводные инструктажи по технике безопасности и правилам внутреннего распорядка на предприятии;
- несёт полную ответственность за расследование и учёт несчастных случаев, если они произойдут со студентами в период практики на предприятии, в

соответствии с Положением о расследовании и учете несчастных случаев на производстве.

Студенты, находящиеся на практике подчиняются всем нормам и правилам по безопасности и охране труда, действующим на предприятии.

## **4 Должностные обязанности руководителей и практикантов**

### **4.1 Обязанности руководителя практик от университета**

В функции руководителя практики от университета входит:

- оформление договоров о проведении учебной практики на базах практики (Приложение А);
- участие в подготовке приказа о практике по университету;
- подготовка задания и дневник на практику;
- участие в распределении студентов по базам практик и по рабочим местам (Приложение Б);
- перевод студента с одного рабочего места на другое в соответствии с графиком прохождения практики и выданным заданием на практику;
- ответственность за качественное прохождение практики и строгое соответствие ее программе;
- контроль обеспечения студентам нормальных условий прохождения практики, труда и отдыха;
- руководство научно-исследовательской работой студентов;
- консультация студентов по теоретическим и практическим вопросам, читает лекции, связанные с объектом практики;
- проверка отчетов о практике и принимает зачет;
- отчет на кафедре о результатах практик;
- подготовка предложения по совершенствованию практики.



## **4.2. Обязанности руководителя практик от производства**

Руководитель практики от производства (базы практики):

- организует обязательный инструктаж по охране труда и технике безопасности;
- оказывает помощь в распределении студентов по рабочим местам;
- руководит повседневной работой студентов;
- оказывает помощь в подборе материалов для выполнения задания на практику и написания отчета,
- проведении научно-исследовательской работы,
- выполнении индивидуального задания, овладении рабочими профессиями.

## **4.3 Обязанности студента-практиканта**

Студент-практикант университета обязан:

- прибыть на практику в установленные сроки на основании приказа ректора, имея документы, предусмотренные договором о проведении практики:
- овладевать теоретическими знаниями и практическими навыками, в полном объёме и в установленные сроки выполнить программу практики и индивидуальное задание;
- нести ответственность за выполненную работу и её результаты;
- подчиняться действующим на предприятии, в учреждении, организации, правилам внутреннего трудового распорядка, соблюдать правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты;
- регулярно и аккуратно вести дневник практики, получить оценку работы и характеристику - отзыв у руководителя практики от предприятия, заверить их подписями и печатями;

- получить разрешение от руководителя практики на отъезд или окончание работы;
- сдать дневник и отчет на проверку руководителю практики от кафедры университета;
- быть аттестованным по итогам практики в установленные деканатом сроки.

#### **4.4 Права студента-практиканта**

Студент - практикант университета имеет право:

- на регламентированный рабочий день: продолжительность рабочего дня студента в период учебной практики, не связанной с выполнением производственного (физического) труда, составляет 36 академических часов в неделю, не зависимо от возраста практиканта; работа, связанная с выполнением производственного (физического) труда на производственном объекте в период производственной или преддипломной практики, составляет: для практиканта в возрасте от 16 до 18 лет и старше – не более 36 часов в неделю (ст.43 КЗоТ РФ); в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю (ст.42 КЗоТ РФ);
- на образовательные услуги, предоставляемые факультетом университета в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов высшего образования в части практической и производственной подготовки по избранной специальности или направлению подготовки дипломированного специалиста;
- получить знания и навыки дипломированного специалиста;
- получить знания и навыки в необходимом объеме и предусмотренные учебным планом по выбранной специальности или направлению;
- принимать участие в научно-исследовательских работах, конференциях, симпозиумах;
- представлять свои научные работы для публикации в изданиях университета и других изданиях;

