

**Михеев П.А., Жарницкий В.Я., Смирнов А.П.,
Большеротова Л.В., Савельев А.В., Муталибова Г.К.
Ткачев А.А., Астанин Д.М., Белов И.В., Кречун К.И.**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

**по подготовке и защите выпускной квалификационной
работы бакалавра по направлению
08.03.01 - Строительство, направленность –
Экспертиза и управление недвижимостью**



Новочеркасск

Лик

2022

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ – МСХА имени К.А. Тимирязева»

ИНСТИТУТ МЕЛИОРАЦИИ, ВОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И СТРОИТЕЛЬСТВА
имени А.Н. КОСТЯКОВА

**Кафедра сельскохозяйственного строительства и экспертизы объектов
недвижимости**

Методические указания
по подготовке и защите выпускной квалификационной работы
бакалавра по направлению 08.03.01 - Строительство,
направленность - Экспертиза и управление недвижимостью

Новочеркасск

Лик

2022

УДК 332.72(076.5)

ББК 65.224я73

М 54

Составители: Михеев П.А., д.т.н., профессор
Жарницкий В.Я., д.т.н., доцент
Смирнов А.П., к.т.н., доцент
Большеротова Л.В., к.т.н., доцент
Савельев А.В., к.т.н., доцент
Муталибова Г.К., к.т.н., доцент
Ткачев А.А., к.т.н., доцент
Астанин Д.М., ст. преподаватель
Белов И.В., ассистент
Кречун К.И., ассистент

Рецензенты:

Силкин А.М., д.т.н., профессор, Заслуженный деятель науки РФ
Мурзенко А.Ю., к.т.н., доцент, главный специалист
«Центра строительной экспертизы и оценки»

*Методические указания обсуждены на заседании кафедры
сельскохозяйственного строительства и экспертизы объектов
недвижимости (14.04.2022 г., протокол № 9).*

М 54 Методические указания по подготовке и защите выпускных квалификационных работ бакалавров по направлению 08.03.01 – «Строительство», направленность «Экспертиза и управление недвижимостью» [Текст] / П.А. Михеев, В.Я. Жарницкий, А.П. Смирнов, Л.В. Большеротова, А.В. Савельев, Г.К. Муталибова, А.А. Ткачев, Д.М. Астанин, И.В. Белов, К.И. Кречун – М.: РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Новочеркасск: Лик, 2022. – 37 с.

ISBN 978-5-907391-73-4

Представлены общие требования к выпускной квалификационной работе (ВКР) бакалавра, её структура и содержание, процесс подготовки. Изложены общие требования к оформлению, в качестве приложений даны образцы отдельных структурных элементов ВКР.

Для бакалавров по направлению подготовки 08.03.01 – Строительство, направленность Экспертиза и управление недвижимостью.

УДК 332.72(076.5)

ББК 65.224я73

ISBN 978-5-907391-73-4

© ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА
имени К.А. Тимирязева, 2022
© Михеев П.А. и др., 2022

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Введение	4
1. Требования к выпускной квалификационной работе	5
1.1. Цель и задачи выпускной квалификационной работы.....	5
1.2. Требования к подготовке выпускной квалификационной работы...	5
2. Основные этапы и сроки подготовки выпускной квалификационной работы	8
2.1. Выбор темы выпускной квалификационной работы и назначение руководителя.....	8
2.2. Составление плана выпускной квалификационной работы.....	10
2.2.1. Поиск, подбор и изучение источников.....	10
2.2.2. Структура выпускной квалификационной работы.....	12
2.2.3. Содержание и объем графической части выпускной квалификационной работы.....	15
2.3. Подготовка выпускной квалификационной работы к защите.....	16
2.3.1. Процедура защиты выпускной квалификационной работы.....	17
2.3.2. Рекомендации по составлению текста выступления и презентации ВКР.....	18
2.3.3. Критерии оценки выпускных квалификационных работ.....	19
3. Правила оформления выпускных квалификационных работ	21
3.1. Оформление текстового материала (ГОСТ 7.0.11 – 2011).....	21
3.2. Общие правила представления формул (ГОСТ 2.105-2019)	22
3.3. Оформление иллюстраций (ГОСТ 2.105-2019).....	23
3.4. Оформление таблиц (ГОСТ 2.105-2019).....	25
3.5. Оформление библиографического списка (ГОСТ 7.1-2003).....	26
3.6. Оформление графических материалов.....	28
3.7. Оформление приложений (ГОСТ 2.105-2019).....	29
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	31
ПРИЛОЖЕНИЯ	32

Введение

Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускника высшего учебного заведения осуществляется после освоения студентом в полном объеме образовательной программы и проводится для оценки приобретённых компетенций бакалавра-строителя, определяющих его готовность к решению профессиональных задач, успешности на рынке труда и продолжению образования в последующем.

Государственная итоговая аттестация бакалавра по направлению 08.03.01 – Строительство, направленность Экспертиза и управление недвижимостью, в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) предусматривает сдачу государственного экзамена и защиту выпускной квалификационной работы (ВКР). Защита выпускной квалификационной работы является заключительным этапом итоговой аттестации бакалавра.

Целью подготовки выпускной работы является систематизация и углубление теоретических знаний, полученных в ходе изучения дисциплин учебного плана, формирование навыков их практического применения, развитие индивидуальной исследовательской деятельности, выработка навыков аналитической работы и опыта презентации полученных результатов.

В ходе подготовки к защите выпускной квалификационной работы студент должен использовать знания, приобретенные в процессе обучения, методические разработки кафедры и современные источники информации, а также материалы, собранные в ходе преддипломной практики. В рамках обозначенной темы, систематизировать исходные данные, применяя современные информационные технологии, методы инженерных расчетов, законодательную базу и методы экспертиз на различных этапах жизненного цикла объекта недвижимости, реализовать цель ВКР.

Выпускная квалификационная работа является самостоятельной разработкой студента, выполненной под руководством преподавателя кафедры – руководителя выпускной квалификационной работы с необходимым участием преподавателей-консультантов по соответствующему направлению.

Выпускная квалификационная работа защищается в Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). По результатам защиты принимается решение о присвоении выпускнику квалификации бакалавра.

Требования к содержанию, структуре и процедуре защиты ВКР бакалавра по направленности «Экспертиза и управление недвижимостью» определенные настоящими методическими указаниями имеют рекомендательный характер, правила оформления, порядок представления и защиты носят обязательный, нормативный характер.

1. Требования к выпускной квалификационной работе

Выпускная квалификационная работа бакалавра должна включать в себя теоретическую часть, демонстрирующую знание технической, правовой, экономической и управленческой теорий в рамках разрабатываемой темы, а также прикладной раздел, в котором показывается умение использовать методы и содержание изученных дисциплин для решения поставленных в работе теоретических и практических задач.

1.1. Цель и задачи выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа бакалавра основывается на обобщении ранее выполненных выпускником курсовых работ, и содержать материалы, собранные выпускником в период производственной и преддипломной практик.

Целями подготовки ВКР являются:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по направлению и профилю обучения;
- овладение элементами самостоятельной исследовательской или методической работы, применение этих знаний при решении научных, методических и организационных задач;
- презентация навыков публичной дискуссии и защиты научных идей, предложений и рекомендаций.

Основными задачами выполнения выпускных квалификационных работ являются:

- развитие умения критически оценивать и обобщать теоретические положения, вырабатывать собственную точку зрения выпускника по рассматриваемым вопросам и проблемам;
- применение полученных знаний при решении прикладных задач по направлению и профилю подготовки;
- использование навыков самостоятельной аналитической и исследовательской работы, владение современными методами научного исследования;
- оценка готовности студентов к практической деятельности в условиях рыночной экономики.

В завершеном виде выпускная квалификационная работа бакалавра должна отвечать следующим требованиям:

- соответствия названия её содержанию, четкой целевой направленности;
- логической последовательности изложения материала, теоретической обоснованности избранной теме, конкретность в изложении результатов;
- обоснованность выводов по работе в целом.

1.2. Требования к подготовке выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа бакалавра представляет собой самостоятельное законченную работу на заданную тему, написанную лично автором под руководством преподавателя, свидетельствующая об умении ав-

тора работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении профессиональной образовательной программы.

Бакалавр направленности «Экспертиза и управление недвижимостью» должен:

- понимать территориальную политику и основы управления городскими процессами, владеть методикой оценки городской застройки;

- знать виды экспертиз в сфере недвижимости и новые методы оценки природных и техногенных рисков в строительстве;

- уметь анализировать природные воздействия на сооружения, выполнять экологическую паспортизацию и сертификацию объекта недвижимости;

- владеть методами оперативного и тактического управления жилищным комплексом, знать особенности видов сделок и операций с недвижимостью;

- понимать экономическую сущность страхования, страховых рисков, владеть методами их оценки, знать особенности страхования недвижимого имущества;

- владеть принципами, методами и технологиями оценки недвижимого имущества, машин и оборудования, предприятий (бизнеса);

- знать особенности недвижимости как товара, сегментов и инфраструктуры рынка недвижимости, инвестирования в недвижимость и формирования капитала;

- знать основы маркетинга, способностью формировать рыночную стратегию строительной и эксплуатационной организации, организовывать деятельность маркетинговой службы;

- уметь оценить эффективность инвестиционных проектов в сфере недвижимости;

- владеть методами оценки земельной собственности, методами анализа наилучшего и наиболее эффективного ее использования;

- знать особенности правового регулирования жилищной сферы и земельно-правового регулирования, защиты прав, связанных с недвижимостью и налогообложение в сфере недвижимости;

- знать организационные структуры и методы управления проектами, владеть информационными системами и программным обеспечением управления проектами.

