

**Санкт-Петербургский филиал федерального государственного  
автономного образовательного учреждения высшего образования  
"Национальный исследовательский университет  
"Высшая школа экономики"**

Факультет Санкт-Петербургская школа  
физико-математических и компьютерных наук

Департамент информатики

**Правила подготовки и защиты ВКР**

для образовательной программы «Информационные системы и взаимодействие человек-  
компьютер»  
направления подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика»  
уровень магистратура

Утверждена Академическим руководителем образовательной программы  
«31» августа 2019г.

А.В. Суворова \_\_\_\_\_

Санкт-Петербург, 2019

*Настоящие правила не могут быть использованы другими подразделениями  
университета и другими вузами без разрешения департамента-разработчика правил и  
методических указаний.*

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Настоящие Правила устанавливают конкретные сроки и этапы выполнения, детали подготовки (выбор, изменение темы, ее закрепление, порядок назначения рецензентов), защиты и публикации ВКР магистрантами, обучающимися на магистерской программе «Информационные системы и взаимодействие человек-компьютер» в НИУ ВШЭ - Санкт-Петербург. Они разработаны на основании Положения о курсовой и выпускной квалификационной работе студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в НИУ ВШЭ.

1.2. Предельные сроки выполнения выпускных квалификационных работ (магистерских диссертаций), рекомендуемый порядок подготовки, оценивания, защиты и публикации и другие формальные процедуры определяются в соответствии с Положением.

1.3. Магистерская диссертация является отдельным видом учебной деятельности. Формат выполнения магистерской диссертации - академическая или проектно-исследовательская работа. Обе работы являются обязательными элементами образовательной программы. Защита магистерской диссертации входит в обязательную часть государственной итоговой аттестации.

1.4. В учебном году планируется выполнение одной магистерской диссертации (на 2 курсе), ее наличие определяется рабочим учебным планом (РУПом) направления подготовки на текущий учебный год.

1.5. Настоящие Правила, а также вносимые в них дополнения и изменения, утверждаются Академическим руководителем магистерской программы.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ.**

2.1. Утвержденная тема магистерской диссертации подразумевает выбор научного или проектного направления для исследования, поэтому их содержание должно соответствовать выбранной теме. Тема может быть сформулирована как научным руководителем, так и студентом, но согласована с руководителем. Возможно предложение тем работ со стороны ключевых для магистерской программы «Информационные системы и взаимодействие человек-компьютер» работодателей; в этом случае работа носит проектный характер. Перечень тем утверждается Академическим руководителем МП «Информационные системы и взаимодействие человек-компьютер».

2.2. Магистерская диссертация может выполняться на русском или английском языке. Возможно индивидуальное или групповое выполнение магистерской диссертации.

2.3. Работы должны содержать следующие элементы: титульный лист (образец - в Приложении А), оглавление (содержание), введение, основной текст, заключение, список источников, приложение (приложения).

2.4. В оглавлении (содержании) указываются страницы по всем частям Работы: введение; главы и их параграфы, каждые из которых должны иметь название; заключение; список источников и приложение (приложения).

2.5. Введение является важной частью работы. По его содержанию определяются научные или проектные интересы студента, степень углубленности в выбранную тематику, степень проработанности источников или изучения состояния

дел в рассматриваемой области практической деятельности. Текст введения должен включать следующие содержательные элементы: аргументация актуальности выбранной темы; цель (цели) и задачи исследования или проекта; предмет и объект исследования/проекта, согласованные с темой; описание структуры работы, а также основных источников из представленных в списке, либо основных компонентов рассматриваемой области деятельности. Необходимо выделить оригинальность работы и ее новизну либо практическую ценность.

2.6. Магистерская диссертация может быть написана в формате научной статьи. В этом случае ее основная часть должна содержать следующие элементы: обзор литературы, методологию исследования, результаты исследования и их интерпретацию, заключение. Рекомендуемым вариантом оформления является формат CHI Proceedings Format (рекомендуется для работ, основным компонентом которых является обзор существующих исследований) или в формате CHI Extended Abstract Format (рекомендуется для работ, содержащих эксизы, схемы, фотографии, рисунки). Шаблоны для LaTeX и Word доступны по ссылке: <https://github.com/sigchi/Document-Formats>.

2.7. Основная часть магистерской диссертации должна включать не менее 3-х глав. Как правило, первая глава носит постановочный характер и содержит обзор литературы по теме, обосновывая степень разработанности проблемы, ее новизну, актуальность и реализуемость, а также (опционально) обзор вида деятельности и его основных характеристик в рассматриваемом географическом субъекте, сегменте рынка, и т.д. Вторая содержит описание и обоснование выбранных методов решения проблемы или реализации проекта; третья глава должна содержать результаты эмпирического или дизайн-исследования либо описывать процесс реализации прикладной интервенции и её результаты. Возможно другое количество глав, если это обосновано логикой исследования и характером решаемой проблемы.

2.8. В заключении, в первую очередь, должны быть отражены основные тезисы. Тезисы – краткие собственные выводы, которые студент может сделать, исходя из практической части магистерской диссертации.

2.9. Список источников может включать несколько разделов, расположенных в следующем порядке: 1 - нормативно-правовые акты; 2 - монографии, учебники и учебные пособия; 3 - статьи из периодических источников; 4 - интернет-источники с указанием ресурса. Каждый из разделов должен быть представлен в своем алфавитном порядке. Литература из сносок должна быть включена в список источников. В работах должны быть источники на иностранном языке – не менее 25% от общего списочного числа. Источники должны быть современными, то есть отражать конъюнктуру на тот учебный год, в котором должна быть защищена ВКР. При наличии ретроспективного анализа допускается включение менее современных источников.

