МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновский государственный технический университет»

Т. Г Старостина

ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА: МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ НАПРАВЛЕНИЯ 38.04.01 ЭКОНОМИКА

(магистерская программа «Искусственный интеллект и анализ больших данных в банковской сфере»)

Ульяновск УлГТУ 2021 УДК 378.147.88 ББК 65

Рецензент

Рекомендовано научно-методической комиссией инженерноэкономического факультета в качестве методических рекомендаций

Старостина Татьяна Геннадьевна

Преддипломная практика: методические рекомендации для обучающихся направления 38.04.01 Экономика (магистерская программа «Искусственный интеллект и анализ больших данных в банковской сфере». – Ульяновск : УлГТУ, 2021. – 35 с.

Рекомендации предназначены для обучающихся направления 38.04.01 Экономика (магистерская программа «Искусственный интеллект и анализ больших данных в банковской сфере»). Рекомендации разработаны в соответствии с рабочей программой практики и охватывают вопросы, связанные с организацией, прохождением преддипломной практики, а также подготовкой форм отчетности к защите. Работа подготовлена на кафедре «Финансы и кредит».

УДК 378.147.88 ББК 65

© Старостина Т. Г. 2021 © Оформление. УлГТУ, 2021

Содержание

Раздел 1 Общие положения о преддипломной практике					
Раздел 2 Организация преддипломной практики					
2.1 Планируемые результаты обучения при прохождении практики, со-					
отнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной					
программы 7					
2.2 Основные вопросы, изучаемые в период прохождения практики	10				
2.3 Права и обязанности студента в период прохождения практики	12				
2.4 Формирование заявок и заключение договоров	15				
2.5 Организация практики	16				
2.6 Требования к оформлению отчета по практике	20				
Раздел 3 Подведение итогов по практике	29				
Раздел 4 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет»,					
необходимых для проведения практики	31				
Приложения	33				

Раздел 1 Общие положения о преддипломной практике

Методические рекомендации по преддипломной практике магистрантов по направлению обучения 38.04.01 Экономика разработаны с учетом требований российского законодательства в области высшего образования, Устава УлГТУ и Положения о порядке проведения практики обучающихся Ульяновского государственного технического университета.

Практика обучающихся, осваивающих образовательную программу высшего образования направления обучения 38.04.01 Экономика, является обязательной частью образовательной программы.

Вид практики: производственная практика.

Тип практики: преддипломная практика.

Способ проведения (при наличии): стационарная, выездная.

Форма проведения: концентрированная, дискретно.

Целью «Преддипломной практики» является закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков сбора, обработки, анализа и систематизации больших данных, применения методов и средств решения задач исследования с использованием технологий и методов искусственного интеллекта; подготовки данных для составления отчетов, а также сбора и анализа практического материала выпускной ДЛЯ выполнения квалификационной работы (магистерской диссертации).

Задачами практики «Преддипломная практика (производственная практика)» являются:

- ознакомление с общими принципами организации функционирования коммерческого банка;
- ознакомление с информационной системой коммерческого банка и технологиями обработки, анализа и систематизации больших данных для поддержки принятия управленческих решений;
- приобретение навыков профессиональной работы и решения практических задач исследования с использованием технологий и методов искусственного интеллекта;
- совершенствование навыков сбора, обработки, анализа и систематизации больших данных, необходимых для решения практических задач коммерческого банка.

Преддипломная практика организована на базе коммерческих банков независимо от их организационно-правовых форм и (или) структурных подразделений коммерческих банков, осуществляющих деятельность, соответствующую области и (или) объектам, и (или) видам профессиональной деятельности, указанным федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования по направлению подготовки 38.04.01 Экономика (уровень магистратуры).

По итогам прохождения преддипломной практики, обучающиеся сдают следующие формы отчетности: письменный отчет и дневник.

Прохождение преддипломной практики направлено на формирование профессиональных компетенций:

- способен исследовать применение систем искусственного интеллекта для различных предметных областей (ПК-1);

- способен выбирать и участвовать в проведении экспериментальной проверки работоспособности программных платформ систем, основанных на знаниях, по обеспечению требуемых критериев эффективности и качества функционирования (ПК-2);
- способен управлять проектами по созданию, поддержке и использованию систем, основанных на знаниях, со стороны заказчика (ПК-3);
- способен использовать методы и инструменты инженерии знаний (ПК-4);
- способен управлять проектами по созданию, поддержке и использованию систем бизнес-аналитики в организации со стороны заказчика (ПК-5);
- способен адаптировать и применять методы и алгоритмы машинного обучения для решения прикладных задач (ПК-6);
- способен руководить проектами со стороны заказчика искусственного интеллекта с применением новых методов и алгоритмов машинного обучения со стороны заказчика (ПК-7);
- способен руководить проектами со стороны заказчика по созданию, поддержке и использованию системы искусственного интеллекта на основе нейросетевых моделей и методов (ПК-8);
- способен руководить проектами со стороны заказчика по созданию комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях (ПК-9);
- способен руководить проектами со стороны заказчика по созданию, внедрению и использованию одной или нескольких сквозных цифровых технологий искусственного интеллекта в прикладных областях (ПК-10).

