

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «МЭИ»
(ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»)**

Инженерно-экономический институт (ИнЭИ)

Кафедра Менеджмента в энергетике и промышленности (МЭП)

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО
ПОДГОТОВКЕ И ЗАЩИТЕ
ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ СТУДЕНТОВ,
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММАМ МАГИСТРАТУРЫ**

Направление подготовки:

38.04.02 «Менеджмент»

Магистерские программы: *Управление проектами, Финансовый менеджмент*

Москва – 2021

Авторы-составители:

к.э.н., зав. каф. МЭП Кетоева Наталья Леонидовна
ст. преп. каф. МЭП Киселева Мария Андреевна
ассистент каф. МЭП Заргарян Мери Татуловна

Ответственный редактор:

к.э.н., ст. преп. каф. МЭП Михеев Дмитрий Владимирович

Рецензент:

д.э.н., проф. каф. МЭП Епифанов Виктор Александрович

Методические рекомендации рассмотрены и утверждены на заседании кафедры
«Менеджмент в энергетике и промышленности», протокол № / - от 25 сентября 20__
г.

Методические рекомендации по подготовке и защите выпускных квалификационных работ студентов, обучающихся по программам магистратуры / Кафедра менеджмента в энергетике и промышленности ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ». – М.: ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ», 20___. – 45 с.

В данном методическом пособии для студентов изложены основные принципы подготовки выпускной квалификационной работы (ВКР) магистра, рассматривается порядок проведения защиты ВКР магистра по направлению подготовки 38.04.02 «Менеджмент». Приведены основные требования к содержанию ВКР. Указания предназначены для студентов Инженерно-экономического института, обучающихся по направлению 38.04.02 «Менеджмент» всех форм обучения, а также профессорско-преподавательского состава, осуществляющего подготовку магистров.

Содержание

| | |
|--|----|
| Условные сокращения | 4 |
| 1. Общие положения | 5 |
| 2. Цель и задачи | 6 |
| 3. Направление НИР и тематика ВКР магистра | 6 |
| 4. Задание на ВКР магистра | 7 |
| 5. Требования к ВКР магистра | 7 |
| 6. Организация работы над ВКР магистра | 19 |
| 7. Подготовка к защите ВКР | 22 |
| 8. Защита ВКР магистра | 24 |
| Приложение 1 | 27 |
| Приложение 2 | 30 |
| Приложение 3 | 32 |
| Приложение 4 | 35 |
| Приложение 5 | 39 |
| Приложение 6 | 41 |
| Приложение 7 | 43 |
| Приложение 8 | 45 |
| Приложение 9 | 47 |
| Приложение 10 | 49 |
| Приложение 11 | 51 |
| Приложение 12 | 53 |

Условные сокращения

ВКР – выпускная квалификационная работа;

ВО – высшее образование;

ГЭК – Государственная экзаменационная комиссия;

ИнЭИ – Инженерно-экономический институт ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»;

МУ – методические указания (рекомендации);

МЭП – кафедра Менеджмента в энергетике и промышленности ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»;

НИР – научно-исследовательская работа;

НР – научный руководитель;

ООП – основная образовательная программа;

ФГОС – федеральный государственный общеобразовательный стандарт.

1 Общие положения

Настоящие методические рекомендации по подготовке и защите выпускной квалификационной работы (ВКР) предназначены для студентов, обучающихся по направлению подготовки магистров **38.04.02 «Менеджмент»** по магистерским программам «Управление проектами» и «Финансовый менеджмент».

Методические рекомендации разработаны в соответствии с:

- действующим законодательством Российской Федерации (РФ) в области образования;
- нормативными документами Министерства науки и высшего образования РФ (Минобрнауки России), регламентирующими образовательную деятельность по программам магистратуры;
- Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (ФГОС ВО);
- с требованиями к уровню подготовленности лиц, завершивших обучение по программе подготовки магистров, изложенных в соответствующих законодательно-нормативных документах.

ВКР магистра представляет собой законченную учебно-исследовательскую квалификационную работу, выполненную студентом самостоятельно, имеющую внутреннее единство, логичность, содержащую оригинальные теоретические и практические научные результаты, и представляемую к публичной защите для получения степени магистра. Степень магистра отражает научно-образовательный уровень выпускника высшей школы и свидетельствует о наличии у него компетенций (знаний, умений и навыков), необходимых для осуществления профессиональной деятельности (таблица 1).

Таблица 1. Уровни диссертационных решений

| Наименование диссертации | Потребность в решении | Характеристика решений | | | Характеристика результатов решений |
|--------------------------|-----------------------------|------------------------|-----------------|---|--|
| | | Решения актуальны | Степень новизны | Исследовательский уровень | |
| Магистерская | Отдельных вопросов | Для практики | локальная | Исследования по заданному алгоритму | -разработка выбранной темы |
| Кандидатская | Актуальных задач | Для теории и практики | значительная | Формирование алгоритма из известных методов | -решение актуальной задачи; -разработки, которые имеют существенное значение для развития экономики страны; |
| Докторская | Для крупных научных проблем | Для теории и практики | абсолютная | Определение новых методов | -новое крупное научное достижение; -решение крупной научной проблемы; -решения, которые вносят значительный вклад в развитие экономики страны; |

При подготовке, написании и защите ВКР магистрант должен продемонстрировать уровень профессиональной и научной квалификации, компетентность в области самостоятельного проведения научных исследований, умение идентифицировать и решать конкретные научные и профессиональные задачи, умение эффективно и результативно применять на практике результаты научных исследований.

2 Цель и задачи

Цель подготовки ВКР магистра – продемонстрировать профессиональную подготовленность и способность магистранта к самостоятельному проведению научных исследований в области его профессиональной деятельности.

Задачи ВКР магистра:

- самостоятельное планирование и проведение научных исследований и проектных работ;
- обоснование актуальности и значимости исследуемой проблемы;
- корректная формулировка цели и задачи исследования;
- корректное применение методов научного исследования для решения установленных цели и задач исследования;
- сбор, обработка и обобщение теоретического и эмпирического материала по тематике исследования;
- анализ и обработка полученных результатов;
- самостоятельное обоснование выводов, разработка практических рекомендаций по результатам проведенных исследований и направлений их внедрения;
- изучение литературных источников в соответствующей области знаний, в том числе и на иностранных языках;
- представление и оформление итогов проведенного исследования в соответствии с установленными требованиями.

3 Направление НИР и тематика ВКР

Учебные планы и основные образовательные программы (ООП) по магистерским программам «Менеджмент», «Управление проектами» и «Финансовый менеджмент» находятся в открытом доступе на официальном веб-сайте ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в разделе «Образование – Основные образовательные программы». Составленный на основе учебного плана алгоритм и график подготовки ВКР магистра приведен в **Приложении 1** к настоящему Положению.

Выбор темы ВКР является первой важной частью длительного процесса подготовки и защиты ВКР магистра. Правильный выбор темы определяет направление и стратегию научного исследования, создает необходимые предпосылки для заинтересованной работы выпускника, его удовлетворенности ходом работы и полученными результатами.

При выборе и формировании темы НИР и ВКР рекомендуется также изучить паспорт научной специальности ВАК Минобрнауки России 08.00.05

«Экономика и управление народным хозяйством» (доступен на сайте ВАК) и рассмотреть следующие области исследования: 1. Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (1.1. Промышленность), 2. Управление инновациями, 10. Менеджмент.

Закрепление направления научного исследования и научного руководителя (НР) за студентом осуществляется на основании индивидуального плана. В период до 01 ноября первого года обучения студент совместно со своим НР разрабатывают индивидуальный план обучения в магистратуре (**Приложение 2**), подписанный НР, руководителем магистерской программы и заведующим кафедрой МЭП.

Направление научного исследования *может быть изменено* по письменному заявлению студента на имя зав. кафедрой МЭП (и по согласованию с руководителем магистерской программы и НР студента) с обоснованием причины корректировки не позднее 31 марта первого года обучения. Темы НИР утверждаются в начале каждого семестра, а план работ по НИР вносится в индивидуальный план студента (**Приложение 2**). По результатам проведения НИР в конце каждого семестра проводится промежуточная аттестация согласно учебному плану. В **Приложении 3** к настоящему Положению представлен образец титульного листа к отчету по НИР.

Тема ВКР может быть уточнена по письменному заявлению обучающегося на имя заведующего кафедрой МЭП, согласованному с научным руководителем студента и с обоснованием причины корректировки не позднее, чем за 3 месяца до защиты ВКР.

4 Задание на ВКР магистра

В ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» установлена официальная форма задания на ВКР магистра (**Приложение 4**), в которой указывается: тема работы, обоснование выбора темы выпускной квалификационной работы магистра, план работы, рекомендуемая литература.

Задание на ВКР магистра подписывается НР работы, консультантами, студентом и утверждается заведующим кафедрой.

5 Требования к ВКР магистра

5.1 Основные требования к уровню компетенций выпускника

Написание ВКР позволяет студентам применить знания и умения, приобретенные ими за время обучения, для выполнения конкретной НИР. Для успешного написания и защиты ВКР выпускник магистратуры должен обладать рядом компетенций, которые он приобретает рамках учебного процесса согласно учебному плану и ООП:

- способность самостоятельно планировать и проводить научные исследования, выполнять проектные работы;
- формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний;

- применять существующие методы (модели) исследования и разрабатывать новые методы (модели) исходя из задач конкретного исследования;
- собирать, обрабатывать и обобщать теоретический и эмпирический материал, включая передовой отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования;
- анализировать и обрабатывать полученные результаты, осмысливать их с учетом имеющихся данных в специальной научной литературе, периодической печати, глобальной информационной сети;
- самостоятельно делать и обосновывать выводы, формулировать практические рекомендации по результатам проведенных исследований и направление их внедрения;
- изучать и обобщать информацию литературных источников в соответствующей области знаний;
- владеть иностранными языками в объеме, необходимом для работы с нормативными источниками и научной литературой;
- представить итоги проведенного исследования в виде письменной работы, корректно изложенные и грамотно оформленные в соответствии с имеющимися требованиями.

