

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ И КОМПЛЕКСНОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ

Кафедра: риска и безопасности  
жизнедеятельности

## **Методические указания**

по проведению производственной (преддипломной) практики студентами очной  
и заочной формы обучения института управления рисками и комплексной  
безопасности, направления подготовки - 20.03.01 Техносферная безопасность

Оренбург, 2017 г

Методические указания по проведению производственной (преддипломной) практики студентами очной и заочной формы обучения по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность подготовили доцент Е.В. Яковлева и доцент С.Н. Рузаев

Методические указания рассмотрены и утверждены на заседании методической комиссии института управления рисками и комплексной безопасности № от « » 201\_\_ г. и рекомендованы в качестве руководства при выполнении выпускной квалификационной работы по направлению подготовки -20.03.01 Техносферная безопасность

Директор института,  
к.т.н., доцент

Е.В. Яковлева

Рецензент:

Начальник Оренбургского филиала  
ФГБУ ВНИИПО МЧС России, к.т.н.,  
доцент, член-корреспондент национальной  
академии наук пожарной безопасности

Т.И. Сенчишак

Председатель методической комиссии  
Института управления рисками и комплексной  
безопасности, доцент

С.Н. Рузаев

## Содержание

Стр.

1.Цели и задачи практики.....	4
2. Краткое содержание практики.....	5
3. Места прохождения практики.....	5
4. Задание студенту на преддипломную практику.....	5
3.Содержание оформление отчета о производственной (преддипломной) практике.....	8
3.1.Общие требования к оформлению отчета.....	8
3.2.Содержание отчета .....	9
4.Меры безопасности при прохождении практики .....	9
Приложение.....	10

## **1. Цели и задачи практики**

Цель практики:

приобретение практических навыков и опыта самостоятельной профессиональной деятельности

подбор необходимой литературы (учебной, методической, нормативной специальной); справочных, графических материалов, каталогов, проектной документации и др. исходных данных по теме д/п;

углубленное и детальное изучение (обобщение) собранного материала;

предварительный анализ возможных технологических и организационных решений, направленных на обеспечение, улучшение (повышение) пожарной безопасности объекта в целом и/или отдельных его подразделений в соответствии с темой дипломного проекта

Задачи практики:

знакомство со спецификой управления организации, подразделениями;•

систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по направлению подготовки и применение этих знаний при решении научных, технических и производственных задач; • подготовка студентов к выполнению выпускной квалификационной работы.

сбор фактического материала, характеризующего производственно-'финансовую деятельность хозяйства (предприятия) за последние 5 лет;

ознакомление с рационализаторскими предложениями, их экономической эффективностью

изучение и оценка состояния пожарной безопасности хозяйства (предприятия) в целом и наиболее взрыво-пожароопасных производств по схеме:

- а) система предотвращения пожаров;
- б) система противопожарной защиты;
- в) организационно-технические мероприятия;

сбор литературных данных по существующим (новейшим) способам и средствам предотвращения пожаров, защиты от него;

изучение состояния безопасности (охраны) труда на предприятии (хозяйстве), в целом на отдельных производственных участках в зависимости от темы дипломного проекта. Сбор и анализ информации о состоянии производственного травматизма за последние 3-5 лет.

Содержание материалов, подлежащих сбору, определяется спецификой темы и задачами дипломного проекта.

Сбор материала заключается в глубоком изучении передовой технологии производств, перспектив его развития, практики проектирования объектов, в изучении наиболее важных особенностей их противопожарной защиты, опыта тушения пожаров, эксплуатации пожарной техники и т.п.

По всем этим вопросам дипломник должен собрать необходимые материалы. Опыт показывает, что некоторые студенты не уделяют серьезного внимания сбору материалов, оказываются в затруднительном положении. Однако следует иметь ввиду, что качество проекта определяется не количеством собранного материала, а качеством его обработки, обоснованностью выводов и предложений, степенью

самостоятельности, элементами новизны и оригинальности, внесенными в проектные решения.