Раздел 2 Организация преддипломной практики

Преддипломная углубление практика направлена на первоначального практического опыта обучающегося, развитие профессиональных компетенций, проверку его готовности самостоятельной профессиональной деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) в коммерческих банках.

Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала, предусматривает комплексный подход к предмету изучения. Прохождение практики осуществляется в соответствии с учебным планом и утвержденной программой практики и завершается составлением отчета и дневника о практике и его защитой.

2.1 Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

За время прохождения преддипломной практики магистрант должен освоить следующие знания, умения и навыки:

- исследует направления применения систем искусственного интеллекта для различных предметных областей;
- выбирает комплексы методов и инструментальных средств искусственного интеллекта для решения задач в зависимости от особенностей предметной области;

- выбирает и применяет методы сбора и извлечения знаний;
- -участвует в процессе концептуального моделирования и структурирования знаний;
- -организует решение задач профессиональной деятельности на основе использования систем, основанных на знаниях;
- -организует работы по управлению проектами создания, внедрения и использования систем, основанных на знаниях, со стороны заказчика;
- -организует и руководит коллективной работой по созданию, внедрению и использованию систем, основанных на знаниях, со сторон заказчика;
 - -выбирает и применяет методы сбора и извлечения знаний;
- -участвует в процессе концептуального моделирования и структурирования знаний;
- -организует решение задач профессиональной деятельности на основе использования систем, основанных на знаниях;
- -участвует в разработке архитектуры систем бизнес-аналитики для различных предметных областей;
- -выбирает комплексы методов и инструментальных средств бизнесаналитики для решения задач профессиональной деятельности в зависимости от особенностей предметной области;
- -осуществляет руководство проектами системы бизнес-аналитики в организации со стороны заказчика;

-ставит задачи по адаптации или совершенствованию методов и алгоритмов для решения комплекса задач предметной области;

-руководит разработкой архитектуры комплексных систем искусственного интеллекта со стороны заказчика;

-осуществляет руководство созданием комплексных систем искусственного интеллекта с применением новых методов и алгоритмов машинного обучения;

-руководит работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленных задач со стороны заказчика;

-руководит созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств со стороны заказчика;

-руководит проектами по разработке систем искусственного интеллекта на основе моделей глубоких нейронных сетей и нечетких моделей и методов со стороны заказчика;

-осуществляет руководство проектами по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях со стороны заказчика;

-решает прикладные задачи и реализует проекты в области сквозной цифровой технологии «Компьютерное зрение» со стороны заказчика;

-решает прикладные задачи и реализует проекты в области сквозной цифровой технологии «Обработка естественного языка» со стороны заказчика;

-решает прикладные задачи и реализует проекты в области сквозной цифровой технологии «Рекомендательные системы и системы поддержки принятия решений» со стороны заказчика;

-решает прикладные задачи и реализует проекты в области сквозной цифровой технологии «Распознавание и синтез речи» со стороны заказчика;

-руководит исследовательскими проектами по развитию новых направлений в области искусственного интеллекта со стороны заказчика.

2.2 Основные вопросы, изучаемые в период прохождения практики

Содержание преддипломной практики включает в себя следующие разделы:

Раздел 1 Подготовительный. Включает в себя: проведение организационного собрания; прохождение инструктажа по технике безопасности; организацию рабочего места.

Раздел 2 Аналитический. Включает в себя: сбор и анализ информации 0 предмете исследования, статистическую математическую обработку информации, анализ состояния предмета исследования (в соответствие \mathbf{c} тематикой выпускной квалификационной работы), анализ научной литературы использованием различных методик доступа к информации: посещение библиотек, работа в Интернете.

Раздел 3 Подготовка к защите и защита отчета о прохождении практики. Включает в себя: сбор и обобщение материалов, изученных во время прохождения практики, анализ и в необходимых случаях проведение соответствующих расчетов по позициям практики с

выводами и предложениями.

Раздел 4 Отчетный. Включает в себя: получение отзыва (характеристики), подготовку форм отчетности: отчета и дневника о прохождении практики, защиту результатов преддипломной практики.