К выпускной квалификационной работе студента-выпускника предъявляются следующие общие требования:

- тема ВКР должна быть актуальной, отражать исследуемую проблему в контексте значимости современных экономических, социальных и политических проблем, соответствовать современному состоянию и перспективам развития управления, экономики, права; именно правильный выбор проблемы исследования определяет тему ВКР, её предмет, объект, цель и задачи исследования, методы и средства и т.д.;

- работа должна отражать умения студента-выпускника самостоятельно собирать, систематизировать материалы практики, информацию в данной

сфере общественных отношений или деятельности;

– работа должна показать умение выпускника корректно использовать данные отчетности и опубликованных материалов других авторов, как в России, так и за рубежом;

– должна иметь четкую структуру, завершенность, отвечать требованиям логичного, последовательного изложения материала, обоснованности сделанных выводов и предложений;

– положения, выводы и рекомендации ВКР должны опираться на новые статистические данные и действующие нормативные акты, достижения науки и результаты практики.

Унифицированные требования, предъявляемые к оформлению выпускных квалификационных работ, представлены в таблице 1.

Таблица 1.1 – Унифицированные требования к оформлению ВКР

№ п/п	Объект унификации	Параметры унификации
		Выпускная квалификационная работа
1	Формат листа бумаги	A4
2	Размер шрифта	14 пунктов
3	Название шрифта	Times New Roman
4	Междустрочный интервал	Полуторный
5	Количество строк на странице	28...30 строк (1800 печатных знаков)
6	Абзац	1,25 см (5 знаков)
7	Поля (мм)	Левое 25 мм, верхнее, нижнее 20 мм, правое – 10 мм
8	Объем без приложений	80...100 стр. машинописного текста
9	Объем введения	2...3 стр. машинописного текста
10	Объем основной части	60...70 стр. машинописного текста
11	Объем заключения	1...2 стр. машинописного текста
12	Нумерация страниц	Сквозная, в нижней части листа, посередине. На титульном листе и бланке задания номер не ставится
13	Последовательность приведения структурных частей работы	Титульный лист. Задание на выполнение выпускной квалификационной работы. Содержание. Введение. Основная часть. Заключение. Список использованных источников. Приложения
14	Оформление структурных частей работы	Каждая глава начинается с новой страницы. Наименования приводятся с абзаца с прописной (заглавной буквы). Точка в конце наименования не ставится
15	Структура основной части	6 глав, соразмерных по объёму
16	Состав списка использованных источников	30...50 библиографических описаний документальных и литературных источников
17	Наличие приложений	По необходимости
18	Оформление содержания (оглавления)	Содержание (оглавление) включает в себя заголовки всех глав, разделов, подразделов, списка литературы, приложений с указанием страниц начала каждой части

Профессорско-преподавательский состав выпускающей кафедры оказывает методическую, консультационную помощь студенту-выпускнику в течение всего периода подготовки им выпускной квалификационной работы.

2. Основные этапы и сроки подготовки выпускной квалификационной работы

Процесс выполнения ВКР включает ряд взаимосвязанных этапов:

- выбор темы и её утверждение в установленном порядке;
- формирование структуры, плана и календарного графика выполнения работы, согласование с руководителем;
- сбор, анализ и обобщение документальных материалов по теме ВКР;
- формулирование основных теоретических положений, практических выводов и рекомендаций по результатам анализа;
- подготовка письменного проекта выпускной квалификационной работы и его представление руководителю;
- доработка первого варианта ВКР с учетом замечаний руководителя;
- чистовое оформление ВКР, списка использованных документальных источников и литературы и приложений;
- подготовка презентации, демонстрационных чертежей или раздаточного материала (сброшированные компьютерные распечатки схем, графиков, диаграмм, таблиц, рисунков и т.п. в формате А4);
- подготовка доклада для защиты ВКР на заседании Государственной экзаменационной комиссии;
- сдача ВКР на подпись руководителю и устранение замечаний;
- проверка рукописи ВКР на объем непропорционального заимствования и необоснованного цитирования в системе «Антиплагиат»;
- допуск заведующему выпускающей кафедрой к защите;
- получение рецензии и представление к защите ВКР;
- защита выпускной квалификационной работы.

2.1. Выбор темы выпускной квалификационной работы и назначение руководителя

В качестве темы выпускной квалификационной работы выбираются проблемы, существующие в реальной производственно-хозяйственной и управленческой деятельности предприятий и организаций, работающих на рынке проектирования, строительства, эксплуатации, реконструкции и управления ЖКХ. Основным критерием при выборе темы выпускной квалификационной работы служит практический интерес студента-выпускника.

Существенную помощь в выборе темы оказывают знакомство с аналитическими обзорами и статьями в специальной периодике, а также советы и консультации со специалистами-практиками, которые помогут выявить актуальные аспекты экспертной и управленческой деятельности.

Студент имеет право обосновать и предложить собственную тему ВКР в рамках направления, согласованную с руководителем. Тема ВКР обсуждается на заседании выпускающей кафедры. Кафедра, рассматривая инициативную тему студента, имеет право аргументировано её отклонить, либо, в случае согласия студента, переформулировать тему.

Студент обязан выбрать тему ВКР не позднее 1-го ноября текущего

учебного года.

После выбора темы студент подаёт заявление на имя заведующего выпускающей кафедрой, в котором указывается преподаватель - руководитель ВКР.

Если студент не выбрал тему ВКР в установленные сроки, он не допускается к сдаче экзаменов и зачетов в текущем семестре.

Изменение или уточнение темы ВКР возможно не позднее, чем за полгода до предполагаемой даты защиты на основании личного заявления студента на имя заведующего выпускающей кафедры, согласованного с руководителем. Изменение или уточнение темы ВКР утверждается заведующим кафедрой и оформляется приказом ректора.

В качестве объекта для проработки в выпускной работе направленности «Экспертиза и управление недвижимостью» могут быть выбраны:

- здания жилого, социально-культурного, спортивно-оздоровительного, офисного, торгово-развлекательного и другого назначений;
- сооружения водохозяйственного, мелиоративного, промышленного и сельскохозяйственного назначения;
- комплексы зданий и сооружений.

В качестве рекомендаций темы выпускных квалификационных работ могут формулироваться следующим образом:

- «Экспертиза проекта объекта капитального строительства (или комплекса объектов) по адресу: **В**»;
- «Экспертиза проекта капитального ремонта по адресу: **В**»;
- «Экспертиза инвестиционно-строительного проекта объекта по адресу: **В**»
- «Экспертиза проекта нового строительства по программе «Реновация» по адресу: **В**».

На период подготовки ВКР каждому студенту прикрепляется руководитель, который осуществляет непосредственное руководство выпускной квалификационной работой.

Руководителем ВКР студента может быть как преподаватель выпускающей кафедры, так и специалист-практик из числа преподавателей, входящих в штат кафедры на условиях внешнего совмещения.

Руководителями должны быть преимущественно профессора и доценты, в том числе работающие на условиях совместительства, имеющие ученую степень доктора наук или кандидата наук.

Руководитель обязан осуществлять руководство ВКР, в том числе:

- оказывать консультационную помощь студенту в определении окончательной формулировки темы, а также в подготовке плана ВКР, в подборе литературы и фактического материала, выборе методики и др.;
- осуществлять систематический контроль хода выполнения ВКР в соответствии с планом и графиком;
- информировать заведующего кафедрой, если студент не соблюдает график выполнения ВКР;

- давать квалифицированные рекомендации по содержанию ВКР;
- составить отзыв руководителя.

Руководитель составляет и выдает студенту задание по теме ВКР с указанием сроков начала и окончания работы. По отдельным разделам ВКР, связанным с использованием междисциплинарных знаний, заведующим соответствующей кафедрой назначаются консультанты.

Задание подписывается руководителем и студентом, утверждается заведующим кафедрой. На основании задания студент по согласованию с руководителем составляет план-график подготовки ВКР.

После завершения студентом работы над ВКР руководитель подготавливает отзыв, в котором содержится характеристика текущей работы студента над выбранной темой, отмечается её актуальность, практическая значимость, оцениваются достоверность и полнота полученных результатов, даётся рекомендация по допуску к защите.

С целью выявления готовности студента к защите целесообразно на кафедре проводить предзащиту ВКР.

Замена руководителя выпускной квалификационной работой согласовывается с заведующим кафедрой и оформляется приказом ректора.

2.2. Составление плана выпускной квалификационной работы

План выпускной квалификационной работы представляет собой составленный в определенном порядке, с введением и заключением, перечень глав и развернутый перечень (параграфов к каждой главе) вопросов, которые должны быть освещены в каждой главе:

- Введение.
- Глава 1 (полное наименование главы).
- Глава 2 (полное наименование главы).
- Глава N...
- Заключение по работе.
- Библиографический список.
- Приложение (при необходимости).

Структурно в каждой главе ВКР должно быть не менее 2 разделов (параграфов).

Студенту необходимо соблюдать очередность и логическую последовательность работы – завершив первый раздел, следует переходить ко второму. План ВКР носит динамичный характер и может уточняться в процессе ее выполнения. Все изменения в плане согласовываются, и окончательный вариант утверждается руководителем ВКР.

2.2.1. Поиск, подбор и изучение источников

Подбор и обобщение законодательных актов, нормативных документов и иных литературных источников. Выпускная квалификационная работа выполняется на основе глубокого изучения и анализа действующего законодательства, подзаконных и иных нормативных актов, научной, прак-

тической и методической литературы, использования современных расчётных программных комплексов.

Выпускник должен не только хорошо знать методологическую базу по теме исследования, но и иметь представление о фактических правовых последствиях применения того или иного закона. Как показывает практика, по любой теме ВКР используется тот или иной нормативно-правовой акт РФ.

