

Федеральное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
высшего образования «Оренбургский государственный аграрный
университет»

Инженерный факультет

Кафедра «Электротехнологии и электрооборудование»

Петько В. Г., Рахимжанова И. А.

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО
ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И
ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА)**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
для студентов магистратуры по направлению
35.04.06 «Агроинженерия»
профиль подготовки «Электротехнологии и
электрооборудование в сельском хозяйстве»
(очной и заочной формы обучения)

Оренбург 2018

Содержание

1 Общие положения	3
2 Цель и задачи практики	4
3 Место и сроки проведения практики	6
4 Содержание практики	8
5 Руководство и контроль за прохождением практики	10
6. Подведение итогов практики	11
Приложение	14

1 Общие положения

Магистратура является логическим завершением основной конструкции многоуровневого университетского образования, предполагающего широкое фундаментальное образование в рамках бакалавриата, затем углубленную специализированную подготовку и самостоятельную научную работу. Это проверка способности вести самостоятельный научный поиск, оценить свои возможности в определении пути своего профессионального и научного роста.

Одним из элементов учебного процесса подготовки магистров в области электротехнологий и электрооборудования в сельском хозяйстве является научно-исследовательская практика, которая способствует закреплению и углублению теоретических знаний студентов, полученных при обучении, умению ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы, приобретению и развитию навыков самостоятельной научно-исследовательской работы. Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) имеет большое значение для выполнения магистерской диссертации и продолжения научной деятельности в качестве аспиранта.

Настоящие методические указания по прохождению производственной практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) студентов-магистрантов, обучающихся по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия» профилю подготовки «Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве» разработана в соответствии с требованиями, изложенными в соответствующих законодательных документах, а также на основе рабочего учебного плана.

Указания включают разделы: цели и задачи производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика), содержание и организация практики, примерный перечень тем научно-исследовательских работ, порядок отчета.

Тематика исследований должна соответствовать научному направлению работы кафедр «Электротехнологии и электрооборудование» и «Электроснабжение сельского хозяйства», а также отвечать задачам, имеющим теоретическое, практическое, прикладное значение для различных отраслей народного хозяйства.

2 Цель и задачи практики

Целью производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) является систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у студентов-магистрантов навыков ведения самостоятельной научной работы. Овладение магистрантами основными приёмами ведения научно-исследовательской работы и формирование у них профессионального мировоззрения в соответствии с направлением подготовки 35.04.06 «Агроинженерия» профиля подготовки «Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве».

Основной задачей практики является приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы (работа магистра).

В этом плане практика должна:

1) сформировать комплексное представление о специфике деятельности научного работника по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия».

2) овладеть методами исследования, в наибольшей степени соответствующие профилю подготовки;

3) совершенствовать умения и навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности;

4) развивать компетентность будущего магистра, специализирующегося в сфере агроинженерии.

Во время производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) студент должен:

изучить:

- патентные и литературные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы;

- методы исследования и проведения экспериментальных работ;

- правила эксплуатации исследовательского оборудования;

- методы анализа и обработки экспериментальных данных;

- физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту;

- информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;

- принципы организации компьютерных сетей и телекоммуникационных систем;

- требования к оформлению научно-технической документации;

выполнить:

- анализ, систематизацию и обобщение научно-технической

информации по теме исследований;

- теоретическое или экспериментальное исследование в рамках поставленных задач, включая математический (имитационный) эксперимент;
- анализ достоверности полученных результатов;
- сравнение результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами;
- анализ научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки.

Основные принципы проведения научно-исследовательской практики:

- соответствие содержания практики учебному плану подготовки магистров;
- развитие творческого подхода и повышение степени самостоятельности магистрантов при выполнении программы практики;
- соответствие цели, задач и содержания практики уровню подготовки магистрантов первого года обучения;
- участие магистрантов в различных видах исследовательской деятельности в соответствии с темой магистерской диссертации.

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) осуществляется в форме проведения реального исследовательского проекта, который может быть связан как с разработкой теоретического направления (метода, методики, модели и пр.), участия в НИР кафедры, так и с изучением реальных организаций. Результаты научно-исследовательской практики должны быть оформлены в письменном виде.

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) может проходить в форме разработки и опубликования студентом научных публикаций, эссе, докладов на различных конференциях (в том числе и внутри вузовских), участия в НИР кафедры.

