

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

Кафедра строительного производства

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПУСКНЫМ  
КВАЛИФИКАЦИОННЫМ РАБОТАМ БАКАЛАВРОВ  
НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ  
270800 – СТРОИТЕЛЬСТВО

Составители:  
Б. Г. КИМ  
А. С. СЕМЁНОВ  
С. В. ПРОХОРОВ



Владимир 2014

УДК 69  
ББК 38  
М54

Рецензент  
Кандидат технических наук,  
доцент Владимирского государственного университета  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых  
*В. М. Мельников*

Печатается по решению редакционно-издательского совета ВлГУ

**Методические** указания к выпускным квалификационным  
М54 работам бакалавров направления 270800 – Строительство / Владим.  
гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых ; сост.: Б. Г. Ким, А. С. Семенов,  
С. В. Прохоров. – Владимир : Изд-во ВлГУ, 2014. – 29 с.

Содержат требования кафедры «Строительное производство» к составу пояснительной записки и графической части выпускной квалификационной работы бакалавров по направлению 270800 – Строительство и профилю подготовки 270800.62 – Промышленное и гражданское строительство, а также приведены требования по ее оформлению и порядок защиты.

Рекомендовано для формирования профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС 3-го поколения.

Табл. 2.

УДК 69  
ББК 38

## **ВВЕДЕНИЕ**

Выполнение выпускной квалификационной работы является завершающим, наиболее сложным этапом процесса обучения. При подготовке выпускной квалификационной работы студент должен показать свои способности и возможности решения реальных технических проблем, используя полученные за годы обучения знания.

В методических указаниях рассмотрены цель и задачи выпускной квалификационной работы, примерная тематика выпускных квалификационных работ, их содержание, последовательность работ по ее оформлению и защите. Методические указания позволяют обеспечить единство требований, предъявляемых к содержанию, качеству и оформлению выпускных квалификационных работ на кафедре «Строительное производство» архитектурно-строительного факультета.

Выполнение выпускной квалификационной работы предполагает консультационную помощь со стороны руководителя и творческое развитие студентом выбранной темы.

### **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Выпускная квалификационная работа является дальнейшим углублением знаний, навыков студентов в области строительства зданий и сооружений и направлена на расширение знаний по определенному разделу или направлению дисциплины «Организация, управление и планирование в строительстве», систематизацию знаний во взаимной увязке нескольких смежных дисциплин: «Технология строительных процессов», «Технология возведения зданий и сооружений» и др.

Для успешного выполнения выпускной квалификационной работы студенту необходимо иметь достаточные знания в области организации, планирования, технологии строительства, применять в процессе проектирования методы оценки экономической и технической эффективности принятых решений.

Кроме того, студент должен свободно ориентироваться при подборе различных источников информации и уметь работать с нормативно-технической литературой, логично и обоснованно преподнести полученные результаты, квалифицированно оформлять графический материал, иллюстрирующий содержание выпускной квалификационной работы, с использованием современных графических и расчетных программных комплексов.

Целью выпускной квалификационной работы должна быть разработка конкретных организационно-технических решений по строительству зданий и сооружений или их отдельных частей в виде технологической карты (ТК) или проекта производства работ.

Для выполнения цели выпускной квалификационной работы могут быть поставлены следующие задачи, а именно:

- исследование и сравнение современных технологий по возведению зданий и сооружений;
- исследование и сравнение существующих технологий по выполнению отдельных видов работ;
- выбор метода производства работ в особых условиях;
- сокращение сроков строительства объекта за счет использования конкретных методов выполнения работ и соответствующей их организации.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Выпускная квалификационная работа, являясь законченной самостоятельной работой студента, должна отвечать следующим основным требованиям.

Реальная целевая направленность результатов выпускной квалификационной работы на повышение эффективности строительного производства. Соответствие выпускной квалификационной работы и ее результатов современным действующим требованиям нормативно-технической документации в строительстве и требованиям кафедры «Строительное производство».

## **3. ТЕМАТИКА ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ**

Тематика выпускных квалификационных работ определяется программами дисциплин «Организация, управление и планирование в строительстве», «Технология строительных процессов», «Технология

возведения зданий и сооружений» и программами других смежных дисциплин.

При выборе темы выпускной квалификационной работы необходимо сохранять преемственность между ней и темами выполненных курсовых проектов, что обеспечивает глубокое, последовательное и всестороннее изучение студентами наиболее актуальных вопросов совершенствования строительного производства.