5.2 Требования к содержанию

ВКР магистра должна соответствовать направлению подготовки магистранта в соответствии с ФГОС ВО, содержать полученные самостоятельно автором оригинальные результаты с элементами научной новизны, грамотно изложена на русском литературном языке.

Тема ВКР магистра должна быть актуальной, представлять научный и практический интерес и соответствовать выбранной магистрантом специальности. ВКР магистра должна содержать обоснование выбора темы исследования, актуальности, цели и задач исследования, обзор опубликованной научной и профессиональной литературы, т.е. степень разработанности проблемы, обоснование выбора методов исследования, сведения об информационной и методологической базах исследования, научной новизне и полученных результатах, их практической применимости и положительном эффекте от их практического использования, а также теоретической значимости.

Содержание работы должно соответствовать названию, иметь четкую целевую направленность, внутреннее единство и логическую последовательность изложения материала, необходимую глубину исследования и убедительность аргументации, базироваться на прочных теоретических знаниях по избранной теме. Написание ВКР магистра предполагает систематизацию, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по направлению магистерской подготовки, конкретные практические результаты и их применение при решении конкретных научно-исследовательских задач.

Содержание ВКР составляет принципиально новый материал, включающий описание новых факторов, явлений закономерностей, или обобщение ранее известных положений с других научных позиций или в новом аспекте. В ВКР магистра должны быть приведены убедительные аргументы в пользу избранной концепции. Противоречащие ей точки зрения должны быть подвергнуты всестороннему анализу и критической оценке. Дискуссионный и полемический материал являются элементами ВКР магистра.

Условно можно выделить следующие виды ВКР магистра:

1. *Научно-теоретические работы* посвящены теоретическому поиску и объяснению закономерностей управления организациями. Теоретические ВКР магистра должны носить глубокий научно-исследовательский характер. К ним относятся темы, в которых только теоретические методы позволяют раскрыть сущность интересующего объекта в силу слабой разработанности вопросов, их новизны и отсутствия практического опыта.

2. *Научно-практические работы* посвящены теоретическому поиску и объяснению закономерностей управления организациями в сочетании с реальным опытом их внедрения на практике. В данных работах описываются средства наблюдения и фиксации наблюдаемых явлений. Обязательной частью таких работ является изложение практических результатов на примере деятельности хозяйствующих субъектов с разработкой конкретных рекомендаций по улучшению эффективности управления организациями.

3. *Научно-методические работы* посвящены обзору и систематизации процессов, методов, инструментов, позволяющих добиваться научных или прикладных задач с теоретической точки зрения.

5.3 Требования к структуре

5.3.1. Материалы ВКР магистра должны располагаться в следующем порядке:

- титульный лист (**Приложение 5**);
- задание на ВКР магистра (**Приложение 4**);
- аннотация на русском и английском языках;
- содержание с указанием номеров страниц;
- введение;
- основная часть (3 главы);
- заключение;
- список литературы;
- приложения;

Трудоемкость проделанной выпускной квалификационной работы магистра представлена в таблице 2:

Таблица 2. Трудоемкость ВКР магистра

| № | Объем выполненной работы | Процентвка, % |
|---|----------------------------------|---------------|
| 1 | Заполнение индивидуального плана | 5 |
| 2 | Заполненное задание на ВКР | 5 |
| 3 | Введение | 5 |
| 4 | 1 глава | 20 |
| 5 | 2 глава | 25 |

| | | |
|---|-------------------------------------|-----|
| 6 | 3 глава | 30 |
| 7 | Заключение и список литературы | 5 |
| 8 | Оформление ВКР согласно требованиям | 5 |
| 9 | Итого | 100 |

5.3.2. Аннотация

Аннотация – это краткая информация о содержании работы, объемом 0,5 стр., которая представляется на русском и английском языках. Пример написания аннотации представлен в **Приложении 6**.

5.3.3. **Во введении** обосновывается актуальность темы ВКР, определяется ее цель, формулируются задачи, указываются предмет и объект исследования, описывается информационная база, выбираются методы и методологическая основа научного исследования, отражаются научная новизна, гипотеза исследования, полученные научные результаты, теоретическая и практическая значимость работы.

В качестве апробации результатов исследования указываются:

- участие обучающегося в НИР (научные проекты, гранты, конкурсы и т.д.);
- участие обучающегося в научных мероприятиях (конференции, научные семинары и т.д.);
- имеющиеся научные публикации по теме исследования.

Актуальность ВКР магистра в целом оценивается с точки зрения концептуальной установки, которой придерживается магистрант, или того научного вклада, который он вносит в разработку общей концепции. Тема должна быть сформулирована таким образом, чтобы в ней максимально конкретно отражалась основная идея работы. Актуальность может быть определена как значимость, важность, приоритетность среди других тем и событий. Достаточно в пределах одной страницы компьютерного текста показать главное – суть проблемной ситуации, из чего и будет видна актуальность темы.

От доказательства актуальности выбранной темы логично перейти к *формулировке цели, постановке гипотезы, методологии исследования* данной темы и решения научной задачи, которая позволит достигнуть поставленной цели. Это обычно делается в форме перечисления (исследовать..., провести..., установить..., обосновать..., выявить..., разработать.. и т.п.). Под методологией исследования понимается совокупность целей, подходов, ориентиров, приоритетов, средств и методов исследования.

Научная новизна состоит в создании новой теории, методологии и методики, научного обоснования решений, вносящих значительный вклад в развитие управления организаций, функционирующих на российском и международном рынке.

Научную новизну можно определить, как сочетание предмета исследования и ожидаемого, гипотетического научного результата. Гипотеза строится на основе результатов изучения, относящихся к предмету

исследования литературных источников. При этом используются устоявшиеся схемы, модели и ключевые слова из проблемной области.

Гипотеза – это предположение о наличии и характере функциональных связей между признаками, в которой не просто должна фиксироваться связь между двумя и большим числом признаков, но и должен содержаться объясняющий компонент.

Ставить научную новизну необходимо четко и ясно, поскольку описание ее решения будет являться содержанием глав диссертационной работы, названия которых «рождаются» из формулировок задач предпринимаемого исследования.

В работе необходимо определить *объект и предмет* исследования. Объект и предмет исследования как категории научного процесса соотносятся между собой как общее и частное. Объект порождает проблемную ситуацию и избирается для изучения. Предмет научного исследования – логическое описание объекта, избирательность которого определена предпочтениями исследователя в выборе точки мысленного обзора, аспекта, «среза» отдельных проявлений наблюдаемого сегмента реальности. *Объект исследования всегда шире, чем его предмет. Если объект – это область деятельности, то предмет – это изучаемый процесс в рамках объекта исследования.* Объект исследования представляет собой систему реальной действительности, а предмет – конкретную проблему, в решении которой есть потребность (как степень остроты проблемы). В объекте выделяется та его часть, которая служит предметом исследования. Именно на него направлено основное внимание исследователя, именно предмет определяет тему ВКР магистра, которая обозначается на титульном листе как ее заглавие.

Далее необходимо показать методологическую, теоретическую, нормативную и эмпирическую основу ВКР магистра, её новизну, сформулировать положения, выносимые на защиту, обосновать теоретическую и практическую значимость исследования.

Рекомендуемый объем введения – 3-5 стр.

5.3.4. Основная часть работы должна содержать не менее трех глав.

Каждая глава посвящена решению задач, сформулированных во введении, и заканчивается выводами, отражающими результаты проведенного исследования.

Названия глав должны быть предельно краткими, четкими, точно отражать их основное содержание и не повторять название ВКР магистра.

В процессе авторского исследования проблемы очень важно показать, что студент знает об исследованиях, которые выполнены учеными до него и как вновь полученные результаты вписываются в имеющиеся знания.

Любое научное изыскание опирается на предыдущие открытия ученых, поэтому обязательны ссылки на те источники, из которых заимствуется информация. Иллюстрируя отдельные положения ВКР магистра цифровыми данными из различных источников, а также цитируя или свободно пересказывая принципиальные положения других авторов, необходимо делать ссылки, наличие которых подчеркивает научную добросовестность студента,

придает его работе более убедительный характер. Неоговоренные заимствования мыслей тех или иных авторов снижают качество работы, превращают ее из формы творчества в продукт компиляции. Освещение библиографии позволит отгородиться от усмотрения в работе признаков заимствования («плагиата») и присвоения чужих трудов.

Раскрывая вопросы темы, следует широко использовать знания, полученные в области статистики, экономико-математического моделирования, методов обработки экономической информации и других смежных дисциплин для того, чтобы более умело обрабатывать и излагать материал. Приветствуется, если студент при рассмотрении конкретной темы отразит возможности использования автоматизированных информационных систем по данному направлению. Применение в изложении материала формул, схем, графиков, диаграмм, таблиц является средством формализации характеристик объекта исследования и самого процесса исследования, а также позволяет в лаконичной форме отразить полноту изучения студентом исследуемых вопросов.

Особое внимание должно уделяться языку и стилю написания ВКР магистра, которые свидетельствуют об общем уровне подготовки будущего выпускника, его профессиональной культуре. Следует отметить, что редактирование ВКР магистра осуществляется самостоятельно магистром – автором работы.

Первая глава, как правило, посвящается теоретическим вопросам и формируется на основе изучения имеющейся отечественной и зарубежной научной и специальной литературы по исследуемой теме, а также законодательных материалов.

В ней содержится:

- описание объекта и предмета исследования, различных теоретических концепций, взглядов, принятых понятий и их классификации, а также степени проработанности проблемы в России (при необходимости и за рубежом);
- раскрытие студентом понятийного аппарата (в том числе авторские определения) и (или) критическая оценка имеющихся понятий и их уточнение;
- описание имеющихся средств и методов по решению рассматриваемой проблемы.

Глава служит теоретическим обоснованием будущих предложений студента, показывается значение и важность правильной организации научного исследования.

Автор ВКР должен показать основные тенденции развития теории и практики в конкретной области и степень их отражения в отечественной и зарубежной научной и учебной литературе. Не допускается пересказывание содержания учебников, учебных пособий, монографий, интернет-ресурсов без соответствующих ссылок на источник.