## **2. Краткое содержание практики**

Практика проводится в структурных подразделениях организаций в соответствии с профессиональной деятельностью бакалавров (службы охраны труда, ГО и ЧС, экологической, промышленной и пожарной безопасности). В период прохождения практики студенты изучают организационную структуру организации, производственные процессы и оборудование, нормативно техническую документацию (инструкции, методические указания, нормативные документы, постановления и т.д.), принимают участие в проведении специальной оценке условий труда, плановых проверках, подготовке и организации технических мероприятий, собирают материал для выполнения выпускной квалификационной работы.

Преддипломная практика является наиболее ответственным этапом выполнения дипломного проекта, т.к. в этот период студент располагает наибольшим объемом информации.

## **3. Места прохождения практики**

Как правило, для практики выбирается хозяйство, направившее студента на обучение (губернаторский набор, центр довузовской подготовки).

В некоторых случаях по согласованию с руководителем, в качестве места прохождения практики может быть определено другое хозяйство (предприятие), являющееся по своим экономическим показателям передовым в данном регионе. Место преддипломной практики должно соответствовать, в основном направлению работы специалиста после окончания вуза. Некоторые студенты, темы дипломных проектов которых связаны в значительной степени с исследовательской и конструкторской работой, могут проходить основную часть практики во ВНИИПО.

Перед направлением на практику на кафедре уточняется тема дипломного проекта и место прохождения практики, а также утверждаются руководитель дипломного проектирования и консультанты по разделам: «Охрана труда» (БЖД в ПУ), «Экономическая оценка дипломного проекта».

Для успешного выполнения практики дипломник получает индивидуальное задание и составляется календарный план работы.

Задание на д/п и преддипломную практику выдается руководителем практики (д/п) при условии успешного завершения теоретического обучения в вузе.

По итогам преддипломной практики студент-дипломник представляет отчет с целью его защиты и дальнейшего использования в процессе д/п.

По результатам защиты отчета на кафедре студенту выставляется зачет с дифференциальной оценкой.

## **4. Задание студенту на преддипломную практику**

Для создания информационной базы, необходимой для выполнения дипломной работы в период преддипломной практики надо выполнить следующее.

Собрать материал, характеризующий:

Производственно-финансовую деятельность хозяйства (предприятия):

специализацию производства

плановые и фактические показатели по основным видам продукции

место расположения, характеристика подъездных путей, расстояние до ближайших пожарных подразделений (ПК)

схема генплана хозяйства (предприятия) с экспликацией, описанием построек, сооружений

особенность климатических условий.

Организационную структуру хозяйства (предприятия) (число, наименование служб, подразделений, бригад и их подчиненность. Схема организации управления предприятием).

Сбор и анализ статистической информации о пожарах, произошедших на территории района, данного хозяйства на аналогичных производствах за последние 3 года (число, причины, потери, затраты).

Изучить состояние пожарной безопасности хозяйства, производственных подразделений, в зависимости от темы д/п.

Состояние организационной работы по пожарной безопасности (ПБ):

создание службы пожарной охраны (назначение ответственных лиц, организация ДПР или(и) Г1СО)

проведение обучения по ПБ

наличие инструкций, наглядной агитации.

Изучить сущность основных стадий производства, его технологическую схему, назначение, работу и технические параметры основного технологического оборудования.

Дать характеристику (с точки зрения пожароопасности) веществ и материалов, применяемых в производственном процессе.

Выяснить категории производств (помещений, зданий) гю взрывопожарной и пожарной опасности в зависимости от применяемых или хранимых материалов и веществ и классы зон согласно Г1УЭ.

Установить степень огнестойкости зданий и сооружений.

Выявить наиболее пожароопасные участки производства, источники зажигания, пути распространения пожара, возможные аварийные ситуации.

