

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Южно-Уральский государственный университет  
Кафедра дизайна и изобразительных искусств

72(07)  
Н 561

**ВЫПОЛНЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ  
БАКАЛАВРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ  
«ДИЗАЙН АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ»**

Методические указания

Челябинск  
Издательский центр ЮУрГУ  
2017

УДК 72.012(076.5)  
ББК Ч448.02.86.я7  
Н561

*Одобрено  
учебно-методической комиссией архитектурного факультета*

Рецензент:  
доцент кафедры «Архитектура», к. арх., доц. В.И. Иванов

**Н561** **Выполнение выпускной квалификационной работы бакалавров по направлению подготовки «Дизайн архитектурной среды»: методические указания / сост. : Д.И. Нестеров, О.Р. Бокова, М.А. Исупова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2017. – 49 с.**

В методических указаниях изложены общие требования к выпускной квалификационной работе, рассмотрены различные виды, содержание, состав графической части и пояснительной записки, порядок выполнения и защиты дипломных проектов по программе академического бакалавриата. В рекомендациях отражён состав документов, определяющих организационно-методическое и учебно-методическое обеспечение дипломного проектирования. Методические указания предназначены для студентов, обучающихся по направлению 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды».

УДК 72.012(076.5)  
ББК Ч448.02.86.я7

© Издательский центр ЮУрГУ, 2017

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящие методические указания содержат основные правила (требования) к подготовке и защите выпускных квалификационных работ (ВКР) по программе академического бакалавриата. Их разработка базируется на нормативных правовых актах Российской Федерации в сфере образования, Федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования, а также рекомендациях Минобрнауки Российской Федерации. Аттестационные испытания, входящие в состав итоговой государственной аттестации выпускников, должны полностью соответствовать образовательной программе высшего образования, которую он освоил за время обучения. Выполнение и защита выпускной квалификационной работы завершает подготовку бакалавра и призвана продемонстрировать его способность самостоятельно решать теоретические и практические задачи в рамках выбранной им специальности в соответствии с квалификационными требованиями. В процессе выполнения ВКР должны раскрываться способности студентов самостоятельно осуществлять проектную, поисково-научную деятельность, анализировать и обобщать теоретический и практический материал, делать аргументированные выводы, вносить свои рекомендации по разрабатываемой теме. Дипломник должен не только подготовить (в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования) и успешно защитить выпускную квалификационную работу, но и освоить этапы научного исследования. В этой связи, особое внимание следует обратить на специфику научного исследования и выполнения творческого задания.

В российской системе образования ВКР является завершающим и обязательным элементом образовательного процесса при получении студентами степени бакалавра. Высокий уровень подготовки будущего специалиста в немалой мере определяется качеством ВКР. Обобщая опыт учебного процесса вузов России, следует отметить, что особая роль всех этапов подготовки и защиты ВКР для студента заключается в самостоятельной работе по систематизации и углублению теоретических и практических знаний, закреплению навыков исследовательской деятельности. На основании защиты ВКР выпускнику присваивается квалификация «бакалавр дизайна архитектурной среды» и выдается государственный диплом о высшем образовании. Целью итоговой государственной аттестации является установление уровня подготовки выпускника высшего учебного заведения к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта высшего образования. ВКР занимает особо важное место в подготовке высококвалифицированного специалиста, являясь последним этапом, подводящим итоги всей учебной работы студента в университете.

## 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ

К выполнению ВКР допускается студент, выполнивший все составляющие учебного плана в полном объеме, т. е. сдавший все экзамены и зачеты, курсовые проекты и работы и прошедший все планировавшиеся практики.

ВКР бакалавра по специальности 07.03.03 Дизайн архитектурной среды должна представлять собой разработку актуальной проблемы<sup>1</sup> и включать в себя как теоретическую часть (пояснительную записку), в которой показано знание основ теории по разрабатываемой проблеме, так и практическую часть в виде графического проекта.

Тематика ВКР определяются высшим учебным заведением (вузом). Однако выпускнику предоставляется возможность выбирать актуальную, на его взгляд, тему квалификационной работы. Если тема (объект) ВКР выполняется несколькими авторами в рамках разработки комплексной темы, она должна быть четко разграничена, как по объемам работы, выполняемым дипломником индивидуально, так и по представлению каждого студента в графической части проекта.

Общим требованием к каждой ВКР является достижение максимально возможной новизны архитектурно-дизайнерского решения. Следовательно, в ВКР должно быть обстоятельно рассмотрено, в той или иной форме, состояние проработки вопроса или данной проблемы на сегодняшний день. На основе этого рассмотрения должна быть сформулирована собственная точка зрения на решение этой проблемы архитектурно-дизайнерскими средствами.

Единство актуальности и новизны решения – одно из главных требований к ВКР. Важными требованиями являются также наглядность и логическая ясность принятых решений. Такими аспектами комплексного рассмотрения и оценки работы являются критерии и принципы архитектурно-композиционного, философско-мировоззренческого, социально-функционального, научно-технического, экономического, культурологического и эстетического рассмотрения проектируемой среды или объекта. Требование взаимосвязи комплексных решений должны отражаться как в текстовой, так и графической части работы.

Творческая интерпретация темы должна найти отражение не только в теоретической части, раскрывающей идейный замысел проекта, но и, главным образом, в самой концепции проекта и её функционально-пространственной, образной и пластической трактовке.

---

<sup>1</sup>*Проблема* (противоречие) – сложный теоретический или практический вопрос, требующий изучения и последующего решения. Проблема возникает либо из противоречий между потребностями практики и состоянием решения вопроса в теории, либо из противоречивых научных позиций, объяснений каких-либо социально-экономических, правовых, управленческих явлений, процессов и т.д. Именно правильный выбор проблемы исследования определяет тему дипломной работы, ее предмет, объект, цель и задачи исследования, методы и средства и т.д.

К ВКР студента-выпускника должны предъявляться следующие общие требования:

- ВКР может включать научно-исследовательский компонент;
- ВКР должна обладать творческой самобытностью и оригинальностью предлагаемых дизайнерских решений;
- оригинальность композиционной идеи и образная выразительность проектируемого объекта;
- тема ВКР должна быть актуальной, т.е. отражать исследуемую проблему в контексте значимости современных экономических, социальных проблем, соответствовать современному состоянию и перспективам развития дизайна архитектурной среды;
- ВКР должна отражать наличие умений дипломника самостоятельно собирать, систематизировать материалы практики и анализировать сложившуюся ситуацию (тенденции) в практике или в данной сфере проектной деятельности дизайна среды;
- тема ВКР, ее цели и задачи должны быть тесно связаны с решением проблем проектного исследования;
- работа должна отражать добросовестное использование студентом-выпускником данных отчетности и опубликованных материалов других авторов как у нас в стране, так и за рубежом; функциональная целесообразность, рациональное конструктивное решение, степень использования достижений современных строительных технологий и достижений в области индустрии мебели, бытового оборудования, обоснованность выбора отделочных материалов;
- ВКР должна иметь четкую структуру, завершенность, отвечать требованиям логичного, последовательного изложения материала, обоснованности сделанных выводов и предложений;
- положения, выводы и рекомендации ВКР должны опираться на новейшие статистические данные и действующие нормативные акты, достижения науки и результаты практики; иметь расчетно-аналитическую часть (с соответствующими аналитическими таблицами, графиками, диаграммами и т.п.) для работ в области дизайна архитектурной среды;
- ВКР должна обладать высоким уровнем программно-графического и макетного исполнения;
- содержание проектного материала должно быть представлено в объеме, достаточном для полного раскрытия темы и идеи автора.

*При выполнении ВКР студент-дипломник обязан:*

- руководствоваться нормативными документами, а именно: ГОСТами [2-11], СНиПами, а также данными, представленными в научной и учебной литературе, специализированных изданиях и интернете по изучаемой проблеме, использовать научно-методическую литературу;
- оформить ВКР в соответствии с требованиями, содержащимися в

настоящих методических указаниях;

- представить ВКР на выпускающую кафедру в установленные сроки для решения вопроса о допуске к защите.

Теоретические положения, самостоятельные выводы и рекомендации – это обязательное условие ВКР. Достоверность цитируемых источников, будь это специальная научная литература, статистические данные, анкетные или расчетные материалы, обобщение результатов практики, характеризует кругозор дипломника.

Диплом, выполненный с отклонениями от установленных требований, с отставанием от графика, к защите не допускается.

### **1.1. Цель проектирования**

*Цель подготовки ВКР* – это систематизация в процессе закрепления и расширения теоретических знаний и практических умений студентом-выпускником, полученных по профилирующим дисциплинам по соответствующим государственным образовательным стандартам, а также выявление уровня подготовленности студента-выпускника к самостоятельной работе в различных производственных и общественных сферах.

ВКР является итоговой работой, синтезирующей результаты обучения студента, и призвана выявить:

- способность студента к самостоятельному профессиональному мышлению;
- способность к комплексному решению большого круга композиционных, технических, социальных и художественных задач;
- умение строить гипотезы, выполнять и анализировать варианты решения поставленной задачи, умение видеть перспективу совершенствования проектируемых объектов, и умение ставить прогноз их будущего развития;
- умение кратко и точно изложить основную концепцию работы, ее отличительные особенности, построение защиты и ответов на вопросы членов экзаменационной комиссии;
- подготовленность выпускника к деятельности архитектора-дизайнера, его соответствие квалификационным требованиям специальности.

### **1.2. Задачи проектирования**

При разработке ВКР студентом должны быть решены следующие задачи:

- сбор и изучение исходных материалов по современным объектам архитектуры и дизайна в нашей стране и за рубежом;
- изучение градостроительной и иной другой ситуации для выявления гармоничного сочетания вновь проектируемого объекта со средой, окружающей его;
- выбор объемно-планировочного, функционально-технологического и конструктивного решения, достижение образно-художественной выразительности;

- создание современного комфорта и необходимого инженерно-технического обеспечения объекта;
- экологическое обоснование, достойное дизайнерских проектных решений.

### **1.3. Экономические требования**

Уровень эффективности капитальных вложений в разработку темы ВКР зависит от степени экономичности проекта. Чтобы разработать такой проект, необходимо учесть условия и факторы эффективности, провести анализ реальных проектных решений объекта, аналогичных проектируемому, и выявить их недостатки, а принимаемые решения выверять технико-экономической оценкой.

К факторам эффективности капитальных вложений относится проектный круг функционально-технологических и архитектурно-дизайнерских решений, отражающих прогрессивные тенденции современного проектирования и осуществления объектов архитектуры и дизайна. Учет этих факторов позволяет разработать наиболее рациональное с экономической точки зрения объемно-пространственное решение объекта (сооружения, интерьера) и обосновать правильный выбор варианта решения прилегающих территорий, объектов пространственной среды, интерьеров и др.

Формируя объемно-пространственную композицию и структуру современных объектов, избирая средства художественной выразительности, следует учитывать, что экономичность является одним из важнейших требований, предъявляемых к ВКР.