Стиль изложения должен быть научным, недопустимо использование без особой необходимости (например, при цитировании) разговорных выражений, подмены научных терминов их бытовыми аналогами. При описании тех или иных процессов, явлений не стоит прибегать к приемам художественной речи,

злоупотреблять метафорами. Научный стиль изложения предполагает точность, ясность и краткость. Иногда стремление приблизиться к научному стилю выражается в излишне громоздком изложении положений работы, что усложняет понимание того, что на самом деле хотел сказать автор и из достоинства работы превращается в ее недостаток. Как правило, при выполнении научных исследований повествование ведется от первого лица множественного числа («мы полагаем», «по нашему мнению») или от имени третьего лица («автор считает необходимым», «по мнению автора»), допускаются безличные обороты «видится целесообразным» и т.д.

Во второй главе должны быть зафиксированы те конкретные предложения, относящиеся к предмету и объекту ВКР магистра, которые предложил магистрант в рамках своего научного исследования. К числу таких предложений могут быть отнесены следующие результаты: обоснованные предложения по коррекции стратегии организации, ее целевой модели бизнес-процессов, структуры регламента бизнес-процесса, организационной структуры организации, составу ключевых показателей эффективности бизнес-процессов, положений структурных подразделений и должностных инструкций, системы мотивации и стимулирования и т.д.

В третьей главе излагаются практические рекомендации и предложения автора, сформированные в ходе исследования и оценка их эффективности. В этой главе на основе проведенных исследований:

- анализируются результаты апробации инструментов, механизмов, алгоритмов, методов, методик, моделей и т.д. по решению рассматриваемой проблемы;
- формулируются конкретные практические рекомендации и предложения по совершенствованию исследуемых явлений и процессов, в том числе по внесению изменений в нормативные правовые акты;
- разрабатываются пути решения проблемной ситуации и определяется научный вклад автора в ее решение;
- оценка эффективности предложенных рекомендаций.

Все предложения и рекомендации должны иметь экономическое обоснование и содержать конкретные механизмы реализации. Недостаточно написать ЧТО необходимо сделать, важно показать КАК, на основании каких решений (с помощью каких конкретных инструментов и механизмов) будет реализовано указанное решение.

5.3.5. Заключение как самостоятельный раздел ВКР (рекомендуемый объем – 2-3 стр.) содержит краткий обзор основных аналитических выводов проведенного исследования и описание полученных в ходе него результатов.

В заключении должны быть представлены:

- общие выводы по результатам работы;
- оценка достоверности полученных результатов и сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ;

- предложения по использованию результатов работы, возможности внедрения разработанных предложений (указывается наличие справки о внедрении, если имеется) (приложение ...);

- возможные направления дальнейшего научного исследования проблемы.

5.3.6. Список литературы содержит нормативные документы, литературные источники, базы данных, интернет-ссылки, которые обучающийся непосредственно использовал (цитировал) или которые были им изучены при написании ВКР (не менее 60 наименований).

5.3.7. *Приложения.* Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием вверху листа по центру слова «Приложение» и иметь тематический заголовок.

5.4 Требования к оформлению

К защите принимаются только правильно оформленные в соответствии с настоящими методическими рекомендациями и сброшюрованные ВКР магистра в твердом переплете.

Выпускная квалификационная работа оформляется в соответствии со следующими государственными стандартами:

- ГОСТ Р 7.0.5-2008 (Библиографическая ссылка);
- ГОСТ 7.32-2001 в ред. Изменения № 1 от 01.12.2005, ИУС № 12, 2005) (Отчет о научно-исследовательской работе);
- ГОСТ 7.1-2003 (Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления);
- ГОСТ 7.82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов;
- ГОСТ 7.012-2011 Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила.

ВКР магистра должна быть напечатана на стандартных листах бумаги формата А4 (ориентация-книжная) белого цвета, на одной стороне (без оборота), через полтора межстрочных интервала.

Страницы, на которых излагается текст ВКР магистра, должны иметь следующие поля страницы: верхнее и нижнее - не менее 20 мм; левое - не менее 30 мм; правое - не менее 10 мм.

Шрифт ВКР магистра Times New Roman, чёрного цвета, размер шрифта- 14 (текст в таблицах-12), межстрочный интервал – 1,5 строки, абзацный отступ-1,25. Подчеркивание слов, выделение их курсивом не допускается.

Названия структурных элементов ВКР магистра **«ВВЕДЕНИЕ»**, **«ЗАКЛЮЧЕНИЕ»**, **«СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ»**, **«ПРИЛОЖЕНИЕ»** и заголовки глав, следует располагать по середине текстового поля и печатаются прописными (заглавными) буквами без кавычек, без подчеркивания и без проставления точки в конце заголовка.

Заголовки параграфов (подзаголовки) набирают строчными (кроме первой прописной) полужирными буквами с новой строки.

Заголовки и подзаголовки печатаются через полтора межстрочных интервала. Абзацный отступ должен соответствовать 1,25 см и быть одинаковым по всей работе.

Нумерация разделов (параграфов) производится арабскими цифрами без точки в конце. Главы ВКР магистра должны быть пронумерованы арабскими цифрами в пределах всей работы и записываться с абзацного отступа. После цифры ставится точка и пишется название главы, прописными буквами.

Введение и заключение как главы не нумеруются.

Параграфы следует нумеровать арабскими цифрами в пределах каждой главы. Номер параграфа должен состоять из номера главы и номера параграфа разделенных точкой. Заголовки параграфов печатаются строчными буквами, начиная с прописной.

Нумерация страниц

Страницы ВКР магистра должны нумероваться арабскими цифрами, нумерация должна быть сквозная, по всему тексту работы. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки. Номер проставляют, начиная с 7 страницы, на листе «Содержание» и до конца всей работы!

Титульный лист включается в общую нумерацию страниц работы, однако номер страницы на нем не ставится.

Каждую главу работы следует начинать с нового листа. Параграф начинать с нового листа не нужно.

Параграфы на составные части не подразделяются. Приложения не входят в установленный объем выпускной квалификационной работы, при этом нумерация страниц их охватывает.

Иллюстрации и таблицы. Для наглядности представления материалов и результатов исследования в выпускной квалификационной работе используют иллюстрации (графики, схемы, диаграммы), которые называются «Рисунок» и располагаются непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые и имеющие на них ссылку, или на следующей странице и выравниваются по центру страницы.

Иллюстрации представляются в компьютерном исполнении, в том числе и цветные, объемные. Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией (то есть по всему тексту) – 1,2,3, и т.д.

Название иллюстраций (графиков, схем, диаграмм) помещается под ними после пояснительных данных посередине строки, пишется без кавычек и содержит слово «Рисунок» без кавычек и указание на порядковый номер рисунка, без знака. Точку в конце наименования рисунка не ставят.

Например: Рисунок 1. Название рисунка

Таблицы в ВКР магистра располагаются непосредственно после текста, имеющего на них ссылку (выравнивание по центру страницы). В тексте работы целесообразно располагать таблицы объемом не более одной страницы, таблицы большего объема следует разместить в Приложении. Каждая таблица

должна иметь номер и название. Таблицы нумеруются арабскими цифрами, сквозной нумерацией по всей работе.

Наименование таблицы должно располагаться над таблицей посередине, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире. Ее название (заголовок) пишется с прописной буквы, и точка в конце не ставится.

В таблицах допускается применять шрифт меньшего размера, чем текст (12пт, одинарный).

Заголовки граф, как правило, записываются параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

В таблице необходимо указывать единицы измерения показателей. Единицы измерения могут указываться в заголовке таблицы в скобках, если все показатели выражены в одних единицах; в заголовках и подзаголовках граф; в строках боковика; в отдельной графе.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другую страницу. Над перенесенной частью таблицы пишут «Продолжение таблицы 1», заголовок помещают только над первой частью таблицы. В «Продолжении таблицы» графы обозначают номерами.

Например: Таблица 1 – Название таблицы

Пример оформления таблиц и рисунков представлен в **Приложении 7.**

Формулы и уравнения в тексте выделяют в отдельную строку. Формулы набираются в специальном приложении – редакторе формул Word (вставка-объект-Microsoft equation 3.0). Пояснения значений символов и числовых коэффициентов приводят непосредственно под формулой (более мелким шрифтом и через 1 интервал). Формулы нумеруются сквозной нумерацией по всему тексту арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении в строке.

Например: Формула (1)

Ссылки

В выпускной квалификационной работе магистра обязательно должны быть ссылки на источники, которые приведены в СПИСКЕ ЛИТЕРАТУРЫ. Ссылками сопровождаются не только цитаты, но и любые заимствования из соответствующих источников. Ссылки приводятся в квадратных скобках [25, с. 6] (указывается номер источника в СПИСКЕ и страница в источнике). Сноски в конце страницы не допускаются.

Список литературы

После заключения, начиная с новой страницы, необходимо поместить СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ должен включать библиографические записи и Интернет-ресурсы не старше 5 лет от текущего учебного года, использованные студентом при выполнении выпускной квалификационной работы.

Допускаются следующие способы группировки библиографических записей: алфавитный, тематический.

При алфавитном способе группировки библиографические записи располагают по алфавиту фамилий авторов или первых слов названий документов.

При тематическом способе группировки библиографические записи располагают в определенной логической последовательности, в соответствии с принятой системой классификации. Например, законодательные акты; постановления Правительства; нормативные документы; статистические материалы; научные и литературные источники в алфавитном порядке, электронные ресурсы с указанием режима доступа. При наличии в списке литературы на иностранных языках образуется дополнительный алфавитный ряд, который располагают после изданий на русском языке.

Пример оформления списка литературы:

1. Описание книги одного автора

Вахрин, П. Методика подготовки и процедура защиты дипломных работ по финансовым и экономическим специальностям: Учеб.пособие /П. Вахрин. - М.: Маркетинг, 2019. - 135 с.

Тягунов, С. И. Логика как искусство мышления: Учеб. пособие / С. И. Тягунов. - СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2018. - 107 с.

2. Описание книги 2, 3-х авторов

Мокальская, М.Л. Самоучитель по бухгалтерскому учету: Руководителям, предпринимателям, акционерам, бухгалтерам, студентам, слушателям курсов бухучета / М.Л. Мокальская, А.Ю. Денисов. - М.: Финансы и статистика, 2018. - 245 с.