- пользоваться услугами библиотек, информационных фондов, услугами учебных, научных, лечебных и других подразделений университета, посещать государственные и муниципальные музеи, расположенные на территории России;
- на информацию о положении в сфере занятости населения Российской Федерации, а также о востребованности на практике по профилю его подготовки;
- на восстановление в университет в течение пяти лет после отчисления из университета по собственному желанию или по уважительной причине с сохранением той основы обучения (бесплатной или платной), на которой он обучался до отчисления (порядок и условия восстановления в университет определяются Уставом университета и Положением о порядке перевода, отчисления и восстановления студентов университета);
- на предоставление академического отпуска по медицинским показаниям или по другой уважительной причине продолжительностью 12 календарных месяцев согласно личному заявлению и соответствующему документу, подтверждающему основания для получения академического отпуска, с сохранением места в общежитии в соответствии с жилищным законодательством Российской Федерации (ст. 109, 110 Жилищного кодекса РФ) и Положением о студенческом общежитии Оренбургского государственного университета;
- обжаловать приказы администрации университета и предприятия – места практики в порядке, установленном Законодательством Российской Федерации;
- получать моральное и (или) материальное поощрение за успехи в период практики, активное участие в научно-исследовательской и другой работе на предприятии в соответствии с Уставом университета и предприятия – места практики.

#### **4.5 Материальное обеспечение студента-практиканта**

На период практики студенту сохраняется право на получение стипендии независимо от получения заработной платы и занимаемой должности на предприятии. Студент-практикант может быть зачисленным на оплачиваемую

должность, если объем и содержание работы не препятствуют выполнению программы практики и индивидуального задания, с оплатой труда, осуществляемой в порядке, предусмотренном действующим Законодательством Российской Федерации для организаций, предприятий, учреждений и фирм соответствующей отрасли, а также в соответствии с Договором о проведении практики. Студенту, зачисленному в период практики на оплачиваемую должность, заносится запись в трудовую книжку, выплачивается заработная плата, и на него распространяется трудовое законодательство Российской Федерации и обязательное государственное социальное страхование. Студенту, не имеющему стажа работы, оформляется трудовая книжка, в которой производится соответствующая запись.

Студенту за период практики, связанной с выездом из г. Оренбурга, при наличии финансирования университета, соответствующих приказов ректора и записей в Договоре о проведении практики, выплачиваются суточные в размере 50 % от норм суточных, установленных законодательством Российской Федерации сотруднику университета для возмещения дополнительных расходов, связанных с командировкой, за каждый день, включая нахождение в пути к месту практики и обратно по договоренности за счет университета или предприятия, принимающего его на практику.

В случае академического отпуска, оформленного в период практики, студенту назначаются и выплачиваются ежемесячные компенсационные выплаты в соответствии с существующим в университете порядком. Университет вправе производить дополнительные выплаты студенту, находящемуся в академическом отпуске за счет собственных средств. Финансовые условия предоставления академического отпуска студенту, обучающемуся на платной договорной основе, определяются условиями этого договора или дополнительного соглашения.

## **5 Содержание практик**

### **5.1 Программа преддипломной практики**

Квалифицированная преддипломная практика проводится в 8 – м семестре, ее продолжительность четыре недели.

Цель и задачи практики.

Квалифицированная преддипломная практика является этапом важнейшего элемента учебного процесса - дипломного проектирования. Цель практики – сбор необходимой информации для разработки дипломного проекта. При этом до практики необходимо определить количество, объем и состав материала, подлежащего по сбору.

Задачами практики являются:

- 1) закрепление теоретических и практических знаний по специальности и применение этих знаний в процессе практики и дипломного проектирования;
- 2) развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладения методикой исследования и экспериментирования;
- 3) подбор и ознакомление с литературой, нормативами, положениями и другими источниками с учетом дипломного проекта;
- 4) проведение научно-исследовательской работы, обеспечивающей сбор информации, необходимый для более качественного выполнения дипломного проекта.

База (места) практики.

Квалифицированная преддипломная практика проводится в зависимости от темы дипломного проекта в одном или нескольких передовых по своим показателям предприятиях или организациям.