### **1.4. Требования к проектно-конструкторской части**

При разработке ВКР дипломник должен продемонстрировать знание пройденного материала и свободное владение основными вопросами конструирования объекта, а именно:

- умение правильно и технологично проектировать основные элементы несущей основы объекта (для чего необходимо представлять расчетную схему, обоснование выбора материала, пропорционирование основных конструктивных элементов объекта проектирования);
- знание и соблюдение основных положений СНиП;
- знание и соблюдение важнейших требований строительного производства, технико-экономической политики, обеспечение норм противопожарной безопасности;
- умение обосновано выбирать конструкции, решать основные узлы сопряжений в соответствии с требованиями строительной физики, эстетики, долговечности;

В каждой работе помимо основных разделов графической части проекта в обязательном порядке подаются виды оборудования и разрабатываются конструктивные узлы элементов дизайна, наиболее интересные по содержанию и конструктивным решениям.

## **1.5. Технологические требования**

Требования организации функциональных процессов в здании (объекте проектирования) содержат вопросы выбора и анализа конструкций для обеспечения необходимых параметров, конструктивных особенностей объекта и его помещений, вопросы строительной физики (обеспечения шумозащиты, акустики, освещенности, теплового режима и т. д.), инженерно-технического обеспечения и точности планировки. Кроме того, при возникновении в процессе выполнения ВКР вопросов, связанных с технологическими требованиями объекта, а именно: вопросов вентиляции, электрооборудования, дренажа и т. д. – необходимы дополнительные разработки и консультации соответствующих специалистов.

## **1.6. Использование в выпускной квалификационной работе научных достижений и инновационных технологий**

ВКР, особенно ее теоретическую часть, следует наполнять современным проектно-исследовательским материалом, а каждую проблему освещать с учетом отечественных и зарубежных научных достижений.

Студенту-выпускнику, приступающему к выполнению работы, надлежит овладеть не только основным содержанием, но и методологическими основами, которые позволят ему провести анализ фактического материала, установить связи и закономерности, сделать теоретические и практически значимые выводы. Дипломник должен уметь анализировать события прошлого и новые явления общественной жизни, экономики и управления, использовать приводимые факты и статистические материалы для подтверждения того или иного положения в современных условиях.

## **1.7. Состав проекта**

ВКР состоит из двух частей: графической (проектной) и теоретической (текстовой). Помимо этого, защита сопровождается анимационным роликом и электронной презентацией проекта.

*Графическая часть* выполняется на 8 планшетах<sup>2</sup> графической подачи размером 60x80см, либо 4 планшетах размером 120x80см в зависимости от компоновки, а их структура и содержание определяются в зависимости от темы работы (рис. 1). Графическая часть должна ясно характеризовать как предлагаемое автором конечное состояние объекта, его планировочную, объёмную организацию и художественное выражение, так и композиционные связи объекта с окружающей его средой и предполагаемые в ней изменения (прил. 1).

---

<sup>2</sup> Основа планшета – полистирол, пенокартон, пластик с печатью типографии либо наклейкой проекта на основу.

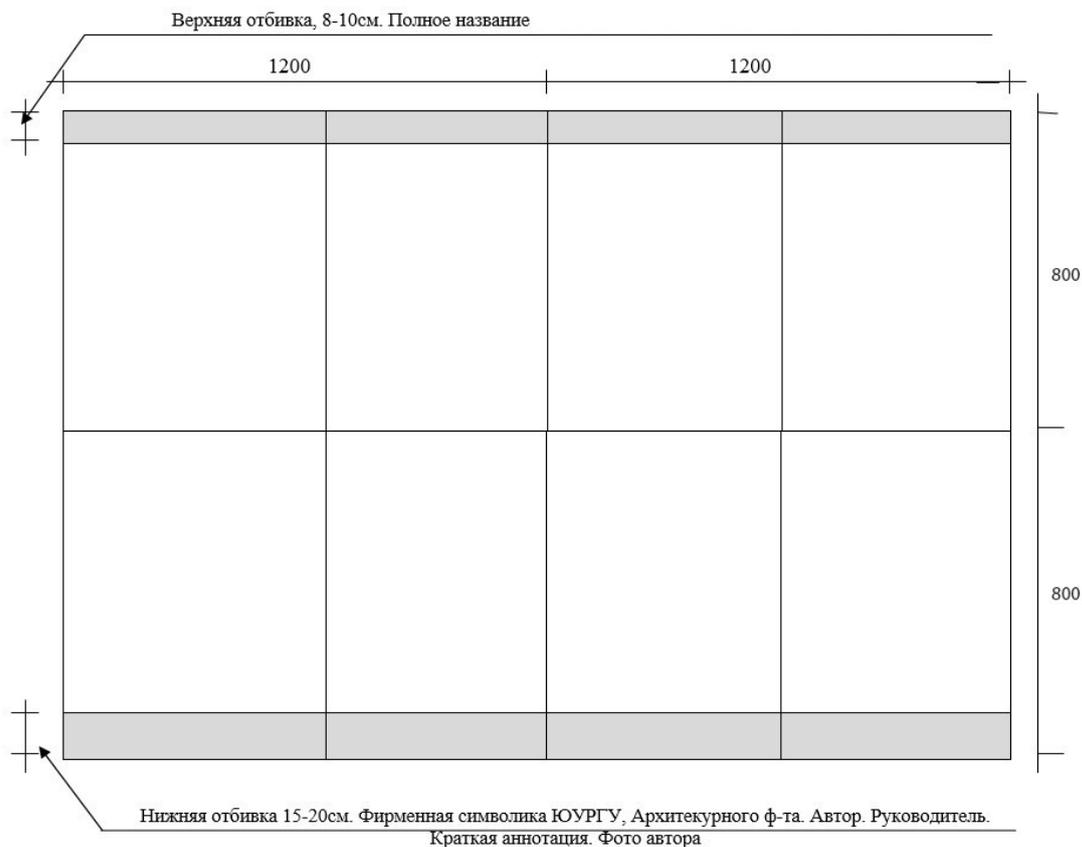


Рис. 1. Примерная композиционная схема компоновки графической части выпускной квалификационной работы

Независимо от темы в графической части представляются три раздела:

1. Ситуационный раздел планировочной структуры.
2. Объёмно-пространственное и цветографическое решение проектируемого объекта.
3. Конструктивно-технический раздел.

Удельный вес этих трёх разделов меняется в зависимости от темы дипломного проекта. Разделы необходимо раскрывать последовательно и размещать их в общей композиции проекта слева направо. Каждый проект должен включать разработку дизайна среды или дизайна интерьера на основе принятых ранее архитектурных проектов зданий, сооружений, генеральных планов застройки и поэтажных планов выбранных объектов.

*Теоретическая часть ВКР* в виде пояснительной записки призвана дать всестороннее обоснование авторских предложений, раскрыть принятую методику исследования, основную дизайнерскую концепцию, а также обосновать правильность решений основных архитектурно-дизайнерских композиционных, инженерно-технологических и экономических вопросов проектирования, логически дополнить графическую часть. Теоретическая часть должна содержать:

- систематизированный опыт отечественного и зарубежного дизайнерского проектирования аналогичных объектов, вопросы функционально-технологического и композиционного решений;
- характеристику объекта или существующего участка с оценкой его состояния и сведений о местности, фотофиксацией и описанием данных натурных исследований о поэтапных изменениях пространственной среды;
- гипотетические модели проектируемого объекта.

*Пояснительная записка* свидетельствует о теоретико-аналитической и практической подготовке студента. Она помогает дипломнику познакомиться с опытом проектирования аналогичных объектов, расширить собственный кругозор, глубже проникнуть в тему. Она представляется в напечатанном виде, и должна быть аннотирована иллюстрациями. Общий объём пояснительной записки должен составлять 60–80 страниц и определяется сложностью раскрытия темы и необходимым количеством материала по смежным дисциплинам.

*Наиболее часто встречающиеся ошибки:*

- отсутствие собственных оценок, мыслей, предположений;
- отсутствие ссылок на исследования ученых и практиков и другие цитируемые источники;
- отсутствие аргументированных выводов, обоснованности предложений;
- несоответствие содержания и формы, т.е. несовпадение основного текста и выводов, как по главам, так и в целом по работе.

### **1.8. Порядок подготовки выпускной квалификационной работы**

Приступая к выполнению ВКР, выпускник должен наглядно представлять все этапы ее подготовки и защиты (рис. 2).

Для подготовки ВКР за каждым студентом-выпускником закрепляется руководитель ВКР и, при необходимости, консультант (консультанты) из числа преподавателей, научных и инженерно-технических работников Университета или ведущих специалистов профильных сторонних организаций.

ВКР, допущенная к защите, защищается ее автором на заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).

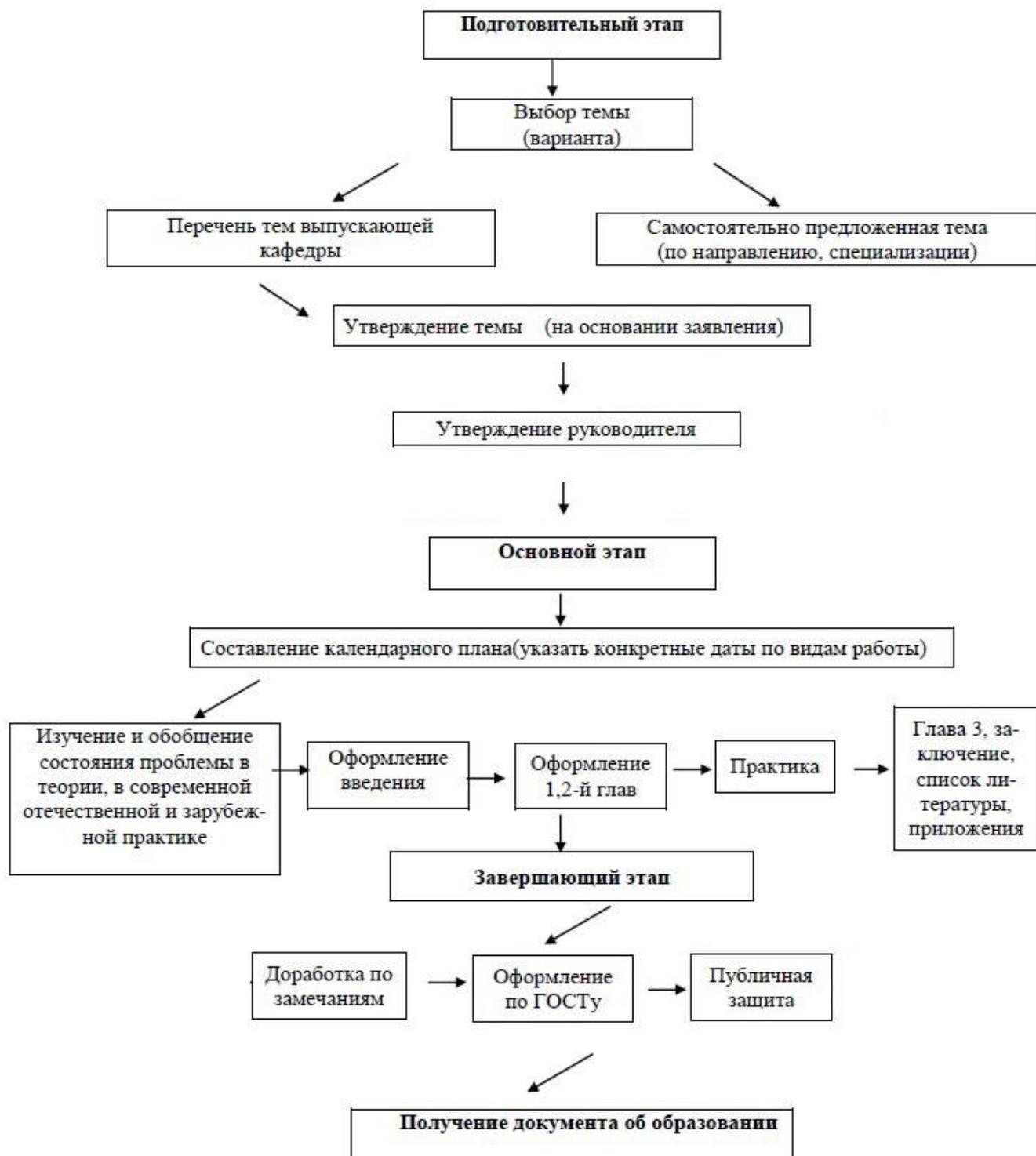


Рис. 2. Этапы подготовки и защиты выпускной квалификационной работы

## 2. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП

Подготовительный этап включает в себя выбор темы выпускной квалификационной работы и назначение руководителя.

