

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
**«Владимирский государственный университет
имени А.Г. и Н.Г. Столетовых (ВлГУ)»**

Институт Архитектуры, Строительства и Энергетики

Кафедра Архитектуры

Методические указания
к курсовому проекту по дисциплине
«Концептуальное проектирование»
для студентов специальности
07.03.01 «Архитектура»

Составитель:
ст. преподаватель
кафедры «Архитектура»
Басманова Л.Н.

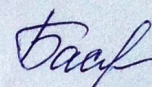
**В работе использованы фрагменты лекций
профессора Коноплевой Р.Г.**

Владимир
2016 г.

Методические указания студентов специальности 07.03.01 «Архитектура» составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 07.03.01 «Архитектура»

Методические указания составил:

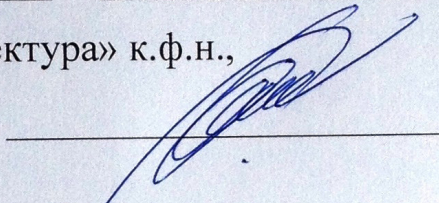
ст. преподаватель кафедры «Архитектура» Басманова Л.Н.



Методические указания рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Архитектура», рекомендовано к изданию.

Протокол № 10/14 от 23.05.2016 года

Зав. кафедрой «Архитектура» к.ф.н.,

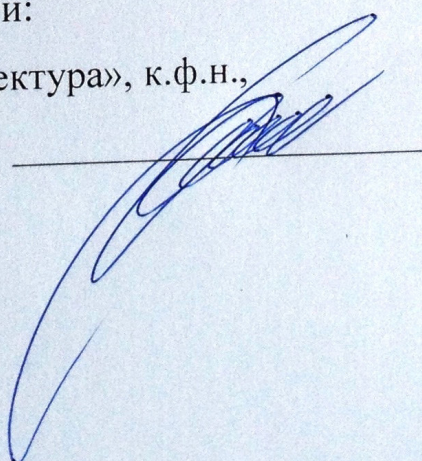
доцент Бирюкова Е.Е. 

Методические указания рассмотрены и одобрены на заседании на заседании учебно-методической комиссии направления 07.03.01 «Архитектура», рекомендовано к изданию.

Протокол № 2/16 от 23.05.2016 года

Председатель комиссии:

Зав. кафедрой «Архитектура», к.ф.н.,

доцент Бирюкова Е.Е. 

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КУРСОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	4
II. СОСТАВ ПРОЕКТА	4
III. УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ОСНОВНЫХ ЭТАПОВ КУРСОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	5
III.1. Предпроектный анализ ситуации	
III.1.1. Сбор исходных данных	6
III.1.2. Изучение градостроительной ситуации и анализ ситуационного плана	7
III.1.3. Анализ природной подосновы	8
III.1.4. Анализ транспортной системы, озеленения, функционального зонирования	9
III.1.5. Чертеж плана существующего положения (опорного плана) и выявление ограничений	10
III.1.6. Чертеж историко-архитектурного опорного плана (при необходимости)	11
III.1.7. Анализ композиционной структуры	12
III.1.8. Подбор аналогов	13
III.2. Проектное предложение	
III.2.1. Проектное предложение (черновой вариант)	14
III.2.2. Вариантное проектирование и корректировка аналитических схем	14
III.2.3. Проектное предложение (итоговый вариант)	15
III.2.4. Определение и подсчет ТЭП и баланса территории	15
IV. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ И ПОДАЧИ ГРАФИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ	16
V. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ	17
VI. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	23
Приложение 1. Бланк задания на курсовое проектирование	24
Приложение 2. Примерный состав пояснительной записки	26
Приложение 3. График выполнения курсового проекта	27

ВВЕДЕНИЕ

Курсовой проект по дисциплине «Концептуальное проектирование» для студентов специальности 07.03.01 «Архитектура» предназначен для подготовки студентов к дипломному проектированию и выполнению ВКР, рассчитана на 14 недель.

Особенностью курса «Концептуальное проектирование» является его упор на самостоятельную работу. Студент может сам выбрать тему для курсового проектирования либо воспользоваться темой, предложенной преподавателем. Тема, выбранная самостоятельно должна быть в обязательном порядке согласована с преподавателями, ведущими данный курсовой проект. Самостоятельно формулируется тема КП, бланк задания, включающий в себя цели и задачи проекта, может быть скорректирован перечень обязательных графических материалов, выносимых на защиту и состав пояснительной записки.

Курсовой проект предназначен для применения на практике теоретических знаний по градостроительному проектированию и освоении методики предпроектного анализа. В соответствии с этим, тема курсового проекта должна носить градостроительный характер. Это может быть поиск территории для размещения какого-либо объекта, либо, наоборот, освоение той или иной территории, ее реконструкция. На основе выводов, полученных в ходе предпроектного анализа, определяется градостроительная значимость, функциональное назначение, емкость и композиционная роль будущего объекта, а так же возможность его размещения на этой территории вообще.

При решении этой задачи должен быть осмысленно использован опыт реального проектирования и теоретических разработок в этой области, т.е., необходимо выполнить сбор и изучение аналогов по определенным критериям.

Итогом является проектное предложение (генплан) с подсчетом технико-экономических показателей.

Графическое оформление материалов проекта, его текстовая часть, включая необходимые расчеты, и защита проекта завершают курсовое проектирование.

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КУРСОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Цель: на основании выбранной темы определить градостроительное расположение объекта, его параметры и генплан с учетом предпроектного анализа территории.