Булатов, А.С. Экономика: Учеб. для вузов / А.С. Булатов, И.И.Большакова, В.В. Виноградов; Под ред. А.С. Булатова. - М.: Юристъ, 2019. - 894 с.

Eckhouse, R.H. Minicomputer systems. Organization, programming and application / R.H. Eckhouse, H.R. Morris. - New York, 2019. - 491 p.

3. Описание книги 4-х и более авторов

Производственный менеджмент / С.Д. Ильенкова, А.В. Бандурин, Г.А. Горбовцов; Под ред. С.Д. Ильенкова. - М.: ЮНИТИ, 2017. - 583с.

4. Описание статей из газет, журналов и сборников

Федоров, В.Н. Управление электроприводами кузнечно-прессового оборудования/В.Н. Федоров // Сб. науч. тр. института /ВоГТУ. Т. 1. -Вологда, 2018. - С. 65-72.

Зиненко, В.И. Охрана природы в городе / В.И.Зиненко // Знание-сила. - 2019. - № 3. - С. 6-14.

Сенаторов, А. Япония: коалиционный выбор либерал-демократов /А.Сенаторов, И.Цветов // Проблемы Дальнего Востока. - 2017. - № 1. -С.30-41.

Балабанов, И.Т. Анализ расчета рентабельности продукции /И.Т.Балабанов, В.Н. Степанов, Е.В. Эйшбиц // Бухгалтерский учет. - 2019. -№ 3. - С.30-34.

5. Описание законодательных и нормативно-правовых актов

Федеральный закон от 06.12.2001 №402 ФЗ «О бухгалтерском учете» (ред. от 23.07.2013)/ «Собрание законодательства РФ» а РФ". -2011.- № 50.

Приказ Минфина РФ от 06.05.1999 №33н (ред. от 27.04.2012) «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Расходы организации» ПБУ 10/99 // «Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти».- №26.-1999.

О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации: Федер.закон от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ // Ведомости Федер.Собр.Рос.Федерации. - 2001. - N 17. - С. 11-28.

О некоторых вопросах Федеральной налоговой полиции: Указ Президента РФ от 25.02.2000 № 433 // Собрание законодательства РФ. - 2000. - № 9. -Ст.1024.

О борьбе с международным терроризмом: Постановление Гос. Думы Федер. 20 сент. 2001 г. № 1865 //Собр. законодательства Рос. Федерации. - 2001. - № 40. - С. 8541-8543.

Методические рекомендации по разработке финансовой политики предприятия: Приказ от 1 октября 1997 г. № 118 / Мин-во экономики РФ //Экономика и жизнь. - 1998 . - № 2. - С. 5-6.

ГОСТ 12.1.003-76. Шум. Общие требования безопасности – Взамен ГОСТ 12.1.003-68; Введ. 01.01.77. - М.: Изд-во стандартов, 1982. - 9 с.

Строительные нормы и правила: Алюминиевые конструкции: СНиП 2.03.06-85 /Госстрой СССР. Введ. 01.01.87. - М., 2001. - 47 с.

6. Описание диссертаций, авторефератов диссертаций, депонированных рукописей

Данилов, Г.В. Регулирование взаимодействий субъектов инвестиционного процесса: Дис. канд. экон. наук: 05.13.10 / Г. В. Данилов. С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов. -СПб., 2015. - 138с.

Данилов, Г.В. Регулирование взаимодействий субъектов инвестиционного процесса: Автореф. дис. канд. экон. наук: 05.13.10/Г.В.Данилов. С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов. - СПб., 2015. - 16с.

7.Электронные ресурсы

1. Новикова С.С. Социология: история, основы, институционализация в России. – М.: Московский психолого-социальный институт; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК», 2017. – 464 с. [Электронный ресурс]. Систем. требования: Архиватор RAR. – URL: http://ihtik.lib.ru/edu_21sept2007/edu_21sept2007_685.rar (дата обращения: 17.05.2017).

2. Панасюк А.Ю. Имидж: определение центрального понятия в имиджелогии // Академия имиджелогии. – 2016. – 26 марта [Электронный ресурс]. URL: http://academim.org/art/pan1_2.html (дата обращения: 17.04.2016).

Общие требования к приложениям

Приложения – это дополнительные к основному тексту материалы справочного, документального, иллюстративного или другого характера; являются структурным элементом выпускной квалификационной работы. Приложения размещаются в конце работы, после списка использованной литературы в порядке их упоминания в тексте. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы, с указанием наверху справа слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его номера и иметь тематический заголовок, который располагается симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой. Приложения нумеруются арабскими цифрами.

Если приложение представляет собой отдельный рисунок или таблицу, то оно оформляется в соответствии с требованиями, предъявляемыми к иллюстрациям, таблицам.

6. Организация работы над ВКР магистра

6.1. Помимо закрепления темы ВКР магистра за студентом процесс выполнения работы включает следующие этапы:

- а) составление задания и выбор направления исследования;
- б) теоретические и прикладные исследования;
- в) оценка результатов исследования и оформление работы;
- г) прохождение предзащиты;
- д) подготовку и допуск к защите;
- е) защиту ВКР магистра.

6.2. Руководство выпускной квалификационной работой магистра

Непосредственное руководство ВКР в течение всего периода обучения осуществляет НР.

Число обучающихся, научное руководство которыми одновременно может осуществлять НР, составляет не более 8-ми магистрантов, в том числе не более 4-х на одном курсе обучения.

Обязанности НР определены Положением о выпускной квалификационной работе в ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ» от 25.09.2015, обучающихся по основным образовательным программам подготовки магистров.

НР обязан:

- оказывать помощь при составлении индивидуального плана работы студента;
- контролировать выполнение заданий индивидуального плана по образовательной части подготовки и научно-исследовательской работе;
- участвовать в формировании индивидуальной образовательной траектории обучающегося; оказывать практическую помощь при выборе элективных дисциплин рабочего учебного плана; давать рекомендации по участию в научных конференциях, семинарах и других научных мероприятиях;
- помощь в разработке задания на подготовку ВКР в соответствии с графиком, приведенным в **Приложении 4**;
- заполнении листа процентовки (**Приложение 8**);

- консультировать студента по выбору направления научного исследования и темы ВКР, подготовке плана ВКР, составлению календарного графика работы над ВКР, а также при подборе литературы, теоретического и практического материала;

- содействовать в выборе методики исследования, представлять квалифицированные рекомендации по содержанию ВКР;

- регулярно встречаться с обучающимся и осуществлять систематический контроль за ходом выполнения ВКР;

- оказывать методическую помощь в подготовке научных публикаций;

- информировать заведующего кафедрой МЭП в случае несоблюдения студентом графика выполнения ВКР;

- представить оценку качества выполнения ВКР в соответствии с предъявляемыми к ней требованиями – подготовить письменный отзыв НР.

НР совместно со студентом не позднее 30 октября второго года обучения:

- составляют подробный план ВКР, структурированный по главам и параграфам;

- определяют перечень исходных данных, включая статистические и библиографические источники, обязательных к изучению при подготовке ВКР.

Сроки выполнения ВКР по главам заносятся в индивидуальный план работы обучающегося.

Замена научного руководителя осуществляется в случае увольнения ранее назначенного руководителя. Замена научного руководителя по другим причинам допускается с согласия обучающегося, подтвержденного его заявлением на имя заведующего кафедрой 30 сентября второго года.

НР проверяет ВКР и составляет письменный отзыв в течение семи календарных дней после получения законченной работы от обучающегося. НР, нормоконтроллер и магистрант предварительно в обязательном порядке проверяет ВКР в системе «Антиплагиат» и корректность оформления заимствований, выявленных в результате проверки. В случае выявления заимствований в объеме более 15%, НР проводит анализ текста на соблюдение норм правомерного заимствования и принимает решение о правомерности использования заимствованного текста в ВКР. Экспертная оценка уровня авторского текста в ВКР отражается в отзыве научного руководителя.

Требования к файлам, предоставляемым на проверку на наличие заимствований нормоконтроллеру.

Предоставить следующие файлы в электронном виде:

1. Введение+1 глава (формат pdf и doc/docx);

2. 2 глава (формат pdf и doc/docx);

3. 3 глава+заключение (формат pdf и doc/docx);

4. Весь диплом полностью, включая титульный лист, аннотацию и содержание (формат pdf и doc/docx).

Образцы названий:

1. Фамилия_1 глава и введение;

2. Фамилия_2 глава;
3. Фамилия_3 глава и заключение;
4. Фамилия_диплом полностью.

В итоге у вас должно получиться 8 файлов.

Также обращаем ваше внимание, что все отправленные файлы должны быть оформлены согласно методическим рекомендациям.

В случае выявления заимствований в объеме более 15%, научный руководитель проводит анализ текста на соблюдение норм правомерного заимствования и принимает решение о правомерности использования чужого текста в ВКР.

Руководитель принимает окончательное решение о правомерности использования заимствований в ВКР на основе анализа отчета о результатах проверки в системе «Антиплагиат» и отражает это в отзыве на ВКР.

Заведующий кафедрой на основании отзыва научного руководителя решает вопрос о допуске студента к защите выпускной квалификационной работы.

Отзыв научного руководителя должен быть подготовлен в унифицированной форме (**Приложение 9**).

ВКР подлежит обязательному внешнему рецензированию. Рецензентами могут быть практические и научно-педагогические работники сторонних организаций, деятельность которых соответствует магистерским программам «Менеджмент» и «Финансовый менеджмент» (**Приложение 10**).

В рецензии оценивается:

- актуальность темы, самостоятельность подхода к ее раскрытию (наличие собственной точки зрения автора);
- соответствие выводов поставленным целям и задачам;
- умение пользоваться современными методами сбора и обработки информации;
- научная новизна, наличие практических рекомендаций и возможностей реализации полученных результатов;
- достоинства и недостатки работы.

6.3. Мониторинг промежуточных результатов и контроль.

Мониторинг промежуточных результатов включает несколько составляющих:

1) Обязательное участие магистрантов в ежегодной Международной научно-технической конференции студентов и аспирантов «Радиоэлектроника, электротехника и энергетика» в конце февраля – начале марта.

В рамках этой конференции кафедра МЭП организывает работу секции «Менеджмент в энергетике и промышленности» (секция № 30).