*Тема ВКР<sup>3</sup>* должна отражать актуальность одной из социальных, экономических, функционально-эстетических проблем деятельности человека.

Перечень тем ВКР разрабатывается выпускающей кафедрой и утверждается деканом/директором факультета/института.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР из числа тем, предложенных выпускающей кафедрой, либо по письменному заявлению обучающийся может предложить свою тему с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Допускается выдача комплексного задания на выполнение ВКР на группу из нескольких обучающихся с конкретизацией задания и объема работы каждого и его вклада в оформление ВКР.

Выбор темы ВКР, как правило, должен быть связан с проблемами преддипломной и производственной практики, где целесообразно собрать материал для будущей работы. Наиболее интересными также могут быть темы на стыке различных дисциплин, например, таких как проектирование, конструирование, изобразительное искусство, реклама и т.п.

Основным критерием при выборе темы ВКР служит научно-практический интерес выпускника. Это, прежде всего, относится к дипломникам, которые продолжительное время целеустремленно собирали и обрабатывали материал по той или иной тематике, участвовали в научно-практических конференциях, круглых столах, семинарах, студенческих научных коллоквиумах или имеют публикации по избранной теме исследования и курсовые проекты.

По одной проблеме могут выполняться ВКР несколькими студентами-выпускниками, если тема, цель и задачи исследования различны. Это различие также находит свое отражение в плане ВКР.

Все дипломные проекты, как правило, выполняются по реальной тематике или ситуации, максимально приближенной к современным условиям области, города, региона. Участие студентов-дипломников в разработке проектов по тематике родного города является чрезвычайно эффективным. Это своеобразный эксперимент для самого студента-выпускника, поскольку ВКР служит «переходным мостиком» к работе, которая ожидает его в практике.

*Руководитель ВКР:*

- осуществляет непосредственное руководство и контроль за процессом исследования;
- выдает студенту-выпускнику задание по ВКР;

---

<sup>3</sup>*Тема* – краткая словесная формулировка проблемы исследования.

- рекомендует студенту-выпускнику необходимые основные законодательные, нормативные правовые акты, научную, методическую литературу; справочные материалы, учебники, учебные пособия и другие источники по теме;
- оказывает предусмотренные расписанием студента-выпускника консультации;
- проверяет выполнение работы (по частям и в целом).

Руководитель ВКР представляет на кафедру письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР, в котором содержится краткая характеристика работы:

- степень самостоятельности, проявленная обучающимся при выполнении ВКР;
- умение обучающегося организовывать свой труд;
- наличие публикаций и выступлений на конференциях и т. д.

### 3. ОСНОВНОЙ ЭТАП

#### 3.1. Календарный план подготовки выпускной квалификационной работы

На основании выданного задания студент-выпускник по согласованию с научным руководителем составляет план-график подготовки ВКР (прил. 2).

Наиболее оптимальным является следующий план-график подготовки студентом-выпускником ВКР (табл. 1).

*Таблица 1*

Примерный план-график подготовки студентом-выпускником ВКР

№п/п	Этап подготовки	Рекомендуемый срок
1	Выбор темы ВКР	может формироваться в течение 8-9 семестра
2	Подбор и предварительное ознакомление с литературой по избранной теме	в течение всего периода проработки теоретической части ВКР
3	Составление первоначального плана ВКР (форэскиз идеи проекта), подбор материала, его анализ и обобщение (концепция темы ВКР)	до 15 марта
4	Написание текста теоретической части ВКР, представление первоначального варианта ВКР руководителю для утверждения	до 20 апреля
5	Доработка ВКР в соответствии с замечаниями руководителя и кафедры	до 1 мая
6	Предзащита ВКР на заседании выпускающей кафедры	до 10 мая

Окончание табл. 1

№п/п	Этап подготовки	Рекомендуемый срок
7	Доработка ВКР в соответствии с замечаниями, высказанными на предзащите, окончательное оформление ВКР	До 15 мая
8	Получение отзыва руководителя	До 30 мая
9	Передача завершенной работы и отзыва руководителя на выпускающую кафедру	Не позднее чем за 10 дней до защиты
10	Подготовка к защите (подготовка доклада и раздаточного материала, разработка презентации)	По учебному плану и графику процентовок
11	Защита ВКР	По календарному графику
	Всего	18 недель

### **3.2. Составление плана теоретической части выпускной квалификационной работы**

*План теоретической части ВКР* представляет собой составленный в определенном порядке наряду с введением и заключением перечень глав и развернутый перечень вопросов (параграфов к каждой главе).

*Правильно составленный план* служит основой в подготовке ВКР студентом-выпускником, помогает ему систематизировать научно-методический, научно-практический материал, обеспечить последовательность его изложения.

Предварительный план ВКР студент-выпускник составляет самостоятельно, а затем согласовывает и утверждает его с руководителем ВКР.

### **3.3. Подбор, анализ и обобщение законов и иных нормативных правовых актов, литературных источников**

ВКР выполняется студентом-выпускником на основе анализа научной, практической и методической литературы. Необходимая литература по теме ВКР подбирается студентом-выпускником при помощи предметных и алфавитных каталогов библиотек. Для этих целей могут быть использованы каталоги книг, указатели журнальных статей, специальные библиографические справочники, тематические сборники литературы, периодически выпускаемые отдельными издательствами, имеющиеся в различных библиотеках и их электронных ресурсах. При подготовке ВКР используются монографии, учебники, учебные пособия, справочники, а также статьи, материалы информационной сети Интернет<sup>4</sup>.

<sup>4</sup>Современные системы поиска и хранения информации позволяют широко использовать национальные, отраслевые, региональные и международные справочно-поисковые системы. Интернет дает возможность обратиться практически к любой базе данных. Следует особое внимание обратить на сайты ведущих библиотек, научных и образовательных учреждений, ведомств.

Также должны быть использованы сборники научных трудов, сборники научных статей и материалы научно-практических конференций вузов, статьи в журналах и газетах.

### **3.4. Сбор и анализ практического материала**

Эффективность сбора практического материала для ВКР в значительной степени зависит от того, насколько дипломник понимает *предмет* проектного исследования.

В процессе отбора материала у студента-выпускника постепенно вырабатывается необходимый каждому будущему специалисту творческий, научно-исследовательский подход к практике.

В процессе обработки полученных данных необходимо сосредоточиться на двух направлениях по темам дипломного проектирования:

- дизайн интерьера;
- дизайн архитектурной среды.

В направлении дизайна интерьера необходимо отразить следующее: проекты интерьеров жилья (это могут быть 3-х; 4-х и 5-ти комнатные квартиры, в 2-х или 3-х уровневой планировке, интерьеры отдельно стоящих домов и коттеджей), проекты интерьеров общественных и промышленных зданий.

В проекте применяется уникальное оборудование и мебель, подвесные и натяжные потолки, различные лестничные ограждения, характерные отделочно-строительные материалы и светильники. При проектировании жилья, необходимо обязательно показывать полный состав проекта: планы пола, потолка, развертки стен с прилегающим оборудованием и перспективы с различных точек обозрения.

В направлении архитектурно-дизайнерской среды – разрабатывать реконструкцию садов и парков города, области, территорий при общественных и промышленных зданиях, загородных домов и коттеджей с прилегающими участками, различные объекты средового дизайна, монументально-декоративные формы, световой дизайн и др.

## **4. НАПИСАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

### **4.1. Структура и объем теоретической части выпускной квалификационной работы**

Структура ВКР (рис. 3) должна соответствовать утвержденному научным руководителем плану и состоять из следующих частей: введения, основной части (глав и параграфов), заключения, списка использованной литературы и приложений.

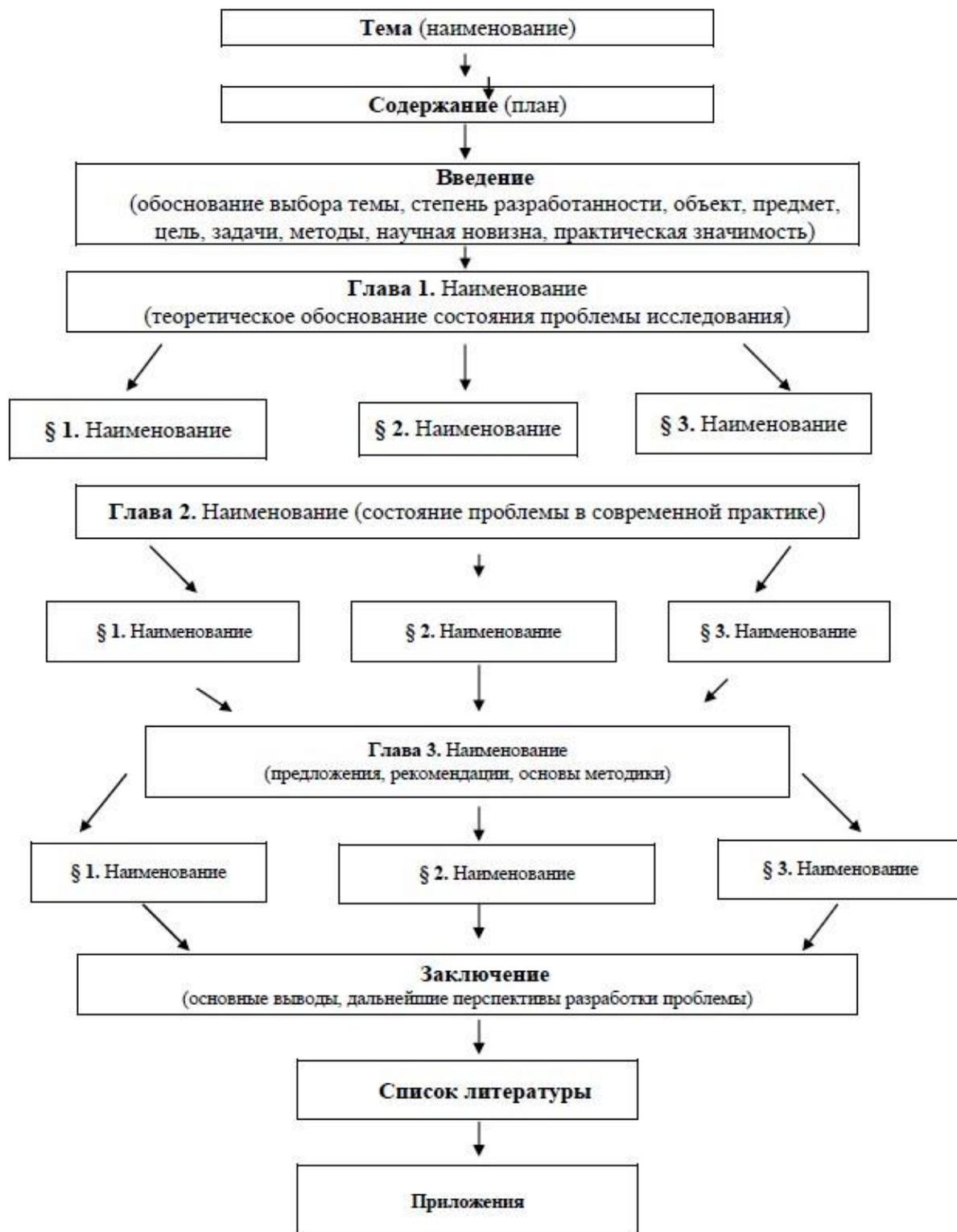


Рис. 3. Примерная структура пояснительной записки выпускной квалификационной работы