Содержание индивидуального задания на преддипломную практику выдается руководителем практики и включает в себя:

- 1. Определить методику методы И анализа И оценки выбранной исследований В соответствии c темой магистерской диссертации.
 - 2. Определить период аналитического исследования.
- 3. Определить финансовые показатели, позволяющие оценить эффективность управления исследуемого процесса.
- 4. Определить инструментарий, позволяющий провести аналитические исследования.
- 5. Оценить стратегию управления финансами (в частности проблемой области исследования).
- 6. Выявить существующие недостатки и причины их возникновения в рамках исследуемой области.
- 7. Собрать материал необходимый для написаний магистерской диссертации.
 - 8. Оценить и интерпретировать полученные результаты.

2.3 Права и обязанности обучающегося в период прохождения практики

Продолжительность рабочего времени, обучающегося при прохождении преддипломной практики, устанавливается в соответствии с Трудовым кодексом Российской Федерации.

Обучающиеся, осваивающие образовательную программу 38.04.01 Экономика магистерскую программу «Искусственный интеллект и анализ больших данных в банковской сфере» в период прохождения практики обязаны:

- выполнить индивидуальнее задание, предусмотренное программой практики;
- соблюдать действующие в профильных организациях правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности.

Обучающиеся, заключившие договоры с организациями на их трудоустройство, преддипломную практику проходят, как правило, в этих организациях. На весь период прохождения практики на обучающихся распространяются правила охраны труда и внутреннего трудового распорядка, действующего в профильной организации.

Несчастные случаи, произошедшие с обучающимися, проходящими практику в профильной организации, расследуются и учитываются в соответствии со статьей 227 Трудового кодекса Российской Федерации.

При наличии в профильной организации вакантной должности, работа на которой соответствует требованиям к содержанию практики, с обучающимся может быть заключен трудовой договор о замещении такой

должности. С обучающимся, проходящим практику, может быть заключен гражданско-правовой договор.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью на предприятиях и в организациях, вправе проходить в этих организациях преддипломную практику, в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими в указанных предприятиях и организациях, соответствует целям практики.

Проведение практики для студентов заочной формы обучения организуется выпускающей кафедрой, как правило, по основному месту работы, если их деятельность соответствует профилю направления подготовки. Студент имеет право самостоятельно выбрать место практики, согласовав его с заведующим выпускающей кафедрой и руководителем практики от кафедры.

Преддипломная практика завершается зачетом с оценкой при условии положительного отзыва руководителя практики от профильной организации и университета об уровне освоения умений и навыков и профессиональных компетенций: наличия положительной характеристики от профильной организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника по практике, отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Обучающиеся, не прошедшие практику при отсутствии уважительной причины или получившие оценку «неудовлетворительно» при промежуточной аттестации результатов прохождения практики, считаются имеющими академическую задолженность.

Обучающиеся во время практики собирают необходимые материалы для формирования форм отчетности по результатам прохождения практики (письменного отчета и дневника).

Структура письменного отчета:

- 1. Титульный лист (Приложение 1).
- 2. Введение вступительная часть отчета о прохождении преддипломной практики, в которой необходимо сформулировать цель и задачи прохождения практики, указать форму, место и сроки прохождения практики. Задачи отчета формулируются в соответствии с индивидуальным заданием.
- 3. Основная часть, которая может быть раскрыта в разделах. В разделах раскрывается выполнение аналитических исследований, тематика которых соотносится с выбранной темой магистерской Проводится вопросов диссертации. анализ cиспользованием внутренних и внешних источников информации; методов и методик, позволяющих оценить современный уровень управления финансами в предприятии); коммерческой организации (на широкого инструментов, позволяющих представить аналитические исследования и оценить их динамику. Дается оценка формирования стратегии управления финансами (в частности проблемой области исследования), выявляются существующих недостатки и причины их возникновения, проводятся прочие исследования, необходимых ДЛЯ написания магистерской диссертации. Дается оценка и интерпретация полученных результатов.
- 4. Заключение итоговая часть отчета, посвященная формулировке выводов, характеризующих итоги работы обучающегося в решении поставленных во введении задач.

- 5. Список использованных источников.
- 6. Приложения.

Отчет о практике составляется в объеме 25-30 страниц.

Дневник должен содержать в себе сведения:

- 1. Оформление на практику (приказ о направлении на практику, инструктажи по технике безопасности).
 - 2. Предписание на практику.
 - 3. График (план) прохождения практики.
 - 4. Индивидуальное задание на практику.
 - 5. Рабочие записи.
- 6. Отзыв-характеристику руководителя от профильной организации.
 - 7. Заключение руководителя практики от университета.

В процессе прохождения преддипломной практики обучающийся имеет право получать необходимые ему консультации по вопросам содержания практики и подготовки отчета у руководителя практики.

2.4 Формирование заявок и заключение договоров

Руководитель производственной практики ЦСТВ оформляет и рассылает письма, договора и календарные планы к долгосрочным договорам в профильные организации. Регистрирует подписанные договоры на проведение практики, формирует таблицу мест прохождения

практики и размещает информацию на сайте ЦСТВ (http://uch.ulstu.ru/practika).