Магистрантам первого и второго года настоятельно рекомендуется участвовать в этой конференции. Для этого необходимо:

- а) до установленного Оргкомитетом конференции срока подать тезисы, отвечающие требованиям по оформлению;

б) подготовить презентацию и выступить на конференции в соответствии с сроками проведения конференции.

Информационное сообщение о конференции рассылается сотрудниками кафедры МЭП в сентябре.

Требования к оформлению тезиса представлены в **Приложении 11**.

2) Сдача зачетов по НИР.

3) Участие обучающихся в собраниях, научных семинарах, круглых столах, проводимых МЭП и регулярные отчеты магистрантов на них.

4) Успешное прохождение контрольных точек (**Приложение 1**).

5) Контроль со стороны НР и кафедры МЭП:

- на собраниях магистрантов или на заседаниях кафедры НР обязан своевременно и в письменном виде сообщать руководству кафедры о фактах отставания от плана выполнения работы студентом, заранее ставить вопрос о не допуске к защите, если возникают сомнения в успешности выполнения работы в установленный срок.

7. Подготовка к защите ВКР

С целью контроля готовности студентов к защите ВКР на государственных экзаменационных комиссиях выпускающая кафедра организует и проводит предварительную защиту выпускных квалификационных работ не позднее, чем за 20 календарных дней до предполагаемой даты защиты ВКР.

Явка студентов на предварительную защиту является обязательной.

На **предварительную защиту** студент должен представить:

- текст ВКР в несброшюрованном виде с титульным листом;
- демонстрационный материал и доклад (речь) по выпускной квалификационной работе магистра, подписанный руководителем;
- отчет результатах проверки на плагиат.

Процедура предварительной защиты устанавливается заведующим кафедрой. Весь процесс подготовки и защиты ВКР магистров прописан в Графике процентки магистерских работ (**Приложение 1**).

Рекомендуется продемонстрировать процедуру, объем, логическую последовательность, соответствие содержанию защиты ВКР на примере наиболее подготовленного студента, сделав развернутый анализ слайдов, доклада, ответов на вопросы, а затем дать возможность выборочно пройти предзащиту студентам, имеющим недоработки и замечания со стороны членов комиссии.

Требования к содержанию доклада (речи) по ВКР магистра.

Доклад студента при защите ВКР должны включать в себя:

- обоснование и актуальность избранной темы;
- краткое описание цели, задач, объекта, предмета и новизны исследования;
- круг рассматриваемых проблем и методы их решения;
- результаты исследования теоретического материала по разрабатываемой теме;

- результаты анализа практического материала и их интерпретация;
- конкретные рекомендации по совершенствованию разрабатываемой темы.

В заключительной части доклада (речи) характеризуется практическая значимость полученных результатов и даются общие выводы. Доклад (речь) является основой доклада на защите ВКР, и при проведении процедуры защиты на доклад студенту отводится не более 7-10 минут.

Требования к презентации ВКР. Доклад должен сопровождаться презентацией, иллюстрирующей основные положения работы с использованием мультимедийных средств, выполненной в программе PowerPoint. Количество слайдов – 12-17 слайдов учетом времени на доклад студента.

При условии успешной предзащиты, магистр должен подготовить комплект документов, при выходе на защиту ВКР магистра:

1. ВКР магистра, подписанную студентом и научным руководителем;
2. Раздаточный материал, подписанный научным руководителем;
3. Тезис по ВКР, подписанные научным руководителем или научную статью, подготовленную по результатам исследования;
4. Отзыв научного руководителя;
5. Рецензию;
6. Диск, содержащий 2 файла.

ТРЕБОВАНИЯ К РАБОТЕ ДЛЯ ВЫКЛАДЫВАНИЯ НА ПОРТАЛ:

Каждый студент должен предоставить диск с электронной версией ВКР.

Требования к предоставляемому диску:

1. Диск должен быть подписан! Указываются разборчиво:

- Группа
- Фамилия

2. На диске должно содержаться 2 файла.

Файл 1:

- Документ в формате **.doc**
- Полный текст работы, с соблюдением требований к оформлению ВКР
- Структура и номера страниц (верхний колонтитул) должны соответствовать следующему порядку:
 - Аннотации объемом на 0,5 стр. каждая (две: одна на русском языке, вторая на английском языке) – страница не нумеруется;
 - Содержание – страница 5
 - Введение – страница 6

Файл 2:

- Документ в формате **.pdf**
- Требования по оформлению такие же как у файла 1.

Если заведующий кафедрой МЭП не считает возможным допустить ВКР магистра к защите, то он делает на титульном листе ВКР соответствующую запись, заверяет ее своей подписью и обеспечивает ознакомление с данным решением НР и студента под подпись на титульном листе. Основания для такого решения изложены в нормативных актах ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ».

Защищенные ВКР на бумажном носителе хранятся на кафедре до конца календарного года, а затем подлежат сдаче в архив ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ».

ВКР, отмеченные первыми премиями (местами) на международных, общероссийских, республиканских, вузовских конкурсах, по истечении срока хранения на кафедре сдаются по акту в архив МЭИ для постоянного хранения.

8. Защита ВКР магистра

8.1. Процедура защиты ВКР определена Положением об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО НИУ «МЭИ» от 25 сентября 2015 г.

Для проведения защиты ВКР создаются Государственные экзаменационные комиссии (ГЭК) по направлению подготовки магистров. Состав Государственной экзаменационной комиссии утверждается Директором института.

Защита ВКР проходит перед Государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) в соответствии с расписанием, на открытом заседании.

Процедура защиты ВКР включает в себя:

- открытие заседания государственной экзаменационной комиссии (председательствующий);
- доклады обучающихся, максимальная продолжительность которых не должна быть более 10 минут;
- вопросы членов комиссии по ВКР и докладу, а также по смежной тематике (при этом обучающийся имеет право пользоваться своей работой);
- выступление руководителя с отзывом на ВКР, либо, в случае его отсутствия, заслушивание текста отзыва руководителя;
- выступление рецензента ВКР, либо, в случае его отсутствия, заслушивание текста рецензии;
- заключительное слово обучающегося, включающее ответы на замечания рецензента.

ГЭК при принятии решения об итоговой оценке за защиту ВКР принимает во внимание:

- оценку НР качества содержания работы, степени ее соответствия требованиям, предъявляемым к ВКР;
- оценку рецензента за работу в целом, учитывая наличие научных результатов (и/или новизны), практической значимости и обоснованности выводов и рекомендаций, сделанных обучающимся по итогам исследования;
- наличие подтверждения апробации результатов исследования в виде справки (акта о внедрении), участия с докладами на научных мероприятиях (Приложение 12);

- общую оценку членами ГЭК содержания работы, её защиты, включая доклад, ответы на вопросы членов ГЭК и замечания рецензента;
- уровень и качество индивидуального вклада каждого члена исследовательского коллектива (в случае выполнения работы исследовательским коллективом).

Результат защиты ВКР оценивается по пятибалльной системе оценки знаний и заносится в протокол заседания ГЭК и зачетную книжку студента, в которых расписываются председатель и члены ГЭК, присутствующие на заседании.

ГЭК по итогам защиты ВКР может дать рекомендацию для продолжения учебы выпускника в аспирантуре и занятия педагогической деятельностью. В качестве дополнительных рекомендаций комиссия вправе указать на значимость проведенного исследования, возможность дальнейшего использования полученных результатов в научно-практических исследованиях, в учебном процессе и т.д.

В случае получения неудовлетворительной оценки на защите ВКР, а также в случае неявки студента на защиту по неуважительной причине, проводится повторная защита ВКР. *Порядок повторной защиты ВКР* определен Порядком проведения государственной итоговой аттестации в ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» (Положением об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» от 25 сентября 2015 г.).

8.2. По результатам защиты ВКР студент имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения защиты ВКР в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации в ФГБОУ ВО НИУ «МЭИ» ФГБОУ ВО НИУ «МЭИ».

Срок подачи апелляции в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации – не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания (защиты ВКР).

8.3 Оценка ВКР осуществляется по формальным признакам и непосредственно в процессе защиты.

Оценка «отлично» выставляется при условии, что: работа выполнена самостоятельно, носит творческий характер, имеется новизна собранных автором данных; охвачен широкий спектр теорий, концепций, подходов, обоснована авторская позиция; собран, обобщен, и проанализирован достаточный объем нормативных правовых актов, литературы, статистической информации и других практических материалов, позволивший всесторонне изучить тему и сделать аргументированные выводы и практические рекомендации; при написании и защите работы выпускником продемонстрирован высокий уровень развития общекультурных и профессиональных компетенций, глубокие теоретические знания и наличие практических навыков; работа хорошо оформлена и своевременно представлена на кафедру, полностью соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению ВКР; на защите освещены все

вопросы исследования, ответы студента на вопросы профессионально грамотны, исчерпывающие, подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами, отраженными в работе.

Оценка «хорошо» ставится, если: тема работы раскрыта, однако выводы и рекомендации не всегда оригинальны и/или не имеют практической значимости, есть неточности при освещении отдельных вопросов темы; собран, обобщен и проанализирован необходимый объем нормативных правовых актов, литературы, статистической информации и других практических материалов, но не по всем аспектам исследуемой темы сделаны выводы и обоснованы практические рекомендации; при написании и защите работы выпускником продемонстрирован средний уровень развития общекультурных и профессиональных компетенций, наличие теоретических знаний и достаточных практических навыков; работа своевременно представлена на кафедру, есть отдельные недостатки в ее оформлении; в процессе защиты работы дана общая характеристика основных положений работы, были неполные ответы на вопросы.