## 4.2. Примерное содержание глав пояснительной записки выпускной квалификационной работы

### 4.2.1. Введение

Во *Введении* дается краткое обоснование выбора темы ВКР, обосновывается актуальность проблемы исследования, объект и предмет исследования, определяются цель и задачи, методы исследования проекта, характеристика исходных данных для проектирования и дополнительных условий на проектирование. Кроме того, должна быть четко определена теоретическая база исследования, т.е. перечислены все наиболее значимые авторы, проводившие научные или научно-практические исследования по данной проблеме; сформулировано и обосновано отношение студента-выпускника к их научным позициям. Далее следует показать *научную новизну* и *практическую значимость* работы. В конце Введения необходимо привести структуру последующих глав *Пояснительной записки* ВКР.

*Актуальность*<sup>5</sup>. Обоснование актуальности темы исследования – одно из основных требований, предъявляемых к теоретической части ВКР. Для студента-выпускника выбор темы исследования начинается, прежде всего, с выбора наиболее интересующего его предмета из ранее изученных, а также с учетом его интересов в дальнейшей профессиональной деятельности.

Дипломник должен кратко обосновать причины выбора именно данной темы, охарактеризовать особенности современного состояния экономики, управления, права и других общественных явлений, которые актуализируют выбор темы. Необходимо также обосновать недостаточность ее разработанности в научно-проектных исследованиях, необходимость изучения проблемы в новых современных социально-экономических, политических, законодательных и иных условиях и т. д. Выбор темы ВКР и обоснование ее актуальности (значимости), представляет собой одну из важнейших и сложнейших задач ВКР. Умение сформулировать тему исследования и впоследствии доказать ее актуальность является первым шагом к успешной защите ВКР.

*Научная новизна*. Определение научной новизны относится ко всему исследованию в целом. *Научная новизна ВКР* в зависимости от характера и сущности исследования может формулироваться по-разному. Так, для теоретических работ научная новизна определяется тем, что нового внесено в теорию и методику исследуемого предмета. Для работ практической проектной направленности научная новизна определяется результатом, который был получен впервые, возможно подтвержден и обновлен или развивает и уточняет сложившиеся ранее научные представления и практические достижения. Важнейшее значение в определении научной новизны исследования при подготовке ВКР имеет также прогнозирование результата (цели исследования).

---

<sup>5</sup>*Актуальность* может быть определена как значимость, важность, приоритетность среди других тем и событий, злободневность.

#### 4.2.2. Основная часть

Изложение материала в ВКР должно быть последовательным и логичным. Все главы должны быть связаны между собой. Следует обращать особое внимание на логические переходы от одной главы к другой, от параграфа к параграфу, а внутри параграфа – от вопроса к вопросу.

После оформления Введения написание текста ВКР следует начинать с первой главы, тщательно прорабатывая содержание всех глав структуры.

I. *Анализ ситуации* предполагается связь с окружающей городской средой, влияние климатических факторов, технологические вопросы. Концепции дизайна среды на территории и в интерьере.

II. *Анализ аналогов* требует рассмотрения научных исследований по теме ВКР в стране и за рубежом (анализ стиля, функциональное зонирование подобных помещений и средовых объектов).

III. *Архитектурно-дизайнерская часть:*

1. Объёмно-пространственное решение проекта, описание концепции формообразования, цветографический ключ проекта.
2. Принцип новизны, идейное раскрытие темы, цветопластический образ объекта, среды интерьера и экстерьера (обоснование, варианты).
3. Композиция и художественное раскрытие темы, средства создания целостного образа объекта среды интерьера, экстерьера, элементов визуальной информации, рекламы, освещения, масштаб, тектоника, средства выразительности, пропорции, гармонизация формы (описание).

IV. *Конструкторская часть:*

1. Материалы проекта (описание, обоснование).
2. Разработка конструктивного узла или элементов оборудования (эскизы, чертежи, схемы).
3. Эргономика, антропометрические параметры, соответствие частей и объекта с эргономическими схемами (описание, схемы, рисунки).
4. Вывод.

Изложение материала должно быть конкретным и прежде всего опираться на результаты производственной практики, при этом важно не просто описание, а критический анализ имеющихся данных. При изложении в ВКР спорных (противоречивых) решений необходимо приводить мнения различных ученых и практиков. Если в работе критически рассматривается точка зрения кого-то из них, его мысль следует излагать без сокращений, т. е. приводить цитаты. Обязательным, при наличии различных подходов к решению изучаемой проблемы, является сравнение рекомендаций, содержащихся в действующих инструктивных материалах и работах различных авторов. Только после этого следует обосновывать свое мнение по спорному вопросу или соглашаться с одной из уже имеющихся точек зрения, выдвигая в каждом из случаев соответствующие аргументы.

### 4.2.3. Заключение

В заключении даются выводы и предложения. Заключение должно отражать результаты практической значимости исследования, пути и дальнейшие перспективы работы над проблемой. В заключении дается краткий перечень наиболее значимых выводов и предложений (рекомендаций), содержатся обобщенные выводы и предложения по совершенствованию дальнейших перспектив работы над проблемой.

### 4.2.4. Список литературы

Список использованной литературы составляется в строго приоритетном порядке, начиная с нормативных правовых актов федерального уровня, регионального уровня, индивидуальных и коллективных монографий, научных статей и т. д. (прил. 3)

## 4.3. Оформление пояснительной записки выпускной квалификационной работы

Оформление пояснительной записки ВКР начинается с титульного листа (прил. 2). После чего приводится аннотация, оглавление (содержание), которое включает перечисление частей работы, начиная с введения и заканчивая приложениями с указанием страниц.

Окончательный вариант *Пояснительной записки* должен быть представлен на бумажном носителе в переплетенном виде в одном экземпляре.

Пояснительную записку ВКР выполняют на листах белой бумаги формата А4 (210×297 мм) по ГОСТам [2–11].

*Основной текст* выпускной квалификационной работы должен быть набран в редакторе Microsoft Word русифицированным шрифтом Times New Roman размером 14 пт с одинарным межстрочным интервалом.

*Красная строка* абзаца набирается с отступом 0,7 см. Текст на странице после распечатки должен быть без косины.

*Параметры страницы*: верхнее поле – 20 мм, нижнее поле – 26 мм (расстояние от края листа до номера страницы – 20 мм), левое поле – 25 мм, правое поле – 10 мм. Рамка и штамп на листах работы не выполняются.

В тексте не допускаются висячие строки, т. е. неполные строки в начале страницы. Включайте в меню программы, непечатаемые знаки, обозначенные на панели инструментов символом, чтобы отслеживать абзацы, количество пробелов и строк.

При редактировании текста взятого из интернета следите за грамотностью, за настройками параметра текста, так как при переносе текста настройки сбиваются. Как правило, в таких случаях появляются двойные пробелы между словами, разные кавычки и тире.

Материалы из интернета не обладают гарантией корректности и грамотности информации.

Фамилии, названия учреждений, организаций, фирм, название изделий и

другие имена собственные в работе приводят на языке оригинала. Допускается транслитерировать имена собственные и приводить названия организаций в переводе на русский язык с добавлением (при первом упоминании) оригинального названия.

#### *Разделы и нумерация работы*

Основную часть работы следует делить на части, разделы, главы, подразделы, пункты, параграфы.

Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа. Разделы должны иметь порядковую нумерацию 1, 2, 3 и т. д. в пределах всей работы, за исключением приложений.

Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела включает номер раздела и порядковый номер подраздела, разделенные между собой точкой, например, 1.1, 1.2, 1.3 и т. д.

Номер пункта включает номер раздела, номер подраздела и порядковый номер пункта, разделенные между собой точкой, например, 1.1.1, 1.1.2 и т. д.

Подразделы вводятся в случае необходимости выделения из раздела более одного подраздела. Пункты и подпункты вводятся в случае необходимости выделения из раздела или подраздела более одного пункта и подпункта соответственно.

Разделы, подразделы должны иметь заголовки, которые точно и кратко отражают их содержание. Допускается не нумеровать заголовки пунктов и подпунктов. Заголовки разделов печатают прописными буквами, а заголовки подразделов – строчными.

Разделам «ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ и БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК» номера не присваиваются.

Разделы первого уровня (с нумерацией в одну цифру) должны заканчиваться подразделом «Выводы по разделу \_\_\_». Например, «Выводы по разделу один», «Выводы по разделу четыре» и т. д. Заголовкам «Выводы по разделу» номера не присваиваются и в оглавлении они не указываются.

Наименования структурных элементов работы служат заголовками первого уровня. Заголовки первого уровня, в т. ч. названия частей, разделов и глав набираются прописными буквами, а подразделов, параграфов – строчными или шрифтом другой гарнитуры или другим шрифтом.

Заголовки подразделов, пунктов и подпунктов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы. Перед первым абзацем текста соответствующего уровня должна быть отбивка, например в 3–6 пт. Заголовки могут состоять из двух и более предложений, разделяемых точкой. Перенос слов в заголовках не допускается, предлоги и союзы в многострочном заголовке нельзя оставлять в предыдущей строке. В конце заголовка точка не ставится.

Не допускается деление длинных заголовков на разные страницы, отделение заголовка от основного текста. После заголовка в конце страницы должно размещаться не менее трех строк текста.

Пункты и подпункты внутри параграфа целесообразно оформлять без

нумерации, а выделять шрифтовым оформлением (одинаковым на протяжении всей работы). Пункты и подпункты могут иметь свои заголовки (названия).