Для подготовки выпускной квалификационной работы рекомендуется использовать следующие нормативные правовые акты: Конституция Российской Федерации; Федеральные законы и кодексы; указы Президента Российской Федерации; постановления Правительства Российской Федерации; инструктивные и методические материалы федеральных и региональных министерств, федеральных служб и ведомств Российской Федерации и других ведомств; государственные стандарты, своды правил (СП) методические указания и инструктивные письма и т.п.

Подбор и изучение литературы для выполнения ВКР работы является одним из важных этапов работы студента. Литературные источники по теме ВКР могут быть подобраны студентом при помощи каталогов библиотек, а также библиотечных электронных ресурсов официальных сайтов государственных организаций.

В работе целесообразно использовать монографии, учебники, учебные пособия, справочники, научные статьи, материалы конференций, как собственного вуза и кафедр, так и других вузов. Рекомендуется использовать как традиционные носители, так и электронные (зарубежные базы данных Web of Science, Scopus и др., и отечественные базы данных РИНЦ, Интегрум, НЭБ и др.), справочные правовые системы «Гарант», «Консультант+» и др.

Проработка источников сопровождается выписками, конспектированием. Выписки из текста делают обычно дословно, в виде цитат. При этом выбирают наиболее важные, весомые высказывания, основные идеи, которые необходимо процитировать в ВКР. После каждой цитаты, заимствованного высказывания обязательно должна приводиться ссылка на автора и источник - название издания, место издания, издательство, год издания, номер страницы (или общий объём в страницах).

Сбор и анализ практического материала. Эффективность сбора практического материала для ВКР в значительной степени зависит от того, насколько студент понимает предмет своих разработок.

К основным материалам, которые необходимы для выполнения ВКР, относятся: учредительные документы и уставы (копии), положения, договоры организации; статистические отчеты за последние годы, бюджет, сведения об организационной структуре, проекте, планах и целевых программах, отчёты о рыночной стоимости объектов недвижимого имущества, технические паспорта зданий и помещений, межевые планы земельных участков, выписки из Единого реестра зарегистрированных прав (ЕГРП), Заключения Государственной и негосударственной экспертизы проектной документации на объекты капитального строительства, а также другие данные по теме работы. В ходе обработки практических материалов следует также использо-

вать современные методы статистического и математического анализа с целью выявления закономерностей и представления обоснованных выводов.

2.2.2. Структура выпускной квалификационной работы

Структура выпускной квалификационной работы должна соответствовать плану ВКР, утвержденному руководителем. Разработка ВКР по направленности «Экспертиза и управление недвижимостью» связана с объектами капитального строительства, реконструкции, реставрации, модернизации, технического перевооружения и эксплуатации, а структура работы представляется следующей:

Введение – это вступительная часть, в которой дается краткое обоснование выбора темы ВКР, её актуальность, объект и предмет разработки, определяются цели, задачи и методы исследования.

Глава 1. Техническая экспертиза. В данной главе приводятся:

- местоположение объекта недвижимости (номенклатура и размеры зданий и сооружений, их характеристики, ориентация по сторонам света, транспортные коммуникации, озеленение, малые архитектурные формы, огражденные площадки и др.); внутриплощадочные инженерные сети, озеленения, а также плотность застройки и коэффициент использования территории;

- техническая характеристика объекта (назначение, режим работы, класс капитальности, степень огнестойкости, категория пожарной опасности и т.п.); объёмно-планировочное и конструктивное решение (компоновка, экспликация помещений, группировка помещений по этажам, их планировка, обоснование принятых решений); при разработке проектов реконструкции и модернизации объектов, используют результаты обследования конструктивных элементов здания, анализ деформаций, дефектов и повреждений конструкций, конструктивные решения по реконструкции здания или сооружения, показатели энергетической и экологической эффективности проекта;

- поверочный теплотехнический расчет ограждающих конструкций, поверочные расчеты для одного или двух конструктивных элементов (фундаментов, простенков, перемычек и т.п.) с применением специализированных программных комплексов или расчеты по оценке физического износа конструктивных элементов здания или всего объекта в целом;

- технологической последовательности работ при строительстве или реконструкции объекта;

- строительного генерального плана объекта (оценка численности работающих, потребности в машинах и механизмах, потребности во временных (мобильных) объектах, потребности в воде и электроэнергии, технико-экономических показателей стройгенплана).

Глава 2. Экономическая экспертиза. В данной главе, приводятся:

- оценка сметной стоимости объекта недвижимости;

- анализ рынка недвижимости;

- оценка рыночной стоимости объекта недвижимости (разными подходами);

- оценка эффективности инвестиционного проекта (строительства, реконструкции или модернизации);
- обоснование экономической эффективности проекта.

Глава 3. Правовая экспертиза. Это установление объекта и субъектов инвестиционной деятельности и их правовой статус. Объем и характер прав Организации, как субъекта инвестиционной деятельности, на объект исследования, содержания и законных прав в отношении конкретного объекта:

- правового статуса Организации;
- прав Организации на Земельный участок;
- правового статуса Земельного участка;
- существующих обременений прав Организации на Земельный участок.
- объем и характер прав Организации на Земельный участок (в период реализации ИП и в последующий период);
- легитимность получения разрешения на строительство, реконструкцию или модернизацию;
- порядок получения исходно-разрешительная документации на строительство и ее состав;
- организационно-правовая структура процесса строительства, реконструкции или модернизации.

Глава 4. Экспертиза местоположения. Экспертиза местоположения проводится в целях определения уровня потребительской стоимости объекта недвижимости, с учетом его местонахождения, как по территориям регионов страны, так и в муниципальном образовании, где, помимо экологических факторов, существенное влияние на стоимость объекта имеют: транспортная доступность, ландшафт и архитектурное окружение местности, зональное расположение, окружающая инфраструктура, социальные факторы и др.

В данном разделе приводятся:

- историко-архитектурная и градостроительная оценка объекта недвижимости и застройки на прилегающей территории;
- оценка местоположения объекта по системе критериев: экологические, социально-информационные, транспортные, корреляционный анализ градостроительных ресурсов, сценарное моделирование.

Глава 5. Экологическая экспертиза. Экологическая экспертиза – это изучение технических параметров проектов строительства с целью установления соответствия намечаемой хозяйственной деятельности или иной деятельности экологическим нормам и требованиям.

Главная цель экологической экспертизы – избежать или свести к минимуму остроту возможных экологических проблем, определить допустимость реализации того или иного проекта с экологической точки зрения.

В качестве нормативной основы при проведении экологической экспертизы следует использовать Федеральный закон от 23.11.95 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе», а в качестве теоретической основы следует использовать нижеприведённые положения и материалы.

Анализ экологической безопасности включает: проверку соответствия существующей или планируемой деятельности природоохранному законодательству; проверку достаточности предусмотренных природоохранных мероприятий; контроль реализации природоохранных мероприятий.

Процесс проведения экологической экспертизы состоит из постановки задачи, сбора исходных материалов, их обобщения и анализа полученных данных с оценкой экологической опасности проекта.

В данном разделе приводятся:

- экологическая обстановка в районе расположения объекта строительства, реконструкции или модернизации;
- воздействие объекта строительства, реконструкции или модернизации на окружающую среду (в масштабах прилегающей территории, населенного пункта и региона).

Глава 6. Управленческая экспертиза. Основными целями при организации управления объектами недвижимости на стадии эксплуатации являются:

- эффективное использование объекта недвижимости;
- поддержка требуемого (стандартного) технического и санитарного состояния объекта недвижимости;
- поддержка первоначального (проектного) рыночного уровня стоимости объекта недвижимости и, по мере возможности, его повышение;
- минимизация затрат на эксплуатацию объекта недвижимости;
- дополнительные сервисные услуги собственникам и арендаторам;
- инвестиционная политика в целях воспроизводства объекта недвижимости в интересах собственника.

В данном разделе рассматриваются:

- основные способы организации управления недвижимостью в зависимости от его целевого назначения;
- создание собственной структуры управления или привлечение управляющей компании;
- анализ рынка управляющих компаний, характеристики, функции и структура выбранной управляющей компании;
- эксплуатационные расходы на содержание и текущий ремонт объекта недвижимости;
- общая смета расходов по управлению объектом недвижимости.

Примечание:

Каждая глава должна заканчиваться краткими выводами для обеспечения целостного и содержательного единства всей выпускной квалификационной работы.

Заключение по работе завершает ВКР и характеризует степень и качество выполнения поставленных задач. В Заключении следует сформулировать основные выводы и рекомендации, которые вытекают из результатов, полученных в ходе выполнения ВКР, оценить достижение цели и решение поставленных задач, а также обосновать полученные результаты, выводы и рекомендации.

Библиографический список. В список включаются только те литературные источники, которые непосредственно использованы студентом, и на которые имеются ссылки в тексте ВКР. Список должен быть пронумерован, расположен в алфавитном порядке и составлен в соответствии с требованиями ГОСТ.

Приложение. Включает материалы, дополняющие текст ВКР, которые по каким-либо причинам не могли быть включены в основную часть: документы, полученные на предприятии (учреждении) и используемые при выполнении ВКР; поверочные расчёты; таблицы вспомогательных цифровых данных; инструкции и методики; иллюстрации вспомогательного характера; отзывы о перспективности выполненных работ (исключая отзывы руководителя ВКР и рецензента, которые прилагаются отдельно) и другие документы по согласованию с руководителем ВКР.

2.2.3. Содержание и объём графической части выпускной квалификационной работы

Графическая часть ВКР или презентация неразрывно связана с пояснительной запиской и отражает наиболее значимые и существенные результаты, полученные в ходе выполнения выпускной квалификационной работы.