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) включает:

- посещение базового предприятия/организации и определение источников нормативной и аналитической информации о его состоянии и динамике развития;
- применение общих и специальных методов проведения научного исследования для обработки и систематизации полученной информации в соответствии с прикладными задачами магистерской диссертации;
- участие в решении конкретных практических задач для принимающего предприятия/организации по согласованию с его руководством;
- составление отчета о результатах научно-исследовательской практики

и его защита.

За время научно-исследовательской практики студент должен в окончательном виде сформулировать тему работы магистра и обосновать целесообразность ее разработки.

Форма контроля: сдача и презентация магистрантом отчета по научно-исследовательской практике.

3 Место и сроки проведения практики

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) проводится на первом курсе, после прохождения соответствующих теоретических дисциплин. Ее продолжительность составляет 8 недель, в соответствии с рабочим учебным планом.

Практика может проводиться на выпускающей кафедре, в научных подразделениях вуза, а также на договорных началах в государственных, муниципальных, общественных, коммерческих и некоммерческих организациях, предприятиях и учреждениях, осуществляющих научно-исследовательскую деятельность, на которых возможно изучение и сбор материалов, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы.

Перед началом практики проводится вступительная конференция, на которой дается вся необходимая информация по проведению научно-исследовательской практики.

Для прохождения практики для всех магистрантов назначаются преподаватели – кураторы от кафедры, а также кураторы от базы практики, под руководством которых магистранты проходят практику в производственных коллективах.

Индивидуальная программа деятельности студента должна быть согласована с планом работы коллектива базы практики и обусловлена целями и задачами научно-исследовательской практики.

В подразделениях, где проходит практика, студентам выделяются рабочие места для выполнения индивидуальных заданий по программе практики.

В период практики студенты подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным в подразделении и на рабочих местах.

По окончании практики студенты оформляют всю необходимую документацию в соответствии с требованиями программы практики.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование раздела, темы	Отчетная документация
1	Ознакомление с организационно-управленческой структурой базы практики, с основными направлениями её научной деятельности	Характеристика базы практики
2	Обзор основных направлений научной деятельности базы практики по данным НИР за последние 3 года	Реферативный обзор
3	Ознакомление с деятельностью специализированных советов (предварительная экспертиза, координационный совет или по защите ВКР)	Отчёт о присутствии
4	Составление библиографии по теме ВКР	Картотека литературных источников по теме ВКР (ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись»)
5	Описание состояния разработанности научной проблемы, изучение авторских подходов	Историко-методологический анализ разработанности научной проблемы, описание авторских подходов
6	Рецензирование научной статьи	Рецензия на статью
7	Выступление в научной конференции всероссийского или международного уровня по профилю деятельности	Текст научного доклада, сборник публикаций
8	Работа в Научном обществе молодых исследователей и студентов	План работы, план проводимого магистрантом мероприятия
9	Ознакомление с научными методиками, технологией их применения, способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретацией	Картотека научных методик (в соответствии с программой магистерской подготовки)
10	Участие в проведении научных исследований по программе НИР аспирантов выпускающей кафедры	Заключение кафедры
11	Проведение исследования по теме ВКР	Протоколы, результаты в описательном и иллюстративном оформлении с их интерпретацией
12	Написание научной статьи по теме ВКР	Отзыв руководителя в характеристике; публикация в рецензируемом издании по профилю деятельности
13	Выступление в рамках научных проектов выпускающей кафедры по теме ВКР	Текст научного доклада и наглядные материалы, участие в дискуссии
14	Подготовка отчета по практике	Отчет

4 Содержание практики

Содержание производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) ориентировано на:

- овладение магистрантом современной методологией научного исследования и умение применить ее при работе над выбранной темой магистерской диссертации;

- ознакомление со всеми этапами научно-исследовательской работы: постановка задачи исследования, литературная проработка проблемы с использованием современных информационных технологий (электронные базы данных, Internet);

- изучение и использование современных методов сбора, анализа, моделирования и обработки научной информации; выполнение пионерных исследований динамики изменений минимум за последние 3 года ситуации на отраслевом рынке и выбранной организации; анализ накопленного материала, использование современных методов исследований, их совершенствование и создание новых методов;

- формулирование выводов по итогам исследований, оформление результатов работы;

- овладение умением научно-литературного изложения полученных результатов в виде рекомендаций консультанта;

- овладение методами презентации полученных результатов исследования и предложений по их практическому использованию с использованием современных информационных технологий.