Ответственный за трудоустройство выпускников и организацию практик на выпускающей кафедре реализует мероприятия по взаимному сотрудничеству между выпускающей кафедрой и работодателями:

- осуществляет совместно с руководителем производственной практики ЦСТВ подбор сторонних организаций в качестве баз для определенных видов практики по направлению подготовки, устанавливает связь с базамипрактики;
- проводит выборочно контроль за выполнением практикантами
 программы практики в установленные сроки;
- контролирует работу руководителей практики от университета и руководителей практики от профильных организаций;
 - изучает опыт проведения практик на предприятиях;
 - вносит предложения по совершенствованию практики;
- приглашает работодателей на защиту выпускных квалификационных работ (магистерских диссертаций);
- информирует работодателей об обучающихся с наилучшим рейтингом с целью трудоустройства.

2.5 Организация практики

Процесс организации преддипломной практики включает в себя:

1. Оформление приказа о подготовке и проведении практики в университете. В начале учебного года руководитель производственной

практики ЦСТВ оформляет проект приказа о подготовке и проведении практики на основании утвержденного календарного учебного графика и учебного плана направления подготовки 38.04.08 Финансы и кредит. Проект приказа о подготовке и проведении преддипломной практики обучающихся согласуется с деканом, начальником учебного управления, начальником юридического управления, проректором по учебной работе. Далее ректор университета издает приказ о подготовке и проведении преддипломной практики.

- 2. Разработка Руководитель программы практики. образовательной программы обеспечивает разработку программы преддипломной практики. За 3 месяца до начала практики: ответственный за трудоустройство выпускников и организацию практик на выпускающей кафедре проводит первое установочное собрание с обучающимися: информирует об основных задачах практики, сроках проведения практики, знакомит программой практики; представляет обучающимся руководителей практики от университета. Руководителем преддипломной практики назначается, как правило, руководитель выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).
- 3. 3a два месяца до начала практики руководитель преддипломной практики OT университета проводит собрание обучающимися с целью информирования обучающихся об имеющихся местах практики предприятиях, на возможности заключения индивидуальных договоров на проведение практики; предварительного распределения за обучающимися мест практик.

Выпускающая кафедра организует сбор индивидуальных писем с обучающихся о прохождении практики на предприятиях для оформления договоров.

За месяц до начала преддипломной практики выпускающая кафедра проект приказа и согласует его с соответствующими структурами: факультета, юридическим деканом управлением, руководителем производственной практики ЦСТВ, проректором по учебной работе. Руководитель практики от университета согласовывает проект приказа с начальником специального отдела (если есть режимное предприятие), получает справки из специального отдела для обучающихся. На иностранных студентов оформляется отдельный приказ с указанием Ректор университета гражданства. издает приказ 0 направлении обучающихся на практику.

Руководитель производственной практики ЦСТВ оформляет направления на практику.

Руководитель практики от университета:

- получает в ЦСТВ необходимую документацию на практику (направления на практику, дневники и т.д.);
 - оформляет журнал по ОТ и ТБ на кафедре;
 - разрабатывает и выдает индивидуальные задания обучающимся;
- оформляет списки обучающихся и необходимые данные для получения пропусков на предприятии, за подписью декана (срок предоставления списков на предприятия за 14 дней до начала практики);
- выезжает на предприятие для подготовки всех организационных мероприятий;
- с руководителем практики от профильной организации составляет совместный рабочий график (план) проведения практики обучающихся;

- несет ответственность совместно с руководителем практики от профильной организации за соблюдение обучающимися правил техники безопасности;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием содержания установленным образовательной программой требованиям к содержанию соответствующего вида практики;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе (магистерской диссертации) в ходе преддипломной практики.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
 - предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимися, отвечающие санитарным правилам и требованиям труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требова ниями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а
 также правилами внутреннего трудового распорядка.

При проведении практики в профильной организации руководителем практики от университета и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

За неделю до начала практики: ответственный за трудоустройство выпускников и организацию практик на выпускающей кафедре совместно с руководителем практики от университета проводят собрание с

обучающимися, где выдают оформленный дневник, направление (справку из специального отдела, если необходимо), индивидуальное задание, командировочное удостоверение (если студенты выезжает на практику в другой регион). Проводят инструктаж по ТБ и ОТ, заполняют журнал по ТБ и ОТ. Консультируют по правилам ведения дневника, форме и времени отчета по индивидуальному заданию и критериям заявки за практику, объявляют время и место сбора студентов на предприятии, сообщают маршрут следования до предприятия, фамилии и телефоны должностных лиц, занимающихся практикой. Обучающиеся должны явиться на предприятие не позднее, чем за 3-4 дня до начала практики, для оформления пропусков и прохождения инструктажа по ТБ и ОТ.).