Внутри подразделов, пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления. Запись при этом производится с абзацного отступа. Для обозначения перечислений допускается использовать маркеры, дефис, но один вид маркера на весь текст работы.

#### *Нумерация страниц*

Нумерация страниц работы должна быть сквозной. Первой страницей считается титульный лист. Титульный лист, задание, аннотацию и оглавление включают в общую нумерацию страниц работы, но номера страниц на этих листах не проставляют.

Нумерацию страниц использовать с размещением номера в нижнем колонтитуле, параметры которого указаны выше, с выравниванием номера по середине. Номера страниц проставляются арабскими цифрами.

#### *Оформление текста*

*Сокращения слов и словосочетаний.* Правила сокращений слов и словосочетаний устанавливаются по стандарту. Во всех видах текстов, кроме литературно-художественных, допускается употребление общепринятых графических сокращений.

Самостоятельно употребляемые сокращения: и др., и пр., и т. п., и т. о., т. е. Слова, сокращаемые только при именах, фамилиях, названиях: г-жа, г-н., им. (имени), т. (товарищ). Слова, сокращаемые только при географических названиях: г., д., обл., с. Слова, сокращаемые только при датах в цифровой форме: в., вв., г., гг., до н. э., н. э., ок. Слова, сокращаемые при числах в цифровой форме: руб., коп. (р. и к. – в узкоспециализированных изданиях), млн, млрд, тыс., экз.

Сокращения при внутритекстовых ссылках и сопоставлениях: гл., п., подп., разд., с. (страница), см., ср., ч.

*Переносы.* Используйте автоматическую расстановку переносов в словах. Не допускается разделение переносами сокращений и аббревиатур, набираемых: прописными буквами (например, ЧТПЗ), прописными с отдельными строчными (например, КЗоТ, ЮУрГУ) и с цифрами.

При переносах не должны быть оторваны фамилии от инициалов и инициалы друг от друга. Перенос с разрывом фамилии допускается.

Не допускается размещение: в разных строках чисел и их наименований (например, 250 кг); знаков номера и параграфа и относящихся к ним чисел, (например, № 25); а также обозначений пунктов перечисления и начала текста, (например, 5 Набор...).

*Кавычки.* При наборе кавычек не следует использовать знаки минут ( ' ) и секунд ( " ). Следует использовать кавычки типа "...” либо типа «...». В работе должен использоваться один и тот же тип кавычек (второй предпочтительнее).

*Интервалы значений.* Для обозначения интервала значений ставят: а) многоточие; б) тире; в) предлог «от» перед первым числом и «до» – перед

вторым. Например: на расстоянии 15...25 мм; температура  $-5...+10$  °С; длиной 5–10 м.

Числовые значения с допуском или с предельными отклонениями при сочетании с обозначением единицы физической величины требуется заключить в скобки, например  $(10\pm 0,1)$  мм; либо обозначение единицы ставить и после числового значения, и после допуска или предельного отклонения: например, 10 мм  $\pm 0,1$  мм. При интервале и перечне числовых значений одной физической величины обозначение единицы физической величины ставят только после завершающей цифры, например, от 50 до 100 м; 50–100 м; длиной 5, 10, 15 м.

Для обозначения дат и интервалов страниц используется только тире: в 1981–1985 гг.; с. 134–142.

*Падежное окончание.* Правила наращения падежного окончания следующие. Падежное окончание в порядковых числительных, обозначенных арабскими цифрами, должно быть: однобуквенным, если последней букве числительного предшествует гласный звук, например: 5-й, 5-я, 5-е, 5-м, 5-х; двухбуквенным, если последней букве числительного предшествует согласный, например: 5-го, 5-му, 5-ми. Исключение: 10%-ный; 15%-ного; 32%-ному и т. д.

*Пробелы.* Фамилия от инициалов отбивается неразрывным пробелом (Ctrl + Shift + «пробел»), а между инициалами пробелы не ставятся.

Так же ставятся пробелы и в сокращениях типа «и т. д.», «и т. п.», «т. е.». Цифры в записи длинных чисел (более четырех цифр) разделяются в тексте неразрывными пробелами. Например, 10 000 000.

Пробел не ставится после открывающей и перед закрывающей кавычкой или скобкой. Например, «Мирель», (или другие).

С неразрывными пробелами набираются ссылки на рисунки и таблицы. Например, (рисунок 1, таблица 2).

Размерности и проценты отделяются от цифры неразрывным пробелом. Например, (100 кПа; 77 К; 50 %; 23 100 руб.; 20 °С, но 20°) и после знаков \$, например, \$ 5.

*Цитаты и эпиграф.* Цитата указывается в кавычках. Описываемая языковая единица дается курсивом. После кавычек ставится квадратная скобка с указанием источника, например, [И. О. Ф]. Эпиграф завершается после заголовка главы (раздела и т. п.) перед текстом без кавычек. После текста эпиграфа необходимый знак препинания ставится. После ссылки на источник точка не нужна.

*Знаки препинания.* Точка никогда не ставится в конце заголовков и подзаголовков, отделенных от текста. Если подзаголовок является частью основного текста, в конце его ставится соответствующий знак препинания.

Точки не используются: в заголовках таблиц, в конце подписей под рисунками, схемами и диаграммами.

Точка не ставится: в сокращениях названий единиц систем мер, например, га, м, см, кг, км, кВт, с, мин, ч, млн, млрд; в условных сокращениях обозначений, например, в/м, б/у, х/б.

Если слова сокращаются не по общепринятым правилам или общепринятого сокращения не существует, точка после сокращения должна стоять (например, кв., эл. прибор, кв. м, мм вод. ст.)

Запятая ставится при отделении десятичной дроби от целого в дробном числе. Дробные числа должны записываться как 3,25; 100,5; но никак не 3.25; 100.5.

Пробел никогда не ставится перед знаками препинания (точка, запятая, вопросительный, восклицательный знаки, многоточие и т.д.), а только после них.

Тире в тексте всегда должно быть заключено в пробелы с обеих сторон.

При использовании в тексте кавычек и скобок: знак препинания в конце ставится только один раз; если скобки (кавычки) стоят в середине предложения, то знаки препинания ставятся вне скобок (кавычек); если скобка (кавычка) заканчивает предложение, то точка ставится сразу за ней.

#### *Дефис и тире*

Дефис используется только в сложных словах, например, все-таки, мало-помалу, Олимпиада-80, Голенищев-Кутузов и не отбивается пробелами. Этот же знак используется Word как знак переноса.

Тире используется при указании границ диапазона, например, XIX–XX вв., 15–20. В этом случае тире, как и дефис, пробелами не отбивается. Тире набирается: (Ctrl + «серый минус» или Alt + 0150).

#### *Иллюстрации*

Все иллюстрации в работе (эскизы, схемы, графики, фотографии) называются рисунками. При небольшом числе рисунков допускается сквозная нумерация рисунков в пределах всей работы.

Подпись к рисунку состоит из следующих элементов:

- условного обозначения (Рис.);
- номера (Рис. 2);
- названия;
- экспликации – пояснения деталей (частей) иллюстрации.

Номер рисунка от его названия отделяется точкой. Подрисуночная подпись не должна выходить за рамки самого рисунка.

На все иллюстрации в тексте должны быть ссылки (первая ссылка делается в виде (рис. 5.3), а все последующие – в виде (см. рис. 5.3)). Иллюстрации должны размещаться в тексте не ранее той страницы, на которой содержится первая ссылка на нее, но не далее следующей страницы.

Иллюстрации при необходимости могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Все обозначения, имеющиеся на рисунке, должны быть расшифрованы либо в подписи к нему, либо в тексте работы.

При выполнении графиков на осях используют буквенные обозначения величин и/или их наименования.

Рисунки разрешается поворачивать относительно основного положения в тексте на 90° против часовой стрелки. Поворот осуществляется вместе с подрисовочной надписью.

Допускается включать в работу иллюстрации форматом А3, но они должны располагаться на разворотах или вкладках (в последнем случае вкладка считается за одну страницу текста).

*Рекомендуется все иллюстрации к ВКР размещать в приложениях.*

Рисунки, помещенные в приложение, обозначают путем добавления к обозначению приложения порядкового номера рисунка. Например, первый рисунок приложения 1 обозначается – Рис. 1.1.

#### *Таблицы*

Цифровой материал записки оформляется в виде таблиц.

Таблицы целесообразно оформлять средствами Word или другого приложения, совместимого с ним. Каждая таблица должна быть пронумерована.

Нумерационный заголовок состоит из слова «Таблица» и порядкового номера таблицы. Нумерация таблиц производится по такой же схеме, что и рисунков (в пределах раздела, главы либо всего пособия). Нумерационный заголовок помещается над правым верхним углом ее на уровне правого края поля таблицы. Тематический заголовок таблицы, если он есть, помещается ниже номера посередине поля таблицы. Таблицы желательно выполнять размером шрифта, отличающимся от размера шрифта основного текста (например, Times New Roman 13 пт).

Таблица, как и рисунок, должна размещаться в тексте после первой ссылки на нее на той странице, где содержится эта ссылка, но не далее следующей страницы. Если таблица не помещается на оставшемся месте страницы, то она размещается на следующей странице. Первая ссылка в тексте на таблицу имеет вид (табл. 2.1), последующие ссылки делаются в виде (см. табл. 2.1).

Таблицу допускается поворачивать относительно основного текста на 90° против часовой стрелки. Поворот осуществляется вместе с нумерационным и тематическим заголовками, примечаниями и сносками, касающимися содержания таблицы.

Если таблица размещается на нескольких страницах, то на последующих страницах вместо названия таблицы набирают «Продолжение табл. 2.1», а на последней странице – «Окончание табл. 2.1». Все продолжения и окончание таблицы начинаются с повторения головки (фонарика или шапки) таблицы. Обозначения колонок таблицы номерами используются в том случае, если в тексте есть ссылки на эти номера. Если таблица единственная в работе, то она не нумеруется, а ссылка на нее в тексте дается по типу «см. таблицу».

В головке таблицы текст выравнивается по центру, в боковике – по левому краю. Остальные ячейки таблицы выравниваются в зависимости от их заполнения (числа, короткие слова, сокращения, тире – по центру, текст – по ширине). В головке таблицы не должно быть пустых ячеек.

Текст, повторяющийся в строках одной и той же графы и состоящий из одиночных слов, чередующихся с цифрами, заменяют кавычками. Если повторяющийся текст состоит из двух и более слов, то его при первом повторении заменяют словами «То же», а далее – кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков и математических символов не допускается.

Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк. Если цифровые данные в графах таблицы выражены в различных единицах физических величин, их указывают в подзаголовке каждой графы. Если параметры, размещенные в таблице, выражены в одной и той же единице физической величины (например, в миллиметрах), то ее обозначение необходимо помещать над таблицей справа, а при делении таблицы на части – над каждой ее частью.

Когда в таблице помещены графы с параметрами, выраженными преимущественно в одной единице физической величины, но есть показатели с параметрами, выраженными в других единицах физических величин, то над таблицей помещают надпись о преобладающей единице физической величины, а сведения о других единицах физических величин дают в заголовках соответствующих граф.

Числовые значения величин в одной графе должны иметь, как правило, одинаковое количество десятичных знаков. Цифровые данные, состоящие из цифр более четырех, указываются в столбце по правому его краю.

