

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

Л. К. Аюкасова

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ
РАБОТЕ ПО НАПРАВЛЕНИЮ
ПОДГОТОВКИ 07.03.01 АРХИТЕКТУРА**

Методические указания

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет» для обучающихся по образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура

Оренбург
2019

УДК 159:72(076.5)
ББК 88.55я7+85.11я7
А99

Рецензент – доцент, член Союза архитекторов РФ, член Союза дизайнеров РФ
М. М. Мубаракшина

Аюкасова Л. К.

А99 Пояснительная записка к выпускной квалификационной работе по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура: методические указания /Л. К. Аюкасова; Оренбургский гос. ун-т.- Оренбург: ОГУ, 2019.

Методические указания содержат рекомендации по выполнению пояснительной записки к выпускной квалификационной работе, рекомендации по структурному текстовому изложению пояснительной записки и её оформлению в соответствии с принятыми стандартами. Излагаются требования к примерному составу, объему разделов и раскрывается последовательность описания разработок выпускной квалификационной работы. Приводятся в качестве приложений формы титульного листа, текстовых страниц, содержания и таблиц.

Методические указания предназначены для обучающихся по образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура.

УДК 159:72(076.5)
ББК 88.55я7+85.11я7

© Аюкасова Л.К. , 2019
© ОГУ, 2019

Содержание

Введение.....	4
1 Основные требования к оформлению пояснительной записки.....	4
2 Структура пояснительной записки.....	6
3 Требования к содержанию структурных элементов пояснительной записки к ВКР.....	6
3.1 Титульный лист.....	6
3.2 Задание на проектирование.....	6
3.3 Аннотация.....	8
3.4 Содержание.....	8
3.5 Введение.....	9
3.6 Основной текст.....	9
3.7 Заключение.....	13
3.7 Список использованных источников.....	13
3.8 Приложения.....	14
Список использованных источников.....	14

Введение

Пояснительная записка - одна из составных частей выпускной квалификационной работы. В ней подробно описываются результаты, полученные в ходе работы над проектом: принятые композиционные, функциональные (градостроительные, ландшафтные, объемно-планировочные, др.) и конструктивные решения, расчеты, технико-экономические показатели.

Пояснительная записка (в виде отдельного авторского тома) составляется к индивидуальному проекту, который был разработан конкретным автором.

Работа над пояснительной запиской в определенной степени позволяет систематизировать изложение доклада при прохождении процедуры публичной защиты выпускной квалификационной работы.

Пояснительная записка к выпускной квалификационной работе по составу и оформлению должна соответствовать требованиям, предъявляемым к оформлению текстовых документов проектов. Эти требования определены стандартом организации СТО 02069024. 101–2015 Работы студенческие. Общие требования и правила оформления (пройти по ссылке: osu.ru – университет – официальные документы – стандарты организации). Настоящие указания обобщают основные стандартные требования к оформлению пояснительных записок.

Пояснительная записка к выпускной квалификационной работе представляет собой документ, который проходит проверку через университетскую систему антиплагиат, подтверждая авторские права студента.

1 Основные требования к оформлению пояснительной записки

1.1 Пояснительная записка должна быть выполнена на листах стандартной писчей бумаги формата А-4 (210 x 297 мм) по ГОСТ 2.301. Ориентация листов - книжная (вертикальная). Текст набирается на компьютере. При компьютерном наборе

следует выбирать прямые шрифты, размер которых сопоставим со стандартным машинописным шрифтом. Текст должен быть оформлен в текстовом редакторе Microsoft Word в формате *.doc или *.rtf. Тип шрифта: Times New Roman . Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов - полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов - полужирный, размер 14 пт. Межсимвольный интервал - обычный. Межстрочный интервал - одинарный.

1.2 Пояснительная записка сопровождается иллюстративным материалом: фотографиями, графическими изображениями, схемами и т.д.

Иллюстрации должны быть вставлены в текст:

- либо командами ВСТАВКА-РИСУНОК,
- либо командами ВСТАВКА-ОБЪЕКТА, при этом необходимо, чтобы объект, в котором создана вставляемая иллюстрация, поддерживался редактором Word стандартной конфигурации.