2.6 Требования к оформлению отчета по практике

Текстовой материал отчета по прохождению преддипломной практики должен быть выполнен машинописным способом гарнитурой Times New Roman, размер (кегль) шрифта 14 пунктов, межстрочный интервал — 1,5, интервал до — 0 пт., после — 0 пт. Работа выполняется на белой нелинованной бумаге формата А4 (210 × 297 мм). Текст работы выполняется на одной стороне листа с соблюдением следующих размеров полей: левое — 30 мм, правое — 10 мм, верхнее и нижнее — по 20 мм. Абзацный отступ составляет 1,25 см. Тест выравнивается по ширине. Расстановка переносов — автоматическая.

Каждый структурный элемент отчета (содержание, введение, основная часть (разделы), заключение, список использованных источников, приложения) следует начинать с новой страницы. Разделы

отчета должны иметь порядковую нумерацию, единую в пределах всей работы, и обозначаться арабскими цифрами без точки.

Заголовки структурных элементов «Содержаниее», «Введение», «Заключение», «Список использованных источников», «Приложения» располагаются по центру без точки в конце, печатаются полужирным начертанием шрифтом Times New Roman, 16 пт. Заголовки разделов располагают с абзацного отступа по левому краю полужирным начертанием шрифтом Times New Roman, 16 пт. Расстояние между разделом и текстом должно быть равно одному межстрочному интервалу 15 мм.

В разделах не допускаются: сокращения; переносы слов; подчеркивание; точка в конце. Если раздел состоит из двух или более предложений, их разделяют точкой.

Все листы отчета должны быть пронумерованы. Номер страницы проставляют по центру нижней части листа арабскими цифрами без знаков препинания гарнитурой Times New Roman, размер (кегль) шрифта — 12 пунктов. На титульном листе, задании, отзыве и оглавлении номер страницы не ставят, но в общую нумерацию включают.

Все листы отчета вместе с приложениями следует аккуратно подшить в скоросшиватель.

При использовании иллюстрированных графических материалов (чертежи, схемы, графиками и др.) их следует размещать сразу после ссылки на них в тексте или на следующей странице и таким образом, чтобы их можно было рассматривать без поворота работы или с поворотом по часовой стрелке. Рисунки нумеруются последовательно арабскими цифрами в сквозном порядке или в пределах разделов, например: «Рисунок 1.3» (третий рисунок первого раздела). Каждый рисунок, диаграмма

должны иметь свое название. Название рисунка располагается под рисунком по центру без абзацного отступа. Номер рисунка и его название должны быть разделены тире «—». В случае если рисунок, диаграмма, схема или график громоздкий, то его можно представить меньшим размером шрифта и одинарным межстрочным интервалом. При ссылке в тексте, приложении к рисунку слово «рисунок» следует писать полностью (например, рисунок 2.4). Не допускается сокращение в виде «рис.» как в тексте работы, так и в названии рисунка и выводах по ним. Расстояние между названием рисунка и текстом должно быть равно одному межстрочному интервалу 15 мм.

Иллюстрацию следует выполнять на одной странице. Если она на одной странице не помещается, то можно разместить ее на альбомном расположении листа. Рисунок должен быть выполнен в текстовом редакторе гарнитурой Times New Roman, размер (кегль) шрифта 10-14 пунктов.

Представление рисунков в виде картинок не допускается.

Цифровой материал, помещенный в отчете, рекомендуется оформлять в виде таблицы. Названия таблиц должны быть краткими и полностью отражать их содержание. Название следует помещать над таблицей с левого края листа без абзацного отступа. Перед названием таблицы помещают слово «Таблица» с порядковым номером (без знака №). В конце названия таблицы точка не ставится. Номер таблицы и ее название должны быть разделены тире «—».

Таблицы могут нумероваться последовательно в сквозном порядке или в пределах раздела. Таблицу следует помещать после первого упоминания о ней в тексте. Если вся таблица не умещается под текстом

абзаца, в котором дана впервые ссылка на нее, то ее помещают в начале следующей страницы. На оставшемся месте помещают основной текст.

Размер шрифта и межстрочного интервала таблиц не должен отличаться от размера шрифта и интервала от основного текста. Допускается уменьшение размера шрифта до 10 пунктов и межстрочного одинарного интервала в случае, если таблица не размещается на одной странице. Громоздкие таблицы возможно выносить в приложения отчета с обязательной ссылкой на нее в основном тексте. В этом случае таблицу не нумеруют, она оформляется как приложение. Не допускается сокращение в виде «табл.» как в тесте работы, так и в названии таблицы и выводах по таблицам.