Задачи:

- Выбор объекта проектирования и места его размещения в планировочной структуре города (результат - ситуационный план).
- Изучение градостроительной ситуации в функциональном, транспортном и др. отношениях, выявление ограничений (результат - транспортная схема или любая другая по необходимости, план существующего положения, 3D модель существующего положения, фотофиксация).
- Изучить градостроительные аналоги, выявив критерии, соответствующие объекту проектирования (результат – II глава ПЗ).
- Определение градостроительной и композиционной значимости проектируемого объекта, его общие габариты, емкости/пропускной способности (результат – концепт объемного решения проектируемого объекта).
- Разработка генплана отведенного участка в соответствии с принятой схемой функционального зонирования внутреннего пространства объекта, градостроительными и природно-климатическими требованиями (результат - генплан).

II. СОСТАВ ПРОЕКТА

Графическая часть (экспозиция) 2 м²

Примерный состав (уточняется у руководителя в соответствии с заданием на проектирование)

1. Ситуационный план (1 и 2 порядка (последний - по необходимости))
2. Аналитические схемы существующего положения:
 - природной подосновы
 - транспортная
 - функциональная
 - озеленения
 - композиционная и др.
3. План существующего положения М 1: 1000 (1:2000, 1:5000)
4. Проектное предложение (генплан) М 1: 500, (1:1000, 1:2000)
5. Аналитические схемы проектного предложения (при необходимости)
6. 3D изображения, развертки, разрезы, фотофиксация.
7. ТЭП, баланс территории, роза ветров.

Пояснительная записка

Примерный состав пояснительной записки приводится в Приложении 2, правила оформления пояснительной записки – в главе V.

Следует отметить, что конкретный перечень аналитических схем, выносимых на экспозицию, может быть скорректирован в ходе проектирования. Так же могут быть внесены незначительные изменения в состав пояснительной записки, изменена последовательность отдельных подпунктов, не противоречащая логической последовательности исследования. Все корректировки должны быть согласованы с руководителями КП.

Форма подачи материала на защиту

КП сдается в виде распечатанного в цвете альбома формата А3. Допускается использовать формат А2, сложенный по правилам до А3. Допускается несколько изображений на листе, если это необходимо. Все изображения сопровождаются условными изображениями и экспликацией. Альбом должен быть подшит, содержать титульный лист стандартного образца (это первый лист). Второй лист – перечень всех чертежей и изображений, входящих в состав альбома.

Размер чернового макета экспозиции в альбоме должен укладываться на формат А3 (можно чуть больше при необходимости).

Пояснительная записка сдается в распечатанном виде, формат А4, стандартный штамп для ПЗ. Все подшито в папку и оформлено по правилам.

Электронный формат альбома: все материалы графического характера – в папке с именем: **ФИО автора, группы, названия проекта (кратко)**. Графические изображения – в формате pdf должны содержать названия схем и чертежей. ПЗ – в формате word.

III. УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ОСНОВНЫХ ЭТАПОВ КУРСОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Последовательность указанных ниже этапов работы может быть изменена в соответствии с индивидуальными задачами проектирования, отдельные этапы выполняются параллельно или в комплексе с другими этапами. Например, подбор аналогов может осуществляться на протяжении всего процесса предпроектного анализа и т.д.

№	Этапы работы	Итог этапа в графическом материале и текстовом материале
1	Предпроектный анализ	
1.1	Сбор исходных данных.	Графические и текстовые материалы, необходимые для проектирования (топосъемка, схемы, планы, проекты, градостроительная документация).
1.2	Изучение градостроительной	Ситуационный план (при

	ситуации и анализ ситуационного плана.	необходимости первого и второго порядка).
1.3	Анализ природной подосновы.	Схема природной подосновы.
1.4	Анализ транспортной системы, озеленения, функционального зонирования.	Транспортная схема, схема озеленения, схема функционального зонирования, схема объектов обслуживания и т.д. При необходимости отдельные схемы могут быть совмещены.
1.5	Чертеж плана существующего положения (опорный план) и выявление ограничений.	План существующего положения (опорный план) в масштабе.
1.6	Чертеж историко-архитектурного опорного плана (при необходимости).	Историко-архитектурный опорный план, ретроспективный анализ территории или населенного пункта.
1.7	Анализ композиционной структуры	Композиционная схема, при необходимости дополняемая разрезами по территории, фотографиями с главных видовых точек.
1.8	Подбор аналогов	Глава II (ПЗ)
2	Проектное предложение	
2.1	Проектное предложение (черновой вариант)	Клаузура на основе выводов предпроектного анализа. Черновые модели 3Д изображений.
2.2	Вариантное проектирование и корректировка аналитических схем	Корректировка и эскизирование чертежа генплана в поиске оптимального решения. Поспроектный анализ.
2.3	Проектное предложение (итоговый вариант)	Генплан, 3Д-модели объекта, вписанного в среду, развертки с учетом объекта.
2.4	Определение и подсчет технико-экономических показателей и баланса территории	ТЭП и баланс территории.
2.5	Оформление графической и текстовой части КП	Экспозиция КП, пояснительная записка.

III. 1 Предпроектный анализ (ППА)

III. 1.1 Сбор исходных данных

Данный этап является предварительным и включает в себя сбор всех текстовых и графических материалов, необходимых для проведения предпроектного анализа. Источником являются географические карты и атласы, аэро- и топосъемки, документы перспективного развития региона и поселения с выборкой необходимых данных по исследуемой территории, архивные материалы, а так же фотофиксация территории, выполненная студентом самостоятельно.

В работе должны быть приведены сведения обо всех проектах, выполняемых ранее на данной территории, если таковые были, с указанием авторства, года и степени реализации.

III. 1.2 Изучение градостроительной ситуации и анализ ситуационного плана

Для того, чтобы иметь ясное представление о структуре поселения как месте расположения проектируемого объекта, следует составить общее впечатление о роли этого поселения в системе населенных мест региона и о связи его планировочной структуры с окружением.

Для этого необходимо рассмотреть 3 уровня градостроительной ситуации.