Выбранные студентами темы уточняются в соответствии с базами преддипломной практики и согласовываются с руководителями преддипломной практики от университета и организации – базы практики. В течение первой недели преддипломной практики издается приказ по выполнению выпускной квалификационной работы, в котором за каждым студентом закрепляются тема и руководитель.

Корректировка темы выпускной квалификационной работы допускается только в течение преддипломной практики и оформляется в виде заявления студента на имя заведующего кафедрой с обоснованием необходимости изменения темы. Заявление визируется руководителем выпускной квалификационной работы.

Приведенная в прил. 1 тематика выпускных квалификационных работ является примерной. Она требует обязательного уточнения применительно к конкретной организации, на базе которой будет выполняться выпускная квалификационная работа. При этом тема должна быть согласована с руководителем, который выдает студенту задание на выполнение выпускной квалификационной работы (прил. 3).

При выборе темы необходимо учитывать, в какой мере разрабатываемые вопросы обеспечены исходными данными и литературными источниками и соответствуют ли они индивидуальным способностям студента.

#### **4. СТРУКТУРА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Выпускная квалификационная работа вне зависимости от принятой темы должна иметь соответствующую структуру. Структура текстовой и графической частей выпускной квалификационной работы приведена в табл. 1 и 2 соответственно.

Таблица 1

Структура пояснительной записки выпускной  
квалификационной работы

№ п/п	Наименование раздела	Примерное количество страниц
	<b>Введение</b>	1
<b>1. Исходные данные для проектирования</b>		
1.1	Район строительства. Описание генерального плана	1
1.2	Данные инженерных изысканий	2
	Итого по разделу:	3
<b>2. Архитектурно-строительная часть</b>		
2.1	Объемно-планировочное решение	2
2.2	Конструктивное решение. Расчетная схема здания. Обеспечение устойчивости	5
2.3	Инженерное оснащение	2
2.4	Требования к помещениям	2
2.5	Расчеты конструкций	5
	Итого по разделу:	16
<b>3. Научно-исследовательская часть</b>		
3.1	Патентный поиск, анализ нормативно-технической и периодической литературы	5
3.2	Методика исследований	1
3.3	Сравнение вариантов	4
	Итого по разделу:	10
<b>4. Строительно-организационная часть</b>		
4.1	Расчеты к плану производства работ	5
4.2	Расчеты к строительному генеральному плану	5
	Итого по разделу:	10
<b>5. Строительно-технологическая часть</b>		
5.1	Технологическая карта	5
5.2	Расчеты к технологической карте	5
	Итого по разделу:	10
6	Заключение. Технико-экономических показателей (ТЭП) проекта	1
7	Список использованной литературы	2
	Всего:	53

Таблица 2

## Структура графической части выпускной квалификационной работы

№ п/п	Раздел дипломного проекта	Количество листов
<b>1. Архитектурно-строительная часть (АС)</b>		
1.1	Генеральный план. Фасады. Общие сведения об объекте. ТЭП	1
1.2	План этажа. Ведомость заполнения оконных и дверных проемов. Экспликация помещений. Экспликация полов	1
1.3	Конструкции подземной или надземной части здания. Разрезы. Узлы. Ведомости элементов	1
Итого по разделу:		3
<b>2. Научно-исследовательская часть (НИ)</b>		
2.1	Исходные данные исследования. Эскизы предлагаемых вариантов конструкций (фундаментов, стен, перекрытий, покрытий). Варианты методов выполнения работ. Результаты сравнения	1
Итого по разделу:		1
<b>3. Строительно-организационная часть (ОС)</b>		
3.1	Календарный план строительства. График движения рабочих. Графики поставки материалов. Графики движения машин. ТЭП календарного плана	1
3.2	Строительный генеральный план. Разрез. Ведомость постоянных, временных зданий и сооружений. ТЭП строительного генерального плана. Решение по устройству ограждения строительной площадки. Графики грузоподъемности принятого крана	1
Итого по разделу:		2
<b>4. Строительно-технологическая часть (ТХ)</b>		
	Технологическая карта	2
Итого по разделу:		2
Всего:		8

Исходя из указанной структуры выпускной квалификационной работы, объем пояснительной записки должен составлять не менее 50 страниц печатного текста на листах формата А4. Графическая часть выпускной квалификационной работы должна составлять не менее восьми листов формата А1. Пример оглавления выпускной квалификационной работы приведен в прил. 10.