Если таблица велика и возникает необходимость ее переноса на следующую страницу, то наименование граф не следует повторять. В этом случае необходимо нумеровать графы и повторить только их нумерацию на следующей странице. Название таблицы не повторяют, над ней размещают слова «Продолжение таблицы» по левому краю листа без абзацного отступа с указанием номера. Если таблица не будет переноситься на следующую страницу, то нумерация граф не делается.

Единица измерения, общая для всех показателей строки, указывается в соответствующей строке таблицы после наименования показателя и отделяется от него запятой. Единица измерения, общая для всех показателей графы, указывается в заголовках и подзаголовках соответствующих граф после их наименования и также отделяется запятой.

Если цифровые данные в графах или строках таблицы выражены в различных единицах измерения, то они указываются в наименовании каждой графы или в соответствующей строке таблицы после каждого показателя. После наименования графы или показателя перед

обозначением единицы измерения следует ставить запятую. В случае, если показатели в таблице имеют единую единицу измерения, то ее можно отразить в название таблицы, отделив запятой.

Заголовки граф и строк следует писать с прописной буквы, а подзаголовки граф — со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе, именительном падеже, без выделения жирным шрифтом. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки граф печатают по центру без абзацного отступа. Цифровые данные в графах таблицы центрируются, текст в графах записывают без абзацного отступа с выравниванием текста — по ширине.

При отсутствии данных в графах рекомендуется ставить тире. Дробные числа должны приводиться в виде десятичных дробей. В одной графе должно быть соблюдено одинаковое количество десятичных знаков для всех величин. Не рекомендуется сводить в таблицу лишь одну строку, из которой используются два-три числа.

Не допускается в таблице рядом с числовыми значениями величин писать: «более», «не более», «менее», «не менее», «в пределах» и другие ограничительные слова. Не допускается сокращение слов в таблицах, за исключением общепринятых сокращений (тыс. руб., млн руб., кг, т, ед., шт. и т.д.). Графу «№ п/п» в таблицу не включают, так же, как и не применяют порядковые номера показателей.

Формулы и уравнения рекомендуется выделять из текста в отдельную строку. Формулы оформляются с помощью компьютерного редактора формул. Расшифровка символов и значений числовых коэффициентов, входящих в формулы, должна быть приведена

непосредственно под формулой. Значение каждого символа дают с новой строки в той последовательности, в какой они приведены в формуле. Первая строка расшифровки должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него. Слово «где» пишут без абзацного отступа. В конце расшифровки значение каждого символа дают через запятую, а его размерность – сокращенно.

Если текст отчета содержит ряд формул, то их нумеруют арабскими цифрами в сквозном порядке или в пределах параграфов глав. Номер указывают по правой стороне листа на уровне формулы в круглых скобках. Между формулой и номером ставится запятая в случае, если указывается расшифровка символов. Если расшифровка символов формул была дана ранее и в новой формуле они применяются, то между формулой и номером ставится точка.

На все приведенные в тексте цитаты, а также упомянутые цифры, факты и примеры должны быть сделаны ссылки. Ссылки на использованные источники в отчете следует приводить в квадратных скобках, в которых указывают порядковый номер источника литературы по списку использованных источников литературы и номер страницы, с которой взята цитата. Например, [21, с. 115] или [13, с. 85-86]. При оформлении ссылок на нормативно-правовые акты указывают только номер источника из представленного в работе списка использованных источников. Например, [1].

Перечисления в тексте пишутся с абзацного отступа. Перечисления бывают двух видов: внутриабзацными и с элементами-абзацами. Обозначения элементов перечня зависит от их значимости и сложности. В простых случаях перечисления могут писаться в подбор, т.е. в строку. В данном случае используют запятую или точку с запятой.

Когда требуется акцентировать внимание на каждом элементе перечня или элементы состоят из многих слов, предложений, используют абзацный отступ. Для обозначения абзаца используют:

- дефис или тире;
- арабские цифры с точкой или скобкой;
 строчные буквы со скобкой.

После абзацев-элементов перечня ставят знаки препинания:

- 1) запятая если текст простой или внутри него нет знаков препинания, а в качестве обозначения используются номер-цифра со скобкой, строчная буква со скобкой. Однако, возможно в данном случае использование точки с запятой;
- 2) точка с запятой если элементы развернуты, со знаками препинания внутри, обозначены номером-цифрой со скобкой, строчной буквой со скобкой, знаком выделения;
 - 3) точка если элементы обозначены номером-цифрой с точкой.

Абзацы перечня начинают с прописной буквы, если:

- элемент перечня обозначен номером-цифрой с точкой после нее и в конце абзаца;
 - текст перечня делится на предложения, разделенные точкой.

В остальных случаях абзацы перечня начинаются со строчной буквы.