1. Наиболее общий уровень ситуации – положение поселения (города) в системе расселения региона, в системе его транспортных и инженерных коммуникаций, рекреационных ресурсов, функция поселения. Получив общее представление о значимости и функциональном назначении населенного пункта, его статусе и внешних связях, можно перейти к следующему уровню градостроительной характеристики – поселения как такового в целом.

2. Для оценки этого уровня градостроительной характеристики поселения в целом необходимо рассмотреть более крупное изображение плана поселения, либо муниципального округа, в который оно входит. Источниками данных будут служить Схемы территориального планирования муниципальных образований, особенно проекты генеральных планов поселения или городского округа.

В этом уровне изучения ситуации изучаются направления развития застройки, ее функциональное зонирование, планировочная структура поселения и главные системы: транспорта, озеленения и т.п.

3. Затем последует уровень (если город занимает обширные территории, или его структура значительно расчленена в территориальном смысле) фрагмента поселения, в котором предполагается разместить задуманный градостроительный объект, либо комплекс.

Таким образом, изучение общей градостроительной ситуации может проходить в несколько этапов в зависимости от темы КП и размеров поселения. Итогом данного этапа являются ситуационные схемы. В зависимости от сложности обстановки, их может быть две, отличающихся

охватом территории. Одна, более общая, – включает дальние связи рассматриваемого поселения или поселение в целом, другая – отражает связи проектируемой территории с прилегающими территориальными и планировочными зонами.

На ситуационном плане в условных обозначениях показываются (укрупненно!)

- кварталы (микрорайоны) жилой застройки,
- крупные промышленные зоны,
- система озелененных территорий и гидрография с водоохранными зонами,
- обобщенная система транспорта,
- система центров обслуживания и т.д.

Схема сопровождается условными обозначениями и экспликацией основных объектов, обязательны названия гл. улиц и основных транспортных магистралей, направления внешних автодорог, железных дорог, названия рек и указание направления их течения. Контрастной рамкой выделяется примерный участок размещения предполагаемого комплекса проектирования (или несколько участков, если цель предпроектного анализа – выбор конкретного участка из нескольких потенциально возможных).

Рельеф может показываться в обобщенном виде или не показываться вообще, чтобы не усложнять восприятие чертежа. Необходимо так же указать главные места обозрения объекта издали (точки фиксируются), линии обзора эстетически значимых видов окружения, коридоры видимости. Таким образом, определится зона композиционного влияния будущего объекта еще на уровне поселения, его роль в общегородской композиции доминант, акцентов и ориентиров. Возможны построения характерных разрезов по направлению визуальных связей. Они понадобятся для анализа природной подосновы и композиционной схемы.

III. 1.3 Анализ природной подосновы

Природная подоснова рассматривается по топографическим съемкам масштабов 1: 1000; 1: 2000; 1: 5000, на которых рельеф поверхности земли показан горизонталями через 2-1м (при необходимости и в зависимости от масштаба – через 5 метров). Изображение плана и рельефа поверхности поселения следует выполнять с как можно большим соответствием топографической съемке, т.к. построенные на их основе аналитические схемы должны стать дополнительным источником исходных данных для предстоящего проектирования.

В границах поселения или его значительного по площади фрагмента (превышающего по размерам территорию для размещения будущего объекта) определяется общая морфология рельефа, основой для которой служит топографическая съемка, на которой присутствуют горизонталы с высотными отметками. В результате отмечаются следующие характеристики:

- общие габариты (перепад отметок, формы рельефа (холм, гряда, впадина, долина и т.д.) и ее размеры);

- характер распределения влаги на территории (общая схема поверхностного стока), наличие водотоков и водного зеркала;
- уклоны поверхности в процентах или промилях;
- ориентация склонов рельефа по сторонам света (сторонам горизонта), что дает представление о степени инсоляции поверхности земли;
- ориентация участков поверхности земли по отношению к господствующим ветрам (при необходимости выполняется перерасчет скорости ветра с учетом коэффициентов в зависимости от положения на склоне);
- наличие озелененных территорий и их состояние;
- визуальные связи (определение основных точек обзора предполагаемого объекта и, наоборот, фиксация необходимых направлений и границ обзора из пределов объекта).

При необходимости возможно выполнение конкретных аналитических схем по вышеперечисленным пунктам (см. Коноплева Р.Г. «Поселок на 1,5 – 5 тысяч жителей: Методические указания к курсовому проекту» [6]).

В ходе данного анализа выявляется потенциал природной подосновы, а так же ограничения по ландшафтно-климатическим характеристикам. Итогом является схема природной подосновы с подробным описанием всех характеристик в ПЗ.

III. 1.4 Анализ транспортной системы, озеленения, функционального зонирования

На основе генерального плана поселения (округа), его проектного функционального зонирования и плана существующего положения, уточненного обследованием в натуре, необходимо построить схемы каркасов и другие необходимые схемы.

Выявление транспортного каркаса поселения: принципиальное решение транспортно-пешеходной доступности объекта; обеспечение стоянками индивидуального транспорта, остановочными пунктами общественного транспорта. На схеме отмечаются категории дорог, маршруты общественного транспорта с указанием остановок, крупные стоянки и объекты транспортной инфраструктуры.

На схеме озеленения должны быть показаны виды озеленения, возможно, их состояние, классификация по функции и назначению.

Схема функционального зонирования может решаться как для фрагмента поселения, так и на конкретную территорию проектирования. Например, существующее функциональное зонирование парка или общественного центра.

Возможно, для анализа могут потребоваться схемы, демонстрирующие систему обслуживания (с радиусами действия), наличие уже сложившихся туристических маршрутов (для проектов, связанных с туристической инфраструктурой) и т.д. Возможно совмещение отдельных схем в одну если это не противоречит логике анализа и не усложняет восприятие чертежа.