## **5. СОДЕРЖАНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Указанные выше основные разделы выпускной квалификационной работы должны иметь определенное внутреннее содержание. Требования к этому содержанию приведены ниже.

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы, приводятся цели и задачи, которые намечается реализовать в выпускной квалификационной работе.

В разделе «Исходные данные для проектирования» должны содержаться сведения о районе строительства. Указывается подробный адрес строительства: город, район, микрорайон, улица и т.д. Дается общая характеристика существующих строений, зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от участка, отведенного под застройку.

В этом же разделе приводятся данные инженерных изысканий: геодезических, геологических, гидрологических и экологических.

Раздел «Архитектурно-строительная часть» состоит из трех листов графической части. На первом листе требуется выполнить генеральный план и фасад здания (или несколько фасадов). Второй лист графической части должен содержать план этажа, экспликацию помещений, ведомость заполнения оконных и дверных проемов, экспликацию полов к данному плану этажа. Третий лист должен содержать план конструкций, принятый в результате выполненных расчетов. На этом же листе следует расположить разрезы конструкций, узлы и ведомость элементов плана.

В пояснительной записке дается описание объемно-планировочного решения здания. Приводятся такие показатели, как основ-

ные габаритные размеры здания в осях, количество и величина пролетов, шаг несущих конструкций, этажность здания, количество секций, пусковых комплексов, количество и состав квартир, высота этажа и т.д.

Приводится информация о конструктивном решении объекта, а именно: конструктивная система и конструктивная схема здания, решение по несущим и ограждающим конструкциям, конструкции фундаментов, пролетных конструкций, покрытия и т.д. Следует также указать строительные материалы, из которых предусматривается выполнение основных несущих конструкций объекта, их наименование, марку, класс и другие характеристики. Описываются конструктивные мероприятия по обеспечению продольной и поперечной устойчивости здания в процессе дальнейшей эксплуатации.

Инженерное оснащение объекта предусматривает краткое описание всех инженерных систем здания: отопления, электроснабжения, газоснабжения, холодного и горячего водоснабжения, канализации, вентиляции, пожарной сигнализации и др.

Требования к помещениям определяются исходя из конкретного объекта и современных строительных норм по проектированию. Также должны быть описаны требования к объемно-планировочному решению здания, технические требования по обеспечению надежности здания и его отдельных конструкций в процессе эксплуатации, требования пожарной безопасности, безопасности при эксплуатации, санитарно-эпидемиологические требования и др. Необходимо указать, каким образом обеспечивается соблюдение вышеуказанных требований в данной работе, за счет каких технических мероприятий. Расчеты конструкций приводятся по принятым конструкциям.

Раздел «Научно-исследовательская часть» состоит из одного листа графической части, на котором приводятся предлагаемые для сравнения варианты (конструкций, опалубки, технологии) и исходные данные для разработки этих вариантов.

В пояснительной записке приводятся обзор патентного поиска, анализ нормативно-технической и периодической литературы (жур-

нальных статей), расчеты, обосновывающие выбор окончательного варианта из предлагаемых ранее, указывается методика исследования.

Раздел «Строительно-организационная часть» состоит из двух листов графической части – календарного плана производства работ и строительного генерального плана.

В пояснительной записке приводятся расчеты, по которым производилось построение календарного плана строительства. Также дается подробное описание разработанного строительного генерального плана. Указывается, на какой этап работ разработан данный строительный генеральный план (возведение подземной, надземной части здания). В пояснительной записке должны быть даны расчеты по основным показателям строительного генерального плана. Определяются необходимые производственные мощности по электроэнергии, водоснабжению и др., потребности во временных зданиях и сооружениях, складских помещениях и площадках.

На первом листе графической части указанного раздела изображают левую (расчетную) и правую (графическую) части календарного плана строительства, под которым располагают графики движения рабочих, графики поставки и расходования материалов и движения основных строительных машин.

Приводится таблица с основными технико-экономическими показателями календарного плана (фактическая продолжительность строительства, нормативная продолжительность строительства, общая трудоемкость работ, коэффициент совмещения работ и др.).