При указании в таблицах последовательных интервалов значений величин, охватывающих все значения ряда, перед ними пишут «От ... до ... включ.», «Св. ... до ... включ.». В интервале, охватывающем числа ряда между крайними числами ряда, в таблице допускается ставить тире.

*Библиографический аппарат Пояснительной записки ВКР* – это выражение профессиональной этики и культуры. Именно по нему члены ГЭК, присутствующие на защите ВКР, могут судить о степени осведомленности студента-выпускника о состоянии проблемы в теории и практике дизайн-архитектурной деятельности.

Библиографический аппарат ВКР представляется библиографическим списком и библиографическими ссылками<sup>6</sup>, которые оформляются в соответствии с требованиями ГОСТ [6].

На все литературные источники, приведенные в библиографическом списке, в тексте издания должны быть сделаны ссылки. Ссылки делаются либо в виде сносок (см. ранее), либо указывается порядковый номер его в библиографическом списке, заключенный в квадратные скобки. Если в одной ссылке необходимо указать несколько источников, то их номера указываются в одних скобках в порядке возрастания через запятую или тире (например, [2, 6,

---

<sup>6</sup> Библиографическая ссылка – совокупность библиографических сведений о цитируемом, рассматриваемом или упоминаемом в тексте работы том или ином документе (его составной части или группе документов), необходимых для его общей характеристики, идентификации и поиска.

11] или [3–5]). Если в ссылке необходимо указать дополнительные сведения, то она оформляется следующим образом: [3, с. 16] или [2, с. 76; 5, с. 145–147] или [8, прил. 2].

## **5. ЗАВЕРШАЮЩИЙ ЭТАП**

### **5.1. Подготовка выпускной квалификационной работы к защите**

За содержание дипломного проекта, правильность приведенных данных несет ответственность студент-выпускник. Законченная ВКР подписывается им на титульном листе и представляется научному руководителю. Подпись и дата ставятся также на последней странице содержательной части (т.е. после Заключения и Списка литературы). Титульный лист также должен быть подписан всеми консультантами смежных дисциплин и нормоконтролером по кафедре.

Руководитель ВКР проверяет авторство текста в системе «Антиплагиат» (не менее 50% оригинальности текста ПЗ ВКР).

После просмотра и одобрения ВКР руководитель подписывает работу и вместе со своим письменным отзывом<sup>7</sup> представляет на проверку заведующему кафедрой. В своем отзыве научный руководитель характеризует в целом выполненный дипломный проект (прил. 3).

ВКР с отзывом руководителя и отчетом системы «Антиплагиат» направляется в ГЭК для защиты. В ГЭК могут быть представлены материалы, характеризующие научную и практическую ценность выполненной ВКР, например, документы (отзывы, справки), указывающие на практическое использование предложений, участие в конкурсах, печатные статьи по теме работы. Представленные материалы могут содействовать раскрытию научной и практической значимости ВКР. Подготовив ВКР к защите, студент-выпускник составляет текст выступления на процедуре защиты ВКР (доклад).

Перед защитой ВКР перед членами ГЭК выпускающая кафедра проводит предварительную защиту всех дипломных проектных работ на расширенном заседании. Замечания и дополнения к ВКР, высказанные на предзащите, обязательно учитываются студентом-выпускником до представления работы в ГЭК.

### **5.2. Процедура защиты выпускной квалификационной работы в Государственной экзаменационной комиссии вуза**

Защита ВКР проводится на заседании ГЭК. Кроме членов комиссии на защите должен присутствовать руководитель ВКР. Перед началом защиты членам ГЭК секретарем ГЭК дается краткая информация из личного дела студента-выпускника.

---

<sup>7</sup>Отзыв научного руководителя – это упорядоченное перечисление качеств выпускника, выявленных в ходе его работы над заданием. Особое внимание уделяется оценке научным руководителем соответствия студента-выпускника требованиям, указанным в соответствующем государственном стандарте, а также оценке его личностных характеристик, как то: самостоятельность, ответственность, умение организовать свой труд и т.п.

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

Рекомендуется в процессе доклада использовать компьютерную презентацию работы, заранее подготовленный наглядный графический материал (таблицы, схемы), иллюстрирующий основные положения работы. После доклада дипломник должен ответить на вопросы членов ГЭК.

После ответов студента-выпускника на вопросы, слово предоставляется руководителю ВКР. В конце своего выступления руководитель ВКР дает свою оценку ВКР.

После выступления руководителя ВКР начинается обсуждение ВКР. В нем могут принять участие как члены ГЭК, так и присутствующие заинтересованные лица.

После окончания обсуждения дипломнику предоставляется *заключительное слово*, в котором студент-выпускник отвечает на замечания.

Члены ГЭК, участвующие в процедуре защиты студентом-выпускником его ВКР, помимо определения способности (готовности) студента-выпускника к будущей профессиональной деятельности на основе публичной защиты результатов ВКР рассматривают также отзыв руководителя студента-выпускника по подготовке ВКР (прил. 3).

Результаты защиты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка ВКР дается членами ГЭК на ее закрытом заседании. Комиссией принимается во внимание содержание работы, качество расчетов, обоснованность выводов и предложений, содержание доклада, отзывы на ВКР, уровень теоретической, научной и практической подготовки студента-выпускника. Оценки объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания комиссии.

По результатам защиты студентами-выпускниками ВКР ГЭК принимает решение о присвоении им квалификации по направлению и выдаче диплома о высшем образовании.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации (ГИА) в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях, признаваемых университетом уважительными), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения ГИА путем подачи заявления на перенос срока прохождения ГИА, оформляемого приказом ректора Университета.

Обучающийся должен предоставить документы, подтверждающие уважительность причины его отсутствия.

Обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по

неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно» отчисляются из Университета с выдачей справки об обучении установленного образца как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Лицо, не прошедшее ГИА, может повторно пройти государственную аттестацию не ранее чем через 10 месяцев и не позднее чем через пять лет после срока проведения ГИА, которая им не пройдена. Указанное лицо может повторно пройти ГИА не более двух раз.

Повторное прохождение ГИА осуществляется через процедуру восстановления в число студентов Университета на период времени, устанавливаемый Университетом, но не менее, чем предусмотрено календарным учебным графиком для ГИА по соответствующей образовательной программе.

При повторном прохождении ГИА по желанию обучающегося ему может быть установлена иная тема ВКР.

### **5.3. Рекомендации по составлению текста выступления на защите выпускной квалификационной работы**

Публичная защита работы в значительной мере влияет на ее оценку.

В тексте выступления студент-выпускник должен обосновать актуальность избранной темы, его цели и задач, произвести обзор других научных работ по избранной им теме (проблеме), показать научную новизну и практическую значимость исследования, дать краткий обзор и выводы по каждой из глав ВКР и, самое главное, представить полученные в процессе результаты.

Структуру текста выступления при защите ВКР можно представить в виде следующей таблицы (табл. 2).

*Таблица 2*

Структура текста выступления

<b>Раздел выступления</b>	<b>Продолжительность (мин)</b>	<b>Количество слайдов презентации</b>
Введение. Обоснование темы исследования (актуальность, объект, предмет исследования, цель, задачи, методы и т. д.)	1	От 10 до 15
Краткое содержание работы (выводы по главам)	6	Не менее 1 на каждую главу
Результаты предпроектных и проектных исследований	2	По необходимости, но не менее чем 1 слайд в минуту
Заключение (основные выводы, дальнейшие перспективы разработки проблемы)	1	1-3

Во выступлении могут быть использованы только те графики, диаграммы и схемы, которые приведены в ВКР. Использование в выступлении данных, не использованных в ВКР, недопустимо.

Будьте внимательны в использовании терминологии, формул, числового материала. Говорите в третьем лице, а не «мы», «я».

#### **5.4. Рекомендации по составлению электронной презентации выпускной квалификационной работы с помощью программ презентационной графики**

Компьютерная презентация должна состоять из 15–20 слайдов, соответствующих структуре выступления, иметь закономерную последовательность, соответствовать главам пояснительной записки и полностью раскрывать тематику ВКР.

*Основными принципами при составлении презентации являются лаконичность, ясность, уместность, сдержанность, наглядность (подчеркивание ключевых моментов), запоминаемость (разумное использование ярких эффектов).*

На первом слайде обязательно приводится название темы и автор.

*Основное требование* – каждый слайд должен иметь заголовок, количество слов в слайде не должно превышать 40.

Используйте шаблоны для подготовки профессиональной презентации. При разработке оформления используйте дизайн шаблонов (Формат – Применить оформление). Подберите два-три различных фоновых оформления для того, чтобы иметь возможность варьировать фон при плохой проекции. Не злоупотребляйте эффектами анимации. Оптимальной настройкой эффектов анимации является появление в первую очередь заголовка слайда, а затем – текста по абзацам. При этом, если несколько слайдов имеют одинаковое название, то заголовок слайда должен постоянно оставаться на экране.

В автоматическом режиме обязательно проконтролируйте временной интервал своего доклада.

#### **5.5. Критерии оценки выпускной квалификационной работы**

Защита ВКР завершается выставлением оценок.

*«Отлично»* выставляется за ВКР, которая носит новаторский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую главу, глубокий анализ, логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными проектными предложениями. Она имеет положительный отзыв руководителя ВКР.

При ее защите студент-выпускник показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными проектного исследования, вносит обоснованные предложения, а во время доклада, использует легко отвечает на поставленные вопросы (не менее 75% оригинальности текста ПЗ ВКР).

*«Хорошо»* выставляется за ВКР, которая носит новаторский характер, имеет

грамотно изложенную теоретическую часть, в ней представлены достаточно подробный анализ, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями. Она имеет положительный отзыв руководителя ВКР. При ее защите студент-выпускник показывает знание вопросов темы, оперирует проектными данными, вносит предложения по теме исследования, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы (не менее 60% оригинальности текста ПЗ ВКР).

«Удовлетворительно» выставляется за ВКР, которая имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения. В отзыве руководителя ВКР имеются замечания по содержанию работы и методике анализа. При ее защите студент-выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы только на 50% поставленных вопросов.

«Неудовлетворительно» выставляется за ВКР, которая не носит новаторского характера, не имеет анализа, не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях кафедры. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. В отзыве руководителя ВКР имеются критические замечания. При защите ВКР студент-выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы по ее теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. К защите не подготовлены наглядные пособия и раздаточный материал.

## **5.6. Требования к оформлению электронных архивных материалов**

Для размещения выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе университета и электронном архиве кафедры студенту необходимо передать на выпускающую кафедру CD-R/DVD-R диск с информацией о работе в стандартной жёсткой упаковке из прозрачного пластика.

Бумажный вкладыш-обложка должен быть распечатан способом цветной цифровой печати и оформлен в стилистике подачи выпускной квалификационной работы. Используется шрифт, соответствующий общей стилистике проекта. Адресный текстовый блок размещается в правом нижнем углу вкладыша-обложки. Цвет адресного текстового блока может быть различным. Необходимо соблюдения принципа «тёмное на светлом – светлое на тёмном». Текст должен быть разборчив и хорошо читаться.