Например: схема транспорта и озеленения, функционального зонирования и общественного обслуживания и т.д.

Каждая схема должна сопровождаться условными обозначениями и экспликацией.

III. 1.5 Чертеж плана существующего положения (опорный план) и выявление ограничений

План существующего положения территории выполняется на топографической основе масштаба 1:1000 или 1: 2000. Рельеф местности желательно показывать горизонталями через 1 м, только на очень крутых склонах реже. Каждая десятая (либо пятая) горизонталь должна иметь отметку высоты. Отметки также указываются на урезе воды, бровках и у подножий откосов.

Топографическая съемка может иметь давние сроки изготовления, поэтому выполнение плана существующего положения обязательно сопровождается изучением положения в натуре. При этом ведется фотофиксация застройки, благоустройства, композиционных особенностей среды, отмечаются главные точки зрения (обзора) для будущего композиционного анализа. Одновременно проверяется наличие тех или иных зданий и сооружений, которые могли быть выстроены или уже уничтожены после окончания топографических работ. За точность опорного плана отвечает автор проекта.

Возможно использование материалов предшественников-студентов или публикации в специальной литературе с обязательными ссылками на первоисточник и подтвержденные натурными исследованиями.

В большинстве своем план существующего положения отражает информацию о существующих на момент проектирования антропогенных составляющих городской среды. Поэтому на чертеже обычно указываются:

- здания и сооружения (могут различаться по материалу стен и несущих конструкций, по этажности или по состоянию (ветхие или намеченные на снос),
- поверхность земли с указанием материала покрытия (проезжая часть, площадки, стоянки и т.д.),
- объекты озеленения
- функциональное назначение территорий, окружающих объект и т.д.

На чертеж должны быть нанесены планировочные ограничения в виде красных линий, охранных зон различных категорий, санитарно-защитных зон, водоохранных и других (перечень всех ограничений по группам приводится в лекционном курсе по Теории градостроительства). Целесообразно нанести условия транспортно-пешеходной доступности, степень обеспеченности учреждениями обслуживания.

Данный чертеж предназначен для детального изучения территориального ресурса площадки и его соответствие задуманным

характеристикам по градостроительной, функциональной и другим значимостям (см. нормативы, рекомендации, текст задания на КП).

III. 1.6 Чертеж историко-архитектурного опорного плана (при необходимости)

Это один из наиболее трудоемких чертежей, который содержит всю полноту исторической информации по результатам историко-архивных исследований, натурного обследования застройки и ландшафта. Выполняется исключительно для исторических поселений или поселений с историческим наследием, если это включено в задачи проектирования.

В отличие от опорного плана (плана существующего положения), историко-архитектурный план содержит о ц е н к у застройки, планировки, ландшафта и озеленения именно с точки зрения их историко-архитектурной ценности.

Топооснова 1:2000, и редко, если площадь более 1000 га, может быть 1:5000. При выборе условных обозначений необходимо выделить всё исторически ценное по сравнению с менее ценным и нейтральным, а дисгармоничное должно резко контрастировать по цвету или графике.

Возможный перечень условных обозначений:

Территориальные:

- кварталы застройки,
- промышленно-складские территории,
- зеленые насаждения общего пользования,
- исторические зеленые насаждения,
- асфальтовое покрытие,
- территория возможного археологического культурного слоя,
- крутые склоны террас и оврагов;

Линейные:

- красные линии кварталов исторически ценной планировочной структуры,
- границы домовладений,
- сохранившиеся направления улиц дорегулярной планировки,
- границы территории исторической части города;

Точечные (значки):

- памятники архитектуры, стоящие на государственной охране,
- памятники истории, стоящие на государственной охране,
- ценная историко-архитектурная среда,
- рядовая историко-архитектурная среда,
- нейтральная застройка,
- ценная застройка советского периода,
- дисгармоничная застройка,
- археологические остатки утраченных сооружений,
- точки визуальных панорамных раскрытий и т.п.

Обязательна экспликация памятников истории и культуры.

Возможно, при работе с исторической застройкой необходимо выполнение **ретроспективного анализа исторических планов**.

Ретроспективный анализ составляется на основе:

- историко-архивных исследований,
- исторической записки,
- натурного обследования территории.

Результативным материалом являются графические схемы поэтапного развития данного населенного места.

Цель: установить устойчивые тенденции развития:

- планировочной структуры и функционального зонирования территории;
- сохранившие неизменность направления основных древних путей сообщения;
- места размещения торгов;
- места административных и общественных центров;
- места производства и т.д.

Это важно не только для истории, но и для гармонизации будущей планировочной системы. При этом важен анализ – поиски ответов на вопросы о причинах сохранения или изменения каких-либо элементов планировочной структуры, почему оказались нежизнеспособны некоторые градостроительные предложения.

III. 1.7 Анализ композиционной структуры

Данный этап служит для выявления и оценки композиционной роли объекта проектирования и территории для его размещения. При этом должны быть использованы часть аналитических схем, выполненных ранее:

- ситуационный план и визуальные связи на уровне поселения;
- природный каркас с разрезами и коридорами видимости;
- панорамы, разрезы, развертки, фотофиксация основных видовых точек;
- опорный план (план существующего положения).

Возможно заимствование (с обязательной ссылкой на источник) схемы композиции планировочной структуры либо поселения в целом, либо фрагмента поселения, - в зависимости от сферы градостроительного влияния проектируемого объекта (комплекса).