Оценка «удовлетворительно» ставится когда: тема работы раскрыта частично, но в основном правильно, допущено поверхностное изложение отдельных вопросов темы; в работе не использован весь необходимый для исследования темы объем нормативных правовых актов, литературы, статистической информации и других практических материалов, выводы и практические рекомендации не всегда обоснованы; при написании и защите работы выпускником продемонстрированы удовлетворительный уровень развития общекультурных и профессиональных компетенций, отсутствие глубоких теоретических знаний и устойчивых практических навыков; работа своевременно представлена на кафедру, однако не в полном объеме по содержанию и/или оформлению соответствует предъявляемым требованиям; в процессе защиты выпускник недостаточно полно изложил основные положения работы, испытывал затруднения при ответах на вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» ставится если: в работе отсутствует формулировка научной гипотезы или положений, выносимых на защиту; содержание работы не раскрывает тему, вопросы изложены бессистемно и поверхностно, нет анализа практического материала, основные положения и рекомендации не имеют обоснования; работа не оригинальна, основана на компиляции публикаций по теме; при написании и защите работы выпускником продемонстрирован неудовлетворительный уровень развития общекультурных и профессиональных компетенций; работа несвоевременно представлена на кафедру, не в полном объеме по содержанию и оформлению соответствует предъявляемым требованиям; на защите выпускник показал поверхностные знания по исследуемой теме, отсутствие представлений об актуальных проблемах по теме работы, плохо отвечал на вопросы.

График выполнения ВКР магистра
1 семестр

Выбор научного
руководителя на каф.
МЭП

Выбор и направления
диссертационного
исследования,
утверждение задания по
практике

Заполнение
индивидуального плана
магистранта весь период
обучения и сдача его на
каф. МЭП

Контрольная точка №1

Формирование и анализ
информационной базы и
перечня литературы по теме
научного исследования,
обоснование его актуальности и
научной новизны, подготовка
научной публикации

Контрольная точка №2

Защита практики

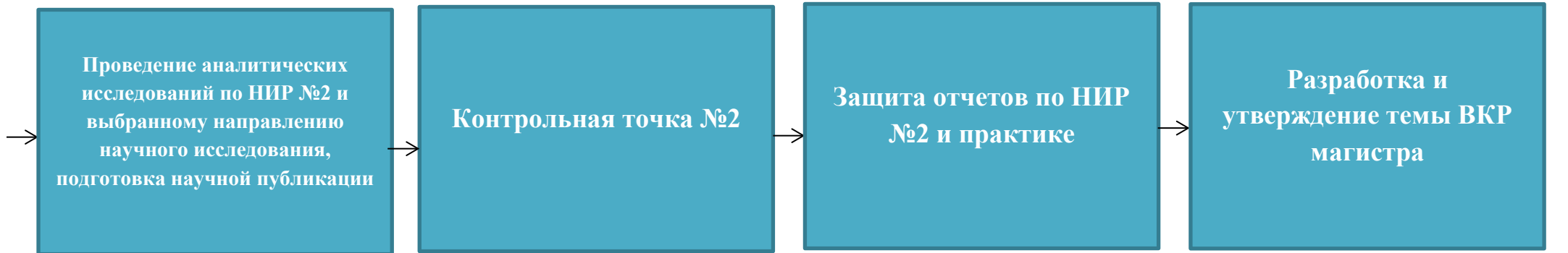
2 семестр

Уточнение и утверждение
темы НИР №1

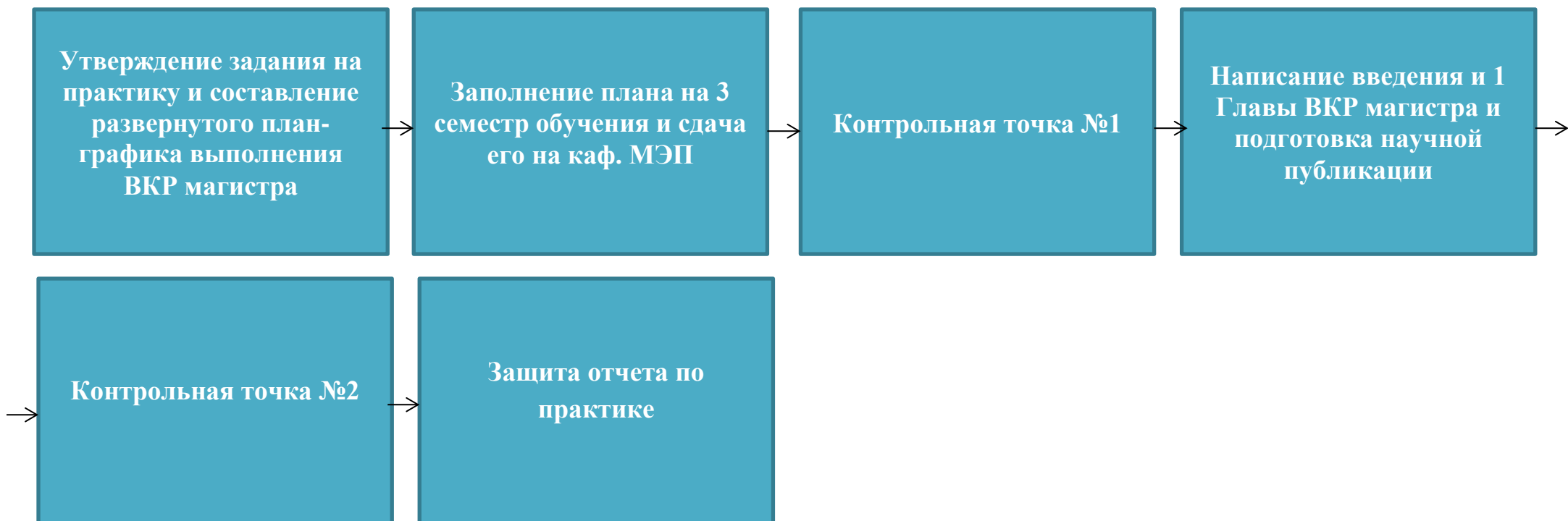
Заполнение плана НИР
№1 на 2 семестр обучения
и сдача его на каф. МЭП

Контрольная точка №1

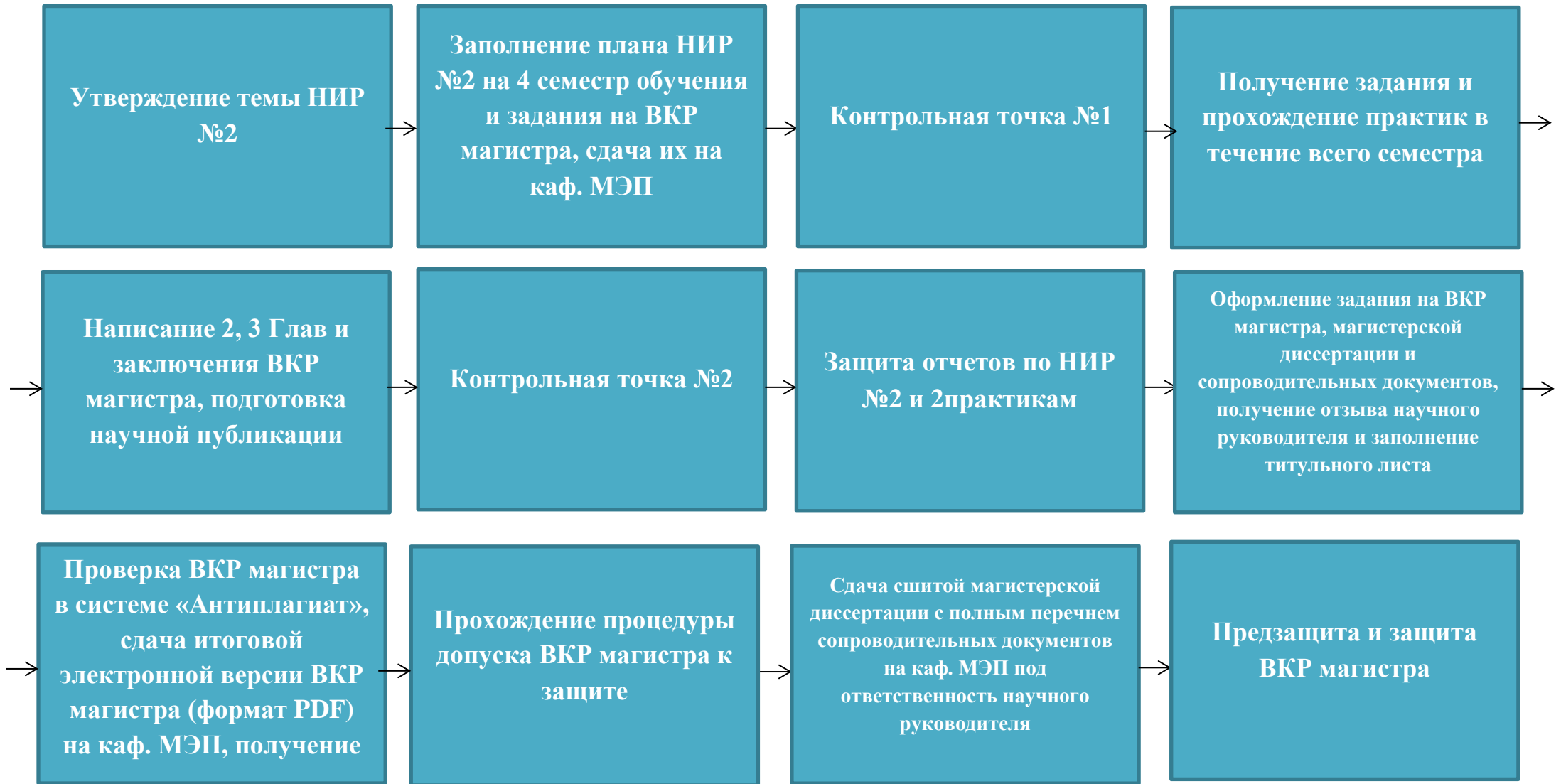
Получение задания и
прохождение практики в
течение всего семестра



3 семестр



4 семестр



ПРИЛОЖЕНИЕ 2

**ФГБОУ ВО «Национальный Исследовательский Университет «МЭИ»
(ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»)**

Инженерно-экономический институт

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН ОБУЧЕНИЯ МАГИСТРАНТА

Направление: 38.04.02 «Менеджмент»

Магистерская программа: «Управление проектами», «Финансовый менеджмент»

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очная / очно-заочная / заочная

- 1. Студент (Ф.И.О., группа)**

2. Период обучения с 01.09.20... по 30.06.20...