- Общее руководство практикой осуществляет научный руководитель профиля подготовки, непосредственно организацию и руководство работой магистрантов обеспечивают руководитель практики магистрантов. При необходимости для консультаций привлекаются высококвалифицированные специалисты, систематически занимающиеся научно-исследовательской и (или) научно-методической деятельностью или иной профессиональной деятельностью, соответствующей профилю подготовки конкретного магистранта и являющимися специалистами в данном направлении.

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) структурно состоит из двух частей.

Первая часть посвящена ознакомлению с деятельностью научных центров, осуществляющих научно-исследовательские разработки и занимающиеся разработкой, внедрением и тиражированием инноваций.

Вторая составляющая представляет углубленное изучение методов научного исследования, соответствующих профилю избранной темы ВКР.

Базами практики являются кафедры, лаборатории, НИИ и другие научные организации, промышленные предприятия, располагающие современным научно-информационным и материально-техническим обеспечением.

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) осуществляется в форме проведения реального исследовательского проекта, выполняемого студентом в рамках утвержденной темы научного исследования по направлению подготовки и темы ВКР, а также с учетом интересов и возможностей подразделений, в которых она проводится.

Тема исследовательского проекта может быть определена как самостоятельная часть научно-исследовательской работы, выполняемой в рамках научного направления выпускающей кафедры.

Содержание практики определяется руководителями программ подготовки магистров на основе ФГОС ВО и отражается в индивидуальном задании на научно-исследовательскую практику.

Работа магистрантов в период практики организуется в соответствии с логикой работы над ВКР: выбор темы, определение проблемы, объекта и предмета исследования; формулирование цели и задач исследования; теоретический анализ литературы и исследований по проблеме, подбор необходимых источников по теме (патентные материалы, научные отчеты, техническую документацию и др.); составление библиографии; формулирование рабочей гипотезы; выбор базы проведения исследования; определение комплекса методов исследования; проведение констатирующего эксперимента; анализ экспериментальных данных; оформление результатов исследования. Магистранты работают с первоисточниками, монографиями, авторефератами и диссертационными исследованиями, консультируются с научным руководителем и преподавателями.

За время практики студент должен сформулировать в окончательном виде тему магистерской диссертации по профилю своего направления подготовки из числа актуальных научных проблем, разрабатываемых в подразделении, и согласовать ее с руководителем программы.

Важной составляющей содержания научно-исследовательской практики являются сбор и обработка фактического материала и статистических данных, анализ соответствующих теме характеристик организации, где студент магистратуры проходит практику и собирается внедрять или апробировать полученные в ВКР результаты.

Деятельность студента на базе практики предусматривает несколько этапов:

Этап 1 - Исследование теоретических проблем в рамках профиля подготовки:

- выбор и обоснование темы исследования;
- составление рабочего плана и графика выполнения исследования;
- проведение исследования (постановка целей и конкретных задач, формулировка рабочей гипотезы, обобщение и критический анализ трудов отечественных и зарубежных специалистов по теме исследования);
- составление библиографии по теме научно-исследовательской работы.

Рабочий план представляет собой схему предпринимаемого исследования, он состоит из перечня связанных внутренней логикой направлений работ в рамках планируемого исследования. График

исследования определяет конкретные сроки выполнения этих работ.

Рабочий план составляется магистрантом под руководством научного руководителя.

Этап 2 – Исследование практики деятельности предприятий и организаций в соответствии с темой ВКР:

- описание объекта и предмета исследования;
 - сбор и анализ информации о предмете исследования;
 - изучение отдельных аспектов рассматриваемой проблемы;
 - анализ процесса управления с позиций эффективности производства;
 - статистическая и математическая обработка информации;
 - информационное обеспечение управления предприятием;
 - анализ научной литературы с использованием различных методик доступа к информации: посещение библиотек, работа в Интернет.
- оформление результатов проведенного исследования и их согласование с научным руководителем магистерской диссертации.

Магистрант участвует в реальном производственном процессе коллектива.

Этап - 3 Заключительный этап.

Данный этап является последним этапом практики, на котором магистрант обобщает собранный материал в соответствии с программой практики; определяет его достаточность и достоверность.

Ожидаемые результаты от научно-исследовательской практики следующие:

- знание основных положений методологии научного исследования и умение применить их при работе над выбранной темой ВКР;
- умение использовать современные методы сбора, анализа и обработки научной информации;
- умение изложить научные знания по проблеме исследования в виде отчетов, публикаций докладов.

По итогам практики студент предоставляет на кафедру:

- список библиографии по теме ВКР;
- письменный отчет в виде первой главы ВКР (или реферат по теоретической части);
- текст подготовленной статьи (доклада) по теме ВКР.