Для характеристики элемента градостроительной композиции используют понятия двух типов. Первые определяют значимость элементов в композиции. Значимые элементы выступают в виде композиционных центров (узлов, доминант) и осей, формирующих в совокупности основу (каркас) композиции. Ведущие элементы композиции выделяются на фоне рядовой застройки, образуя иерархию узлов и осей, различающихся по своей роли в композиции города. Вторая группа понятий позволяет описать характер архитектурно-планировочного элемента, его «тональность», пластическое своеобразие. Т.е. речь идет о сравнении морфологических особенностей городских структур: регулярных и живописных,

разнообразных и монотонных, о тематических и стилистических различиях, о мере своеобразия (типология и зонирование, морфология городских структур). В составе арсенала средств архитектора-градостроителя следующие композиционные составляющие: рисунок, пластика, цвет застройки, ее масштаб и ритмическое построение, стилевые характеристики, морфология планировочных решений.

Итогом композиционного анализа является схема. Выполняется на подоснове в виде топосъемки или аэрофотосъемки. Границы определяются исходя из композиционной значимости объекта.

На схеме должны быть обозначены:

- композиционные оси (главные и второстепенные)
- планировочные оси (главные и второстепенные)
- доминанты
- акценты (1 и 2 порядка)
- фон (природный, антропогенный)
- зона визуального восприятия объекта (или зона влияния)
- любые другие дополнительные обозначения, иллюстрирующие анализ.

Схема композиционного анализа обычно дополняется разрезами, панорамами, развертками, на которых демонстрируются композиционные особенности территории.

Итоги предпроектного анализа должны быть представлены в виде графических схем и 1 главы пояснительной записки. В выводах проводится определение конкретных характеристик объекта (комплекса), согласно заданию на проектирование, рекомендации по проектированию с учетом выявленных ограничений.

III. 1.8 Подбор аналогов

Может быть как отдельным, самостоятельным этапом предпроектного анализа, так и идти параллельно с другими этапами. Главное – правильно определить критерии подбора аналогов:

- по функции
- архитектурно-образному решению
- емкости (вместимости)
- градостроительной значимости
- другие критерии

Т.е. аналоги должны в той или иной мере соответствовать параметрам проектируемого объекта. Для каждого аналога в обязательном порядке указываются:

- название
- авторство
- место и год постройки (проекта)
- любые другие параметры, необходимые для анализа (этажность, емкость, конструктивные особенности и т.д.)

- источник.

Например:

Концертный зал имени Уолта Диснея

Архитекторы: Френк Гэри / Frank Gehry

Место размещения: Лос-Анджелес, США

Проект: 1988-2001

Дата постройки: 1999-2003

Официальный сайт: www.laphil.com

Источник: www.archiweb.cz

Не стоит бездумно копировать любую текстовую информацию, сопутствующую объекту в первоисточнике. Анализ подразумевает проработку данных по каждому объекту и указание того, что будет или может быть использовано для проектируемого объекта.

Результаты анализа оформляются в виде текстового материала II главы пояснительной записки. В конце главы обязательно делается **ВЫВОД**, обобщающий проведенный анализ с конкретными предложениями для своего проекта.

III. 2 Проектное предложение

III. 2.1 Проектное предложение (черновой вариант)

Используя данные, полученные в ходе предпроектного анализа и первоначальный подсчет основных градостроительных характеристик объекта (комплекса), необходимо выполнить генплан будущего проекта. Он может быть представлен в виде клаузуры и дополнен 3Д моделями и другими необходимыми изображениями, раскрывающими замысел проекта.

Черновой вариант подразумевает концептуальное предложение по размещению объекта (комплекса) или освоения территории. Он может быть выполнен в свободной манере в виде схемы или на топосъемке (в соответствующем масштабе).

III. 2.2 Вариантное проектирование и корректировка аналитических схем

Вариантное проектирование предполагает поиск оптимального варианта проектного предложения, анализ различных подходов для исключения или исправления ошибок, допущенных в черновом варианте, творческую работу по углубленному решению поставленных целей.

Возможно, после выполнения генплана может потребоваться простпроектный анализ. Например, если размещение объекта существенно изменит транспортную или композиционную структуру, функциональное зонирование и систему обслуживания, туристические маршруты. В этом случае необходимо дополнить проект аналитическими схемами, демонстрирующими эти изменения. Они могут быть помещены в пояснительную записку или вынесены на экспозицию.

Следующий шаг в проектировании уже требует оценки складывающейся ситуации, двигаясь от объекта, от требований его статуса,

габаритов, емкости (вместимости), территориальных потребностей – к объемно-пространственному и образному решению на уровне планировки территории. Если уже имеются проект планировки территории, проект межевания территории (они могут быть совмещены) и градостроительные планы земельных участков, то данные этих документов сопоставляются с ранее сделанными более общими выводами.

Объемно-пространственное решение будущего градостроительного объекта уточняются и апробируются на соответствующих ранее выполненных схемах общего порядка и на вновь сделанных изображениях. Это должно обеспечить правильное представление о предлагаемых изменениях в городской или природной среде.

III. 2.3 Проектное предложение (итоговый вариант)

Генплан выполняется в соответствии с требованиями действующего ГОСТа с учетом художественной подачи чертежа.

М 1:500, 1:1000, 1:2000

Генплан должен содержать сведения обо всех аспектах планировочных решений на отведенной под строительство или реконструкцию территории:

- о расположении и ориентации проектируемых и существующих зданий и сооружений;
- проектируемых проездах (в том числе пожарных), площадках, их назначении в соответствии с расчетом и действующими СНиП;
- системе пешеходных дорожек;
- ландшафтном дизайне и инженерном благоустройстве;
- малых архитектурных формах;
- устройствах вертикальной планировки.

На генплане выполняют привязки проектируемых объектов к существующим зданиям или к границам отведенных под застройку участков. Должны быть в обязательном порядке нанесены оси здания, его основные размеры и размеры плоскостных и любых других сооружений, расположенных на его территории, черные и красные отметки, граница территории проектируемого объекта и т.д..

Чертеж генплана сопровождается условными обозначениями и экспликацией. Текстовые материалы оформляются и подаются в III главе пояснительной записки.