Объём графической части составляет 8-10 листов формата *A1*, презентацию – 12–15 слайдов, включает:

1 лист – Генеральный и Ситуационный планы с размещением зданий и сооружений, пешеходных, автомобильных и железных дорог, площадок для отдыха, зеленых насаждений и элементов благоустройства (с нанесением горизонталей, указанием в углах зданий вертикальной и горизонтальной привязки, ориентации по сторонам света, направления господствующих ветров; экспликации, условных обозначений и основных технико-экономических показателей объекта). На ситуационном плане приводится местоположение исследуемого объекта относительно существующих населенных пунктов, железных и автомобильных дорог, других элементов инфраструктуры, согласно генеральному плану населенного пункта, градостроительным регламентам и кадастровому плану проектируемого участка.

3-4 листа – Архитектурно-планировочное решение объекта (характерные фасады, разрезы, планы типовых этажей фундаментов и кровли, экспликация помещений). Результаты поверочных инженерных расчетов по одному или двум конструктивным элементам объекта, либо оценки физического износа здания или сооружения.

1 лист – Технология и организация производства работ. Приводится экспертиза календарного или почасового графика производства работ, положение основных постоянных и временных дорог, коммуникаций, складских помещений, механизированных установок, обслуживающих нужды всей строительной площадки, трансформаторного помещения, пожарных гидрантов, а также последовательности перемещения кранов.

1 лист – Экономическая и правовая экспертизы. Приводятся в виде

таблиц, графиков и диаграмм результаты расчета и анализа основных технико-экономических показателей по объекту, обоснование используемых федеральных и региональных законов, правоустанавливающих и других документов, подтверждающих законность прав по исследуемому объекту.

1 лист – Экспертиза местоположения и экологическая оценка. Приводятся в виде таблиц, графиков и диаграмм влияние на уровень стоимости объекта недвижимости его местонахождение с учетом факторов транспортной доступности, ландшафтного, архитектурного окружения местности, зонального расположения, социального и пр., влияние исследуемого объекта на окружающую среду и «Планетарная» экологическая модель.

1 лист – Управленческая экспертиза. Приводится в виде таблиц, графиков и диаграмм данные по эффективности выбранного способа управления исследуемого объекта, схему управления в соответствии с целями и задачами ВКР, финансовые показатели, подтверждающие эффективность управления.

2.3. Подготовка выпускной квалификационной работы к защите

Окончательный вариант ВКР предоставляется руководителю не менее чем за 2 недели до назначенной даты защиты.

Руководитель проверяет ВКР и составляет о ней письменный отзыв, в котором определяет степень самостоятельности и творческого подхода, проявленные студентом в период написания работы и степень соответствия требованиям, предъявляемым к ВКР, отмечает положительные стороны, а также недостатки и рекомендует ВКР к защите.

Заведующий кафедрой на основании анализа работы и отзыва руководителя принимает решение о допуске студента к защите ВКР, делая соответствующую запись на титульном листе. Если же заведующий кафедрой считает невозможным допустить студента к защите ВКР, то этот вопрос рассматривается на заседании кафедры в присутствии руководителя и студента-выпускника.

Завершенная и оформленная ВКР подписывается студентом, руководителем, консультантами, и представляется студентом на электронном и бумажном носителях вместе с отзывом руководителя на кафедру не позднее семи календарных дней до даты защиты.

В том случае, если студент не представил ВКР с отзывом руководителя, в течение **трех календарных дней** кафедра представляет секретарю ГЭК акт за подписью заведующего кафедрой о непредставлении студентом ВКР. Защита не представленной студентом ВКР проводится в сроки, установленные приказом ректора.

Выпускная квалификационная работа бакалавра подлежит рецензированию, специалистом из числа профессорско-преподавательского состава института. Выпускающая кафедра направляет ВКР вместе с отзывом руководителя на рецензию не позднее, чем через три календарных дня после её получения. Рецензент составляет о ВКР письменный отзыв, который заверяет личной подписью.

В рецензии должен быть дан анализ содержания и основных положений рецензируемой работы, оценка актуальности избранной темы, самостоятельности подхода к её раскрытию (наличия собственной точки зрения автора), умения пользоваться современными методами сбора и обработки информации, степени обоснованности выводов и рекомендаций, достоверности полученных результатов, их новизны и практической значимости. Наряду с положительными сторонами работы отмечаются и её недостатки. В заключение рецензент даёт характеристику общего уровня выпускной ВКР и оценивает её, после чего подписывает титульный лист работы. Отзыв рецензента на ВКР оформляется в соответствии с Приложением 3. Отзыв рецензента должен быть вручен студенту не позднее, чем за три календарных дня до защиты ВКР. Получение отрицательного отзыва не является препятствием к представлению выпускной работы на защиту.

Выпускная квалификационная работа представляется для проверки в системе поиска заимствований «Антиплагиат» уполномоченному представителю кафедры, **не позднее 20 дней до дня защиты** работы, в электронной форме в формате *.docx. В соответствии с Регламентом использования системы «Антиплагиат» для сбора и проверки письменных учебных работ, т.е. если ВКР содержит оригинального текста менее 65% от общего объёма работы, она должна быть возвращена студенту на доработку и в последующем пройти повторную проверку. Студент несет ответственность за соблюдение академических норм в написании письменных учебных работ в установленном в высшем учебном заведении порядке.

По желанию студента, в ГЭК могут быть представлены материалы, характеризующие научную и практическую ценность выполненной ВКР – отзывы, справки, указывающие на практическое использование предложений, печатные статьи по теме и другие материалы.

Подготовив ВКР к защите, студент готовит выступление (доклад), наглядную информацию – презентацию, чертежи, схемы, таблицы, графики и другой иллюстративный материал. Могут быть подготовлены и специальные материалы для раздачи членам ГЭК.

Перед защитой ВКР в ГЭК выпускающая кафедра, как правило, проводит предварительную защиту ВКР на специально запланированном заседании. Замечания и дополнения к ВКР, высказанные на предзащите, учитываются студентом при защите работы в ГЭК.

2.3.1. Процедура защиты выпускной квалификационной работы

Завершающим этапом выполнения студентом ВКР является её защита.

К защите ВКР допускаются студенты, завершившие полный курс обучения и успешно прошедшие все аттестационные испытания (экзамены и зачеты) в соответствии с Учебным Планом.

Сдача итоговых экзаменов и защита ВКР проводятся на заседаниях Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). На публичной защите ВКР могут присутствовать руководитель и рецензент, студенты и сотрудники ин-

ститута, а также представители работодателя.

Перед началом защиты членам ГЭК секретарем ГЭК даётся краткая информация из личного дела студента.

Защита начинается с доклада (краткого сообщения) студента по теме ВКР. Слово для доклада студенту предоставляет председатель ГЭК. Для доклада основных положений ВКР, обоснования сделанных им выводов и предложений студенту предоставляется до 10 минут.

Примерная структура доклада может быть следующей:

1. Представление темы ВКР, актуальность проблемы.
2. Объект исследования, цель и задачи работы.
3. Общая характеристика объекта, краткий обзор результатов рассмотренных вопросов и выводы.
4. Перспективность полученных результатов.
5. Заключение по работе.

После доклада студенту предоставляется возможность ответить на вопросы как членов ГЭК, так и присутствующие лиц, после ответов на вопросы секретарь ГЭК оглашает отзывы руководителя и рецензента. После ответов на замечания, а также возможной дискуссии по работе, студенту предоставляется заключительное слово, в котором студент отвечает на замечания рецензента, соглашаясь с ним или давая обоснованные возражения.

Оценка защиты ВКР принимается членами ГЭК на её закрытом заседании. Комиссией принимается во внимание содержание работы, качество пояснительной записки, обоснованность выводов и предложений, содержание доклада, отзывы на ВКР, уровень теоретической и практической подготовки студента.

Оценка результатов защиты объявляется публично в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

2.3.2. Рекомендации по составлению текста выступления и презентации ВКР

В тексте выступления студент должен обосновать актуальность избранной темы, произвести обзор других работ по избранной им теме, показать новизну и практическую значимость исследования, дать краткий обзор глав ВКР и представит результаты, полученные в процессе исследования.

Во-первых, текст выступления должен быть максимально приближен к тексту ВКР. Поэтому основу выступления составляют «Введение» и «Заключение», которые используются почти полностью. Также полностью используются выводы, сделанные в конце каждой из глав.

Во-вторых, в выступлении должны быть использованы только те графики, диаграммы и схемы, которые приведены в ВКР. Использование в выступлении данных, не приведенных в ВКР, недопустимо.

Необходимо особое внимание использованию в речи понятных аудитории терминов и определений, формул, числового материала, не бравировать словами и понятиями, и постараться найти аналогии и иллюстрации к опре-

делениям, данным в ВКР. Доклад должен строиться от первого лица множественного числа («мы», «нами» а не «я», «мной»).

Компьютерная презентация даёт ряд преимуществ на защите ВКР. Для полного использования программы подготовки компьютерной презентации, оптимальное количество слайдов в презентации – 12...15.

Начинается компьютерная презентация с заголовочного слайда и завершается итоговым. Рекомендуется придумать краткое название презентации и поместить его на все слайды. Слайды необходимо пронумеровать. В итоговом слайде допускается разместить благодарность руководителю ВКР и всем, кто участвовал в обсуждении работы.

Основное требование – каждый слайд должен иметь заголовок, не следует увлекаться яркими шаблонами и эффектами анимации, информация на слайде должна быть контрастна фону.

Стандартная презентация, как и доклад, состоит из вступления, основной части, ядра презентации и заключения.

При подготовке наглядных средств полезно учитывать следующие рекомендации:

- в заголовках следует отражать вывод из представленной на слайде информации;
- использовать слова, написанные заглавными буквами, только для коротких заголовков;
- не помещать более 5...6 строк на слайде и 5...7 слов в строке;
- не рекомендуется использовать более 2...3 цветов на слайде;
- контрастные цвета помогают привлечь внимание, подчеркнуть главное;
- один и тот же элемент на разных слайдах должен быть одного цвета.