В конце отчета приводится список источников, использованных при его написании, на которые в тексте есть соответствующие ссылки. Список источников составляют в такой последовательности: официальные документы (Конституция РФ, Федеральные законы, Указы Президента РФ, Постановления Правительства РФ, инструктивные материалы,

подзаконные акты), далее по алфавиту литературные источники (книги, ученики, учебные пособия, брошюры, сборники научных трудов, статьи, Интернет ресурсы и т.д.).

Структура библиографического описания включает в себя следующие элементы: фамилия и инициалы автора, заглавие, издание (кроме первого), под чьей редакцией, том, часть, выпуск, место издания, издательство, год, общее количество страниц издания. Фамилию автора следует указывать в именительном падеже. Инициалы пишутся после фамилии.

Заглавие книги, статьи следует приводить в том виде, в каком оно дано на титульном листе. Наименование места издания необходимо приводить в именительном падеже. Допускается сокращенное название следующих городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.), Ростов-на-Дону (Ростов н/Д), Нижний Новгород (Н. Новгород).

Приложения оформляют как продолжение отчета со сквозной нумерацией страниц. Каждое приложение начинается с новой страницы в порядке появления ссылок на них в тексте с указанием слова «Приложение» по центру с указанием его номера без знака «№» или соответствующей буквой. Например: Приложение 5 или Приложение Б. В случае если одно приложение занимает более одной страницы, то на каждом листе данного приложения пишется по центру «Продолжение приложения» с указанием его номера, а на последнем листе «Окончание приложения» с указанием его номера.

Приложения нумеруют или обозначают арабскими цифрами или заглавными буквами русского алфавита, начиная с буквы A, за исключением букв Ë, 3, Й, O, Ч, Ь, Ы, Ъ.

Приложение должно иметь тематический заголовок, который пишется по центру страницы жирным шрифтом размером 14 пт гарнитурой Times New Roman. Приложения располагают и нумеруют в порядке появления на них ссылок в тексте работы. Исключение может составлять бухгалтерская (финансовая) отчетность, которая может быть представлена без тематического заголовка.

Если в качестве приложения используется документ, имеющий самостоятельное значение (бухгалтерские балансы, отчеты о финансовых результатах, приложения к бухгалтерским балансам, финансовые планы), его вкладывают в работу в оригинале или копии с оригинала.

Страницы приложений нумеруются, номер страницы проставляют по центру нижней части листа арабскими цифрами без знаков препинания гарнитурой Times New Roman, размер (кегль) шрифта 12 пунктов.

Раздел 3 Подведение итогов по практике

Преддипломная практика считается завершенной при условии выполнения магистром всех требований программы практики. Обучающийся должен предоставить по итогам преддипломной практики отчет в соответствии с определенной выше структурой. В отчете излагаются результаты прохождения преддипломной практики в соответствии с индивидуальным заданием практики.

Отчет о прохождении преддипломной практики обучающийся обязан предоставить на кафедру для проверки в течение 5 дней после даты окончания практики. По результатам проверки руководитель практики проверяет его, назначает дату защиты. Перечень вопросов к зачету с оценкой представлен в Приложении 2.

Зачет с оценкой по практике проводится в устной форме по вопросам, контролирующим уровень сформированности всех заявленных компетенций. Кроме того, при выставлении оценки по практике учитывается работа магистранта в процессе прохождения преддипломной практики:

- результаты выполнения индивидуального задания 20% при текущей аттестации;
 - результаты собеседования 20%;
- результаты форм отчетности по практике (письменного отчета и дневника) 10%;
 - результаты при промежуточной аттестации (зачет с оценкой) 50%.

Шкала оценивания имеет вид (таблица 1).

Таблица 1 – Шкала и критерии оценивания зачета с оценкой

Оценка	Критерии
Отлично	Выставляется магистранту, если: отмечается полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов; сформированность необходимых профессиональных умений и навыков; высокое качество выполнения задания; высокий уровень мотивации учения; магистрант выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, предусмотренной программой практики, обнаружил умение определять и оптимально осуществлять основные поставленные задачи, способы и результаты их решения, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход; выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по преддипломной практике.
Хорошо	Выставляется магистранту, если: отмечается полное знание и понимание теоретического материала, без пробелов, недостаточную сформированность некоторых профессиональных умений и навыков, достаточное качество выполнения задания; магистрант полностью выполнил намеченную на период практики программу работы, обнаружил умение определять основные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте; выявлено наличие у обучаемого всех сформированных компетенций по преддипломной практике.
Удовлетворительно	Выставляется магистранту, если: отмечается знание и понимание теоретических вопросов с незначительными пробелами, несформированность некоторых профессиональных умений и навыков, низкое качество выполнения задания; магистрант выполнил программу практики, но не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике; выявлено наличие сформированных компетенций по преддипломной практике.
Неудовлетворительно	Выставляется магистранту, если: отмечается неспособность самостоятельно использовать знания при решении задания, несформированность профессиональных умений и навыков; магистрант не выполнил программу практики; выявлено отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции по преддипломной практике.