III. 2.4 Определение и подсчет ТЭП и баланса территории

Выбор и подсчет технико-экономических показателей индивидуален для каждого проекта в зависимости от выбранной темы. За основу можно взять уже существующие объекты и их показатели, либо воспользоваться учебным пособием Коршуновой Е. М. «Технико-экономические расчеты строительства новых и реконструкции зданий различного назначения»[7].

Баланс территории предназначен продемонстрировать показатели генплана в сравнении: до и после проектирования, а также в процентном

соотношении по отношению к площади проектирования. Возможно сравнение с нормативными показателями.

Наименование	Ед. измерения	Показатели предпроектной ситуации	Показатели проектного предложения

IV. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ И ПОДАЧИ ГРАФИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

Каждый из этапов проектирования отвечает на свои специфические вопросы, что фиксируется на графических изображениях (проекциях). Это могут быть схемы (выполняются без масштаба), планы (в масштабе), дополнительные изображения (разрезы и развертки в масштабе, 3Д изображения без масштаба).

Каждая схема должна оформляться с учетом своего главного назначения: предмет основного показа должен выделяться на проекции, получающей в зависимости от этого соответствующее цветовое, графическое и композиционное решение. Т.е. для транспортной схемы главным является изображение транспортного каркаса, который должен четко и ясно читаться на чертеже (территориальные фоновые обозначения должны быть значительно бледнее по цвету, или вообще отсутствовать, если это не вредит восприятию анализируемой территории). Для схемы природной подосновы главное – природный каркас, следовательно, кварталы застройки и дороги (при их наличии) могут быть показаны линиями или светлой заливкой, не мешающей восприятию рельефа.

При каждой из схем обязательны экспликация и надписи, позволяющие ориентироваться в материале (как правило, одинаковые для всех схем), а также условные обозначения к каждой из схем в зависимости от целей ее построения.

Условные обозначения должны быть сгруппированы по предмету изображения:

- территориальные (наложение одного условного знака на другой не должно менять зрительного восприятия участка), возможна сплошная окраска поверхности, либо штриховка поверх окраски или топосновы;
- линейные (границы, трассы, направления) используются все типы линий;
- точечные (знаковые) могут использоваться в дополнение к территориальным и линейным обозначениям.

При размещении на планшете (экспозиции) необходимо следить, чтобы расположение условных обозначений и экспликаций для всех схем и изображений было принято одинаковым.

Например: название схемы всегда над изображением по центру, условные изображения всегда справа от схемы или всегда под схемой. Это позволяет легко читать чертеж.

Общая композиция макета КП должна быть гармоничной и уравновешенной, расположение схем должно соответствовать логической последовательности предпроектного анализа и защиты. Перечень выносимых на экспозицию изображений, их масштаб и форма согласуются с преподавателем. Следует отметить, что только опорный план, генплан и разрезы с развертками должны соответствовать масштабу ГОСТ (М 1: 500, 1:1000, 1:2000, 1:5000). Аналитические схемы выполняются без масштаба, но с сохранением всех пропорциональных особенностей чертежа.

Ориентация схем и планов – на север.

V. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ

Пояснительная записка - текстовой документ, в котором раскрываются и обосновываются принятые проектные решения, является одним из обязательных элементов курсового проекта. Она должна в обязательном порядке содержать все аналитические схемы, чертежи и эскизы, иллюстрирующие ход курсового проектирования и предпроектного анализа.

Пояснительная записка должна быть написана грамотным языком, точно и кратко, с последовательным изложением мыслей. Студент должен добиваться простоты изложения материала, четкости формулировок и применяемых терминов. Приветствуется соблюдение правил типографики и русского языка.

По своему содержанию пояснительная записка должна соответствовать заданию на проектирование. Текст пояснительной записки должен максимально полно раскрыть предпроектный анализ и замысел проекта. При составлении пояснительной записки, студенту рекомендуется придерживаться структуры изложения материала, приведенной в Приложении 2.

Текстовая часть пояснительной записки оформляется в соответствии с требованиями действующих ГОСТ.

В тексте документа не допускается:

- использовать повествование от первого лица;
- применять обороты разговорной речи;
- применять иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке;
- применять произвольные словообразования;
- применять сокращения слов, кроме случаев, установленных правилами русской орфографии и соответствующими государственными стандартами.

Структура пояснительной записки должна состоять из перечисленных ниже элементов в точно такой же последовательности:

титульный лист
бланк задания
состав проекта
оглавление
введение
основная часть, состоящая из глав ПЗ
библиографический список
приложение (по необходимости)

Титульный лист

Является первой страницей пояснительной записки и оформляется в соответствии с установленными стандартами ВУЗа, содержит в обязательном порядке название образовательного учреждения и структурного отделения (кафедры), название, данные об авторе работы (Ф.И.О. автора и номер группы) и руководителе (проверяющем), место и год выполнения работы.

Бланк задания

Выдается руководителем курсового проектирования, образец см. в Приложении 1. Должен в обязательном порядке содержать даты начала и окончания проектирования, подписи руководителей курсового проекта и студента.

Состав проекта

Перечень всех элементов КП:

- пояснительная записка;
- графическая часть с указанием всех изображений, представленных на экспозиции.

Оглавление

Содержит перечень основных частей пояснительной записки:

- введение;
- основную часть: наименования всех разделов, подразделов, пунктов и подпунктов основной части задания;
- библиографический список источников информации;
- приложения (если есть).

ВНИМАНИЕ! Пункты: введение, заключение, библиографический список и приложение НЕ НУМЕРУЮТСЯ.

Примерный состав пояснительной записки приводится в Приложении 2.