2.10. Правила оформления литературы должны соответствовать ГОСТу (Приложение Б). Также допускается использование других форматов (Chicago, APA, MLA, Harvard, etc). Как для формирования списка литературы, так и для цитирования в тексте, необходимо использовать тот же самый (либо ГОСТ, либо зарубежный) библиографический стандарт. Допускается также написание списка источников в формате, предусмотренном специфическим стилем цитирования или журналом, если работа написана в формате научной статьи, могущей быть направленной в данный журнал. В этом случае необходимо привести ссылку на формат/стиль цитирования.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И К ОФОРМЛЕНИЮ.**

3.1. Общий объем основного текста (без титульного листа, списка источников и Приложения) должен составлять: для магистерской диссертации – не менее 2 авторских листов. Текст должен быть выровнен по ширине и распечатан в формате А4 на одной стороне листа шрифтом Times New Roman 12 или 14 размером через 1,5 интервала. Поля: левое – 35 мм, правое – не менее 10 мм, верхнее и нижнее – не менее 20 мм. Нумерация страниц – в правом нижнем углу, за исключением титульного листа, который считается в общем объеме работы, но не нумеруется.

3.2. Текстовая часть работ выполняется в соответствии с использованием текстового редактора Microsoft Word или LaTeX. Иллюстративный материал (графики, диаграммы, рисунки, формулы) выполняются в Excel, графических пакетах (MathCAD и др.) с последующей вставкой в документ Word или LaTeX.

3.3. Текст глав магистерской диссертации должен распределяться на параграфы. Главы должны быть пронумерованы арабскими цифрами в пределах всей работы. «Введение» и «Заключение» не нумеруются. Параграф нумеруется арабскими цифрами в пределах каждой главы. Номер соответствующей главы или параграфа ставится в начале заголовка. Заголовки глав, а также слова «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СОДЕРЖАНИЕ», «СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ» следует располагать по центру строки без точки в конце и прописными буквами. Заголовки параграфов пишутся строчными буквами (кроме первой прописной). Подчеркивать заголовки и переносить слова в заголовках не рекомендуется.

3.4. Каждая новая глава магистерской диссертации начинается с новой страницы. Это же правило относится к другим основным структурным частям работы (введению, заключению, списку источников, приложениям).

3.5. В тексте работ могут быть использованы общепринятые и вводимые лично авторами буквенные аббревиатуры, сокращенно обозначающие какие-либо понятия. Первое упоминание таких аббревиатур указывается в круглых скобках после полного наименования, в дальнейшем они употребляются в тексте без расшифровки. Принятые в тексте работ аббревиатуры, сокращения и условные обозначения с расшифровкой могут быть представлены в виде отдельного списка - перечня сокращений, условных обозначений и терминов, в начале работы, после оглавления.

3.6. Использование чужих текстов, а также всех иллюстративных материалов (формул, таблиц, графиков и т.д.) подразумевает наличие их названий и сносок на авторство (собственное или заимствованное). Как правило, иллюстрации располагаются отдельными строками в центре листа или внутри текстовых строк. При использовании подобного материала большего одного необходимо применить нумерацию. Она может быть сплошной или в каждой главе может быть своя нумерация.

3.7. Допускается следование правилам форматирования определённого журнала, а также общепринятых руководств типа Chicago Manual of Style, APA, MLA, Harvard, если работа представлена в виде научной статьи и представлена ссылка на используемый формат/стиль.

3.8. К защите магистерской диссертации студенты составляют аннотацию работы на русском и английском языках.

### **4. ЭТАПЫ ВЫБОРА ТЕМ ВКР**

4.1. Студенты при выборе темы магистерской диссертации имеют возможность изменить выбранное при написании курсовой работы направление, по согласованию с научным руководителем и академическим руководителем магистерской программы.

4.2. Предложение тем от преподавателей и со стороны ключевых работодателей происходит до 01 октября академического года. Темы должны быть обсуждены и утверждены на заседании академического совета магистерской программы.

4.3. Передача информации о темах и научных руководителях в Учебный офис и академическому руководителю магистерской программы может быть сделана посредством ЛМС.

4.4. Согласование тем с Академическим руководителем и академическим советом осуществляется в течение 5 дней. Темы могут быть отклонены, если они не соответствуют уровню и/или направлению подготовки студента. Учебный офис после принятия решения академическим советом обязан в течение одного рабочего дня оповестить преподавателей о принятии или отклонении тем.

4.5. Информация для студентов должна быть размещена в открытом доступе (ЛМС) и должна содержать:

4.5.1. примерные темы и формат работ;

4.5.2. ФИО руководителей (с указанием ссылок на личные страницы преподавателей);

4.5.3. сроки завершения выбора темы и научного руководителя студентом;

4.5.4. полное описание процедуры выбора студентом;

4.5.5. ссылку на текст данных Правил.

4.6. Выбор и согласование темы, а также выбор руководителя студентами должны быть осуществлены в соответствии с Графиком (Приложение В).

4.7. Приказ об утверждении тем магистерских диссертаций издается Учебным офисом не позднее 15 декабря текущего учебного года. Изменение, в том числе уточнение, темы магистерской диссертации возможно не позднее, чем за один календарный месяц до установленного в приказе срока представления итогового варианта этих работ.

4.8. Студент, не выбравший тему магистерской диссертации в установленный срок, считается имеющим академическую задолженность. Он обязан ликвидировать ее в дополнительный срок – с начала 3-го модуля до 15 февраля. Задолженность считается ликвидированной, если студент в указанные сроки выбрал тему. В противном случае студент подлежит отчислению, вне зависимости от наличия других задолженностей.

4.9. Подробная характеристика этапов выбора представлена в Положении В.

## **5. ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ**

5.1. **Подготовка проекта магистерской диссертации.** На этом этапе студент должен сформулировать рабочую гипотезу/ замысел работы, выделить проблему, на решение которой будет направлена ВКР, и предложить основную структуру ВКР. Проект ВКР готовится студентом в ходе научно-исследовательского семинара и индивидуальных консультаций с руководителем

(потенциальным руководителем). Примерный перечень основных этапов подготовки ВКР указан в Приложении Г к настоящим Правилам.