2.3.3. Критерии оценки выпускных квалификационных работ

Результаты защиты ВКР определяются путем открытого голосования членов ГЭК на основе оценок:

- руководителя за качество ВКР, степень её соответствия требованиям, предъявляемым к выпускной квалификационной работе;
- рецензента ВКР в целом, учитывая степень обоснованности выводов и рекомендаций, их новизны и практической значимости;
- членов ГЭК за содержание ВКР, её защиту, включая доклад, ответы на замечания рецензента.

Суммарный балл оценки ГЭК определяется как среднее арифметическое итоговых оценок членов ГЭК и рецензента. Указанный балл округляется до ближайшего целого значения. При значительных расхождениях в баллах между членами ГЭК оценка ВКР и её защиты определяется в результате закрытого обсуждения на заседании ГЭК. При этом голос председателя ГЭК является решающим.

В случае возникновения спорной ситуации Председатель ГЭК имеет решающий голос.

Критерии выставления оценок (соответствия уровня подготовки выпу-

сника требованиям ФГОС ВО на основе выполнения и защиты выпускником ВКР является суммарный балл оценки ГЭК.

Итоговая оценка члена ГЭК определяется как среднее арифметическое из оценок показателей, выставяемых по принятой пяти балльной системе.

В случае получения неудовлетворительной оценки при защите выпускной квалификационной работы повторная защита проводится в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации выпускников образовательного учреждения.

В случае неявки студента на защиту по уважительной причине защита проводится в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации выпускников образовательного учреждения.

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию. Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, ВКР, отзыв и рецензию.

Апелляция не позднее 2 рабочих дней со дня ее подачи рассматривается на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного экзамена и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии председателя или одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в организации в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

По результатам итоговой аттестации студентов-выпускников ГЭК принимает решение о присвоении им квалификации бакалавра по направлению – Строительство, направленность – Экспертиза и управление недвижимостью; выдаче диплома о высшем образовании; о выдаче диплома с отличием; о рекомендации для поступления в магистратуру.

Диплом бакалавра с отличием выдаётся при условиях, что все оценки

по результатам государственной итоговой аттестации являются оценками «отлично» и количество указанных в приложении к диплому оценок «отлично», включая оценки по результатам государственной итоговой аттестации, составляет не менее 75% от общего количества оценок, указанных в приложении к диплому.

После защиты выпускная квалификационная работа вместе с графической частью и одним экземпляром отзыва руководителя ВКР и рецензента передается на хранение на срок до пяти лет в архив вуза. Электронная версия ВКР на отдельном носителе остается на выпускающей кафедре.

3. Правила оформления выпускных квалификационных работ

3.1. Оформление текстового материала (ГОСТ 7.0.11 – 2011)

Выпускная квалификационная работа должна быть грамотно написана и правильно оформлена.

Пояснительная записка ВКР выполняется печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А4 (210×297 мм).

Поля: с левой стороны – 25 мм; с правой – 10 мм; в верхней части – 20 мм; в нижней – 20 мм.

Тип шрифта: *Times New Roman Cyr*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов (глав): полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Цвет шрифта должен быть черным. Межсимвольный интервал – обычный. Межстрочный интервал – полуторный. Абзацный отступ – 1,25 см.

Страницы должны быть пронумерованы. Порядковый номер ставится в **середине нижнего поля**. Первой страницей считается титульный лист (Приложение 1), второй – Рецензия на ВКР (Приложение 3), третьей – Лист «Председателю» (Приложение 4), четвертой – Задание на ВКР (Приложение 2), пятой – Аннотация ВКР (Приложение 5), на которых номера страниц не проставляются. Нумерация страниц ВКР начинается с Содержания работы и т.д. Иллюстрации, таблицы, расположенные на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц.

Текст выпускной квалификационной работы должен быть разбит на отдельные части (главы) с подразделением на разделы, озаглавленные соответственно плану ВКР.

Главы имеют **сквозную нумерацию** в пределах работы и обозначаются арабскими цифрами. **В конце заголовка точка не ставится**. Если заголовки состоят из двух предложений, их разделяют точкой. **Переносы слов в заголовках не допускаются**.

Номер подраздела включает номер раздела (главы) и порядковый номер подраздела, разделенные точкой. Например: 1.1, 1.2 и т.д.

Примерное соотношение между отдельными частями работы следующее: введение – 2...3 страницы, заключение – 1...2 страницы, список использованных источников – 3...4 страницы. Большую часть работы занимает

основная часть. Здесь следует избегать больших диспропорций между главами.

Каждая глава, а также введение, заключение и список использованной литературы начинаются с новой страницы, шрифт – «жирный».

В работе необходимо чётко и логично излагать свои мысли, следует избегать повторов и отступлений от основной темы. Не следует загромождать текст длинными описательными материалами.

На последней странице ВКР ставятся дата её окончания и подпись автора.

Выпускная квалификационная работа должна быть переплетена. В тексте ВКР, кроме общепринятых буквенных аббревиатур, могут быть использованы вводимые лично авторами буквенные аббревиатуры, сокращенно обозначающие какие-либо понятия из соответствующих областей знания. При этом, первое упоминание таких аббревиатур указывается в круглых скобках после полного наименования, в дальнейшем они употребляются в тексте без расшифровки.

3.2. Общие правила представления формул (ГОСТ 2.105-95)

Формулы должны быть оформлены в редакторе формул *Equation Editor* и вставлены в документ как объект.

Большие, длинные и громоздкие формулы, которые имеют в составе знаки суммы, произведения, дифференцирования, интегрирования, размещают на отдельных строках. Это касается также и всех нумеруемых формул. Для экономии места несколько коротких однотипных формул, отделенных от текста, можно подать в одной строке, а не одну под одну. Небольшие и несложные формулы, которые не имеют самостоятельного значения, вписывают внутри строк текста.

Объяснение значений символов и числовых коэффициентов нужно подавать непосредственно под формулой в той последовательности, в которой они приведены в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента следует давать в продолжение предыдущего. Первую строку пояснения начинают со слова «где» без двоеточия.

Уравнения и формулы нужно выделять из текста свободными строками. Выше и ниже каждой формулы нужно оставить не меньше одной свободной строки. Если уравнение не вмещается в одну строку, его следует перенести после знака равенства (=), или после знаков плюс (+), минус (–), умножение.

Нумеровать следует лишь те формулы, на которые есть ссылка в следующем тексте.

Порядковые номера помечают арабскими цифрами в круглых скобках около правого поля страницы без точек от формулы к ее номеру. Формулы должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках. Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит

из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой (Например, 4.2). Номер, который не вмещается в строке с формулой, переносят ниже формулы. Номер формулы-дроби подают на уровне основной горизонтальной черточки формулы.

Общее правило пунктуации в тексте с формулами такое: формула входит в предложение как его равноправный элемент. Поэтому в конце формул и в тексте перед ними знаки препинания ставят в соответствии с правилами пунктуации.

Двоеточие перед формулой ставят лишь в случаях, предусмотренных правилами пунктуации: а) в тексте перед формулой обобщающее слово; б) этого требует построение текста, который предшествует формуле.

Знаками препинания между формулами, которые идут одна под одной и не отделены текстом, могут быть запятая или точка с запятой непосредственно за формулой к её номеру.

Например: Коэффициент пульсации освещенности K_p , % вычисляется по формуле

$$K_p = \frac{E_{\max} - E_{\min}}{2E_{\text{ср}}} 100, \quad (4.2)$$

где E_{\max} и E_{\min} – соответственно максимальное и минимальное значения освещенности за период её колебания, лк; $E_{\text{ср}}$ – среднее значение освещенности за этот же период, лк.

При ссылке на формулу в тексте её номер ставят в круглых скобках.

Например: Из формулы (4.2) следует...

3.3. Оформление иллюстраций (ГОСТ 2.105-95)

На все иллюстрации (чертежи, графики, схемы, диаграммы, фото, рисунки) в тексте ВКР должны быть даны ссылки. Они должны располагаться непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, если в указанном месте они не помещаются.

Рисунки нумеруются арабскими цифрами, при этом нумерация сквозная, но допускается нумеровать и в пределах раздела (главы). В последнем случае, номер рисунка состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой (*например:* Рисунок 3.1).

Подпись к рисунку располагается под ним посередине строки. Слово «Рисунок» пишется полностью, точка в конце названия иллюстрации не ставится.

При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рис. 11» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рис. 1.4» при нумерации в пределах раздела.

Независимо от того, какая представлена иллюстрация - в виде схемы, графика, диаграммы - подпись всегда должна быть «Рисунок». Подписи типа «Схема 1.2», «Диагр. 1.5» **не допускаются**.