Иллюстрации могут оформляться и в виде графических приложений.

1.3 Все страницы пояснительной записки должны быть пронумерованы. Страницы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляют в правом нижнем углу без точки в конце. На титульном листе, который оформляется по стандартной форме, номер страницы не ставится.

При оформлении пояснительной записки на каждом листе вычерчивается рамка в соответствии с требованиями СТО 02069024. 101–2015 Работы студенческие. Общие требования и правила оформления. Используют примеры для технических направлений подготовки.

1.4 Общий объем пояснительной записки может достигать 40-50 страниц. При описании результатов теоретической и научно- исследовательской работы, а также сложных проектных решений, размер записки может быть увеличен, но не более, чем до 60 страниц.

1.5 В готовом виде пояснительная записка брошюруется и оформляется жестким переплетом.

2 Структура пояснительной записки

В пояснительной записке рекомендуется соблюдать следующую последовательность представления материалов:

- титульный лист;
- задание на проектирование;
- аннотация;
- содержание;
- введение;
- основной текст;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

3 Требования к содержанию структурных элементов пояснительной записки к ВКР

3.1 Титульный лист

Титульный лист является первым листом пояснительной записки ВКР. На титульном листе указываются направление подготовки, тема выпускной квалификационной работы, классификационный код, подписи заведующего выпускающей кафедры, руководителя выпускной квалификационной работы, студента.

3.2 Задание на проектирование

3.2.1 Задание на проектирование - это документ, в котором содержится перечень основных данных и требований, предъявляемых к проектируемому объекту. Составление задания на проектирование предшествует проектной работе. Это

позволяет ввести определенные ограничения со стороны реального или условного заказчика, которые должны быть учтены в проекте.

3.2.2 Задание к ВКР разрабатывается на выпускающей кафедре с привлечением широкого круга специалистов так, чтобы проекты стали вариантной проработкой реальной темы или носили перспективный характер и представляли интерес для города, области, городских проектных организаций. Обязательно при этом учитывается мнение руководителя ВКР, выраженное в предварительном задании.

3.2.3 Задание на проектирование должно содержать следующую информацию об объекте:

1) наименование;

2) местоположение и адрес;

3) основание для проектирования (какая-либо государственная, региональная, муниципальная или иная программа, административное решение, заказ, научно-исследовательская тема, инициативная разработка и др. - расшифровать);

4) особые условия строительства (территория или сооружение, подлежащие охране - зона охраны памятников архитектуры или конкретный памятник архитектуры, национальный парк, водоохранная зона, зона охраны водотока; наличие опасных природных процессов - сейсмичности, оползней и карпов, вечной мерзлоты, подтопления и наводнения; наличие опасных техногенных воздействий - санитарно-защитных зон промпредприятий, зон отчуждения - железной дороги, взлетно-посадочного коридора аэропортов, линий электропередач и др.);

5) требования по функциональной структуре территориальных частей градостроительного комплекса, составу зданий и сооружений.

6) перечень обязательных чертежей, состав демонстрационных материалов (виды проекций и макеты, рекомендуемые масштабы);

7) требования по использованию художественного образа и стилистики, а также ограничения по использованию методов реконструкции;

8) требования по применению прогрессивных конструктивных и отделочных материалов;

9) требования к благоустройству территории;

10) требования по охране окружающей среды и обеспечению безопасности жизнедеятельности (необходимость возведения защитных сооружений, специальных типов конструктивных систем и др.);

11) основные требования по инженерному оборудованию.

3.2.4 Задание на проектирование должно быть подписано заведующим выпускающей кафедры, на базе которой выполняется ВКР, руководителем ВКР, руководителями разделов, дипломником. Программа-задание на проектирование дипломного проекта является начальной информацией пояснительной записки и включается в её состав.

3.3 Аннотация

Аннотация является третьим листом пояснительной записки к ВКР и составляется автором проекта. Аннотация содержит описание основной идеи проекта, архитектурного решения, даёт перечень представленного графического текстового материала ВКР, содержит характеристику качества исполнения работы в целом.