Проект ВКР оценивается руководителем ВКР по системе «утвержден»/«не утвержден». Студент имеет возможность доработать Проект ВКР, не утвержденный руководителем ВКР, и представить его повторно (конкретные даты повторного представления и оценивания согласуются с руководителем ВКР, но не позднее 25 декабря текущего учебного года). При отсутствии утвержденного в указанный срок Проекта руководитель ВКР обязан уведомить об этом Учебный офис ОП, на которой учится студент, по корпоративной электронной почте или через специальный модуль в LMS.

Проект ВКР, утвержденный научным руководителем, защищается на научно-исследовательском семинаре, и оценка за защиту является частью накопительной оценки за научно-исследовательский семинар.

**5.2. Предъявление первого варианта магистерской диссертации.** Текст первого варианта ВКР передается руководителю ВКР для замечаний; при необходимости в дальнейшем проводится корректировка текста. Предъявление первого варианта ВКР происходит в соответствии с графиком подготовки ВКР. В случае отсутствия текста первого варианта ВКР, поданного в срок, руководитель ВКР обязан уведомить об этом Учебный офис ОП, на которой учится студент, по корпоративной электронной почте или через специальный модуль в LMS.

**5.3. Доработка ВКР, подготовка итогового варианта ВКР.** На этом этапе, при необходимости, производится корректировка ВКР студентом.

**5.4. Предварительная защита магистерской диссертации.** Предварительная защита магистерской диссертации осуществляется на научно-исследовательском семинаре, и оценка за защиту является частью накопительной оценки за научно-исследовательский семинар. По итогам предварительной защиты студентам даются рекомендации по доработке диссертации. Дата предварительной защиты назначается не позднее, чем за три недели до даты защиты магистерской диссертации.

**5.5. Загрузка ВКР в LMS.** В обязательном порядке студент загружает итоговый вариант ВКР в электронном несканированном виде в специальный модуль сопровождения курсовых работ и ВКР в LMS в срок, установленный приказом, после чего работа автоматически отправляется указанным модулем в систему «Антиплагиат».

В случае выявления доказанного факта плагиата при подготовке ВКР студент может быть привлечен к дисциплинарной ответственности в соответствии с Порядком применения дисциплинарных взысканий при нарушениях академических норм в написании письменных учебных работ в НИУ ВШЭ, являющийся Приложением 7 к Правилам внутреннего распорядка НИУ ВШЭ.

После загрузки работы в LMS она поступает руководителю ВКР для получения отзыва не позднее даты, определенной в Правилах. Руководитель ВКР обязан предоставить в Учебный офис ОП, на которой учится студент, отзыв на ВКР в течение календарной недели после получения итогового варианта ВКР (Пример формы отзыва научного руководителя указан в Приложении Д).

**5.6. Рецензирование ВКР.** Рецензент назначается из числа преподавателей или научных работников, а также практических работников из профессиональной сферы, соответствующей теме магистерской диссертации.

Рецензент не должен быть работником департамента информатики НИУ ВШЭ – Санкт-Петербург.

Приказ о назначении рецензента подписывается деканом факультета по представлению академического руководителя магистерской программы не позднее, чем за месяц до запланированной даты защиты ВКР. В приказе указываются ФИО студента, тема ВКР, сведения о рецензенте (ФИО, ученая степень, ученое звание, место работы, занимаемая должность).

Рецензент обязан провести квалифицированный анализ основных положений рецензируемой ВКР, наличия собственной точки зрения/ проектного решения, умения пользоваться методами научного исследования/ проектирования, степени обоснованности выводов и рекомендаций/ адекватности средств достижения результатов, достоверности полученных результатов/ целесообразности полученных продуктов, решений, их новизны и практической значимости. Рецензент может оценить степень сформированности у автора ВКР компетенций, предусмотренных ОС НИУ ВШЭ<sup>1</sup>. Пример формы отзыва рецензента указан в Приложении Е.

Учебный офис ОП направляет ВКР на рецензию не позднее, чем через три календарных дня после ее получения. Рецензент составляет и передает ответственному лицу от учебного офиса ОП письменную рецензию на ВКР не позднее, чем за 4 дня до даты защиты ВКР.

Содержание рецензии на ВКР доводится учебным офисом ОП до сведения студента не позднее, чем за три календарных дня до защиты ВКР, чтобы студент мог заранее подготовить ответы по существу сделанных рецензентом замечаний.

В случае, если магистерская диссертация выполнена в форме проектно-исследовательской работы, в дополнение к рецензии на ВКР может быть представлен отзыв организации или субъекта, в чьих интересах выполнялась данная работа, о результатах внедрения и использовании результатов ВКР в деятельности данной организации или субъекта, подписанный руководителем данной организации или субъекта. Отзыв должен содержать качественный анализ результатов ВКР с точки зрения встраивания полученных результатов в текущую систему управления деятельностью организации или субъекта, степени обоснованности выводов, применимости полученных результатов и их практической значимости для деятельности организации или субъекта. Предоставление отзыва организации или субъекта, в чьих интересах выполнялась ВКР, не является обязательным требованием. Отзыв составляется в свободной форме на бланке организации или субъекта.

5.7. **Защита ВКР** (порядок проведения и процедура защиты) регламентирована Положением о государственной итоговой аттестации выпускников НИУ ВШЭ.

## 6. ПОРЯДОК ОЦЕНИВАНИЯ И ЗАЩИТЫ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

---

<sup>1</sup> Учебный офис обязан уведомить рецензентов о наличии на сайте ОП размещенного текста ОС НИУ ВШЭ по направлению подготовки образовательной программы, в котором содержится список компетенций выпускника ОП.

6.1. Работы оцениваются руководителем по 10-балльной системе в соответствии с критериями. Оценка ставится в отзыве научного руководителя (форма отзыва представлена в Приложении Д):

6.1.1. Постановка проблемы (актуальность, цель и задачи, соответствие утвержденной теме)

6.1.2. Обзор источников (ключевые работы, существующие решения)

6.1.3. Методы (корректность, обоснованность, последовательность)

6.1.4. Результаты и выводы (артефакты, практическая значимость, вклад)

6.1.5. Организация работы (инициативность, соблюдение сроков, способность работать в группе (для групповых проектов)).