Информация в текстовом блоке включает в себя:

- наименование организации;
- наименование выпускающей кафедры;
- гриф «Выпускная квалификационная работа бакалавра» и ее название;
- гриф «Автор», фамилия и инициалы автора ВКР;
- гриф «Руководитель», фамилия и инициалы руководителя ВКР.

Электронная информация о выпускной квалификационной работе должна быть размещена на CD-R/DVD-R диске в папке с названием (например, 2016\_ИвановИИ), внутри которой располагаются следующие папки:

1. **Папка «Подача».** Состоит из полной графической подачи ВКР (шрифты переведены в кривые), включая все векторные и растровые изображения. Файлы с подачей предоставляются в формате CDR (Corel Draw не позднее 12 версии), в формате AI (Adobe Illustrator не позднее CS 4 версии) или другом формате, в котором выполнена подача, с возможностью дальнейшего редактирования файла. Формат растровых изображений TIFF, цветовая модель CMYK. Также необходимо приложить файл полной графической подачи в формате JPEG с разрешением 72 точки RGB, размером не более 50 Мб и в формате PDF. Все файлы графической подачи ВКР, представленные в различных форматах, должны иметь одно наименование.

В папку «Подача» должны быть вложены, при наличии, следующие папки: «Видеоролик», «Презентация», папки с другими демонстрационными материалами.

2. **Папка «Рабочая».** Состоит из графической подачи ВКР (шрифты не переведены в кривые), векторных и растровых изображений (подлинкованные или вставленные в общий файл, но обязательно приложенные отдельно), в ней же располагаются все используемые в ВКР шрифты. Файлы с подачей предоставляются в формате CDR или AI (Corel Draw 24 или Adobe Illustrator современной версии). Формат растровых изображений TIFF, цветовая модель CMYK.

3. **Папка «Эскизы».** Состоит из представленной на защите эскизной информации в формате JPEG, PNG или BMP.

4. **Папка «Записка».** Состоит из пояснительной записки к выпускной квалификационной работе в форматах DOC и PDF. Пояснительная записка в формате DOC должна содержать: аннотацию, оглавление, введение, основные главы ВКР, заключение, библиографический список, приложения, включая макет общей компоновки графической подачи ВКР (последнее приложение).

Полные тексты ВКР, включая отсканированные титульный лист, задание и календарный график со всеми подписями, преобразуются в формат PDF в единый файл. Размер файла должен быть не более 5 Мб. Имя файла формируется по следующему шаблону: \_\_.pdf (например, 2016\_412\_ivanovii.pdf).

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Выпускная квалификационная работа является завершающим элементом образовательного процесса при получении студентами степени бакалавра. В процессе подготовки и защиты ВКР студент проводит самостоятельную работу по систематизации и углублению теоретических и практических знаний, закреплению навыков исследовательской деятельности.

Государственная итоговая аттестация выявляет уровень подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия требованиям государственного образовательного стандарта высшего образования.

Представляемая к защите ВКР должна соответствовать требованиям, предъявляемым к ее тематике, содержанию, составу и оформлению в соответствии с действующими нормами. ВКР должна учитывать экономические и технологические требования, основываться на передовых отечественных и зарубежных научных достижениях с применением инновационных технологий.

ВКР является важным этапом в подготовке бакалавра. Она подводит итоги всей учебной работы студента и готовит переход к дальнейшему обучению в магистратуре или самостоятельной практической деятельности.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Положение о государственной итоговой аттестации обучающихся в Южно-Уральском государственном университете по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры. Утв. приказом ректора от 30.05.2016 №304. – Челябинск, 2016. – 58 с.
2. ГОСТ 3.1116–78 Межгосударственный стандарт. Единая система технологической документации. Нормоконтроль. Введен 01.01.1981 – М.: Изд-во стандартов, 2003 – 5 с.
3. ГОСТ 21.002–81 Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. Нормоконтроль проектно-сметной документации. Введен 01.07.1989 – М.: Изд-во стандартов, 2002 – 6 с.
4. ГОСТ 7.9–95 (ИСО 214–76) Межгосударственный стандарт. Реферат и аннотация. Общие требования. Введен 01.07.1997 – М.: Изд-во стандартов, 1995 – 7 с.
5. ГОСТ 7.12–93 Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила. Введен 01.07.1995. – М.: Изд-во стандартов, 1995 – 19 с.
6. ГОСТ 7.1–2003 Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. Введен 01.07.2004. – М.: Изд-во стандартов, 2004 – 48 с.
7. ГОСТ 2.105–95 Межгосударственный стандарт. Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам. Введен 01.07.1996. – М.: Изд-во стандартов, 2006 – 42 с.
8. ГОСТ 2.051–2006 Межгосударственный стандарт. Единая система конструкторской документации. Электронные документы. Общие положения. Введен 01.09.2006. – М.: Изд-во стандартов, 2006 – 14 с.
9. ГОСТ 2.104–2006 Межгосударственный стандарт. Единая система конструкторской документации. Основные надписи. Введен 01.09.2006. – М.: Изд-во стандартов, 2006 – III, 15 с.
10. ГОСТ 7.32–2001 Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. Введен 01.07.2002. – Минск: Изд-во стандартов, 2002 –III, 20 с.
11. ГОСТ 8.417–2002 Межгосударственный стандарт. Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы величин. Введен 01.09.2003. – Минск: Изд-во стандартов, 2003 – II, 27 с.





### Дизайн-проект трёхкомнатной квартиры для семьи с ребёнком-инвалидом

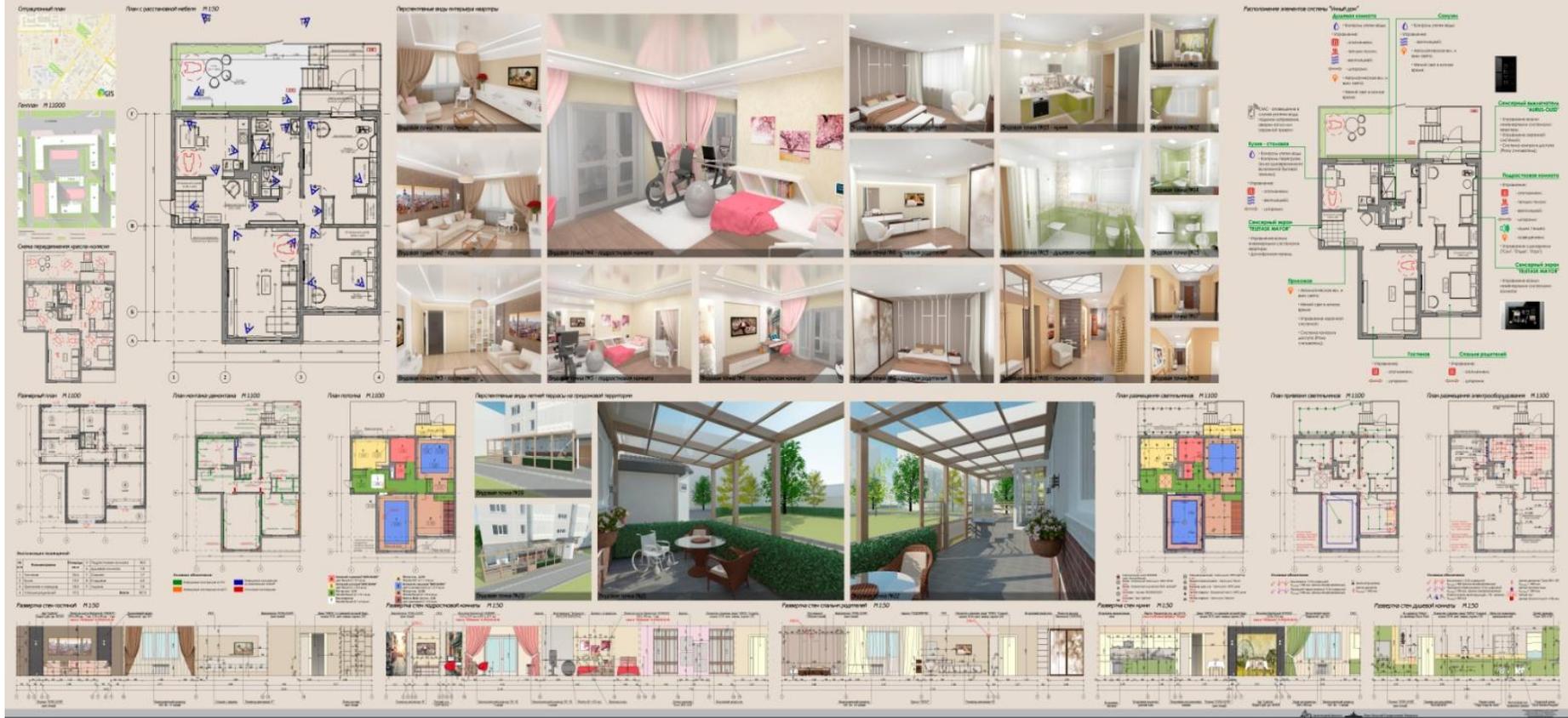


Рис. 1.3. Дизайн-проект трёхкомнатной квартиры с ребёнком-инвалидом. Абрамовская К.Г. Выпуск 2014 г.

## Приложение 2

### Формы документов выпускной квалификационной работы

Заведующему кафедрой \_\_\_\_\_  
наименование выпускающей кафедры И.О. Фамилия  
от студента группы \_\_\_\_\_  
номер группы Фамилия Имя Отчество

#### ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу разрешить выполнение выпускной квалификационной работы по теме

\_\_\_\_\_ название темы выпускной квалификационной работы

Целесообразность ее разработки: \_\_\_\_\_  
обоснование целесообразности разработки выбранной темы для практического применения

Прошу назначить руководителем выпускной квалификационной работы \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ Фамилия И.О., должность, уч. звание, уч. степень

Студент \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / Дата « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_ г.  
подпись И.О. Фамилия

Согласовано

Руководитель выпускной квалификационной работы \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись И.О. Фамилия

**Продолжение приложения 2**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ  
АРХИТЕКТУРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА ДИЗАЙНА И ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫХ ИСКУССТВ

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ (И.О.

Фамилия)

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(НАИМЕНОВАНИЕ ТЕМЫ)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ  
ЮУрГУ–XXXXXX.20\_\_ .XXX.ПЗ ВКР

Руководитель проекта, (должность)

\_\_\_\_\_ (И.О. Фамилия)

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Автор проекта студент группы XX

\_\_\_\_\_ (И.О. Фамилия)

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Нормоконтролер, (должность)

\_\_\_\_\_ (И.О. Фамилия)

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Челябинск 20\_\_

**Продолжение приложения 2**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ  
АРХИТЕКТУРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА ДИЗАЙНА И ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫХ ИСКУССТВ

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ (И.О. Фамилия)  
\_\_\_\_\_ 201\_ г.