3. Тема магистерской научно-исследовательской работы (НИР):

4. Тема магистерской диссертации (заполняется по завершении 2 семестра обучения):

5. Научный руководитель (Ф.И.О., ученая степень, ученое звание, должность)

6. Образовательная часть плана по семестрам обучения

Направление: 38.04.02 «Менеджмент»

Магистерская программа: «Управление проектами», «Финансовый менеджмент»

ОЧНОЕ / ОЧНО-ЗАОЧНОЕ/ ЗАОЧНОЕ ОБУЧЕНИЕ

7. Практики и научно-исследовательская работа

(число недель/зачетные единицы согласно учебному плану)

7.1. Учебная практика (ознакомительная практика):

_____ семестр (_____)

Место прохождения _____

Вид занятий

7.2. Производственная практика: практика по профилю профессиональной деятельности:

семестр ()

Место прохождения _____

Вид занятий

7.3. Производственная практика: преддипломная практика:

___ семестр ()

Место прохождения _____

Вид занятий _____

8. План научно-исследовательской работы (с 2, 4 семестры)

| № п/п | Наименование раздела работы | Срок выполнения | Форма отчетности |
|------------------|-----------------------------|-----------------|------------------|
| 2 семестр | | | |
| | | | |
| | | | |
| 3 семестр | | | |
| | | | |
| | | | |
| 4 семестр | | | |
| | | | |
| | | | |

9. Темы выступлений (докладов) на аттестациях, даты, отзывы, оценки

10. Научные публикации за время обучения (название, объем, год, издание)

Студент

ФИО

Научный руководитель

ФИО

Руководитель магистерской программы

ФИО

«УТВЕРЖДАЮ»

Зав. каф. МЭП

к.э.н., доцент

Кетоева Н.Л.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Институт: ИНЭИ

Кафедра: МЭП

Направление подготовки: 38.04.02 Менеджмент

ОТЧЕТ по практике

Наименование
практики:

Производственная практика: научно-
исследовательская работа

СТУДЕНТ

_____/_____
(подпись) (Фамилия и инициалы)

Группа

(номер учебной группы)

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ПРАКТИКЕ

(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно,
зачтено, не зачтено)

_____/_____
(подпись) (Фамилия и инициалы члена комиссии)

_____/_____
(подпись) (Фамилия и инициалы члена комиссии)

Москва

20__

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Институт: ИнЭИ

Кафедра: МЭП

Направление

38.04.02 Менеджмент

подготовки/специальность:

ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

**Наименование
практики:**

Производственная практика: научно-
исследовательская работа

Студент:

(Фамилия, имя, отчество (при наличии) полностью)

Группа:

(номер учебной группы)

**Место прохождения
практики:**

(наименование предприятия, организации, учреждения, подразделения МЭИ в
соответствии с приказом о направлении на практику)

Сроки практики:

(в соответствии с приказом о направлении на практику)

**Содержание задания (заполнить
семестры):**

1. Обзор литературы

2. Постановка цели и задач исследования

3. Описание модели

4. Результаты исследования

5. Анализ полученных результатов

(вопросы, подлежащие изучению в соответствии с планируемыми результатами обучения,
заполняются руководителем практики от МЭИ)

**По результатам прохождения практики студент оформляет отчет по
установленной форме.**

Руководитель практики

/

/

(подпись)

(Фамилия и инициалы)

Студент

/

/

(подпись)

(Фамилия и инициалы)



Минобрнауки России
 Федеральное государственное
 бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Национальный исследовательский
 университет «МЭИ»
 111250, Россия, Москва,
 Красноказарменная ул., 14,
 Тел.: (495) 362-75-60, факс: (495) 362-89-38
 E-mail: universe@mpei.ac.ru
<http://www.mpei.ru>

ХАРАКТЕРИСТИКА – ОТЗЫВ ПО ПРАКТИКЕ

Производственная практика: научно-
исследовательская работа

(Наименование практики)

Студент:

(Фамилия, И.О.)

Группа:

(номер учебной группы)

Место
прохождения
практики:

(наименование предприятия, организации,
учреждения, подразделения МЭИ в соответствии с
приказом о направлении на практику)

Сроки
практики:

(в соответствии с приказом о направлении на
практику)

Характеристика работы студента:

(В правом столбце проставьте V (галочку) в соответствующей строке)

| № | Наименование критерия оценивания | Качественная оценка работы студента на практике | Отметка |
|---|---|---|---------|
| 1 | Студент получил задание и приступил к его выполнению | своевременно | V |
| | | с запозданием | |
| | | с большим запозданием | |
| 2 | Полнота и целостность выполнения задания на практику | работа выполнена полностью в соответствии с заданием | |
| | | отдельные разделы не согласованы между собой | |
| | | задание выполнено фрагментарно | |
| 3 | Степень самостоятельности при выполнении работы | очень высокая | |
| | | высокая (используя консультации руководителя) | |
| | | низкая (принимаемые решения обосновывал руководитель) | |
| 4 | Отношение студента к выполнению задания | отличное | |
| | | хорошее | |
| | | удовлетворительное | |
| 5 | Готовность к решению поставленных задач профессиональной деятельности | высокая | |
| | | средняя | |
| | | низкая | |
| 6 | Соответствие отчетности по практике требованиям | соответствует | |
| | | не соответствует | |

Работа студента в период прохождения практики выполнена в соответствии с заданием.
Студент _____ допускается к промежуточной аттестации.

(Фамилия и инициалы)

Руководитель практики

(подпись)

(Фамилия и инициалы)



ПРИЛОЖЕНИЕ 4

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Институт _____
Кафедра _____

ЗАДАНИЕ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ (магистерскую диссертацию)

Направление _____
(код и наименование)

Направленность (профиль) _____

Форма обучения _____
(очная/очно-заочная/заочная)

Тема: _____

Студент _____
группа _____ подпись _____ фамилия и инициалы _____

Научный
руководитель _____
уч. степень _____ должность _____ подпись _____ фамилия и инициалы _____

Консультант _____
уч. степень _____ должность _____ подпись _____ фамилия и инициалы _____

Консультант _____
уч. степень _____ должность _____ подпись _____ фамилия и инициалы _____

Зав. кафедрой _____
уч. степень _____ звание _____ подпись _____ фамилия и инициалы _____

Место выполнения работы _____

[illegible]

Студент _____ дата _____

3.Консультации по разделу

Подпись консультанта _____ дата _____

4. План выполнения выпускной квалификационной работы

| № п\п | Содержание разделов | Срок выпол- нения | Трудоём- кость, % |
|------------------|----------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| I. | Теоретическая часть | | |
| II. | Экспериментальная часть | | |
| III. | Публикации | | |
| IV. | Оформление диссертации | | |

[illegible]

1. Задание брошюруется вместе с выпускной работой после титульного листа (страницы задания имеют номера 2, 3, 4, 5).
2. Отзыв руководителя, рецензия(и), отчет о проверке на объем заимствований и согласие студента на размещение работы в открытом доступе вкладываются в конверт (файловую папку) под обложкой работы.



ПРИЛОЖЕНИЕ 5

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Институт _____
Кафедра _____

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (магистерская диссертация)

Направление _____
(код и наименование)

Направленность (программа) _____

Форма обучения _____
(очная/очно-заочная/заочная)

Тема: _____

Студент _____
группа _____ подпись _____ фамилия и инициалы _____

Научный
руководитель _____
уч. степень _____ должность _____ подпись _____ фамилия и инициалы _____

Консультант _____
уч. степень _____ должность _____ подпись _____ фамилия и инициалы _____

Консультант _____
уч. степень _____ должность _____ подпись _____ фамилия и инициалы _____

«Работа допущена к защите»

Зав. кафедрой _____
уч. степень _____ звание _____ подпись _____ фамилия и инициалы _____

Дата _____

АННОТАЦИЯ

Выпускная квалификационная работа магистра выполнена студенткой группы ИЭ-02м-16 Заргарян М. Т. на тему: Разработка организационно-экономического механизма реализации маркетинговой деятельности технического вуза.

В теоретической части был проведен анализ современного состояния высшего образования в России и за рубежом, выявлена специфика образовательных услуг, обоснована необходимость маркетинговой деятельности в техническом вузе.

Во второй главе была сформирована многофакторная модель определяющая спрос на основные образовательные программы и имидж вуза, проведен анализ маркетинговой деятельности НИУ МЭИ, разработана классификация факторов, влияющих на выбор вуза абитуриентами, проведен анализ конкурентоспособности НИУ МЭИ,

В третьей главе был разработан организационно-экономический механизм реализации маркетинговой деятельности в техническом вузе, предложена усовершенствованная организационная структура взаимодействия подразделений реализующих маркетинговые функции, проведена оценка эффективности маркетинговой деятельности на основе прогнозных данных.

ABSTRACT

Graduation qualification work of the master was carried out by the student of the group IE-02m-16 Zargaryan MT on the theme: Development of the organizational and economic mechanism for marketing activities of a technical college.

In the theoretical part, an analysis was made of the current state of higher education in Russia and abroad, the specifics of educational services were identified, the need for marketing activities in a technical university was justified.

In the second chapter, a multifactor model was formed that determined the demand for the main educational programs and image of the university, an analysis of the marketing activities of the NIU MPEI was carried out, a classification of the factors influencing the choice of the university by entrants was developed, an analysis of the competitiveness of the NIU MPEI was carried out.

In the third chapter an organizational and economic mechanism for the implementation marketing activities in a technical university, an improved organizational structure for the interaction of units implementing the marketing functions, an assessment of the effectiveness of marketing activities based on forecast data.