Отчет по практике, завизированный научным руководителем, представляется руководителю профиля подготовки магистров.

5 Руководство и контроль за прохождением практики

Руководство и контроль за прохождением практики возлагаются приказом ректора на руководителя практики по направлению подготовки (как правило, руководителя профиля).

Общее учебно-методическое руководство практикой осуществляется выпускающей кафедрой.

Кафедра выделяет руководителя по производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной

деятельности (научно-исследовательской практике), который оказывает магистранту организационное содействие и методическую помощь в решении задач выполняемого исследования.

Руководитель практики:

- согласовывает программу практики и тему исследовательского проекта с научным руководителем программы подготовки магистров (приложение А);
- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы практики;
- определяет общую схему выполнения исследования, график проведения практики, режим работы студента и осуществляет систематический контроль за ходом практики и работы студентов;
- оказывает помощь студентам по всем вопросам, связанным с прохождением практики и оформлением отчета.

Научный руководитель:

- осуществляет постановку задач по самостоятельной работе студентов в период практики с выдачей индивидуального задания по сбору необходимых материалов для написания ВКР, оказывает соответствующую консультационную помощь;
- дает рекомендации по изучению специальной литературы и методов исследования;
- участвует в работе комиссии по защите исследовательского проекта.

Студент при прохождении практики получает от руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением практики, отчитывается о выполняемой работе в соответствии с графиком проведения практики.

Студент-магистрант:

- проводит исследование по утвержденной теме в соответствии с графиком практики и режимом работы подразделения – места прохождения практики;
- получает от руководителя практики указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением практики;
- отчитывается о выполненной работе в соответствии с установленным графиком.

6. Подведение итогов практики

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета и отзыва руководителя или куратора практики в комиссии, включающей руководителя программы, научного руководителя магистранта и руководителя практики по направлению подготовки. По итогам положительной аттестации студенту выставляется дифференцированная оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно), которая складывается из следующих показателей:

- 1) оценка психологической готовности магистранта к работе в

современных условиях (оцениваются мотивы, движущие исследователем в работе, его понимание целей и задач, стоящих перед специалистом в сфере инновационного менеджмента);

2) оценка технологической готовности магистранта к профессиональной деятельности (оценивается общая дидактическая, методическая, техническая подготовка по проведению научных исследований);

3) оценка умений планировать свою деятельность (учитывается умение магистранта прогнозировать результаты своей деятельности, учитывать реальные возможности и все резервы, которые можно привести в действие для реализации намеченного);

4) оценка исследовательской деятельности магистранта (выполнение экспериментальных и исследовательских программ, степень самостоятельности, качество обработки полученных данных, их интерпретация, достижение цели);

5) оценка работы магистранта над повышением уровня компетентности по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия» профиль подготовки «Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве» (оценивается поиск эффективных методик и технологий исследования);

6) оцениваются личностные качества магистранта (культура общения, уровень интеллектуального, нравственного развития и др.);

7) оценка отношения к практике, к выполнению поручений руководителя.

Каждый показатель оценивается по 10-бальной шкале. Просчитывается средний балл и по примерным нормам для оценки результатов определяется уровень и оценка за практику.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при проведении итогов промежуточной (сессионной) аттестации студентов.

По результатам научно-исследовательской практики студенты представляют к печати подготовленные ими статьи, готовят выступления на научные и научно-практические конференции и семинары.

В результате прохождения практики студент должен:

- владеть навыками самостоятельного планирования и проведения научных исследований, требующих широкого образования в соответствующем направлении системного анализа и управления;

- формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний в области системного анализа и принципов управления;

- выбирать необходимые методы исследований, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования;

- обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом данных, имеющихся в литературе;

- вести библиографическую работу с привлечением современных

информационных технологий;

- представлять итоги проделанной работы, полученные в результате прохождения практики, в виде рефератов (обзор литературы), статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати;

- владеть методами презентации научных результатов на научных семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств.

Перед началом практики магистрант получает индивидуальное задание у руководителя практики (Приложение Б). Индивидуальное задание выдают магистрам в целях повышения их творческой активности при проведении практики и развития навыков самостоятельного решения технических задач в конкретных условиях производства.

Магистрант обязан систематически оформлять рабочий дневник (Приложение В) и отчет о практике, в котором он должен подробно описать выполняемые им работы и исследования, произведенные за время прохождения практики.