Библиографический список

Библиографический список литературы завершает работу. В нем фиксируются источники, с которыми работал автор (книги, методические рекомендации, статьи, интернет источники и нормативная литература). Список составляется в алфавитном порядке по фамилиям авторов или заглавия книг, если автор не указан, но есть редколлегия. При наличии нескольких работ одного автора их названия располагаются по годам изданий. Библиографические данные оформляются в соответствии с ГОСТом. Правила оформления библиографического списка см. ниже.

Приложение(я)

В приложение при необходимости вносятся образцы проектов жилых и общественных зданий, аналоги и кальки с аналитическими схемами. В тексте пояснительной записки должны быть ссылки на иллюстрации и схемы в приложении. Например, см. Приложение 1, рис. 7. Приложение нумеруется, если оно не одно.

Все страницы пояснительной записки нумеруются арабскими цифрами в правом нижнем углу. Нумерация страниц должна быть сквозной, включая список используемой литературы и приложения.

При оформлении текста следует придерживаться следующих правил:

- параметры шрифта: Times New Roman 14, обычный
- цвет текста: авто (черный)
- интервал между строк: 1,5
- отступ по абзацу (красная строка): 1,25.
- выравнивание текста: по ширине страницы.
- заглавия всегда выделены жирным шрифтом.

Ссылки

Текст печатается на одной стороне страницы; ссылки, сноски и примечания обозначаются в тексте квадратными скобками с указанием номера источника по списку литературы. Ссылки на первоисточники ставятся в случае использования прямой цитаты, а так же на любые фактические данные, взятые из первоисточника (даты, статистика, параметры, определения, принципы, классификация и т.д.). При этом по возможности следует указывать автора и работу, на которую осуществляется ссылка.

Пример

Автор такой-то в работе такой-то [ссылка] приводит/указывает/следующие сведения/аспекты/определения...

Оформление внутритекстовых ссылок источники:

- непосредственно в строке после текста, к которому они относятся. Они представляют собой номер источника по списку литературы, который заключается в квадратные скобки [5]. При необходимости, указываются страницы цитаты, если они есть [5, с.123-125]. Для интернет-источников допускается указывать только номер источника по списку литературы.

Оформление заголовков

Точку в конце заголовка не ставят. Заглавия всегда выделены жирным шрифтом. Один из возможных вариантов оформления заголовков:

1 заголовок (название главы) – шрифт Times New Roman 16, жирный

2 заголовок (название подглавы) - шрифт Times New Roman 14, жирный

3 заголовка (название параграфа в подглаве) - шрифт Times New Roman 14, жирный, курсив.

Пример:

Глава 1. Общие данные по рекреационным территориям
1.1 Основные понятия рекреационных и линейных территорий
1.1.1 Рекреационные территории

Допускается размещение заголовка как по центру страницы, так и выравнивание по левому краю.

Использование цвета, подчеркивания, жирного шрифта в тексте ПЗ (не считая заголовков) не приветствуется.

Иллюстрации и таблицы

Иллюстрации (рисунки, схемы, графики) и таблицы могут размещаться как непосредственно в тексте работы, так и выноситься в приложение.

Любое графическое изображение материала (рисунок, эскиз, схема, фотография, диаграмма, график, компьютерная распечатка, фрагмент ксерокопии, и т. д.) считается иллюстрацией и обозначается по тексту как рисунок.

При размещении иллюстрации по тексту, её следует располагать в документе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. То же самое касается и таблиц.

Все графические материалы и таблицы нумеруются арабскими цифрами по порядку:

Рис.1 Название

Рис.2 Название и т.д.

Таблица 1 Название;

Таблица 2 Название и т.д.

Обычно иллюстрации подписываются снизу изображения, а таблицы сверху. Для подписи иллюстраций и таблиц используется Times New Roman 12.

Пример оформления иллюстрации:

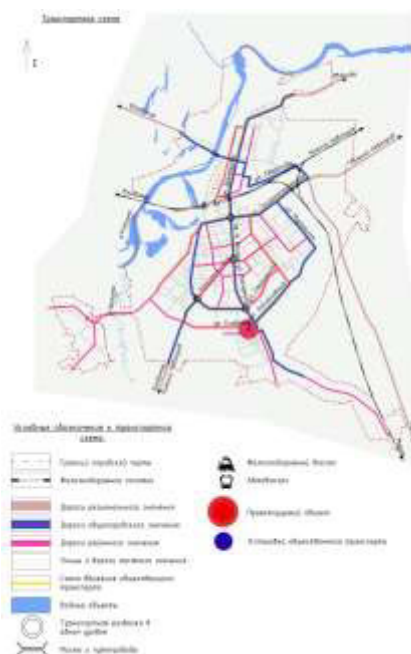


Рис. 1.4 Транспортная схема

Текст в таблице следует приводить с одинарным междустрочным интервалом. При необходимости допускается уменьшать размер шрифта (кегель) до 10.

Пример оформления таблицы:

Таблица 1. Сводный анализ архитектурной стилистики вокзалов

Составление библиографического списка

Оформление библиографического списка опирается на:

- ГОСТ 7.9-1995 (ИСО 214-76). Реферат и аннотация. Общие требования.
- ГОСТ 7.12-1993. Сокращения русских слов и словосочетаний в библиографическом описании произведений печати.
- ГОСТ 7.82-2001 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись.

Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления.

- ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.
- ГОСТ 7.0.5-2008 Библиографическая ссылка.

ВАЖНО. Список литературы оформляется в алфавитном порядке, не разбиваясь по видам литературы!