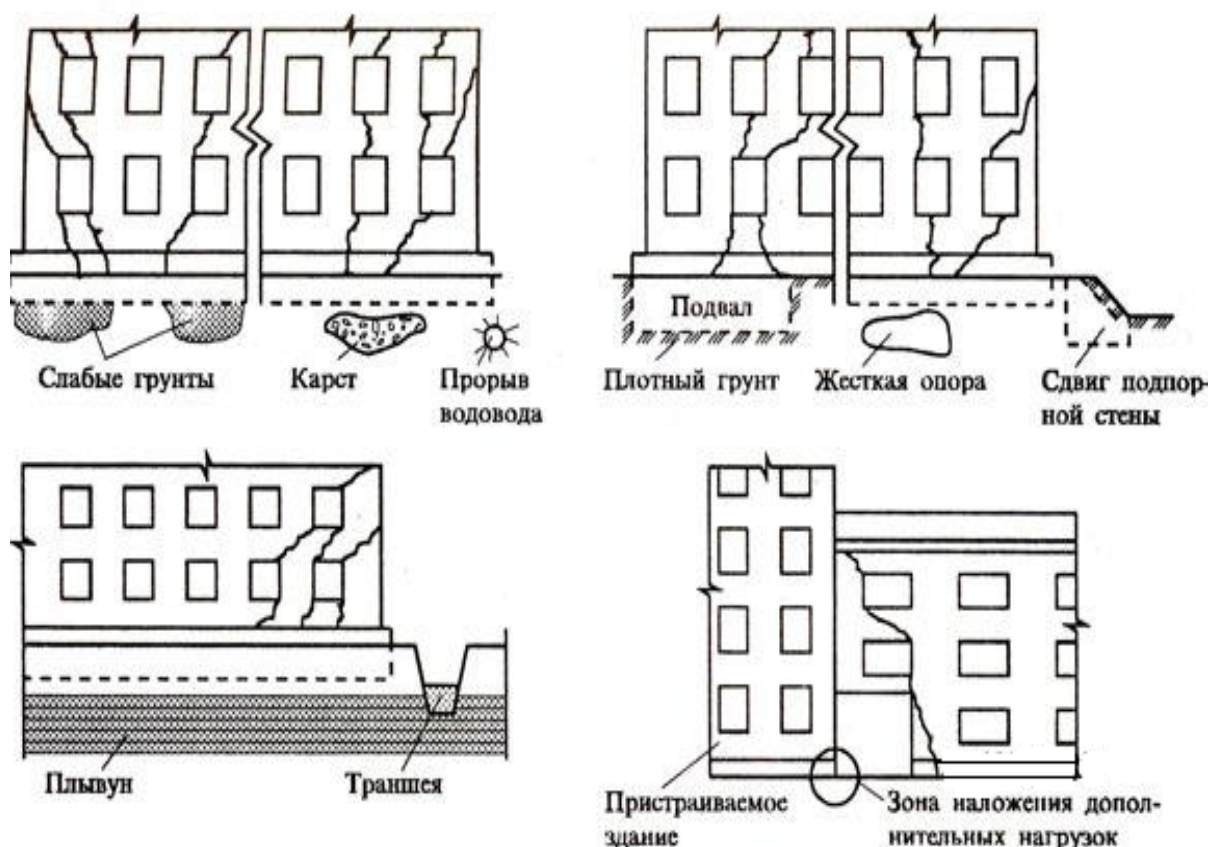


Рисунок 3.1 – Разновидности трещинообразования в надземных конструкциях здания

При оформлении графиков оси (абсцисс и ординат) вычерчиваются сплошными линиями. На концах координатных осей стрелок не ставят (рис. 3.2).

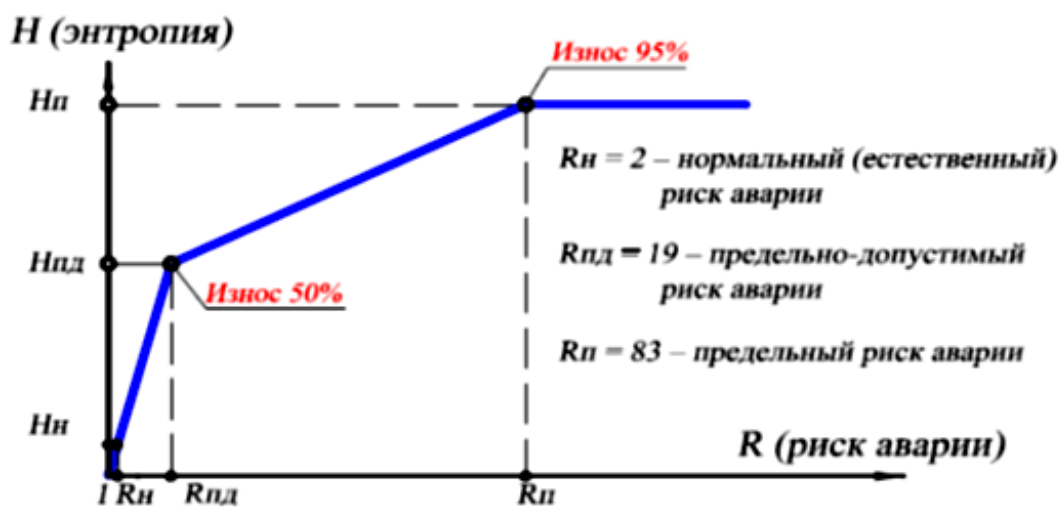


Рисунок 3.2 – Модель деградации несущего каркаса объекта и пороговые значения риска аварии

Числовые значения масштаба шкал осей координат пишут за пределами графика (левее оси ординат и ниже оси абсцисс). По осям координат должны быть указаны условные обозначения и размерности отложенных величин в принятых сокращениях. На графике следует писать только принятые в тексте условные буквенные обозначения. Надписи, относящиеся к кривым и точкам, оставляют только в тех случаях, когда их немного, и они являются краткими. Многословные надписи заменяют цифрами, а расшифровку приводят в подрисуночной подписи.

Схемы выполняют без соблюдения масштаба и пространственного расположения.

Схемы, графики, диаграммы (если они не внесены в приложения) должны размещаться сразу после ссылки на них в тексте курсовой работы/проекта. Допускается размещение иллюстраций через определенный промежуток текста, если размещение иллюстрации непосредственно после ссылки на нее приведет к разрыву и переносу ее на следующую страницу.

Если в тексте документа имеется иллюстрация, на которой изображены составные части изделия, то на этой иллюстрации должны быть указаны номера позиций этих составных частей в пределах данной иллюстрации, которые располагают в возрастающем порядке, за исключением повторяющихся позиций.

Допускается, при необходимости, номер, присвоенный составной части изделия на иллюстрации, сохранять в пределах всего документа.

Для схем расположения элементов конструкций и архитектурно-строительных чертежей зданий (сооружений) указывают марки элементов. При ссылке в тексте на отдельные элементы деталей (отверстия, пазы, канавки и др.) их обозначают прописными буквами русского алфавита.

3.4. Оформление таблиц (ГОСТ 2.105-95)

Отдельные положения выпускной квалификационной работы должны быть иллюстрированы цифровыми данными из справочников, монографий и других источников, при необходимости оформленными в справочные или аналитические таблицы. Таблица – форма представления текста, документа, в котором характеризуются несколько объектов по ряду признаков.

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. При составлении аналитических таблиц исходные данные выносятся в приложение к выпускной квалификационной работе, а в тексте приводятся расчеты отдельных показателей.

На все таблицы в тексте должны быть ссылки. Таблица должна располагаться непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

Все таблицы нумеруются (нумерация сквозная, либо в пределах раздела, в таком случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера внутри раздела, разделенных точкой (*например*: Таблица 1.2)). Таблицы приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением обозначения приложения (*например*: Приложение 2, табл. 2).

Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с её номером через дефис. Например:

Таблица 3.1 – Требования к оформлению выпускных квалификационных работ

№ п/п	Объект унификации	Параметры унификации
		Выпускная квалификационная работа
1		
2		

При переносе таблицы на следующую страницу название помещают только над первой частью. Над другими частями также слева пишут слово «Продолжение» или «Окончание» и указывают номер таблицы. Например:

Таблица 3.2 – Степени повреждения зданий и сооружений

Степень повреждения	Увеличение периода собственных колебаний, %
1	2
1 - без повреждения - легкая	0 ... 10
2 - умеренная	11 ... 30

-----разрыв страницы-----

Продолжение таблицы 3.2

1	2
3 - сильная	31 ... 60
4 - тяжелая	61 ... 90
5 - катастрофическая	91 ... 100

Таблицы, занимающие страницу и более, обычно помещают в приложение. Таблицу с большим количеством столбцов допускается размещать в альбомной ориентации, а с большим количеством граф – делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы.

В таблице допускается применять размер шрифта 12, интервал 1,0.

Если повторяющийся в разных строках графы таблицы текст состоит из одного слова, то его после первого написания допускается заменять кавычками, если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами «То же», а далее – кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков, символов не допускается. Если цифровые в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк.

При заимствовании таблиц из какого-либо источника, после нее оформляется сноска на источник в соответствии с требованиями к оформлению сносок.

3.5. Оформление библиографического списка (ГОСТ 7.1-2003)

Оформление книг

с 1 автором

Орлов, Д.С. Химия почв / Д.С. Орлов. – М.: Изд-во МГУ, 1985. – 376 с.

с 2-3 авторами

Жуланова, В.Н. Агрочувств Тувы: свойства и особенности функционирования / В.Н. Жуланова, В.В. Чупрова. – Красноярск: Изд-во КрасГАУ, 2010. –

155 с.

с 4 и более авторами

Коробкин, М.В. Современная экономика/ М.В. Коробкин [и др.] - СПб.: Питер, 2014.- 325 с.

Оформление учебников и учебных пособий

Наумов, В.Д. География почв. Почвы тропиков и субтропиков: учебник / В.Д. Наумов - М.: «ИНФРА-М», 2014. - 282 с.

Оформление учебников и учебных пособий под редакцией

Использование дистанционных методов исследования при проектировании адаптивно-ландшафтных систем земледелия: уч. пособие / И.Ю. Савин, В.И. Савич, Е.Ю. Прудникова, А.А. Устюжанин; под ред. В.И. Кирюшина. - М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2014. - 180 с.

Для многотомных книг

Боков, А.Н. Экономика Т.2. Микроэкономика / А.Н. Боков. - М.: Норма, 2014. - 532 с.

Словари и энциклопедии

Ожегов, С. И. Толковый словарь русского языка / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова. - М.: Азбуковник, 2000. - 940 с.