6.1.6. Оформление работы (грамотность, структурированность, соответствие требованиям оформления).

6.2. В случае, если работа выполняется на английском языке, научный руководитель также может написать отзыв на английском языке.

6.3. Защита магистерской диссертации проводится государственной аттестационной комиссией, утверждаемой приказом ректора и возглавляемой независимым специалистом, назначаемым Министерством образования и науки Российской Федерации.

6.4. Критерии оценки защиты магистерской диссертации приведены в Приложении Ж к настоящим Правилам.

6.5. Регламент защиты работы объявляется студенту заранее и, как правило, структурирован следующим образом: презентация Работы – не более 15 минут, вопросы комиссии – не более 10 минут. При желании руководителя и рецензента выступить, их время выступления также может быть ограничено 5 минутами.



**Пример оформления титульного листа ВКР**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»

Факультет Санкт-Петербургская школа  
физико-математических и компьютерных наук

Фамилия Имя Отчество автора<sup>2</sup>

**НАЗВАНИЕ ТЕМЫ ВКР**

Выпускная квалификационная работа - МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ  
по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика»  
образовательная программа «Информационные системы и взаимодействие  
человек-компьютер»

Рецензент  
д-р .... наук, проф.

---

И.О. Фамилия

Научный руководитель  
д-р .... наук, проф.

---

И.О. Фамилия  
Консультант  
д-р .... наук, проф.

---

И.О. Фамилия

Санкт-Петербург 202\_

---

<sup>2</sup> в случае групповой подготовки ВКР указываются все авторы

### **Правила оформления списка литературы**

Все источники указываются в алфавитном порядке в каждом пункте. Если имеются иностранные источники, тогда сначала идут русскоязычные источники в алфавитном порядке, а затем иностранные. 50% источников должны соответствовать понятию «современная литература» (не позднее 3 лет от даты защиты). **Сначала** указываются **источники законодательной базы** (федеральные, региональные, местные нормативные правовые акты), **затем – научные публикации** (монографии, авторефераты диссертаций, диссертации, учебники и учебные пособия). Далее идёт раздел **Периодические издания** (статьи), затем **Интернет-сайты**, послужившие материалами для курсовой работы. Нумерация может быть сплошной или для каждого раздела своя.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

#### **Законодательная база**

1. О гражданстве Российской Федерации: Федеральный Закон РФ от 19.04.99 № 22–ФЗ // Закон. 2000. № 3. С. 117-119.
2. Об использовании кассовых аппаратов: инструкция МНС РФ от 02.03.2000 № 02-01-16/27 // Экономика и жизнь. 2000. № 16. С. 7.

#### **Научные публикации**

##### **Описание книги одного автора**

Ефимова, О.В. Финансовые анализы. М.: Бухгалтерский учет, 2009. 351 с.

Эриашвили, Н.Д. Экологическое право. М.: ЮНИТИ, 2012. 415 с.

##### **Описание книги 2, 3-х авторов**

Донцова, Л.В. Анализы бухгалтерской отчетности. М.: Дело и Сервис, 2012. 108 с.

Цыпкин, Ю.А. Агроткетинг и констатинг: учебное пособие для вузов; под ред. Ю.А. Ципкина. М.: ЮНИТИ ДАНА, 2013. 637 с.

Eckhouse, R.H. Minicomputer systems. Organization, programming and application. New York: LAS, 1999. 491 p.

##### **Описание книги 4-х и более авторов**

Долой библиотечные стандарты! / С.Д. Ильенкова, А.В. Бандурин, Г.А. Горбовцов и др.; под ред. С.Д. Ильенкова. М.: ЮТА, 2008. 583 с.

##### **Книга под заглавием**

Россия и США после «холодной войны»; отв. ред. В.А. Кременюк. М.: Наука, 1999. 141 с.

##### **Многотомное издание**

Лермонтов М.Ю. Собрание сочинений: в 4 т.; отв. ред. В.А. Мануйлов. 2-е изд., испр. и доп. СПб.: Наука, 1999.

##### **Отдельный том**

Внешняя политика и безопасность современной России (2001–2008). В 2 т. Т. 2. Документы / сост. Шаклеина Т.А. М.: Изд. центр науч. и учеб. прогр., 2010. 509 с.

## **Описание диссертаций, авторефератов, отчетов о научно-исследовательской работе**

Данилов, Г.В. Качество государственного управления: теоретический аспект: дис. канд. экон. наук : 05.13.10 / МГУ. М.: Издательство СПбГУ, 2006. 138 с.

## **Периодические издания**

### **Описание статей из газет, журналов, сборников**

Критиканов, И.Т. Поле чудес в стране. // Бухгалтерский учет. 2009. № 38. С. 30-34.  
Кому на Руси жить хорошо? // Эксперт. 2006. № 14. С. 40-52.

## **Интернет-сайты**

### **Описание электронных ресурсов и ресурсов сети Интернет**

1. Десять лет избирательной системе Российской Федерации [электронный ресурс]: графика, видеоматериалы, хроника / продюсер О.А. Финошин; идея, сценарий Д.Б. Орешкин. М.: Группа «Меркатор», 2003. 1 электрон. опт. диск (DVD-ROM).
2. Лукина, М.М. СМИ в пространстве Интернета [электронный ресурс]: учеб. пособие. М.: Изд-во Моск. ун-та, 2005. 87 с.  
URL:[http://www.journ.msu.ru/downloads/smi\\_internet.pdf](http://www.journ.msu.ru/downloads/smi_internet.pdf) (дата обращения: 21.09.2011).
3. Санкт-Петербургская торгово-промышленная палата [сайт]. URL: <http://www.spbccr.ru/> (дата обращения: 21.09.2011).
4. Microsoft Corporation [website]. URL: <http://www.microsoft.com> (date: 21.09.2011).
5. The American Historical Association [electronic resource]. Electronic data. Washington, cop. 2004. URL: <http://www.historians.org/members/benefits.htm> (date: 21.09.2011).