На втором листе указанного раздела графической части располагают строительный генеральный план, его разрез с грузоподъемным краном, общепринятые условные обозначения строительного генерального плана, технико-экономические показатели строительного генерального плана (протяженность временного ограждения, временных дорог и временных сетей, коэффициент стесненности строительной площадки и др.). На этом же листе графической части даются решения по ограждению строительной площадки, по устройству дорожного полотна временных дорог, графики изменения грузоподъемности грузоподъемных машин.

На строительном генеральном плане должен быть указан проектируемый объект строительства, его крайние оси с размерами, грузоподъемные машины с привязкой их к зданию, стоянки грузоподъемных машин, подкрановые пути, опасные и другие зоны на строительной площадке, ограждение строительной площадки, места въезда на строительную площадку и выезда из нее, временные бытовые и складские помещения и т.д.

В пояснительной записке обосновываются выбор грузоподъемного крана, его технические характеристики, марка крана.

Раздел «Строительно-технологическая часть» состоит из двух листов графической части, на которых необходимо расположить основные элементы технологической карты (область применения ТК, технологическая схема, разрез схемы производства работ, график производства работ на данную ТК, ведомости материальных, технических ресурсов, контроль качества работ, схемы складирования и строповки грузов, технико-экономические показатели, краткие указания по технике безопасности и краткие указания по производству работ). Технологическая карта разрабатывается на технологический процесс (механизованную разработку грунта, устройство гидроизоляции, кирпичную кладку, монтаж каркаса и т.д.).

В пояснительной записке к данному разделу приводятся расчеты по выбору грузоподъемных машин и механизмов, по составлению графика производства работ данной ТК, расчеты технико-экономических показателей ТК (выработка, трудоемкость, общая продолжительность работ, коэффициент совмещения работ и др.). Также в пояснительной записке даются указания по технике безопасности и производству работ в подробном виде со ссылкой на действующие строительные нормативные документы.

В заключении к пояснительной записке выпускной квалификационной работы приводятся основные технико-экономические показатели по проекту, определяющие рациональность выбора методов производства работ, применения современных технологий и организации строительства.

Технико-экономические показатели проекта включают в себя фактическую и нормативную продолжительность строительства объекта, строительный объем здания, общую площадь жилых или торговых помещений, общую трудоемкость возведения объекта, выработку по общестроительным работам и др.

## **6. ОФОРМЛЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Текст пояснительной записки выполняется на листах стандартного формата А4 (210×297мм) с одной стороны. Набор текста осуществляется в редакторе Microsoft Word шрифтом Times New Roman, размер шрифта – 14, межстрочный интервал – одинарный. Поля: левое – 3,0 см; правое – 1,0 см; верхнее – 2,0 см; нижнее – 2,0 см. Каждый лист пояснительной записки оформляется с рамкой и штампом (прил. 7).

Повреждения листов пояснительной записки, помарки и следы не допускаются. В пояснительной записке используется сквозная нумерация страниц, включая список литературы. Нумерация производится снизу страницы. Первая страница – лист «Оглавление». Введение, основные разделы, заключение и список литературы начинают с отдельной страницы. В тексте записки воспроизводится наименование подразделов (с указанием их нумерации). Название разделов и подразделов печатают полужирным шрифтом. Титульный лист пояснительной записки выполняется по форме, приведенной в прил. 5. Каждый раздел основной части пояснительной записки выполняется по форме, приведенной в прил. 6.

Обязательной частью пояснительной записки являются рисунки и таблицы. Они должны быть органически связаны с текстом и в наглядной форме иллюстрировать основные положения работы. При этом в тексте пояснительной записки должны быть ссылки на приводимый графический материал и пояснения к нему.

Приводимые в текстовой части таблицы и рисунки (графический и другой иллюстративный материал) должны иметь название и соответствующий номер. Номер и название таблицы даются над ней.

Номер и название рисунка – под ним, например: рис.1, рис. 2. На них в тексте дипломного проекта должны быть ссылки, которые при необходимости сопровождаются краткими пояснениями. Названия рисунков и таблиц выравниваются по центру. Рисунками считаются схемы, диаграммы, графики и т.п. Таблица (рисунок) размещается в дипломном проекте после первого упоминания о ней в тексте.