Объем отчета должен составлять 20 – 30 страниц. Отчет должен быть грамотно оформлен (Приложение Г) в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 и содержать разделы в соответствии со структурой рабочего задания.

По окончании практики магистрант-практикант составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики от высшего учебного заведения одновременно с дневником и характеристикой. Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной магистрантом работы в период прохождения практики.

Рабочий график (план) проведения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика) обучающихся по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия» профиль «Электротехнологии и электрооборудование в с. х.»

Разделы (этапы) практики	Количество дней	Период прохождения этапа практики
Общая трудоемкость по учебному плану	48	
1. Знакомство с производственной деятельностью предприятия. Анализ и оценка эффективности использования производственного оборудования	12	
2 Исследование теоретических проблем в рамках программы магистерской подготовки: - выбор и обоснование темы исследования; - составление библиографии.	12	
3 Описание объекта и предмета исследования; - сбор и анализ информации о предмете исследования; - статистическая и математическая обработка информации;	12	
4. Заключительный этап. - анализ научной литературы с использованием различных методик доступа к информации: посещение библиотек, работа в Интернет.	12	

Руководитель практики от организации
Зав. кафедрой «Электротехнологии и электрооборудование», доцент
(Должность)

И.А. Рахимжанова
(ФИО)

Индивидуальное задание на производственную практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)

(вид практики)

На студента (ку) _____

(ФИО полностью, № группы)

Факультет (институт) инженерный

Кафедра электротехнологии и электрооборудование

Наименование предприятия (организации) _____

Срок прохождения практики «__» _____ 201__ г. по «__» _____ 201__ г.

Содержание задания на практику (перечень подлежащих рассмотрению вопросов):

Индивидуальное задание:

Подпись руководителя практики от кафедры: _____

(подпись)

(расшифровка подписи)

«__» _____ 20__ г.

Ознакомлен _____
(подпись студента)

«__» _____ 20__ г.

Подпись руководителя практики от предприятия:

(подпись)

(расшифровка подписи)

«__» _____ 20__ г.

Форма рабочего дневника по практике
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧИЙ ДНЕВНИК

201__/201__ учебный год

Факультет/институт _____

(вид практики)

(название направления подготовки/специальности)

Курс _____, группа _____

(Фамилия я, имя, отчество обучающегося)

Направлен(а) для прохождения практики _____

(название предприятия/организации)

сроком с «__» _____ 201__ г. по «__» _____ 201__ г.

Направлен(а) для прохождения практики _____

(название предприятия/организации)

сроком с «__» _____ 201__ г. по «__» _____ 201__ г.

М.П.

Декан факультета/Директор института _____

(подпись)

(Фамилия И.О.)

Прибыл к месту прохождения практики	Выбыл с места прохождения практики
«__» _____ 201__ г.	«__» _____ 201__ г.
М.П.	М.П.
Руководитель предприятия _____	Руководитель предприятия _____
<i>(подпись)</i> <i>(Фамилия И.О.)</i>	<i>(подпись)</i> <i>(Фамилия И.О.)</i>
«__» _____ 201__ г.	«__» _____ 201__ г.
М.П.	М.П.
Руководитель предприятия _____	Руководитель предприятия _____
<i>(подпись)</i> <i>(Фамилия И.О.)</i>	<i>(подпись)</i> <i>(Фамилия И.О.)</i>

Продолжение приложение В

[illegible]

Продолжение приложение В

[illegible]

Оценка работы практиканта администрацией и старшим специалистом предприятия

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Подпись старшего специалиста _____

СТРУКТУРА ОТЧЁТА, ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ И СОДЕРЖАНИЮ

Общие требования к структуре отчета. При написании отчёта студент должен придерживаться следующих требований:

- четкость и логическая последовательность изложение материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

Структура отчета. Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;
- аннотация (реферат);
- содержание;
- перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов (если сокращения используются);
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Описание элементов структуры отчета. Отчет представляется в виде пояснительной записки. Описание элементов структуры приведено ниже.

Титульный лист отчета. Титульный лист (приложение Д) является первым листом отчета. Пример оформления титульного листа листом отчета приведен в приложении Г.

Аннотация (реферат). Аннотация (реферат) – структурный элемент отчета, дающий краткую характеристику выполненной работы с точки зрения содержания, назначения и результатов практики. Аннотация является вторым листом пояснительной записки отчета. Указывается место прохождения практики, перечень этапов прохождения практики и т.д. Приводятся данные об объеме отчета, количество рисунков и таблиц в нем.