3.4 Содержание

3.4.1. Содержание - это указатель заглавий смысловых блоков - разделов, подразделов, пунктов, подпунктов текстового документа. В пояснительной записке выделяются следующие основные составные части:

-введение;

-разделы ВКР:

1) архитектурный раздел;

2) архитектурные конструкции;

3) архитектурная физика;

4) экономика и организация строительства;

-заключение;

-список использованных источников;

-приложения.

3.5 Введение

Во введении даётся краткое обоснование темы проекта, её актуальность, социальное значение, характеристика программы, исходных данных для проектирования, описывается суть градостроительной ситуации, архитектурно-эстетической проблемы, формулируется цель и задачи проектных действий, раскрывается гипотетическая модель проектного решения.

3.6 Основной текст

Главной составной частью в пояснительной записке к выпускной квалификационной работе является раздел основного текста. Традиционно в самостоятельные разделы включаются материалы по предпроектному анализу и определенным специализированным видам проектирования, что отражается в наименовании раздела. Количество разделов регламентировано, они являются обязательными.

3.6.1 Архитектурный раздел

В этой части даётся:

а) теоретическое обоснование концептуального решения объекта с расшифровкой художественного образа;

б) обоснование градостроительного замысла размещения объекта, принятого решения с учетом особенностей географической среды, климата, рельефа, связей с окружающей застройкой и природным ландшафтом;

в) описание современного состояния проектируемой территории: функционального использования, исторической или архитектурной ценности, композиционной структуры, архитектурно-строительных особенностей существующей застройки (этажность, конструкции, отделочные материалы и цветовое решение фасадов, степень износа), решения транспортно-пешеходного движения, выявления резервов и условий для сооружения проектируемого объекта;

г) характеристика решения генерального плана с описанием функциональных зон, включенных в структуру проектируемого комплекса, зданий и сооружений, организующих каждую из функциональных зон, транспортных и пешеходных связей;

д) формирование композиционного замысла из условий предстоящего восприятия в системе панорам и разверток;

е) описание объемно-планировочного решения основных объектов, организующих проектируемую среду.

При описании архитектурно - планировочного решения территории возможно часть информации размещать в таблицах (см. приложение Е, таблицы 3, 4).

Архитектурная часть пояснительной записки является самой ёмкой, излагается на 16-20 страницах текста, графических схем и чертежей.

Разделы по смежным дисциплинам, зависящие от темы выпускной квалификационной работы, утверждаются заведующим выпускающей кафедры. Каждый дипломник в пояснительной записке освещает не менее 4-х разделов, включая архитектурную часть. Объем излагаемого материала по разделам не менее 8 страниц.

3.6.2 Архитектурные конструкции

Раздел является логическим продолжением предыдущего, поскольку в нем должны содержаться обоснования принятых конструктивных решений с точки зрения архитектурной и инженерной целесообразности и экономичности. Обучаемый должен выполнить конструктивную проработку основных планов и разрезов, основных архитектурно-конструктивных элементов, определяющих тектонику здания. Кроме того, разрабатываются характерные архитектурно-конструктивные детали наружных ограждающих конструкций (элементы кровли, наружных стен, окон, дверных проемов, эркеров, балконов и пр.) определяющих архитектурно-композиционное решение здания.

При изложении материала раздела «Архитектурные конструкции» можно придерживаться следующей последовательности:

а) указать принятую для одного из проектируемых объектов конструктивную схему, уточняя при необходимости принятые размеры пролетов, шагов несущих элементов;

б) дать развернутое описание (включающее тип конструкции, конструктивные материалы, ориентировочные размеры толщин или сечений) использованных в проекте:

- фундаментов;
- несущих конструкций (несущие стены, полный или неполный каркас – колонны, балки, фермы);
- перекрытий и покрытий (плиты, ванты, оболочки, и другие системы);
- ограждающих конструкций (стены, панели, перемычки);
- типов оконных и дверных проёмов, ворот, крыши, эркеров, балконов, лоджий, галерей, световых и аэрационных фонарей;
- внутренних конструкций (перегородки, полы, лестницы).

В записке отражаются степень использования конструктивных элементов индустриального изготовления, применение местных строительных материалов.

3.6.3 Архитектурная физика

Раздел состоит из нескольких частей. В перечень подразделов включают:

- расчет акустики зрительных залов большой вместимости;
- расчет звукоизоляции ограждающих конструкций;
- анализ инсоляционного режима помещений;
- расчет естественного освещения помещений;
- расчет искусственного освещения помещений.