## Приложение В

### Перечень и контрольные сроки этапов выбора и согласования тем ВКР (для ОП, реализуемых в очной форме по семестровому и/или четырехмодульному графику учебного процесса)

№ п/п	Этап подготовки	Ответственный за этап подготовки ВКР	Сроки исполнения
1.	<b>Сбор предложенных тем ВКР</b> , внесение тем с указанием руководителей в систему LMS и опубликование на сайте ОП	Департаменты и научные подразделения/ Учебный офис ОП	<b>с 10 сентября до 01 октября</b> текущего учебного года. В течение 2 рабочих дней после 1 октября - передача информации академическому руководителю ОП
2.	<b>Согласование предложенных тем ВКР</b> руководством ОП	Академический руководитель ОП совместно с Академическим советом ОП/ Учебный офис ОП	<b>В течение 5-ти рабочих дней</b> с момента получения информации из Учебного офиса, после согласования передает в Учебный офис
3.	<b>Информирование</b> Департаментов и научных подразделений об утвержденных темах ВКР	Учебный офис ОП	<b>В течение 1 рабочего дня</b> с момента получения решения Академического совета ОП о рекомендованном списке предлагаемых тем
4.	<b>Дополнительное обсуждение тем ВКР, составление окончательного списка рекомендованных студентам тем</b>	Департаменты и научные подразделения/ Академический руководитель/ Учебный офис ОП	<b>В течение 3-х рабочих дней</b> с момента получения уведомления от Учебного офиса Департаменты и научные подразделения могут обсудить причины отказа отклоненных тем. По итогам обсуждения академический руководитель может добавить некоторые темы.
5.	<b>Публикация в открытом доступе</b> на сайте ОП для студентов информации о предлагаемых темах,	Учебный офис ОП / Менеджер ОП	<b>Не позднее 15 октября</b> текущего учебного года

	руководителях, Правилах и сроках выполнения работ		
6.	<b>Предложение тем работодателями</b>	Работодатели/Департаменты/Академический руководитель ОП	<b>Не позднее 1 ноября</b> текущего учебного года
7.	<b>Инициативное предложение тем студентами</b>	Студенты/ Департаменты/ Академический руководитель ОП	<b>Не позднее 10 ноября</b> текущего учебного года
8.	<b>Обсуждение инициативно предложенных студентами тем</b>	Студент/ Академический руководитель ОП/ Академический совет ОП	Принятие решения по поводу инициативы должно быть принято <b>не позднее 15 ноября</b> текущего учебного года
9.	<b>Срок выбора студентом темы ВКР</b>	Студенты	<b>Не позднее 20 ноября</b> текущего учебного года
10.	<b>Закрепление тем ВКР приказом и информирование руководителей ВКР</b>	Академический совет ОП/ Учебный офис ОП/ Академический руководитель/Декан факультета	Решение Академического совета о закреплении тем и руководителей – <b>не позднее 25 ноября</b> текущего учебного года Издание приказа – <b>Не позднее 15 декабря</b> текущего учебного года
11.	<b>Изменение / уточнение темы ВКР (с закреплением темы приказом Деканом факультета)</b>	Студент/ Учебный офис ОП/ Академический руководитель/Декан факультета	Не позднее, чем за один календарный месяц до установленного в приказе срока предоставления итогового варианта ВКР в учебный офис

**Примерный перечень основных этапов подготовки магистерской диссертации**

№ п/п	Этап подготовки	Участники этапа подготовки ВКР	Сроки исполнения
1.	<b>Подготовка проекта магистерской диссертации,</b> оценивание руководителем, представление на научно-исследовательском семинаре	Студент/ Руководитель/ Руководитель научно-исследовательского семинара	<b>Не позднее 15 декабря</b> текущего учебного года
2.	Повторное представление проекта ВКР (при неутверждении руководителем)	Студент/ Руководитель	<b>Не позднее 25 декабря</b> текущего учебного года
3.	<b>Предъявление первого варианта ВКР</b>	Студент/ Руководитель/ Учебный офис ОП	<b>Не позднее 20 марта</b> текущего учебного года
4.	<b>Доработка ВКР, подготовка итогового варианта ВКР</b> (включая предъявление итогового варианта и аннотации руководителю)	Студент/ Руководитель	<b>Не позднее 10 мая</b> текущего учебного года
5.	<b>Предварительная защита ВКР</b>	Студент/Академический совет ОП/ Академический руководитель ОП/ Комиссия ОП	<b>Не позднее 20 мая</b> текущего учебного года
6.	<b>Загрузка ВКР</b> в специальный модуль LMS.	Студент	В срок, установленный приказом об утверждении тем ВКР
7.	Предоставление руководителем отзыва на ВКР	Руководитель/ Учебный офис ОП	В течение календарной недели после получения итогового варианта ВКР
8.	<b>Рецензирование ВКР:</b> Назначение рецензента приказом Декана	Декан факультета/ Академический	Приказ подписывается Деканом факультета <b>не позднее, чем за</b>

	факультета по представлению академического руководителя	руководитель ОП /Рецензент	<b>месяц</b> до запланированной даты защиты ВКР
9.	<b>Рецензирование ВКР:</b> Направление ВКР рецензенту	Учебный офис ОП/ Рецензент	Учебный офис ОП направляет ВКР на рецензию <b>не позднее, чем через три календарных дня</b> после ее получения
10.	<b>Рецензирование ВКР:</b> Направление письменной рецензии на ВКР	Рецензент/ Учебный офис ОП	<b>Не позднее, чем за 4 дня</b> до даты защиты ВКР
11.	<b>Рецензирование ВКР:</b> Доведение содержания рецензии до студента	Учебный офис ОП/ Студент	<b>Не позднее, чем за три дня</b> до даты защиты ВКР
12.	<b>Защита ВКР</b>	Студент/ Руководитель/ Академический руководитель/ Декан факультета	Сроки определяются учебным планом и графиком ГИА в соответствии с Положением об итоговой государственной аттестации выпускников НИУ ВШЭ

Пример формы отзыва руководителя на ВКР

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

Факультет «Санкт-Петербургская школа физико-математических и компьютерных наук»