Выяснить каким образом обеспечивается взрывопожаробезопасность производственных помещений, зданий, технологического оборудования (в т.ч. электрооборудования) по следующей схеме

### 3.7.1 Предотвращение пожара:

предотвращение образования горючей среды внутри технологического оборудования (поддержание безопасных концентраций) в производственных

помещениях и на территории предприятия (поддержание нормальной воздушной среды в зданиях, помещениях; уборка отходов производства; горючих материалов; применение для горючих материалов герметического оборудования; максимальная механизация и автоматизация технологических процессов, связанных с

образованием горючих веществ; установка пожароопасного оборудования по возможности в изолированных помещениях или на открытых площадках и т.д.)

предотвращение появления источников зажигания (применение электрооборудования, соответствующего пожароопасным и взрывоопасным зонам по ПУЭ; применение технологического процесса и оборудования, удовлетворяющих электростатической искробезопасности; использование искробезопасных инструментов и материалов при работе с легковоспламеняющимися жидкостями и газами; ликвидация условий для теплового, химического и микробиологического самовозгораний веществ, материалов; выполнение установленных правил пожарной безопасности; заменой пожароопасных жидкостей (растворителей) горючих газов на пожаробезопасные моющие и консервирующие вещества; устройство молниезащиты зданий и сооружений и т.д.).

### 3.7.2 Система противопожарной защиты

составить технико-эксплуатационную характеристику имеющихся в хозяйстве (подразделениях) средств пожаротушения и соответствующих видов пожарной техники, наличие, порядок хранения, содержания и готовность

как организовано противопожарное водоснабжение. Соответствует ли нормам запас, напор, расход воды от тушения пожара

определить размещение противопожарных постов в данном предприятии; какими средствами тушения пожара они должны быть обеспечены и какие виды имеющейся с/х техники могут быть использованы для целей тушения пожара (автобензозаправщики, жижеразбрасыватели, дождевальные машины и т.д.)

применение автоматических установок пожарной сигнализации и пожаротушения

применение конструкции объектов с регламентированными пределами огнестойкости и горючести

выяснить, какие меры приняты для обеспечения пожарной безопасности систем отопления, вентиляции (учет свойств веществ, образуемых в производстве при выборе систем отопления, вентиляции)

обеспечение безопасности людей при пожаре: анализ соответствия выходов и путей эвакуации требованиям безопасности

как обеспечивается ограничение распространения пожара за пределы очага (устройство противопожарных преград, отсеков, клапанов; устройство аварийного отключения и переключения установок и коммуникаций; применение средств предотвращающих разлив и растекание жидкостей при пожаре).

Выяснить, какие меры после пожаров приняты на объекте для обеспечения пожарной безопасности.

Выяснить сметную стоимость производства, в т.ч. затраты на принятие решения ПБ.

Для оценки состояния ПБ предприятия (хозяйства) отдельных подразделений (производств) необходимо ознакомиться с актами проверки противопожарного состояния исследуемого объекта, с предписаниями пожарно-технических обследований которые находятся в пожарной части объекта, в отделах главного механика и охраны труда.

Собрать пожелания рабочих и инженерно-технических работников производства, специалистов по охране труда, пожарной охраны и других специалистов в части улучшения пожарной безопасности процесса (замена существующих аппаратов и устройств более совершенными, изменение планировки производственных помещений и размещение технологического оборудования, улучшение условий работы и безопасности людей на производстве).

Кроме того, необходимо ознакомиться с имеющейся научно-технической и производственной литературой, которая имеется на объекте или в проектных институтах.

Для успешного выполнения задания на дипломное проектирование целесообразно иметь эскизы или копии следующих исходных материалов:

генплан предприятия с экспликацией, описями построек и сооружений

технологическую схему производства

планы и разрезы здания, площадок с указанием размещения на них технологических аппаратов, оборудования

чертежи вентиляционных устройств с пояснительной запиской

описание электрооборудования, непосредственно связанного с технологическими аппаратами, систем заземления аппаратов и защиты от статического электричества

схемы трубопроводов с указанием размещения задвижек

схема размещения источников водоснабжения

конструктивные чертежи, схемы и расчеты автоматических устройств против распространения пламени по коммуникациям (огнепреградители, гидравлические затворы, задвижки, клапаны и т.п.)