Нумеровать следует только те формулы, на которые есть ссылки в тексте. Номер формулы ставится в круглых скобках справа от нее и состоит, как правило, из номера раздела (части) и порядкового номера формулы внутри раздела. Смысл всех входящих в формулы элементов должен быть расшифрован непосредственно после формулы, расшифровка должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него.

$$H_1 = H + h, \quad (5)$$

где  $H_1$  – высота пролета цеха, м;

$H$  – расстояние от пола до головки подкранового рельса, м;

$h$  – расстояние от головки рельса до нижней выступающей части верхнего покрытия, м.

В выпускной квалификационной работе обязательны библиографические ссылки на источники цитат и заимствований, представленные в списке литературы. В список литературы включаются все использованные при подготовке работы источники, а не только те, на которые имеются ссылки в тексте пояснительной записки.

Графический материал выполняют в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующих ЕСКД, СПДС и ГОСТ. Графическую часть представляют на чертежах формата А1 в количестве не менее 7 листов. Графическая часть выполняется в программах AutoCAD, ArhiCAD, Компас и др.

Все листы чертежей должны иметь заполненные штампы установленного образца (прил. 8). В штампах дают точное название темы работы, наименование чертежей, вуза, выпускающей кафедры, приводят фамилию, инициалы автора, руководителя, консультантов, ответственного за нормоконтроль, заведующего кафедрой, общее количество листов.

Все листы должны быть подписаны.

## **7. РУКОВОДСТВО И КОНТРОЛЬ ЗА ВЫПОЛНЕНИЕМ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Руководитель выпускной квалификационной работы выдает студенту задание до начала преддипломной практики. В дальнейшем руководитель может уточнить задание в соответствии с условиями и результатами практики. В обязанности руководителя входят систематическое консультирование студента, контроль хода выполнения работы, оказание помощи студенту в сборе и обобщении необходимых материалов, подготовка отзыва на работу, участие в заседании Государственной аттестационной комиссии (ГАК) при защите выпускной квалификационной работы.

Для более качественного выполнения выпускной квалификационной работы по представлению его руководителя допускается привлечение консультанта. Консультант работает в тесном контакте с руководителем, в пределах своих функций определяет вопросы, которые должны быть решены в соответствии с темой работы, несет ответственность за разработку этих вопросов. В отдельных случаях, когда это диктуется темой выпускной квалификационной работы, в качестве консультантов могут быть приглашены преподаватели других кафедр.

Руководитель выпускной квалификационной работы и консультант (если он назначается) должны провести необходимые для студента в процессе выполнения работы консультации. В свою очередь, студент обязан их посещать.

Руководители выпускной квалификационной работы обязаны следить за выполнением студентом всех разделов проекта в сроки, регламентированные графиком, и о существенных отклонениях от них сообщать заведующему кафедрой. По представлению руководителя выпускной квалификационной работы кафедрой принимаются меры к студентам, значительно отстающим от запланированных сроков готовности работы.

Выпускная квалификационная работа должна быть закончена, оформлена и представлена на кафедру (вместе с отзывом и рецензией) за 5 дней до начала работы Государственной аттестационной комиссии (ГАК).

## **8. ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Законченные выпускные квалификационные работы сдаются студентами руководителям. Студент обязан до сдачи проекта руководителю поставить на листах пояснительной записки и графической части свою подпись и получить подпись консультанта (если он назначен).

После проверки выпускной квалификационной работы руководитель подписывает листы графической части и пояснительную записку. Далее студент представляет работу на нормоконтроль и лишь затем заведующему кафедрой. Ознакомившись с выпускной квалификационной работой, заведующий кафедрой определяет ее соответствие установленным требованиям кафедры и принимает решение о допуске работы к защите, ставит свою подпись на листах графической части и титульном листе пояснительной записки. После этого выпускная квалификационная работа, пройдя рецензирование, передается в Государственную аттестационную комиссию (ГАК).

Перед защитой секретарь ГАК передает выпускную квалификационную работу и прочие документы председателю ГАК, после чего студент получает слово для доклада. Продолжительность доклада 10 – 15 мин. В процессе доклада студент использует материалы графической части работы. Затем студенту задаются вопросы, на которые он обязан дать полные и исчерпывающие ответы. Вопросы могут быть заданы как членами ГАК, так и другими лицами, присутствующими на защите. После этого зачитываются отзыв и рецензия, с которыми студент должен быть заблаговременно ознакомлен. Студент должен ответить на вопросы и отреагировать на замечания, изложенные в отзыве и рецензии. Далее возможны краткие выступления членов ГАК и руководителя выпускной квалификационной работы.