## **5.2 Тематика дипломных проектов**

Рекомендуется следующая тематика дипломных проектов:

1. Совершенствование организации дорожного движения на автомобильных дорогах (участках, развязка, узел или группа дорог, пригородный участок, объездная дорога).
2. Организация движения на городской магистрали (узел, микрорайон, район, город, развязка, площадь, стоянка, центральная часть города, пешеходные зоны).
3. Проектирование автоматизированных систем управления движением на автомобильных дорогах и улично-дорожной сети городов.
4. Разработка новых или усовершенствование существующих технических средств для автоматизированных систем управления дорожным движением.
5. Разработка методов и средств обеспечения безопасности движения при организации пассажирских или грузовых автомобильных перевозок в различных дорожных и климатических условиях.
6. Методы и технические средства для повышения качества профессиональной подготовки и отбора водителей.
7. Разработка технических средств и методов повышения надежности труда водителей транспортных средств.
8. Разработка мероприятий по обеспечению безопасности движения в системе Минавтотранса (грузовые и пассажирские автопарки, управления).
9. Разработка рекомендаций по применению специальных автомобилей в расследовании дорожно-транспортных происшествий (ДТП) на месте.
10. Методы статистического анализа аварийности на автомобильном транспорте
11. Новые методы и оборудование (приборы) для исследования дорожного движения.

12. Разработка мероприятий по совершенствованию активной и пассивной, послеаварийной и экологической безопасности транспортных средств.
13. Совершенствование методов работы и технического оснащения ГИБДД.
14. Совершенствование методов и обеспечения аппаратурной автотехнической экспертизы ДТП.
15. Разработка инженерно-планировочных мероприятий по обеспечению кратковременного интенсивного автомобильного движения.
16. Выявление на дорогах опасных мест и разработка проекта их перестройки.
17. Разработка требований к оборудованию дороги для обеспечения пассажирских автобусных и дальних грузовых перевозок, интенсивного туристического движения и др.
18. Усовершенствование технических средств регулирования дорожного движения (дорожные знаки и разметка, направляющие устройства, специальные методы и устройства).
19. Разработка методик анализа аварийности для совершенствования автотехнической экспертизы.
20. Применение современных технологий в автотехнической экспертизе.
21. Усовершенствование методики анализа расследования ДТП с учетом изменения правил дорожного движения.
22. Усовершенствование и разработка приборов и оборудования для автотехнической экспертизы ДТП различного вида.
23. Разработка методов усовершенствования организации дорожного движения по результатам автотехнической экспертизы.
24. Разработка требований к конструкции автомобилей по результатам автотехнической экспертизы.
25. Анализ влияния конструктивной безопасности на показатели аварийности.

26. Технико-экономическое обоснование совершенствования конструктивной безопасности автомобиля.
27. Анализ вариантов схем конструкции узлов и агрегатов, обеспечивающих безопасность движения (БД, УАОБД).
28. Расчет рабочих процессов и разработка УАОБД.
29. Оценка и применение оборудования и приборов для эксплуатационной оценки конструктивной безопасности.
30. Применение автомобилей специального назначения по БД.
31. Проектирование схем организации дорожного движения (ОДД) с учетом перевозок специальных грузов.
32. Разработка новых приборов для измерения параметров транспортных потоков.
33. Разработка телемеханических систем сбора и передачи информации о параметрах транспортных потоков и метрологических условий движения.
34. Разработка приборов для сбора метеорологической информации и оповещения водителей.
35. Разработка средств контроля экологических характеристик автомобиля.
36. Разработка систем приоритетного пропуска автомобилей специальных служб.
37. Разработка средств и систем индивидуальной маршрутизации автотранспортных средств.
38. Разработка новых средств автоматического регулирования светофором на изолированном перекрестке.
39. Разработка новых средств координированного регулирования.
40. Разработка подсистем АСУД.
41. Разработка программной системы управления движением автотранспортных средств (АТС).
42. Разработка адаптивной системы самонаведения АТС.



43. Разработка автономной системы автоматического вождения АТС по дороге.
44. Разработка радиолокационной системы маневрирования АТС.
45. Разработка системы стабилизации скорости АТС.
46. Разработка автоматической системы экстренного торможения.
47. Разработка системы автоматического поддержания дистанции в транспортном потоке.
48. Разработка новых средств анализа ДТП.
49. Разработка микропроцессорных средств регулирования дорожным движением.
50. Разработка технических средств для обучения водителей и контроля их знаний.

## **6 Аттестация итогов практики, требования к оформлению дневника и составлению отчёта**

Аттестация по итогам преддипломной практики проводится на основании материалов дневника практики, оформленного в соответствии с установленными требованиями и отзывов руководителей практики от кафедры и предприятия.