Пример оформления библиографического списка

1. 5555 шедевров мировой живописи [Электронный ресурс]. - М. : ООО "ДиректМедиа Паблишинг", 2003. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM) : цв. - (Электронная библиотека).
2. Иллюстрированный словарь английского и русского языка с указателями [Текст]. – Москва: Живой язык, 2003. – 1000 с.
3. Официальный сайт ВлГУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://window.edu.ru>. Дата обращения: 01.09.2009.
4. СНиП 2.01.07 – 85. Нагрузки и воздействия [Текст]: нормативно-технический материал. – Москва: Стройиздат, 1987. – 36 с.
5. Тарасова, Н.Г. Смена парадигм в развитии теории и практики градостроительства [Текст] / Н.Г. Тарасова // Архитектура и строительство России. – 2007. - № 4. – С. 2-7.
6. Tauger M.B. Agriculture in World History. – Routledge, 2011. – 192 p.
7. Urban Skyfarm by Aprilli Design Studio. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://architecturelab.net/urban-skyfarm-by-aprilli-design-studio/> Дата обращения: 10.10.2015.

Текст пояснительной записки выполняется и распечатывается на бумаге стандартной формы (лист 4А, с полями слева 3 см., сверху и снизу – 2 см., справа – до 1 см.). Использование стандартной рамки обязательно. Сдается подшитой в папку, никаких файлов и скрепок.

VI. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авдоткин Л.Н., Лежава И.Г., Смоляр И.М. Градостроительное проектирование: Учебник для ВУЗов. – М.: Стройиздат, 1989. – 432 с.: илл.
2. Нормативные документы в строительстве [Электронный ресурс]/ Режим доступа: http://genplanproekt.ru/?page_id=33 Дата обращения: 23.08.2014
3. ГОСТ 21.204—93. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта. – М., 2003. – 27 с.
4. Залеская Л.С., Микулина Е.М. Ландшафтная архитектура: Учебник для ВУЗов. – М.: Стройиздат, 1979. – 240 с.: ил.
5. Коноплева Р.Г. Поселок на 1,5 – 5 тысяч жителей: Методические указания к курсовому проекту / Владим. гос. ун-т. Владимир, 2007. - 48 с.
6. Коршунова Е. М. Техничко-экономические расчеты строительства новых и реконструкции зданий различного назначения (на стадии технико-экономического обоснования): Учеб. пособие / Е. М. Коршунова, Н. А. Малинина, К. В. Малинина. - СПб.: СПбГАСУ, 2011. – 104 с.
7. Краснощекова Н.С. Формирование природного каркаса в генеральных планах городов: Учебное пособие для ВУЗов. – М.: «Архитектура-С», 2010. – 184 с.: ил.
8. Планировка и застройка городских округов и поселений Владимирской области. – Владимир, 2006. – 156 с.
9. Потаев Г.А. Градостроительство: Теория и практика: учебное пособие. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014. – 432 с.: илл.
10. СП 42.13330.2011 Градостроительство: планировка и застройка городских и сельских поселений. – М: 2011. – 109 с.
11. Уткин М.Ф., Шимко В.Т., и др. Архитектурно-дизайнерское проектирование жилой среды. Городская застройка: Учебное пособие. – М., «Архитектура-С», 2010;
12. Хасиева С.А. Архитектура городской среды: Учебник. – М.: Стройиздат, 2001. – 200 с.: илл.
13. Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование городской среды: Учебник. – М.: «Архитектура-С», 2006 г. – 384 с.: илл.
14. Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Основы теории (средовой подход). – М.: «Архитектура-С», 2009. – 408 с.: илл.
15. Яргина З.Н., Косицкий Я.В., Владимиров В.В. и др. Основы теории градостроительства. – М.: Стройиздат, 1986. – 325 с.: илл.

А так же действующее законодательство РФ, в т.ч. градостроительный, земельный, лесной и водный кодексы РФ.

ЗАДАНИЕ НА КП

Студент (у, ке) группы АРХ-_____

Ф.И.О. _____

Тема:	
Цель:	
Задачи:	
Состав графической части:	Состав ПЗ:

Дата выдачи задания «__» _____ 20 г.	Руководители: _____ _____
Дата окончания проектирования «__» _____ 20 г.	
Задание получил _____ «__» _____ 20 г.	

№ нед.	Дата	Отметка о выполнении задания, замечания
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		

ПРИМЕРНЫЙ СОСТАВ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ

Введение

I. Предпроектный анализ территории

I.1. Общие сведения по району

I.2. Предпроектный анализ природной подосновы

I.2.1. Геологические характеристики

I.2.2. Гидрологические характеристики

I.2.3. Оценка инсоляции

I.2.4. Оценка ветрового режима

I.2.5. Оценка озеленения

I.2.6. Визуальные связи на уровне природного каркаса

I.2.7. Выводы

I.3. Предпроектный анализ существующего положения

I.3.1. Историческая справка

I.3.2. Планировочная структура

I.3.3. Функциональное зонирование.

I.3.4. Транспортно-пешеходная сеть

I.3.5. Озеленение

I.3.6. Наличие охранных зон и ограничений

I.3.7. Композиционный анализ

I.3.8. Выводы

II. Исследование аналогов

III. Проектное предложение (может быть разделено на подпункты при необходимости)

IV. ТЭП

Заключение

Библиографический список

График выполнения курсового проекта

№ пп	Виды (этапы) работ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Примечания
1	Формулировка темы, бланк задания - состав КП - сбор материала по теме, съемки - натурные обследования, фотофиксация															
2	Освоение методики анализа градостроительной ситуации: - ситуационный план - анализ природной подосновы, транспорта, озеленения, функционального зонирования - план существующего положения															
3	Черновик предпроектного анализа						Р 1									Состав см. ниже
4	Дальнейшая работа над анализом градостроительной ситуации - аналитические схемы - композиционный анализ, повторная фотофиксация - изучение аналогов															
5	Клаузура градостроительного решения												Р 2			Состав см. ниже.
6	Вариантное проектирование															
7	Композиция и цветовое решение графической части КП															
8	Оформление чертежей и пояснительной записки, подсчет ТЭП															
9	Предзащита														Р 3	Состав см. ниже
10	Защита															