По окончании публичной защиты ГАК на закрытом заседании обсуждает результаты защиты. ГАК принимает решение о присвоении квалификации бакалавра, после чего происходит оглашение результатов защиты. ГАК также принимает решение о рекомендации, направлении студента в магистратуру и выдаче диплома с отличием.

В тех случаях, когда защита выпускной квалификационной работы признается неудовлетворительной, ГАК устанавливает, может ли студент представить к повторной защите ту же выпускную квалификационную работу с доработкой, или же он обязан разработать новую тему, которая утверждается кафедрой.

Защищенные выпускные квалификационные работы сдаются секретарем ГАК на кафедру и в течение 10 дней передаются в архив университета.

### ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

Организация строительства жилого комплекса в г. Владимире поточно-параллельным методом.

Разработка организационно-технологических мероприятий по возведению надземной части 9-этажного жилого здания в зимнее время.

Разработка организационно-технологических мероприятий по устройству фундаментов промышленного здания в зимний период.

Разработка технологии возведения промышленного здания с использованием крупнощитовой опалубки.

Организация комплексной реконструкции 5-этажного кирпичного жилого здания.

Совершенствование монолитного домостроения с использованием современных технологий с применением термоопалубки.

Использование технологии строительства с применением несъемной опалубки в малоэтажном строительстве.

Возведение мансардных этажей с использованием объемных блоков заводской готовности.

Реконструкция жилого здания с использованием встроенных систем.

## Приложение 2

### ФОРМА ЗАЯВЛЕНИЯ НА УТВЕРЖДЕНИЕ ТЕМЫ И РУКОВОДИТЕЛЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Заведующему кафедрой

\_\_\_\_\_

(степень, звание ФИО)

от студента

\_\_\_\_\_

(группа, ФИО)

Прошу утвердить мне следующую тему выпускной квалификационной работы

\_\_\_\_\_

(название темы)

и назначить руководителя

\_\_\_\_\_

(степень, звание ФИО)

«\_\_» 201\_\_ г. \_\_\_\_\_

(подпись дипломника, ФИО)

«\_\_» 201\_\_ г. \_\_\_\_\_

(подпись руководителя)

## Приложение 3

### ФОРМА ЗАДАНИЯ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Владимирский государственный университет

Утверждаю

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

### ЗАДАНИЕ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

Студенту

1. Тема проекта

\_\_\_\_\_

утверждена приказом по университету № \_\_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

2. Срок сдачи выпускной квалификационной работы

\_\_\_\_\_

3. Исходные данные к выпускной квалификационной работе

\_\_\_\_\_

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

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. Перечень графического материала (с указанием обязательных  
чертежей)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6. Консультанты по проекту (с указанием относящихся к ним  
разделов проекта) \_\_\_\_\_

Архитектурно-строительная часть

\_\_\_\_\_

Организация строительства

\_\_\_\_\_

Дата выдачи задания \_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_

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

ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ

Владимирский государственный университет

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Студент

---

Факультет

---

Направление

---

Профиль

---

Тема выпускной квалификационной работы

---

---

---

Руководитель

---

Нормоконтроль

---

Консультанты:

1. Архитектурно-строительная часть \_\_\_\_\_

2. Организация строительства \_\_\_\_\_

Допустить выпускную квалификационную работу к защите в  
государственной экзаменационной комиссии

Заведующий кафедрой

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

## Приложение 5

### ФОРМА ПЕРВОГО ЛИСТА ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ

						ШИФР					
Изм	Кол.уч.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата	Название темы выпускной квалификационной работы по приказу  Пояснительная записка					
Зав. кафедрой	Ким Б.Г.								Стадия	Лист	Листов
Нормоконтроль	Акимов В.Б.								ВКР		
Руководитель	Жив А.С.								ВлГУ		
Консультант	Жив А.С.										
Дипломник	Иванов С.А.										

## Приложение 6

### ФОРМА ПЕРВОГО ЛИСТА КАЖДОГО РАЗДЕЛА ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ

						ШИФР			
Изм	Кол.уч.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата				
						Название раздела пояснительной записки	Стадия	Лист	Листов
							ВКР		
Руководитель	Жив А.С.						ВлГУ		
Консультант	Жив А.С.								
Дипломник	Иванов С.А.								