Экономическая энциклопедия / Е. И. Александрова [и др.]. - М.: Экономика, 1999. - 1055 с.

Оформление статей из журналов и периодических сборников

1. Яковлев, П.А. Продуктивность яровых зерновых культур в условиях воздействия абиотических стрессовых факторов при обработке семян селеном, кремнием и цинком / П.А. Яковлев // Агрехимический вестник. – 2014. – № 4. – С. 38–40.

2. Krylova, V.V. Hypoxic stress and the transport systems of the peribacteroid membrane of bean root nodules / V.V. Krylova, S.F. Izmailov // Applied Biochemistry and Microbiology, 2011. - Vol. 47. - №1. - P.12-17.

3. Сергеев, В.С. Динамика минерального азота в черноземе выщелоченном под яровой пшеницей при различных приемах основной обработки почвы / В.С. Сергеев // Научное обеспечение устойчивого функционирования и развития АПК: материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Уфа, 2009. – С. 58-62.

Диссертация

Жуланова, В.Н. Гумусное состояние почв и продуктивность агроценозов Тувы // В.Н. Жуланова. – Дисс. ... канд.биол.наук. Красноярск, 2005. – 150 с.

Автореферат диссертации

Козеичева Е.С. Влияние агрохимических свойств почв центрального нечер-

ноземья на эффективность азотных удобрений: Автореф. дис. канд. биол. наук: 06.01.04 - М.: 2011. - 23с.

Описание нормативно-технических и технических документов

1. ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления» - Введ. 2009-01-01. — М.: Стандартинформ, 2008. — 23 с.
2. Пат. 2187888 Российская Федерация, МПК7 Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приемопередающее устройство / Чугаева В. И.; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-исслед. ин-т связи. — № 2000131736/09; заявл. 18.12.00; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.). — 3 с.

Описание официальных изданий

Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года.— М.: Эксмо, 2013.— 63 с.

Депонированные научные работы

1. Крылов, А.В. Гетерофазная кристаллизация бромида серебра/ А.В. Крылов, В.В. Бабкин; Редкол. «Журн. прикладной химии». — Л., 1982. — 11 с. — Деп. в ВИНТИ 24.03.82; № 1286-82.
2. Кузнецов, Ю.С. Изменение скорости звука в холодильных расплавах / Ю.С. Кузнецов; Моск. хим.-технол. ун-т. — М., 1982. — 10 с. — Деп. в ВИНТИ 27.05.82; № 2641.

Электронные ресурсы

1. Суров, В.В. Продуктивность звена полевого севооборота / В.В. Суров, О.В. Чухина // Молочнохозяйственный вестник. — 2012. — №4(8) [Электронный журнал]. — С.18-23. — Режим доступа: URL molochnoe.ru/journal.
2. Защита персональных данных пользователей и сотрудников библиотеки [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.nbrkomi.ru>. — Заглавие с экрана. — (Дата обращения: 14.04.2014).

3.6. Оформление графических материалов

Графическая часть выполняется на одной стороне белой чертёжной бумаги в соответствии с требованиями ГОСТ 2.301-68 формата *A1* (594×841). В обоснованных случаях для отдельных листов допускается применение других форматов.

Требования к оформлению графической части изложены в стандартах ЕСКД: ГОСТ 2.302-68* «Масштабы»; ГОСТ 2.303-68* «Линии»; ГОСТ 2.304-81* «Шрифты», ГОСТ 2.305-68** «Изображения – виды, разрезы, сечения» и т. д. Основная надпись на чертежах выполняется по ГОСТ 2.104-68*. Оформление основной надписи графической части выполняется в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2020.

Чертежи ВКР выполняются в карандаше, туши или с применением ПК.

Чертежи должны быть оформлены в полном соответствии с государственными стандартами: ГОСТ 2.001-2013 «Единой системы конструкторской документации» (ЕСКД); ГОСТ Р 21.101-2020 «Системы проектной документации для строительства» и других нормативных документов. На каждом листе тонкими линиями отмечается внешняя рамка по размеру формата листа, причем вдоль короткой стороны слева оставляется поле шириной 25 мм для подшивки листа. В правом нижнем углу располагается основная надпись (штамп) установленной формы (рис. 3.2).

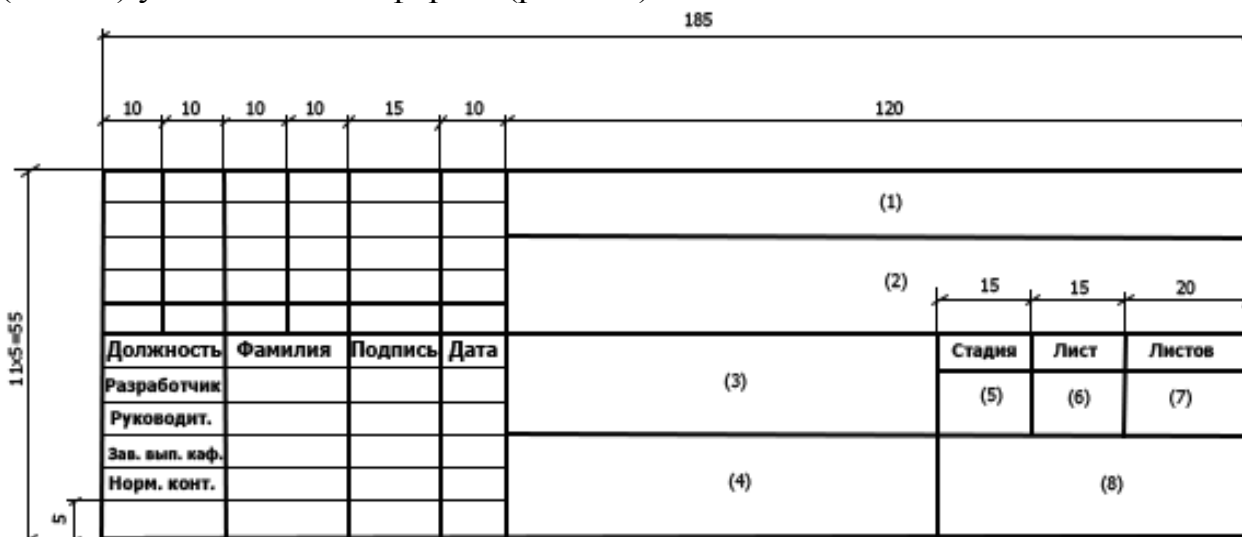


Рисунок 3.2 – Штамп, располагаемый в правом нижнем углу графического документа

Расшифровка граф штампа:

1 – шифр документа, например: 78-404-22-01, где, 78 – кода кафедры (СХСиЭОН), 404 – номера учебной группы, 22 – год оформления графического документа, 01 – номер графического документа;

2 – наименование (тема) работы;

3 – наименование раздела работы;

4 – наименование изображений, помещенных на данном листе, в соответствии с их наименованием на графическом документе;

5 – условное обозначение вида документации: БР – бакалаврская работа;

6 – порядковый номер листа графического документа;

7 – общее количество листов графического документа;

8 – наименование учебного заведения и его подразделения (института), разработавшего документ.

3.7. Оформление приложений (ГОСТ 2.105-2019)

Приложение – заключительная часть работы, которая имеет дополнительное, обычно справочное значение, но является необходимой для более полного освещения темы. По содержанию приложения могут быть очень разнообразны: копии подлинных документов, выдержки из отчетных мате-

риалов, отдельные положения из инструкций и правил и т.д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты.

В приложение не включается библиографический список, справочные комментарии и примечания, которые являются не приложениями к основному тексту, а элементами справочно-сопроводительного аппарата работы, помогающими пользоваться её основным текстом. Приложения оформляются как продолжение выпускной квалификационной работы на ее последних страницах, после списка использованных источников.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

При наличии в работе более одного приложения их следует пронумеровать. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. Допускается использование для обозначения приложений арабских цифр. После слова «Приложение» следует буква (или цифра), обозначающая его последовательность.

Приложения, как правило, оформляют на листах формата А4. Допускается оформлять приложения на листах формата А3, А2, А1 по ГОСТ 2.301-68.

Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста. Располагать приложения следует в порядке появления ссылок на них в тексте.

В выпускной квалификационной работе должно быть соблюдено единство стиля изложения, обеспечена орфографическая, синтаксическая и стилистическая грамотность в соответствии с нормами современного русского языка.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Браун, О.С. Выступаем с презентацией / О.С. Браун // Руководитель бюджетной организации. – 2010. - № 3 – с. 47-54.
2. Волкова, О.Н. Методические рекомендации по подготовке и защите выпускных квалификационных работ / О.Н. Волкова. – Санкт-Петербург: Государственный университет – Высшая школа экономики (С-Пб филиал), 2010. – 30с.
3. Городнова, А.А. Подготовка и процедура защиты выпускных квалификационных работ: учебно-методическое пособие / А.А. Городнова. – Н. Новгород: Изд-во ВВАГС, 2010. – 134 с.
4. Жарницкий, В.Я. Экспертиза и управление недвижимостью / методические рекомендации по подготовке и защите выпускных квалификационных работ бакалавров по направлению «Строительство», профиль «Экспертиза и управление недвижимостью» / В.Я. Жарницкий [и др.]. - М.: ФГБОУ ВПО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева. 2014. – 61 с.
5. Кабанов, В.Н. Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы бакалавр–менеджер / В.Н. Кабанов. – Волгоград: НОУ ВПО Волгоградский институт бизнеса, 2010.- 28с.
6. Каргополов, М.Д. квалификационная работа бакалавра по направлению 080100.62 (521600) «Экономика»: учебно-методическое пособие / М.Д. Каргополов [и др.]. - Архангельск: Изд-во АГТУ, 2010. - 77с.
7. Михеев, П.А. Выпускная работа [Текст]: метод. для слуш. проф. образоват. программы «Экспертиза и управление недвижимостью» /П.А. Михеев, Н.А. Шелестова; Новочерк. гос. мелиор. акад., ФДВО – Новочеркасск, 2007. – 48 с.
8. Пономарев, В.Я. Выпускная квалификационная работа бакалавра по направлению 260100: учебное пособие / В.Я. Пономарев [и др.]. – Нижнекамск: Нижнекамский химико-технологический институт (филиал) ФГБОУ ВПО «КНИТУ», 2012. – 128с.
9. Сродных, Т.Б. Подготовка и защита выпускных квалификационных работ бакалавров и магистров: методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы / Т.Б. Сродных [и др.]. – Екатеринбург: ГОУ ВПО «Уральский государственный лесотехнический университет», 2010. – 16с.
10. Фокина, В.Н. Выпускная квалификационная работа: учебно-методическое пособие / В.Н. Фокина, Т.Н. Семенова. – М.: СГА, 2007. – 37с.