В зависимости от темы выпускной квалификационной работы выполнение каждой составной части определяется по согласованию с консультантом по данному разделу.

3.6.4 Экономика и организация строительства

Раздел включает:

а) расчет сметной стоимости проектируемого комплекса или здания с применением укрупненных нормативов по следующим подразделам:

- подготовка территории строительства;

- строительные-монтажные и отделочные работы по основным объектам строительства;
- то же по объектам подсобного и обслуживающего назначения;
- то же по объектам энергетического хозяйства;
- то же по объектам транспортного хозяйства и связи;
- возведение наружных сетей и сооружений водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения;
- благоустройство и озеленение территории;
- стоимость временных зданий и сооружений;
- прочие работы и затраты;
- технический и авторский надзор;
- подготовка эксплуатационных кадров;
- проектные и изыскательские работы;

б) результаты расчета основных технико-экономических показателей, состав которых определяется с учетом основного функционального назначения:

1) для жилых зданий:

- площадь территории комплекса, га;
- число и этажность секций или коттеджей;
- число квартир, вместимость (по типам);
- строительный объем зданий и сооружений, м³;
- принятая в проекте норма обеспеченности общей площадью, м²/чел;
- общая площадь квартир, м²;
- жилая площадь квартир, м²;
- коэффициенты отношения жилой площади к общей (K_i);
- средняя площадь квартир (приведенная общая, общая, жилая), м²;

2) для общественных и производственных зданий:

- площадь территории комплекса, га;

- мощность, вместимость, пропускная способность (по объектам основного назначения), чел/ч., чел/сутки, мест, единиц продукции/год и др.;
- общая численность работающих, чел.;
- этажность зданий и сооружений;
- строительный объем зданий и сооружений, м3;
- площадь застройки, га;
- площадь мощения, дорог и проездов, га;
- площадь газонов, га;
- коэффициенты эффективности использования отдельных функциональных зон территории (отношение площади участка к площади застройки).

Выбор подразделов, конкретное задание по ним согласуется с консультантом по данному разделу.

3.7 Заключение

В заключении ВКР подводятся общие итоги, а именно:

- кратко описаны главные достоинства представленной выпускной квалификационной работы, например, уникальное композиционное решение, восполняющее формирование панорамы, силуэта, или использование нового типа интеграции различных функций (каких именно - раскрыть),
- описаны новаторские предложения по применению технологических схем, конструкций и отделочных материалов, средств охраны окружающей среды, активное освоение подземного пространства и др., подчеркнута необходимость дальнейшего углубления творческих поисков по разрабатываемой теме;
- показана связь данной темы с новейшими тенденциями в архитектуре.

3.7 Список использованных источников

В конце текста приводится список использованных источников, нормативно-технической и другой документации, использованной при составлении пояснительной записки и работы над графическим материалом.

Литература записывается и нумеруется в порядке её упоминания в тексте. Оформление производится согласно СТО 02069024. 101–2015.

3.8 Приложения

3.8.1. Приложения к пояснительной записке - это дополнительные сведения, которые не содержат информации об окончательном проектном решении, однако позволяют полнее раскрыть ход работы дипломника. Объем материалов, помещаемых в разделе "Приложения", не входит в основное содержание, поэтому не ограничивается и определяется по согласованию с руководителем ВКР.

3.8.2 В приложения могут включаться текстовые и табличные материалы, чертежи, рисунки и фотографии следующего содержания:

- копии архивных документов;
- схемы предпроектного анализа, не вошедшие в экспозицию;
- материалы фотофиксации современного использования проектируемой территории;
- эскизные варианты проектных предложений.

3.8.3 Все приложения аккуратно складываются до формата А4 и подшиваются в пояснительную записку таким образом, чтобы можно было с ними ознакомиться, не нарушая при этом переплета.

Список использованных источников

1 Бархин, Б.Г. Методика архитектурного проектирования: учебно-методическое пособие для архитектурных вузов и факультетов / Б.Г. Бархин. – М.: Стройиздат, 1993. – 437 с.