## Приложение 7

### ФОРМА ПОСЛЕДУЮЩЕГО ЛИСТА ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ

						ШИФР						
							Изм.	Кол. уч.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата

## Приложение 8

### ФОРМА ОФОРМЛЕНИЯ ШТАМПА ДЛЯ ЛИСТОВ ГРАФИЧЕСКОЙ ЧАСТИ

						ШИФР			
						Название темы			
Изм.	Кол.уч.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата				
						Наименование объекта	Стадия	Лист	Листов
Зав. кафедрой		Ким Б.Г.					ВКР		
Нормоконтроль		Акимов В.Б.				ВЛГУ			
Руководитель		Жив А.С.							
Консультант		Жив А.С.							
Дипломник.		Иванов С.А.				Наименование изображений на данном листе			

ПРИМЕРНАЯ СТРУКТУРА ОТЗЫВА (РЕЦЕНЗИИ)  
РУКОВОДИТЕЛЯ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ  
РАБОТУ СТУДЕНТА

---

Направления:

---

Тема выпускной квалификационной работы

---

Объем выпускной квалификационной работы составляет \_\_\_ листов графической части, \_\_\_\_\_ страниц пояснительной записки.

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПЛАН ОТЗЫВА:

- выбор темы, ее актуальность;
- активность студента в подборе материалов для проектирования;
- уровень теоретической подготовки студента;
- степень самостоятельности и инициативности в принятии решений;
- прогрессивность решений;
- активность студента в процессе работы над выпускной квалификационной работой;
- качество пояснительной записки;
- качество чертежей;
- общая оценка выпускной работы.

« \_ » \_\_\_\_\_ 201\_ г. \_\_\_\_\_

(число, месяц, год)

(подпись руководителя, ФИО)

ПРИМЕР ОГЛАВЛЕНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Введение

1. Исходные данные для проектирования
  - 1.1. Район строительства
  - 1.2. Данные инженерных изысканий
2. Архитектурно-строительная часть
  - 2.1. Объемно-планировочное решение
  - 2.2. Конструктивное решение
    - 2.2.1. Конструктивное решение подземной части здания
    - 2.2.2. Конструктивное решение надземной части здания
  - 2.3. Требования к помещениям
    - 2.3.1. Технические требования
    - 2.3.2. Противопожарные требования
    - 2.3.3. Санитарно-гигиенические требования
    - 2.3.4. Требования безопасности при эксплуатации
  - 2.4. Расчеты конструкций
3. Научно-исследовательская часть
  - 3.1. Патентный поиск, анализ нормативно-технической и периодической литературы
  - 3.2. Методика исследований
  - 3.3. Сравнение вариантов
4. Строительно-организационная часть
  - 4.1. Календарный план производства работ
  - 4.2. Строительный генеральный план
5. Строительно-технологическая часть
  - 5.1. Технологическая карта
    - 5.1.1. Состав и область применения технологической карты
    - 5.1.2. Схема производства работ
    - 5.1.3. График производства работ
    - 5.1.4. Потребность в материальных, технических и трудовых ресурсах
    - 5.1.5. Виды и состав контроля качества
    - 5.1.6. Указания по технике безопасности
    - 5.1.7. Указания к производству работ

Заключение. ТЭП

Список литературы

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ  
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Технические регламенты

1. Федеральный закон РФ от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
2. Федеральный закон РФ от 30 дек. 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Строительные правила (СП)

1. СП 17.1330.2011. Кровли.
2. СП 29.1330.2011. Полы.
3. СП 44.1330.2011. Административные и бытовые здания.
4. СП 48.13330.2011. Организация строительства.
5. СП 54.1330.2011. Здания жилые многоквартирные.
6. СП 55.1330.2011. Дома жилые одноквартирные.

Строительные нормы и правила (СНиП)

1. СНиП II-23-81. Стальные конструкции.
2. СНиП 2.01.07-85\*. Нагрузки и воздействия.
3. СНиП 2.02.01-83\*. Основания зданий и сооружений.
4. СНиП 2.02.03-85. Свайные фундаменты.
5. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Ч. 1. Общие требования.
6. СНиП 12-04-2001. Безопасность труда в строительстве. Ч. 2. Строительное производство.
7. СНиП 22-03-2009. Строительство в сейсмических районах.
8. СНиП 23-01-99\*. Строительная климатология.
9. СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий.