Пример оформления таблиц и рисунков

Таблица 1 - Общая себестоимость услуг ООО «УК «Финам Менеджмент»

| Статья расхода | 2018 г. | | 2019 г. | | Изменение | | |
|--------------------------------|---------------------|------------|---------------------|------------|--------------|---------------------------------|---------|
| | Сумма, тыс. руб. | Доля, % | Сумма, тыс. руб. | Доля, % | тыс. руб. | Темп прироста суммы, % | Доля, % |
| Материальные затраты | 84 | 0,22 | 88 | 0,21 | 4 | 4,76 | -0,01 |
| Расходы по аренде | 2 498 | 6,63 | 2 970 | 7,06 | 472 | 18,90 | 0,43 |
| Затраты на оплату труда | 20 079 | 53,31 | 18 760 | 44,60 | -1 319 | -6,57 | -8,71 |
| Отчисления на социальные нужды | 5 225 | 13,87 | 4 696 | 11,16 | -529 | -10,12 | -2,71 |
| Амортизация | 28 | 0,07 | 14 | 0,03 | -14 | -50 | -0,04 |
| Прочие расходы | 9 753 | 25,89 | 15 535 | 36,93 | 5 782 | 59,28 | 11,04 |
| Итого: | 37 667 | 100 | 42 063 | 100 | 4 396 | 8,85 | - |

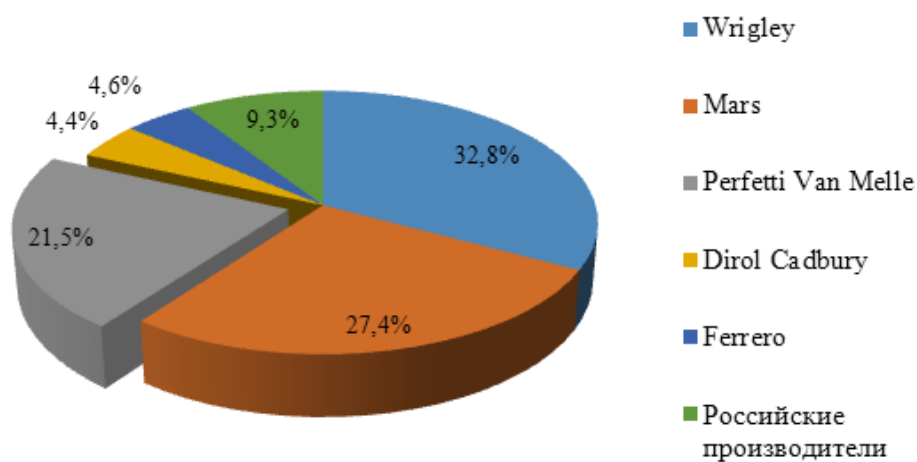


Рисунок 1. Доли крупнейших компаний в сегменте «Освежающие леденцы и пастилки» за 2019 год (%)

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

График процентовки ВКР магистра

| № | Объем выполненной работы | Процентовка, % |
|---|-------------------------------------|----------------|
| 1 | Заполнение индивидуального плана | 5 |
| 2 | Заполненное задание на ВКР | 5 |
| 3 | Введение | 5 |
| 4 | 1 глава | 20 |
| 5 | 2 глава | 25 |
| 6 | 3 глава | 30 |
| 7 | Заключение и список литературы | 5 |
| 8 | Оформление ВКР согласно требованиям | 5 |
| 9 | Итого | 100 |

Календарный график выполнения выпускной ВКР магистра

| | |
|----------------------|--|
| Магистр | |
| Научный руководитель | |
| Тема | |
| Дата утверждения | |

| № п/п | Дата | Процент выполнения задания | Подпись руководителя |
|------------|---|-------------------------------|-------------------------|
| I | Консультации | | |
| 1. | | | |
| 2. | | | |
| 3. | | | |
| 4. | | | |
| 5. | | | |
| 6. | | | |
| 7. | | | |
| 8. | | | |
| 9. | | | |
| 10. | | | |
| 11. | | | |
| 12. | | | |
| 13. | | | |
| 14. | | | |
| II | Предзащиты | | |
| III | Подписания работы нормоконтролером | | |
| IV | Выхода на защиту | | |
| V | Защиты | | |

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ»
Инженерно-экономический институт

ОТЗЫВ

руководителя на выпускную квалификационную работу магистра
студента _____ группа _____

выполненную по направлению

38.04.02 «Менеджмент»

Магистерская программа

Управление проектами/Финансовый менеджмент

Выбрать верное

на тему:

1. Соответствие темы и содержания выпускной квалификационной
работы магистра выданному заданию: _____.

2. Характеристика уровня теоретической подготовки, умений и
навыков студента: _____.

3. Оценка самостоятельности выполнения работы студентом: _____.

4. Характерные элементы выпускной квалификационной работы
магистра, выводы и рекомендации: Выпускная квалификационная работа
магистра состоит из трех разделов:

1. _____.

2. _____.

3. _____.

В первом разделе работы _____.

Во втором разделе _____.

В третьем разделе _____.

5. Общая оценка работы студента над выпускной квалификационной
работой магистра: _____. Выполненная работа
заслуживает оценки _____.

Руководитель ВКР магистра

Учёная степень, должность

И.О. Фамилия руководителя

« » _____ 201_ г.

РЕЦЕНЗИЯ

на _____ студента(ки) группы _____
(ФИО)
«Тема»

Представленная к защите выпускная квалификационная работа магистра является актуальной (не актуальной), научный уровень полностью (в основном, не в полной мере, частично, совсем не) соответствует нормативным требованиям.

Работа состоит из введения, __ глав, заключения и списка литературы; общий объем составляет _____ страниц (без приложений).

Краткое содержание глав:

[illegible]

Содержание выпускная квалификационная работа магистра полностью (в основном, не в полной мере, частично, совсем не) соответствует заявленной теме.

Оформление выпускная квалификационная работа магистра полностью (в основном, не в полной мере, частично, совсем не) соответствует нормативным требованиям.

Представленная выпускная квалификационная работа магистра позволяют определить уровень компетентности ФИО по рассматриваемым вопросам как высокий (достаточный, низкий, не удовлетворительный).

По выпускная квалификационная работа магистра имеются следующие замечания и вопросы:

- 1.
- 2.
- 3.

Считаю, что представленная ФИО выпускная квалификационная работа магистра при условии успешной защиты заслуживает оценки «отлично» («хорошо», «удовлетворительно») / не может быть допущена к защите. Сам(а) ФИО заслуживает присвоения ей степени по

направлению 38.04.02 Менеджмент (магистерская программа «Менеджмент» / «Финансовый менеджмент»).

(Вариант – Представленная ФИО работа (проект, диссертация) заслуживает оценки «неудовлетворительно» и не может быть допущена к защите.)

Рецензент

Должность, степень

Дата

РУКОВОДСТВО ПО ОФОРМЛЕНИЮ ТЕЗИСОВ ДОКЛАДОВ

Объем тезисов — **одна** полностью заполненная страница формата А5. Шрифт во всех элементах — Times New Roman.

Параметры форматирования:

параметры страницы: размер бумаги — А5 (14,8х21,0 см); ориентация — книжная; поля — 2 см (верхнее и нижнее), 1,7 см (левое и правое);

список авторов доклада: шрифт — полужирный курсив, размер — 10; выравнивание — по правому краю; *Порядок списка авторов доклада:* вначале инициалы и (затем!) фамилии авторов, научного руководителя, его ученая степень и ученое звание, название вуза и город (кроме НИУ «МЭИ»). Авторы, обучающиеся по программам бакалавриата и магистратуры при оформлении списка авторов должны указывать себя студентами. Варианты оформления списка авторов приведен ниже;

название доклада: шрифт — полужирный, размер — 11, прописные; выравнивание — по центру; интервал *после* — 6 пт;

основной текст: шрифт, — обычный, размер — 10; выравнивание — по ширине; отступ, первая строка, — на 0,5 см, интервалы (*перед* и *после*) — 0 см, междустрочный — одинарный;

заголовок списка литературы: шрифт — полужирный, размер — 10; выравнивание — по центру;

описание литературы в списке: шрифт — обычный (кроме первых слов), размер — 9; выравнивание — по ширине.

подписуночная подпись: шрифт — полужирный, размер — 8; выравнивание — по ширине.

иллюстрации: шириной **более 45 мм** следует располагать в начале и конце страницы по ее центру. В случае рисунка, «обтекаемого» текстом; ширина строки текста **не может быть меньше 68 мм**. Минимальный размер шрифтов в надписях на рисунках **не менее 6**.

Иллюстрации должны быть представлены в **черно-белом** формате.

Ширина текстового поля: для размещения рисунков, формул и таблиц **не может быть больше 115 мм**. *Высота поля*, занятого текстом и всеми элементами, включая список авторов — **167 мм**.

Оформление названия таблицы: шрифт — полужирный, размер — 9; выравнивание — по центру.

Оформление текста таблицы: шрифт — обычный, размер — 9.

Математические формулы: размер основного символа, например, b в формуле (1), — 10, индексов — 75%, символов суммирования, интеграла и т.п. — 150% от основного. Латинские обозначения переменных пишут курсивными шрифтами. Названия функций (\sin , \lg и т.п.) и индексы, написанные кириллицей, необходимо набирать «прямым» шрифтом; векторы — полужирным (***a***). Пояснения к формулам — как в приведенном образце формулы (1):

$$b_k = \sum_{i=1}^{m_k} A_i \sin(-\sigma_i \omega), \quad (1)$$

где ; значение можно найти в [1]. $(\omega)_{\text{плт}} = \phi \xi + \Delta i \sigma$

Формулы располагают по центру строки набора, номер формулы — по правому полю.

В тексте тезисов необходимо проставлять ссылки на используемую литературу, если она имеется. В представленном ниже списке литературы приведены образцы описания книги [1], статьи в журнале [2] и в сборнике трудов конференции [3].

Литература

1. **Оцисик М.Н.** Сложный теплообмен. М.: Мир, 1986.

2. **Суржиков С.Т.** Перенос излучением в неоднородных слоях // ТВТ. 1997. Т. 35. № 3.

3. **Пластинин Ю.А.** Влияние вращательной структуры молекулярных полос // Динамика излучающего газа: Тр. 4-й Всерос. конф. М.: МГУ, 1981. Т. 2.

Варианты оформления списка авторов:

А.А. Иванова, студ.; рук. Е.С. Янко, д.т.н., проф. (НИУ «МЭИ»)

Бланк предприятия
(организации)

УТВЕРЖДАЮ

(руководитель, директор)

(наименование предприятия)

(подпись) (Ф.И.О.)

«__» _____ 20__ г.
М. П.

АКТ

о внедрении результатов выпускной квалификационной работы магистра

на тему _____
(наименование выполненной ВКР магистра)

по направлению _____ по магистерской
(код и наименование)

программе _____
(код и наименование)

выполненную

(Ф.И. О. магистранта)

Текст акта