2 Гельфонд, А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: учеб. пособие для вузов / А. Л. Гельфонд. – М.: Архитектура-С, 2006. – 280 с.

3 СТО 02069024.101 2015 Стандарт организации. Работы студенческие. Общие требования и правила оформления / Оренбургский государственный университет: Оренбург: ОГУ, 2016. – 85 с.

- 4 СНиП 2.07.01 – 89 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. – М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1991. – 56 с.
- 5 Хасиева, С.А. Архитектура городской среды / С.А. Хасиева. – М.: Стройиздат, 2001. – 199с.
- 6 Шимко, В.Г. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Основы теории. Учебное пособие / В.Г. Шимко. – М.: ООО «СПЦ принт», 2003. – 297с.
- 7 Ефимов, А.В. Дизайн архитектурной среды: учебник для вузов / А.В. Ефимов. – М.: Архитектура – С, 2004. – 504с.
- 8 Минервин, Г.Б. Дизайн архитектурной среды. Основные задачи и принципы художественного проектирования / Г.Б. Минервин. – М.: Архитектура – С, 2004. – 96 с.
- 9 Молчанов, В.М, Основы архитектурного проектирования: социально-функциональные аспекты / В.М. Молчанов. – Ростов-на-Дону.: Феникс, 2004. – 158 с.
- 10 Степанов, А.В. Архитектура и психология: учебное пособие / А.В. Степанов, Г.И. Иванова, Н.Н. Нечаев. – М.: Стройиздат, 1993. – 295 с.
- 11 Раннев, В.Р. Интерьер / В.Р. Раннев. – М.: Высшая школа, 1987. – 230 с.
- 12 Пономарева, Е.С. Интерьер и оборудование гражданских зданий / Е.С. Пономарева. – Минск: Высшая школа, 1976. – 224 с.
- 13 Новикова, Е.Б. Интерьер общественных зданий / Е.Б. Новикова. – М.: Стройиздат, 1991. – 368 с.
- 14 Филлинг, Г., Человек, цвет, пространство / Г.Филлинг, К.Ауэр. – М.:Стройиздат, 1973. – 116 с.
- 15 Пономарева, Е.С. Цвет в интерьере / Е.С. Пономарева. – Минск: Высшая школа, 1984. – 167 с.
- 16 Рунге, В.Ф. Эргономика в дизайне среды / В.Ф.Рунге, Ю.П. Манусевич. – М.: Архитектура – С, 2005. – 328 с.
- 17 Мунипов, В.М. Популярная эргономика / В.М.Мунипов, А.И.Лысенко. – Орел: Вешние воды, 1992. – 176 с.
- 18 Петров, В.И. Азбука освещения: учебное пособие / В.И.Петров, Т.С. Хвиюзова. – М.: ВИГМА, 1999. – 132 с.

19 Саймонс, Джон Ормсби. Ландшафт и архитектура / Джон Ормсби Саймонс. – М.: Стройиздат, 1965. – 194 с.

20 Залеская, Л.С. Ландшафтная архитектура / Л.С.Залеская, Е.М.Микулина. – М.: Стройиздат, 1979. – 240 с.

21 Владимиров, В.В. Инженерная подготовка и благоустройство городских территорий / В.В. Владимиров, Г.Н. Давидянц, О.С. Расторгуев, В.Л. Шафран.– М.: Архитектура – С, 2004. – 240 с.

22 Горшкова, Г.Ф. Архитектура жилых и общественных зданий: методические указания / Г.Ф. Горшкова. Изда-тель: Н. Новгород, ННГАСУ, 2010. – 28 с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=427148.

23 Красилова, Л. А. Небольшое здание с простейшей пространственной структурой (гост. домик егеря, погран. форпост, спасат. станция, крест. храм): учебное пособие / Л. А. Красилова. - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 170 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=503597>.

24 Цитман, Т. О. Архитектурное проектирование: учебно-методическое пособие / Т. О. Цитман. Астрахань: Астраханский инженерно-строительный институт, 2013. – 40с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=438903&sr=1.

25 Рыбакова, Г. С. Основы архитектуры: учебное пособие / Г. С. Рыбакова, А. С., Першина, Э. Н. Бородачева. Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. – 127с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=438388.