**ЗАДАНИЕ**

на выпускную квалификационную работу студента

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

1. Тема проекта (работы) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ утверждена приказом по университету от \_\_\_\_\_

2. Срок сдачи студентом законченного проекта (работы)

3. Исходные данные к проекту  
(работе) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



## Продолжение приложения 2

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### 6. Консультанты по проекту (работе), с указанием относящихся к ним разделов

Раздел	Консультант	Подпись, дата	
		Задание выдал	Задание принял

Дата выдачи задания \_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_



## Продолжение приложения 2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

### ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Квалификационная работа выполнена

Студентом (кой) \_\_\_\_\_

Факультет/Институт/Школа/Филиал \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_

Направление подготовки /специальность \_\_\_\_\_

(код)

(наименование)

Руководитель \_\_\_\_\_

(Ф.И.О., место работы, должность, ученое звание, ученая степень)

Работа проверена на заимствование<sup>8</sup>. Оценка оригинальности работы \_\_\_\_ %.

Характеристика работы студента(ки) в период подготовки ВКР<sup>9</sup>: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

<sup>8</sup>К отзыву прилагается отчет о проверке на заимствования с оценкой оригинальности работы, который формируется в личном кабинете сотрудника в ИАС «Универис».

<sup>9</sup> Указываются степень самостоятельности, проявленная обучающимся при выполнении ВКР, умение организовать свой труд, соблюдение календарного графика и т.д.

## Окончание приложения 2

Отмеченные достоинства<sup>10</sup>: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

Отмеченные недостатки: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

Заключение<sup>11</sup> \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Руководитель \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись) (дата)

**С отзывом руководителя ВКР ознакомлен.**

Студент \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / Дата « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
подпись И.О. Фамилия

<sup>10</sup> Указываются наличие публикаций, выступлений на конференциях, оригинальность принятых решений и т.д.

<sup>11</sup> Указываются степень освоения студентом образовательной программы согласно п. V образовательного стандарта, оценка работы и рекомендации о присвоении выпускнику соответствующей квалификации.

**Примеры оформления библиографического списка**

*Описание книги одного автора*

Мурзин, А.М. Оптимальное проектирование автоматических установок: учебное пособие / А.М. Мурзин. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2006. – 103 с.

*Описание книги двух авторов*

Парубочая, Т.И. Русский язык: сб. тестов / Т.И. Парубочая, Р.П. Фунтова. – 2-е изд. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2003. – 268 с.

*Описание книги трех авторов*

Андронов, В.Н. Жидкие металлы и шлаки: справочник / В.Н. Андронов, Б.В. Чекин, С.В. Нестеренко. - М.: Metallurgia, 1977. – 128 с.

Kubaschewski, O. Metallurgical Thermochemistry / O. Kubaschewski, E.L. Evans, C.V. Alcock. – New-York: Pergamon Press, 1967. – 338 p.

*Описание книги четырех авторов*

Электробезопасность на открытых горных работах: справ. пособие / В.И. Щупкий, А.И. Сидоров, Ю.В. Ситчихин, Н.А. Бендяк. – М.: Недра, 1996. – 266 с.

*Описание книги пяти и более авторов*

Теоретические основы процессов производства углеродистого феррохрома из уральских руд: монография / В.П. Чернобровин, И.Ю. Пашкеев, Г.Г. Михайлов и др. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2004. – 346 с.

*Описание книги под редакцией*

Металлические конструкции: учебник: в 3 т. / под ред. В.В. Горева, – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 2001. – Т. 1. – 551 с.

3D-технология построения чертежа. AutoCAD: учебное пособие / А.Л. Хейфец, А.Н. Логановский, И.В. Буторина, Е.П. Дубовикова; под ред. А.Л. Хейфеца. – 3-е изд., перераб. и доп. – СПб.: БХВ-Петербург, 2005. – 245 с.

*Описание методических указаний*

Холодильная техника и технология: методические указания /сост. Б.И. Попов, А.Л. Мельников. – Челябинск: Изд. ЮУрГУ, 2003. – 57 с.

*Описание статьи из сборника, книги*

Двинянинова, Г.С. Комплимент: Коммуникативный статусили стратегия в дискурсе / Г.С. Двинянинова // Социальная власть языка: сб. науч. тр. – Воронеж: Изд-во ВГУ, 2001. – С. 101–106.

*Описание статьи из журнала, газеты*

Боголюбов, А.Н. О вещественных резонансах в волноводе с неоднородным заполнением / А.Н. Боголюбов, А.Л. Делицын, М.Д. Малых // Вестник ЮУрГУ. Серия «Математика, физика, химия». - 2001. – Вып. 2. – № 5(14). – С. 23–25

### Продолжение приложения 3

Резухина, Т.Н. Термодинамические свойства хромита железа из электрохимических измерений / Т.Н. Резухина, В.А. Левицкий, Б.А. Истомина // Электрохимия. – 1965. – Т. 1, № 4. – С. 467–469.

Petric, A. Thermodynamic properties of  $\text{Fe}_3\text{O}_4\text{-FeCr}_2\text{O}_4$  spinel solid solution / A. Petric, K.T. Jacob // J. Am. Ceram. Soc. – 1982. – V. 65, №2. – P. 117–123.

Михайлов, С.А. Езда по-европейски: система платных дорог в России находится в начальной стадии развития / С.А. Михайлов // Независимая газета. – 2002. – 17 июня.

#### *Описание диссертации и автореферата*

Белозеров, И.В. Религиозная политика Золотой Орды на Руси в XIII–XIV вв.: дис.... канд. ист. наук / И.В. Белозеров. – М., 2002. – 215 с.

Вишняков, И.В. Модели и методы оценки коммерческих банков в условиях неопределенности: автореферат дис. ... д-ра экон. наук / И.В. Вишняков. – М.: Изд-во МГУ, 2002. – 34 с.

#### *Два города, два издательства*

Электротехника: учеб. пособие: в 3 кн. / под ред. П.А. Бутырина, Р.Х. Гафиятуллина, А.Л. Шестакова. – М.; Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2003. – Кн. 3. – 639 с.

Котляров, В.С. Обитель северной столицы: Св.-Троиц. Сергиева пустынь: ист. очерк. – СПб.: Сатасъ: Домострой, 2002. – 222 с.

#### *Описание патентных документов*

Пат. 2187888 Российская Федерация, МПК<sup>7</sup> Н 04 В 1/38, Н 04 .У 13/00. Приемопередающее устройство / В.И. Чугаева. – № 2000131736/09; заявл. 18.12.00; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.). – 3 с.

Заявка 1095735 Российская Федерация, МПК<sup>7</sup> В 64 О 1/00. Одноразовая ракетаноситель / Э.В. Тернер. – № 2000108705/28; заявл. 07.04.00; опубл. 10.03.01, Бюл. № 7 (I ч.); приоритет 09.04.99, № 09/289, 037. – 5 с.

А.с. 1381644 СССР, МКИ Н 02 Н 5/12. Способ защитного отключения электрической сети при прикосновении к ней человека / Ю.Г. Бацезев, А.Г. Машкин, И.Ф. Суворов. – №4125848/24-07; заявл. 29.09.86; опубл. 15.03.88, Бюл. № 10.

#### *Описание стандартов*

ГОСТ 7.53–2001. Издания. Международная стандартная нумерация книг. – М.: Изд-во стандартов, 2002. – 3 с.

#### *Описание многотомного издания*

Казьмин, В.Д. Справочник домашнего врача. В 3 ч. Ч. 2: Детские болезни / В.Д. Казьмин. – М.: АСТ : Астрель, 2002. – 503 с.

Металлические конструкции: учебник: в 3 т. / под ред. В.В. Горева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 2001. – Т. 1.–551 с.

### Окончание приложения 3

Пенежина, Е.В. Английский язык: учебное пособие по практике перевода / Е.В. Пенежина; под ред. Е.Н. Ярославовой. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2004. – Ч. 1. – 60 с.

Гиппиус, З.Н. Сочинения: в 2 т. / З.Н. Гиппиус. – М.: Лаком-книга: Габестро, 2001. – Т. 1. – 367 с.; Т. 2. – 415 с.

*Описание переизданной книги*

Карева, Н.Т. Термическая обработка сталей и сплавов: учебное пособие / Н.Т. Карева, И.В. Лапина, С.И. Ильин. – 2-е изд., испр. и доп. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2006. – 98с.

*Описание переводного издания*

Мюссе, Л. Варварские нашествия на Западную Европу: вторая волна / Люсьен Мюссе; пер. с фр. А. Тополева. – СПб.: Евразия, 2001. – 344 с.

*Описание депонированной научной работы*

Разумовский, В.А. Управление маркетинговыми исследованиями в регионе / В.А. Разумовский, Д.А. Андреев. – М., 2002. – 210 с. – Деп. в ИНИОН Рос. акад. наук 15.02.02, №139876.

*Описание электронного источника*

Мирощенко, А.И. Анализ деформаций станины токарного станка с компьютерным управлением / А.И. Мирощенко, П.Г. Мазеин // Известия ЧНЦ УрО РАН. – [http://www/sci.urc.ac.ru/news/2003\\_2/](http://www/sci.urc.ac.ru/news/2003_2/). – С. 67–71.

Международные профессиональные стандарты внутреннего аудита. – <http://www/iaa-ru.ru/goods/index.html#top>.

[www.hbuk.co.uk/ap/ijhcs/webusability/benyon/benjon.html](http://www.hbuk.co.uk/ap/ijhcs/webusability/benyon/benjon.html).

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ.....	4
1.1. Цель проектирования.....	6
1.2. Задачи проектирования.....	6
1.3. Экономические требования.....	7
1.4. Требования к проектно-конструкторской части.....	7
1.5. Технологические требования.....	8
1.6. Использование в выпускной квалификационной работе научных достижений и инновационных технологий.....	8
1.7. Состав проекта.....	8
1.8. Порядок подготовки выпускной квалификационной работы.....	10
2. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП.....	12
3. ОСНОВНОЙ ЭТАП.....	
3.1. Календарный план подготовки выпускной квалификационной работы.....	13
3.2. Составление плана теоретической части выпускной квалификационной работы.....	14
3.3. Подбор, анализ и обобщение законов и иных нормативных правовых актов, литературных источников.....	14
3.4. Сбор и анализ практического материала.....	15
4. НАПИСАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ.....	
4.1. Структура и объем теоретической части выпускной квалификационной работы.....	15
4.2. Примерное содержание глав пояснительной записки ВКР.....	17
4.2.1. Введение.....	17
4.2.2. Основная часть.....	18
4.2.3. Заключение.....	19
4.2.4. Список литературы.....	19
4.3. Оформление пояснительной записки ВКР.....	19
5. ЗАВЕРШАЮЩИЙ ЭТАП.....	
5.1. Подготовка ВКР к защите.....	26
5.2. Процедура защиты ВКР в Государственной экзаменационной комиссии вуза.....	26
5.3. Рекомендации по составлению текста выступления на защите ВКР.....	28
5.4. Рекомендации по составлению электронной презентации ВКР с помощью программ презентационной графики.....	29
5.5. Критерии оценки ВКР.....	29

5.6. Требования к оформлению электронных архивных материалов. ....	30
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	31
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....	33
ПРИЛОЖЕНИЯ	
Приложение 1. Примеры графической части выпускной квалификационной работы.....	34
Приложение 2. Формы документов выпускной квалификационной работы	37
Приложение 3. Примеры оформления библиографического списка.....	45