10. СНиП 52-01-2003. Бетонные и железобетонные конструкции.
11. СНиП 31-03-2001. Производственные здания.
12. СНиП 1.04.03-85\*. Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений.
13. МДС 12-29.2006. Методические рекомендации по разработке и оформлению технологической карты.

#### Учебно-методическая литература

1. Афанасьев, А. А. Технология возведения полносборных зданий / А. А. Афанасьев. – М. : АСВ, 2000. – 361 с. – ISBN 5-93093-042-2.
2. Афанасьев, А. А. Возведение зданий и сооружений из монолитного железобетона / А. А. Афанасьев. – М. : Стройиздат, 1990. – 580 с.
3. Афанасьев, В. А. Поточная организация строительства / В. А. Афанасьев. – Л. : Стройиздат, 1990. – 320 с.
4. Девятаева, Г. В. Технология реконструкции и модернизации зданий / Г. В. Девятаева. – М. : ИНФРА-М, 2003. – 250 с.
5. Дикман, Л. Г. Организация строительного производства / Л. Г. Дикман. – М. : АСВ, 2009. – 608 с. – ISBN 5-93093-141-0.
6. Ким, Б. Г. Строительные машины зарубежных стран / Б. Г. Ким. – Владимир : Владим. политехн. ин-т, 1992. – 92 с.
7. Маилян, Л. Р. Справочник организатора строительного производства / Л. Р. Маилян [и др.]. – Ростов н/Д : Феникс, 2009. – 542 с. – ISBN 978-5-222-15974-3.
8. Соколов, Г. К. Технология и организация строительства. – М. : Академия, 2008. – 528 с. – ISBN 978-5-7695-5512-1.
9. Теличенко, В. И. Технология возведения зданий и сооружений / В. И. Теличенко. – М. : Высш. шк., 2004. – 446 с. – ISBN 5-06-004441-6.
10. Цай, Т. Н. Организация строительного производства / Т. Н. Цай, П. Г. Грабовый. – М. : АСВ, 1999. – 432 с.
11. Шахназарян, С. Х. Возведение зданий методом подъема этажей и перекрытий / С. Х. Шахназарян. – М. : Стройиздат, 1984. – 364 с.
12. Штоль, Т. М. Строительство зданий и сооружений в условиях жаркого климата / Т. М. Штоль, Г. И. Евстратов. – М. : Стройиздат, 1984. – 320 с.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение .....	3
1. Цели и задачи выпускной квалификационной работы.....	3
2. Требования к содержанию выпускной квалификационной работы .....	4
3. Тематика выпускных квалификационных работ .....	4
4. Структура выпускной квалификационной работы .....	5
5. Содержание выпускной квалификационной работы .....	8
6. Оформление выпускной квалификационной работы .....	12
7. Руководство и контроль за выполнением выпускной квалификационной работы .....	14
8. Порядок защиты выпускной квалификационной работы .....	15
Приложение 1. Примерная тематика выпускных квалификационных работ .....	16
Приложение 2. Форма заявления на утверждение темы и руководителя выпускной квалификационной работы .....	17
Приложение 3. Форма задания на выполнение выпускной квалификационной работы .....	18
Приложение 4. Форма титульного листа пояснительной записки.....	19
Приложение 5. Форма первого листа пояснительной записки .....	20
Приложение 6. Форма первого листа каждого раздела пояснительной записки .....	21
Приложение 7. Форма последующего листа пояснительной записки .....	22
Приложение 8. Форма оформления штампа для листов графической части .....	23
Приложение 9. Примерная структура отзыва (рецензии) руководителя на выпускную квалификационную работу студента .....	24
Приложение 10. Пример оглавления выпускной квалификационной работы .....	25
Приложение 11. Список рекомендуемой литературы для выполнения выпускной квалификационной работы.....	26

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПУСКНЫМ  
КВАЛИФИКАЦИОННЫМ РАБОТАМ БАКАЛАВРОВ  
НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 270800 – СТРОИТЕЛЬСТВО

Составители:

КИМ Борис Григорьевич  
СЕМЁНОВ Александр Сергеевич  
ПРОХОРОВ Сергей Викторович

Ответственный за выпуск – зав. кафедрой профессор Б. Г. Ким

Подписано в печать 17.01.14.

Формат 60×84/16. Усл. печ. л. 1,63. Тираж 75 экз.

Заказ

Издательство

Владимирского государственного университета  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых.  
600000, Владимир, ул. Горького, 87.