Дневник практики является обязательным документом студентов-практикантов дневной формы обучения.

Дневник практики содержит: направление на практику; рекомендации студенту-практиканту о его действиях перед выездом на практику, по прибытии, в период и по окончании практики, описание содержания работы в период практики, а также индивидуальное задание практиканта и записи:

- об участии практиканта в производственной, конструкторской, научно-исследовательской и рационализаторской работе;
- о сдаче техминимума или квалификационных норм, освоении рабочих профессии, присвоении разрядов;

- о посещениях занятий, семинаров, производственных экскурсий;
- о выполнении индивидуального задания и программы практики с характеристикой-отзывом, выводами и оценкой руководителей практики от университета и предприятия.

После прохождения преддипломной практики студент обязан предоставить на кафедру оформленный дневник, а затем в установленные кафедрой сроки защитить индивидуальное задание на собеседовании.

Оформленный дневник практики и отзывы руководителей от предприятия, заверенные печатями, являются основанием для аттестации студентов по итогам преддипломной практики.

Аттестация по итогам преддипломной практики проводится на основании дневника, отчета о практике, оформленного в соответствии с требованиями СТО 02069024.101–2015, а также отзывов руководителей практики от кафедры и предприятия.

Отчет должен содержать описание: целей, функций и задач предприятия, организации или учреждения - базы практики, имеющие отношения к объектам профессиональной деятельности; организационной структуры; описание структурных подразделений в которых студент выполнял задания руководителя практики; индивидуальное задание.

По итогам преддипломной практики, как и по всем дисциплинам федерального компонента, выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

## **Список использованных источников**

1. Вероятностные и имитационные подходы к оптимизации автодорожного движения / А. П. Буслаев [и др.]. – М.: Мир, 2003. – 368 с.
2. Касаткин, Ф. П. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса: учеб. пособие для вузов / Ф. П. Касаткин, С. И. Коновалов, Э. Ф. Касаткин. – 2-е изд. – М.: Академический проспект, 2005. – 352 с.
3. Клинковштейн, Г. И. Организация дорожного движения: учеб. для вузов / Г. И. Клинковштейн, М. Б. Афанасьев. – М.: Транспорт, 2001. – 247 с.
4. Кременец, Ю. А. Технические средства организации дорожного движения: учеб. для вузов / Ю. А. Кременец, М. П. Печерский, М. Б. Афанасьев. – М.: ИКЦ «Академкнига», 2005. – 279 с.
5. Коноплянко, В. И. Организация и безопасность дорожного движения / В. И. Коноплянко. – М.: Транспорт, 1991. – 182 с.
6. Мороз, С.М. Комментарий к ГОСТ Р 51709-2001 «Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки» / С.М. Мороз. – М.: [б.и.] 2002. – 231 с.
7. Правила проведения государственного технического осмотра транспортных средств государственной инспекцией безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации: Спец. вып. альманах МВД РФ Профессионал / ред. вып. И.Орлов. – М.: Объед. ред. МВД России, 2000. – 31 с.
8. Пугачёв, И. Н. Организация движения автомобильного транспорта в городах: учеб. пособие / И. Н. Пугачёв. – Хабаровск: Изд-во Тихоокеанского гос. ун-та, 2005. – 196 с.
9. Расследование дорожно-транспортных происшествий / под общ. ред. В. А. Фёдорова, Б. Я. Гаврилова. – М.: Издательство «Экзамен», 2003. – 464 с.

10. Рябчинский А.И. Регламентация активной и пассивной безопасности автотранспортных средств: учебное пособие: рекомендовано УМО/ А.И. Рябчинский – М.: Академия, 2006. – 432с.

11. Суворов, Ю. Б. Судебная дорожно-транспортная экспертиза / Ю. Б. Суворов, И. И. Чава. – М.: Библиотека эксперта, 2007. – 128 с.

12. Суворов, Ю. Б. Судебная дорожно-транспортная экспертиза : учеб. пособие для вузов / Ю. Б. Суворов. – М.: Изд-во «Экзамен», изд-во «Право и закон», 2004. – 208 с.