Перечень сокращений и условных обозначений. Перечень сокращений и условных обозначений – структурный элемент отчета, дающий представление о вводимых автором отчета сокращениях и условных обозначений. Элемент является не обязательным и применяется только при наличии в пояснительной записке сокращений и условных обозначений.

Содержание. Содержание – структурный элемент отчета, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

Введение и заключение. «Введение» и «заключение» – структурные элементы отчета, требования к ним определяются настоящей программой или методическими указаниями к выполнению учебной практики.

«Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы с первой прописной буквы.

Во введение указываются цели и задачи практики, какова роль практики в образовательном процессе.

В заключении подводится итог прохождения практики. Дается оценка полученных навыков и знаний по ходу прохождения практики. Выводы должны быть чётко сформулированы, иметь цифровое выражение и быть понятными без чтения основного текста отчета.

Основная часть. Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются заданием студенту к отчету и/или методическими указаниями к выполнению производственной практики. Образец задания со структурой отчета представлен в приложении 3.

Список использованных источников. Список использованных источников – структурный элемент ВКР, который приводится в конце текста ВКР, представляющий список литературы, нормативно-технической и другой документации, использованной при составлении пояснительной записки ВКР. Список использованных источников помещается на отдельном нумерованном листе (листах) пояснительной записки, а сами источники записываются и нумеруются в порядке их упоминания в тексте. Источники должны иметь последовательные номера, отделяемые от текста точкой и пробелом. Оформление производится согласно ГОСТ 7.1-84 (см. п. 3.2.2) ГОСТ Р 7.0.5 – 2008 «Библиографическая ссылка». Ссылки (согласно данному ГОСТ, они называются отсылками) на литературные источники приводятся в тексте и косых скобках в квадратных скобках. Разрешается использовать два варианта оформления ссылки (отсылок):

1) порядковой номер (или – если это продиктовано целесообразностью – порядковый номер источника и номера страниц), например, [3], [18, с. 26];

2) имя автора (или название документа), год издания, указание страниц, например, [Карасик, 2002, с. 231], [Интерпретационные характеристики ... , 1999, с. 56].

Главное правило: отсылки оформляются единообразно по всему документу: или через указание порядкового номера, или через указание фамилии автора (авторов) или названия произведения.

Если в отсылке содержатся сведения о нескольких источниках, то группы сведений разделяются точкой с запятой: [13; 26], [74, с. 16–17; 82, с. 26] или [Шаховский, 2008; Шейгал, 2007], [Леотевич, 2007, с. 37; Слышкин, 2004, с. 35–38].

Если текст цитируется не по первоисточнику, а по другому документу, то в начале отсылки приводят слова «Цит. по:», например, [Цит. по: 132, с. 14] или [Цит. по: Олянич, 2004, с. 39–40]. Если дается не цитата, а упоминание чьих-то взглядов, мыслей, идей, но все равно с опорой не на первоисточник, то в отсылке приводят слова «Приводится по:», например, [Приводится по: 108] или [При-водится по: Красавский, 2001]. Если необходимы страницы, их также можно указать: [Приводится по: 108, с. 27] или [Приводится по: Красавский, 2001, с. 111].

Во избежание ошибок, следует придерживаться формы библиографических сведений об источнике из официальных печатных изданий.

Приложение. Некоторый материал отчета допускается помещать в приложениях. Приложениями могут быть, например, графический материал, таблицы большого формата, описания алгоритмов и программ, решаемых на ЭВМ и т.д. Приложения оформляют как продолжение работы на последующих листах. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения.

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 x 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей:

- левое – не менее 30 мм,
- правое – не менее 10 мм,
- верхнее – не менее 15 мм,
- нижнее – не менее 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют в правом верхнем углу без точки в конце. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере текст должен быть оформлен в текстовом редакторе *Word for Windows*.

Тип шрифта: *Times New Roman Cyr*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов: полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт.

Межсимвольный интервал: обычный. Межстрочный интервал: одинарный.

**Форма титульного листа отчета по практике
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

Факультет/институт _____

Кафедра _____

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

«НАИМЕНОВАНИЕ ПРАКТИКИ»

на базе _____

Руководитель практики *Фамилия И.О.*, должность _____ «__» _____ 201_г.
(подпись)

Исполнитель

Магистрант *Фамилия И.О.* курс __, гр. __ _____ «__» _____ 201_г.
(подпись)

Направление подготовки

Оренбург 201_