департамент

**Отзыв руководителя на ВКР**

Студента (тки) \_\_\_\_\_, Фамилия, имя, отчество

2 курса, уровень образования магистратура; ОП «Информационные системы и взаимодействие человек-компьютер»

факультета «Санкт-Петербургская школа физико-математических и компьютерных наук»

на тему: « \_\_\_\_\_ »

№ п/п	Критерии оценки	Оценка научного руководителя (по 10-балльной шкале) 0,1,2,3 – неудовлетворительно 4,5 – удовлетворительно 6,7 – хорошо 8,9,10 - отлично
1.	Постановка проблемы: - содержание ВКР соответствует утвержденной теме - актуальность и необходимость работы обоснована - цель и задачи работы понятны, корректно сформулированы и соответствуют друг другу	
2.	Обзор источников: - выбор источников соответствует поставленной цели и задачам исследования - обзор включает ключевые работы по исследуемой теме - рассмотрены существующие теоретические и программные решения - выводы, основанные на обзоре источников, обосновывают поставленную цель работы и / или используются в дальнейших этапах работы	
3.	Методы: - описана используемая методология исследования - корректно применены методы анализа и дизайна на всех этапах работы - применение методов обосновано, понятна последовательность и необходимость этапов работы	
4.	Результаты и выводы: - поставленные цели и задачи выполнены - сделаны выводы о проведенной работе, обоснована практическая значимость (для проектных работ и дизайн-исследований), вклад в исследуемую область (для научно-исследовательских работ)	



5.	Организация работы: - студент проявляет инициативность, соблюдает сроки - студент способен работать в группе (для групповых проектов)	
6.	Оформление работы: - работа написана грамотно, имеет понятную структуру, соответствует требованиям оформления	
Итоговая оценка по ВКР (может не быть средним арифметическим)		

Комментарии к оценкам:

В случае если работа пишется в форме статьи, в отзыве должна быть указана ссылка на требования соответствующего периодического издания.

Объём комментария к отзыву не регламентирован. Представленные в отзыве комментарии будут приниматься во внимание комиссией по защите.

Руководитель

ученая степень, звание,

кафедра/департамент

(место работы) \_\_\_\_\_ /подпись/ \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

Дата

**Пример формы отзыва рецензента на ВКР**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»  
Факультет «Санкт-Петербургская школа физико-математических и компьютерных наук»**

**Рецензия**

на магистерскую диссертацию/магистерский проект

Студента (тки) \_\_\_\_\_ ,  
Фамилия, имя, отчество

магистерской программы «Информационные системы и взаимодействие человек-компьютер»

на тему: « \_\_\_\_\_ »

№ п/п	Критерии оценки	Оценка рецензента (по 10-балльной шкале) 0,1,2,3 – неудовлетворительно 4,5 – удовлетворительно 6,7 – хорошо 8,9,10 - отлично
1.	Постановка проблемы	
2.	Обзор источников:	
3.	Методы	
4.	Результаты и выводы	
5.	Оформление работы	
Итоговая оценка по ВКР (может не быть средним арифметическим)		

Комментарии к оценкам:

Объём комментария к отзыву не регламентирован. Представленные в отзыве комментарии будут приниматься во внимание комиссией по защите.

*Пояснения по критериям оценки (удалите в итоговой версии):*

- *Постановка проблемы (содержание ВКР соответствует утвержденной теме; актуальность и необходимость работы обоснована; цель и задачи работы понятны, корректно сформулированы и соответствуют друг другу)*
- *Обзор источников (выбор источников соответствует поставленной цели и задачам исследования; обзор включает ключевые работы по исследуемой теме; рассмотрены существующие теоретические и программные решения; выводы, основанные на обзоре источников, обосновывают поставленную цель работы и / или используются в дальнейших этапах работы)*
- *Методы (описана используемая методология исследования; корректно применены методы анализа и дизайна на всех этапах работы; применение методов обосновано, понятна*

*последовательность и необходимость этапов работы)*

- *Результаты и выводы (поставленные цели и задачи выполнены; сделаны выводы о проведенной работе, обоснована практическая значимость (для проектных работ и дизайн-исследований), вклад в исследуемую область (для научно-исследовательских работ))*
- *Оформление работы (работа написана грамотно, имеет понятную структуру, соответствует требованиям оформления)*

Вывод и оценка по 5-балльной и 10-балльной шкале.

*Сопоставление шкал:*

- *0,1,2,3 – неудовлетворительно*
- *4,5 – удовлетворительно*
- *6,7 – хорошо*
- *8,9,10 - отлично*

Рецензент

ученая степень, звание,

место работы

\_\_\_\_\_ /подпись/ \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

Дата

## Приложение Ж

### Перечень критериев оценивания магистерской диссертации в виде научного исследования, соответствующие весовые коэффициенты, проверяемый материал и проверяемые компетенции