Раздел 4 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

- 1. Алексеев В.П. Основы научных исследований и патентоведение [Электронный ресурс]: учебное пособие / Алексеев В. П., Озёркин Д. В.; Томский гос. ун-т систем управления и радиоэлектроники. Электрон. текст. дан. и прогр. Томск: ТУСУР, 2012. Доступен в Интернете для зарегистрированных пользователей. Библиогр. в конце текста (12 назв.) https://e.lanbook.com/book/4938#book_name
- 2. Ануфриев, Александр Федорович. Научное исследование. Курсовые, дипломные и диссертационные работы / Ануфриев А. Ф.; Моск. гос. открытый пед. ун-т им. М. А. Шолохова, Фак. психологии. Москва: Ось-89, 2005. 112 с.: ил. ISBN 5- 86894-656-1
- 3. Магистерская диссертация: методы и организация исследований, оформление и защита: учебное пособие для вузов / Беляев В. В., Беляев В. И., Беляева М. А. и др.; под ред. В. И. Беляева. 2-е изд., перераб. Москва: Кнорус, 2014. (Магистратура). 262 с.: рис. Библиогр.: с. 244-253 (45 назв.). ISBN 978-5-406- 03225-1
- 4. Медунецкий В.М. Методология научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / Медунецкий В. Н., Силаева К. В.; С. Петерб. нац. исслед. ун-т информац. технологий, механики и оптики. Электрон. текст. дан. и прогр. 7 Санкт-Петербург: Ун-т ИТМО, 2016. Доступен в Интернете для зарегистрированных пользователей. Библиогр. в конце текста (75 назв.) https://e.lanbook.com/book/91341#book_name
- 5. Неведров, А.В. Основы научных исследований и проектирования: учебное пособие [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Неведров, А.В. Папин, Е.В. Жбырь. Электрон. дан. Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2011. 108 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/6681. Загл. с экрана.
- 6. Новиков Ю.Н. Подготовка и защита магистерских диссертаций и бакалаврских работ [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Ю.Н. Новиков. Электрон. дан. Санкт-Петербург : Лань, 2015. 32 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/64881. Загл. с экрана.

Ресурсы сети «Интернет»:

- 1. Портал по экономике. http://economicus.ru.
- 2. Научно-образовательный портал. http://eup.ru.
- 3. Финансовый Университет при Правительстве РФ. http://www.fa.ru/dep/vestnik/about/Pages/default.aspx.
 - 4. Федеральный портал Единое окно доступа к образовательным

pecypcaм. -http://window.edu.ru/library.

- 5. Научная электронная библиотека. http://elibrary.ru/defaultx.asp.
- 6. РГБ фонд диссертаций. http://diss.rsl.ru.
- 7. Федеральный образовательный портал Экономика. Социология. Менеджмент. http://ecsocman.edu.ru.

Приложение 1

Пример оформления титульного листа отчета о прохождении практики

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет Инж	енерно-экономический
Кафедра Финан	сы и кредит
Отчет по практи	ике защищен с
оценкой	
	(оценка прописью)
Руководитель:	доцент
	(должность)
(подпись)	(Ф.И.О.)

ОТЧЕТ по преддипломной практике

Направление (специальность,		сть,	Экономика			
профиль подго	товки)	Искусственный	интеллект	и анализ	больших	
данных в банко	вской сфере_					
Группа						
Место прохожд	цения практик	И				
(н	аименование пр	едприятия, подраздо	еление униве	рситета)		

Ульяновск 202

Перечень вопросов к зачету с оценкой

- 1. Методы и методики анализа и оценки исследований в ходе прохождения практики.
- 2. Аналитический период исследования при прохождении практики и его обоснование.
 - 3. Источники информации при прохождении практики.
- 4. Показатели оценки эффективности управления исследуемого процесса.
- 5. Методика расчета показателей оценки эффективности управления исследуемого процесса.
 - 6. Обобщение результатов расчета показателей.
- 7. Область научно-технической проблемы (в частности проблемы в области исследования).
- 8. Обобщение выявленных недостатков в рамках проведенного анализа и оценки.
 - 9. Причины выявленных недостатков.
- 10. Возможные/предлагаемые предложения по выходу из сложившейся ситуации.
- 11. Перечень собранного дополнительного материала для завершения работы над магистерской диссертацией.

Старостина Татьяна Геннадьевна

Преддипломная практика:

методические рекомендации для обучающихся направления
38.04.01 Экономика (магистерская программа
«Искусственный интеллект и анализ больших данных в банковской
сфере»)