Оформление титульного листа ВКР
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА
 (ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

ИНСТИТУТ МЕЛИОРАЦИИ, ВОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И СТРОИТЕЛЬСТВА
имени А.Н. КОСТЯКОВА

КАФЕДРА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЕРТИЗЫ
ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
БАКАЛАВРА

на тему:

«.....»
 название ВКР

по направлению 08.03.01 Строительство,
направленность Экспертиза и управление недвижимостью

Заведующий выпускающей кафедры	_____	ФИО
	(подпись, дата)	
«Допустить к защите»		
«__» _____ 20__ г.		
Руководитель	_____	ФИО
	(подпись, дата)	
Консультанты:		
- по технической экспертизе	_____	ФИО
	(подпись, дата)	
- по экономической экспертизе	_____	ФИО
	(подпись, дата)	
- по правовой экспертизе	_____	ФИО
	(подпись, дата)	
- по экспертизе местоположения	_____	ФИО
	(подпись, дата)	
- по экологической экспертизе	_____	ФИО
	(подпись, дата)	
- по технологии производства работ	_____	ФИО
	(подпись, дата)	
- по организации производства работ	_____	ФИО
	(подпись, дата)	
- по управленческой экспертизе	_____	ФИО
	(подпись, дата)	
Студент	_____	ФИО
	(подпись, дата)	
Рецензент	_____	ФИО
	(подпись, дата)	

Москва, 20__

Форма задания на ВКР



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА
 (ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

ИНСТИТУТ МЕЛИОРАЦИИ, ВОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И СТРОИТЕЛЬСТВА
 имени А.Н. КОСТЯКОВА

КАФЕДРА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЕРТИЗЫ
ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ

У т в е р ж д а ю:

Заведующий кафедрой СХСиЭОН

ФИО

«___» _____ 20__ г.

З А Д А Н И Е

НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

по направлению 08.03.01 Строительство,
 направленность Экспертиза и управление недвижимостью

Студенту

(Фамилия Имя Отчество)

1. Тема ВКР: «.....»

утверждена приказом № _____ от «___» _____ 20__ г.

2. Срок сдачи студентом законченного проекта «___» _____ 20__ г.

3. Исходные данные к проекту:

.....

4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов)

.....

5. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей):

.....

6. Консультанты по ВКР с указанием относящихся к ним разделов:

Раздел	Консультант	Задание выдал, подпись	Задание принял, подпись
Техническая экспертиза	ФИО		
Экономическая экспертиза	ФИО		
Правовая экспертиза	ФИО		
Экспертиза местоположения	ФИО		
Экологическая экспертиза	ФИО		
Технология производства работ	ФИО		
Организация производства работ	ФИО		
Управленческая экспертиза	ФИО		

7. Дата выдачи задания «___» _____ 20__ г.

Руководитель ВКР: _____ ФИО

Задание принял к исполнению: _____ ФИО «___» _____ 20__ г.

Форма рецензии на ВКР
РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу студента
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Российский государственный аграрный университет –
МСХА имени К.А. Тимирязева»

Студент (ка) _____

Кафедра _____

Факультет _____

Представленная ВКР на тему: _____

содержит пояснительную записку на _____ листах и дополнительный материал в виде

ВКР по содержанию разделов, глубине их проработки и объему _____
(соответствует, не соответствует)

требованиям к выпускной квалификационной работе.

ОСНОВНЫЕ ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ ВКР

1 Актуальность, значимость темы в теоретическом и практическом плане

2 Краткая характеристика структуры ВКР

3 Достоинства ВКР, в которых проявились оригинальные выводы, самостоятельность студента, эрудиция, уровень теоретической подготовки, знание литературы и т.д. _____

4 Недостатки ВКР (по содержанию и оформлению)

5 Особые замечания, пожелания и предложения

ВКР отвечает предъявляемым к ней требованиям и заслуживает _____ оценки,
(отличной, хорошей, удовлетворительной, не удовлетворительной)

а выпускник – присвоения квалификации _____

Рецензент _____
(фамилия, имя, отчество, должность, место работы)

Дата: « ____ » _____ 20 ____ г.

Подпись: _____

Образец Листа Председателю ГЭК

**ПРЕДСЕДАТЕЛЮ Государственной
аттестационной комиссии №**

Институт мелиорации, водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова
Российского государственного аграрного университета – МСХА имени К.А. Тимирязева
Направляет студент(ка) Иванов И.И.

(фамилия, инициалы)

На защиту ВКР «Управление строительством спортивно-оздоровительного центра в г. Москва»

(название темы)

Выписка из зачетно-экзаменационных ведомостей, справка об успеваемости, отзыв руководителя ВКР, заключение кафедры о ВКР, рецензия прилагаются.

И.о. директора Института _____

СПРАВКА ОБ УСПЕВАЕМОСТИ

Иванов И.И. за время пребывания в РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева
(фамилия, инициалы студента)
с 20__ по 20__ гг. полностью выполнил(а) учебный план 08.03.01 «Строительство»
(направления)

со следующими оценками:

отлично _____%, хорошо _____%, удовлетворительно _____%

Секретарь Института _____

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ВКР

Студент(ка) Иванов Иван Иванович в ходе работы над ВКР проявил себя специалистом обладающим необходимыми знаниями, навыками и профессиональными компетенциями. Выпускная квалификационная работа выполнена на 8 листах формата А1 и 120 страницах машинописного текста пояснительной записки. Разрабатываемый объект предназначен для г. Москвы. Основное внимание автор ВКР уделил экспертным, правовым, экономическим и управленческим решениям по возведению объекта. Работа заслуживает высокой оценки, а полученные студентом знания соответствуют квалификации бакалавра по направлению 08.03.01 - Строительство, направленность - Экспертиза и управление недвижимостью.

Руководитель ВКР

/И.О. Фамилия/

«__» _____ 20__ г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ КАФЕДРЫ СХСиЭОН

ВКР рассмотрена и студент(ка) Иванов Иван Иванович допускается к защите ВКР в Государственной аттестационной комиссии.

Зав. кафедрой СХСиЭОН _____ /И.О. Фамилия/

«__» _____ 20__ г.

Образец Аннотации ВКР

АННОТАЦИЯ
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ
на тему:

**«Управление строительством спортивно-оздоровительного центра
в г. Москва»**

студента Института мелиорации, водного хозяйства и строительства
имени А.Н. Костякова, РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева
Иванова Ивана Ивановича

Целью выпускной квалификационной работы является разработка технических, правовых, экономических и управленческих решений по строительству спортивно-оздоровительного центра.

Выпускная квалификационная работа выполнена на 8 листах формата А1 и 120 страницах машинописного текста пояснительной записки.

Работа состоит из шести разделов: 1. Техническая экспертиза (архитектура, инженерный раздел, технология строительства, организация строительства); 2. Правовая экспертиза; 3. Экспертиза местоположения; 4. Экологическая экспертиза; 5. Управленческая экспертиза; 6. Экономическая экспертиза. Основное внимание уделено экспертным, правовым, экономическим и управленческим решениям по возведению объекта.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ

**МИХЕЕВ ПАВЕЛ АЛЕКСАНДРОВИЧ
ЖАРНИЦКИЙ ВАЛЕРИЙ ЯКОВЛЕВИЧ
СМИРНОВ АЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ
БОЛЬШЕРОТОВА ЛЮДМИЛА ВАСИЛЬЕВНА
САВЕЛЬЕВ АЛЕКСАНДР ВАЛЕНТИНОВИЧ
МУТАЛИБОВА ГАВАХИРАТ КАДИРОВНА
ТКАЧЕВ АЛЕКСАНДР АНАТОЛЬЕВИЧ
АСТАНИН ДМИТРИЙ МИХАЙЛОВИЧ
БЕЛОВ ИГОРЬ ВИКТОРОВИЧ
КРЕЧУН КРИСТИНА ИГОРЕВНА**

Методические указания

**по подготовке и защите выпускных квалификационных работ
бакалавров по направлению 08.03.01 - Строительство,
направленность - Экспертиза и управление недвижимостью**

Компьютерная верстка Михеева П.А., Жарницкого В.Я.

Подписано в печать 20.04. 2022.

Формат 60×84 ¹/₁₆. Бумага офсетная. Печать цифровая.
Усл.- печ. л. 2,1. Уч.- изд. л. 2,2. Тираж 80. Заказ № 47-9872.

Издательство Лик

346430, г. Новочеркасск, пр. Платовский, 82 Е
тел: 8(8635)226-442, 8-952-603-0-609

Отпечатано в Издательско-полиграфическом комплексе
«Колорит»

346430, г. Новочеркасск, пр. Платовский, 82 Е
тел: 8(8635)226-442, 8-918-518-04-29, center-op@mail.ru