<i>i</i>	Оцениваемые составляющие ВКР	<i>k<sub>i</sub></i>	Компетенции	Критерии	Материал
1	<b>Постановка проблемы и ее обоснованность</b>	0.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Способен выявлять и формулировать актуальные научные проблемы в сфере проектирования информационных систем</li> <li>▪ Способен формулировать цель и задачи исследования</li> <li>▪ Способен обосновать актуальность проблемы исследования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Актуальность темы работы и научной проблемы исследования</li> <li>▪ Теоретическая и/или практическая значимость исследования</li> <li>▪ Корректность постановки целей и задач исследования, их соответствие заявленной теме</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Доклад</li> <li>▪ Разделы текста работы, содержащие подстановку и описание задачи (введение, обзор литературы, теоретическая часть и т.п.)</li> <li>▪ Отзывы научного руководителя и рецензента</li> <li>▪ Ответы на вопросы</li> </ul>
2	<b>Обзор литературы</b>	0.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Способен обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями по избранной теме</li> <li>▪ Владеет навыками работы с научной литературой, в т.ч. поиска, оценки, выбора, освоения, адаптации и применения актуальных научных знаний</li> <li>▪ Владеет научными методами проведения теоретических исследований</li> <li>▪ Владеет иностранными языками на уровне, обеспечивающем эффективное проведение научно-исследовательской деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ научно-теоретический уровень, полнота и глубина теоретического исследования</li> <li>▪ количество использованных источников, в т.ч. на иностранных языках</li> <li>▪ актуальность использованных источников</li> <li>▪ качество критического анализа публикаций, их релевантность рассматриваемой проблеме</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Доклад</li> <li>▪ Разделы текста работы, содержащие описание проблемы, постановку задачи, место исследования в актуальной литературе по теме (введение, обзор литературы, теоретическая часть)</li> <li>▪ Отзывы научного руководителя и рецензента</li> <li>▪ Ответы на вопросы</li> </ul>
3	<b>Проведение сбора, анализа и систематизации данных и информации</b>	0.15	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Способен осуществлять сбор показателей, как на основе использования статистических баз данных, так и, информации организаций и иных субъектов, а также самостоятельно конструировать и собирать первичные данные;</li> <li>▪ Способен осуществлять анализ и обработку информации, необходимой для проведения исследования</li> <li>▪ Способен выбирать и обосновывать инструментальные</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ самостоятельность и качество результатов информационно-аналитических работ (сбора, анализа и систематизации данных/ информации);</li> <li>▪ достоверность используемых источников информации; полнота представленных данных для решения поставленных задач (охват внешней и внутренней среды);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Доклад</li> <li>▪ Разделы текста работы, содержащие описание использованных для исследования данных и информации и обоснование применяемых для сбора и анализа данных и информации методов и решений (обзор литературы, теоретическая часть, практическая часть, методологическая часть)</li> <li>▪ Отзывы научного руководителя и рецензента</li> <li>▪ Ответы на вопросы</li> </ul>

			<p>средства, современные технические средства и информационные технологии для обработки информации в соответствии с поставленной научной задачей</p>		
4	<b>Проведение исследования</b>	0.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Способен формулировать и проверять научные гипотезы, выбирать и обосновывать инструментальные средства, современные технические средства и информационные технологии для обработки информации в соответствии с поставленной научной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы</li> <li>▪ Способен использовать методы количественного и качественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</li> <li>▪ Способен выявлять данные, необходимые для решения поставленных задач, выработки решения и рекомендаций</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ самостоятельность и качество эмпирического исследования;</li> <li>▪ самостоятельность выбора и обоснованность применения моделей/методов количественного и качественного анализа.</li> <li>▪ корректность использования методов анализа, оценки/расчетов в ходе эмпирического исследования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Доклад</li> <li>▪ Разделы текста работы, содержащие описание практической части исследования, выводы и комментарии (введение, практическая часть, заключение)</li> <li>▪ Отзывы рецензентов</li> <li>▪ Отзыв научного руководителя</li> <li>▪ Ответы на вопросы</li> </ul>
5	<b>Общее заключение по работе</b>	0.15	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Умеет делать логические и обоснованные выводы</li> <li>▪ Умеет грамотно и профессионально представить полученные результаты в виде отчета, статьи или доклада</li> <li>▪ Умеет ясно, логично и аргументированно письменно излагать содержание исследования</li> <li>▪ Умеет формулировать перспективы исследования</li> <li>▪ Умеет формулировать практические рекомендации на основе результатов исследования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ достоверность, новизна и практическая значимость результатов;</li> <li>▪ самостоятельность, обоснованность и логичность выводов;</li> <li>▪ полнота решения поставленных задач;</li> <li>▪ самостоятельность и глубина исследования в целом;</li> <li>▪ грамотность и логичность письменного изложения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Доклад</li> <li>▪ Разделы текста работы, содержащие выводы и комментарии (введение, практическая часть, заключение)</li> <li>▪ Отзывы научного руководителя и рецензента</li> <li>▪ Ответы на вопросы</li> </ul>

6	<b>Доклад и презентация</b>	0.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Способен представлять результаты проведенного исследования в виде отчета, статьи или доклада</li> <li>▪ Умеет ясно и логично строить устную речь, излагать основные результаты и выводы</li> <li>▪ Умеет кратко, наглядно и структурированно представить результаты в презентации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ясность, логичность, профессионализм изложения доклада;</li> <li>▪ наглядность и структурированность материала презентации;</li> <li>▪ умение корректно использовать профессиональную лексику и понятийно-категориальный аппарат.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Доклад</li> <li>▪ Отзыв научного руководителя</li> <li>▪ Ответы на вопросы</li> </ul>
7	<b>Ответы на вопросы</b>	0.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Владеет навыками публичных научных коммуникаций</li> <li>▪ Владеет темой исследования</li> <li>▪ Умеет ясно и аргументировано излагать свое мнение</li> <li>▪ Умеет четко и лаконично отвечать на вопросы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ степень владения темой;</li> <li>▪ ясность и научность аргументации взглядов автора;</li> <li>▪ четкость ответов на вопросы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ответы на замечания рецензентов</li> <li>▪ Ответы на вопросы членов комиссии</li> </ul>

**Перечень критериев оценивания магистерской диссертации в виде проектно-исследовательской работы, соответствующие весовые коэффициенты, проверяемый материал и проверяемые компетенции**