другие чертежи и расчеты, которые, по мнению дипломника, представляют интерес и могут быть использованы при выполнении диплома.

По результатам преддипломной практики студент представляет руководителю дипломного проекта отчет, содержащий выводы и предложения дипломного проекта, собранную техническую документацию и графический материал.

### **3. Содержание оформление отчета о производственной практике**

#### **3.1. Общие требования к оформлению отчета**

Отчет оформляется на стандартных листах бумаги формата А4, иллюстрируется графиками, схемами, фотографиями. Ориентировочный объем – 20 – 30 страниц машинописного текста. Страницы отчета, а также рисунки и таблицы нумеруются. В отчете наряду с фактическими данными излагаются личные наблюдения. Каждый раздел отчета должен заканчиваться краткими обобщающими выводами, включающими практические рекомендации и свои предложения. Отчет должен содержать, наряду с основным материалом введение, выводы и список использованной литературы. К отчету в обязательном порядке прикладываются:

-копии всех предписаний по результатам детальных пожарно-технических обследований жилого дома с арендаторами, административного здания, детского

дошкольного учреждения, школы, поликлиники, зрелищного учреждения, объекта торговли, материального склада (базы);

-копию административного дела и протокола за нарушение норм и правил пожарной безопасности;

-копию материала проверки по факту пожара.

### **3.2. Содержание отчета**

В отчете необходимо отразить следующие вопросы:

1. Положение о предприятии. Структура органов управления предприятием. Функции органов управления. Права и обязанности сотрудников.

2. Местоположение района, характеристика дорог, краткая характеристика предприятия.

1. Техническая база и характеристики пожарного оборудования .

2. Организация работ и проведение государственного пожарного надзора в соответствующем районе. Организационные мероприятия. Выбор времени и места проведения осмотра противопожарного состояния объектов. Регламентирующая нормативная документация (инструкции, положения, приказы). Методика оформления документов (предписаний) по результатам пожарно-технического обследования. Рекомендации по совершенствованию его проведения.

3. Статистика пожаров, основные причины пожаров. Меры по пожарной профилактике (строительство-планировочные, технические, организационные).

4. Анализ использования специальной и приспособленной техники для тушения пожаров.

5. Контроль за сохранением жизни и здоровья сотрудников. Основные причины производственного травматизма. Порядок расследования несчастных случаев. Мероприятия по обеспечению безопасности труда сотрудников. Организация проведения инструктажей. Документальное оформление. Анализ и предложения по снижению производственного травматизма.

В отчете также представляется раздел индивидуального задания полученного студентом до начала прохождения практики. В этом разделе излагается обработанный и систематизированный материал, собранный студентом в соответствии с заданием руководителя практики от вуза.

### **4.Меры безопасности при прохождении практики**

По прибытии на место практики студент должен получить вводный инструктаж, во время которого руководитель практики от предприятия ознакомит с общими сведениями о предприятии в которой надлежит проходить практику, характерными особенностями ведения работы, правилами внутреннего распорядка, местами расположения отдельных служб, способами оказания первой помощи пострадавшему. Затем студент должен получить инструктаж на рабочем месте, где до него доведут безопасные приемы работы, опасные места, порядок пользования индивидуальными средствами защиты.

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

*Образец титульного листа отчета о производственной практике*  
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ И КОМПЛЕКСНОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ

### **ОТЧЕТ**

о прохождении производственной (преддипломной) практики студентом  
\_\_\_\_\_ формы обучения института управления рисками и комплексной  
безопасности, направления подготовки - 20.03.01 Техносферная безопасность

---

(Ф.И.О.)

Место практики \_\_\_\_\_  
Начало и окончание практики \_\_\_\_\_

Руководители практики:

От университета \_\_\_\_\_  
От предприятия \_\_\_\_\_

Оренбург 20\_\_ г.

*Образец дневника по практике*

Дата	Наименование работ	Подпись руководителя практики от предприятия

\*Дневник заполняется ежедневно