$i$	Оцениваемые составляющие ВКР	$k_i$	Компетенции	Критерии	Материал
1	<b>Постановка проблемы и ее обоснованность</b>	0.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Способен выявлять и формулировать актуальные проблемы аудитории, в чьих интересах выполняется исследование</li> <li>▪ Способен формулировать цель и задачи исследования</li> <li>▪ Способен обосновать актуальность проблемы исследования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Актуальность темы работы и проблемы исследования</li> <li>▪ Корректность постановки целей и задач исследования, их соответствие заявленной теме</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Доклад</li> <li>▪ Разделы текста работы, содержащие подстановку и описание задачи (введение, обзор литературы, теоретическая часть и т.п.)</li> <li>▪ Отзывы научного руководителя и рецензента</li> <li>▪ Ответы на вопросы</li> </ul>
2	<b>Обзор литературы</b>	0.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Способен обобщать и критически оценивать лучшие теоретические подходы и лучшие российские и зарубежные практики к решению проблемы исследования</li> <li>▪ Владеет навыками работы с научной литературой, в т.ч. поиска, оценки, выбора, освоения, адаптации и применения актуальных научных знаний</li> <li>▪ Владеет научными методами проведения теоретических исследований</li> <li>▪ Владеет иностранными языками на уровне, обеспечивающем эффективное проведение научно-исследовательской деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ научно-теоретический уровень, полнота и глубина практического исследования</li> <li>▪ полнота обзора нормативно правовых актов, регулирующих деятельность организации или субъекта, являющихся предметом ВКР, если применимо</li> <li>▪ количество использованных источников, в т.ч. на иностранных языках</li> <li>▪ актуальность использованных источников</li> <li>▪ качество критического анализа публикаций, их релевантность рассматриваемой проблеме</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Доклад</li> <li>▪ Разделы текста работы, содержащие описание проблемы, постановку задачи, место исследования в актуальной литературе по теме (введение, обзор литературы, теоретическая часть)</li> <li>▪ Отзывы научного руководителя и рецензента</li> <li>▪ Отзыв организации или субъекта, в чьих интересах проводилась проектно-исследовательская ВКР</li> <li>▪ Ответы на вопросы</li> </ul>
3	<b>Проведение сбора, анализа и систематизации данных и информации</b>	0.15	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Способен осуществлять сбор показателей, как на основе использования статистических баз данных, так и, информации организаций и иных субъектов, а также самостоятельно конструировать и собирать первичные данные;</li> <li>▪ Способен осуществлять анализ и обработку информации, необходимой для проведения исследования</li> <li>Способен выбирать и обосновывать инструментальные средства, современные технические средства и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ самостоятельность и качество результатов информационно-аналитических работ (сбора, анализа и систематизации данных/ информации);</li> <li>▪ достоверность используемых источников информации;</li> <li>полнота представленных поставленных задач (охват внешней и внутренней среды);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Доклад</li> <li>▪ Разделы текста работы, содержащие описание использованных для исследования данных и информации и обоснование применяемых для сбора и анализа данных и информации методов и решений (обзор литературы, теоретическая часть, практическая часть, методологическая часть)</li> <li>▪ Отзывы научного руководителя и рецензента</li> <li>▪ Отзыв организации или субъекта, в чьих интересах проводилась проектно-</li> </ul>

			информационные технологии для обработки информации в соответствии с поставленной научной задачей		исследовательская ВКР <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ответы на вопросы</li> </ul>
4	<b>Проведение исследования</b>	0.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Способен выбирать и обосновывать инструментальные средства, современные технические средства и информационные технологии для обработки информации в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы</li> <li>▪ Способен использовать методы количественного и качественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</li> <li>▪ Способен выявлять данные, необходимые для решения поставленных задач, выработки решения и рекомендаций</li> <li>▪ Способен обосновывать предлагаемые решения в соответствии с выявленными проблемами с использованием имеющейся статистической и аналитической информации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ самостоятельность и качество эмпирического исследования;</li> <li>▪ самостоятельность выбора и обоснованность применения моделей/методов количественного и качественного анализа.</li> <li>▪ корректность использования методов анализа, оценки/расчетов в ходе эмпирического исследования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Доклад</li> <li>▪ Разделы текста работы, содержащие описание практической части исследования, выводы и комментарии (введение, практическая часть, заключение)</li> <li>▪ Отзывы рецензентов</li> <li>▪ Отзыв научного руководителя</li> <li>▪ Отзыв организации или субъекта, в чьих интересах проводилась ВКР</li> <li>▪ Ответы на вопросы</li> </ul>
5	<b>Общее заключение по работе</b>	0.15	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Умеет делать логические и обоснованные выводы</li> <li>▪ Умеет грамотно и профессионально представить полученные результаты в виде отчета, статьи или доклада</li> <li>▪ Умеет ясно, логично и аргументированно письменно излагать содержание исследования</li> <li>▪ Умеет формулировать перспективы исследования</li> <li>▪ Умеет формулировать практические рекомендации на основе результатов исследования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ достоверность, новизна и практическая значимость результатов;</li> <li>▪ самостоятельность, обоснованность и логичность выводов;</li> <li>▪ полнота решения поставленных задач;</li> <li>▪ самостоятельность и глубина исследования в целом;</li> <li>▪ грамотность и логичность письменного изложения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Доклад</li> <li>▪ Разделы текста работы, содержащие выводы и комментарии (введение, практическая часть, заключение)</li> <li>▪ Отзывы научного руководителя и рецензента</li> <li>▪ Отзыв организации или субъекта, в чьих интересах выполнялась ВКР</li> <li>▪ Ответы на вопросы</li> </ul>



6	<b>Доклад и презентация</b>	0.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Способен представлять результаты проведенного исследования в виде отчета, статьи или доклада</li> <li>▪ Умеет ясно и логично строить устную речь, излагать основные результаты и выводы</li> <li>▪ Умеет кратко, наглядно и структурированно представить результаты в презентации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ясность, логичность, профессионализм изложения доклада;</li> <li>▪ наглядность и структурированность материала презентации;</li> <li>▪ умение корректно использовать профессиональную лексику и понятийно-категориальный аппарат.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Доклад</li> <li>▪ Отзыв научного руководителя</li> <li>▪ Ответы на вопросы</li> </ul>
7	<b>Ответы на вопросы</b>	0.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Владеет навыками публичных научных коммуникаций</li> <li>▪ Владеет темой исследования</li> <li>▪ Умеет ясно и аргументировано излагать свое мнение</li> <li>▪ Умеет четко и лаконично отвечать на вопросы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ степень владения темой;</li> <li>▪ ясность и научность аргументации взглядов автора;</li> <li>▪ четкость ответов на вопросы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ответы на замечания рецензентов</li> <li>▪ Ответы на вопросы членов комиссии</li> </ul>