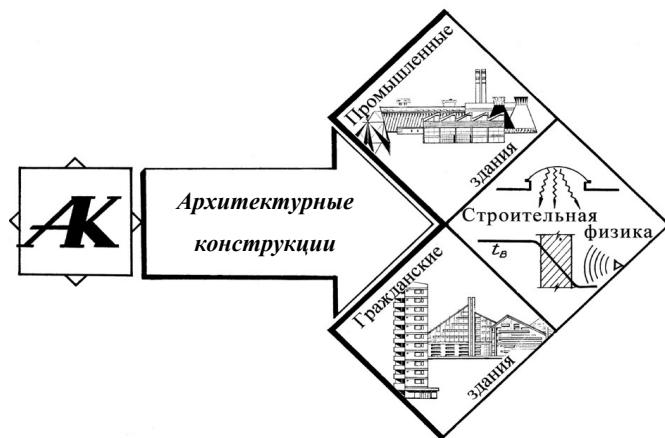


ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ  
Белгородский государственный технологический университет  
им. В.Г. Шухова

**Методические указания**

к проведению преддипломного проектирования и преддипломной  
практики для студентов 5-го курса специальности 270114 —  
Проектирование зданий



Белгород  
2006

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ  
Белгородский государственный технологический университет  
им. В.Г. Шухова  
Кафедра архитектурных конструкций

Утверждено  
научно-методическим советом  
университета

**Методические указания**

к проведению преддипломного проектирования и преддипломной  
практики для студентов 5-го курса специальности 270114 —  
Проектирование зданий

Белгород  
2006

УДК 728 (075)  
ББК 38.711я7  
М54

Составители: Черныш Н.Д., доц.  
Дегтев И.А., канд. техн. наук, проф.  
Василенко Н.А., ст. преп.

Рецензент    Меняйлова Н.И., доц.

**М54**    **Методические** указания к проведению преддипломного проектирования и преддипломной практики / сост.: Н.Д. Черныш, И.А. Дегтев, Н.А. Василенко. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2006. – 11 с.

Методические указания содержат сведения, необходимые студентам в процессе подготовки к выполнению выпускной квалификационной работы, охватывает круг вопросов, которые следует решить в преддипломном семестре и во время прохождения преддипломной практики.

Методические указания предназначены для студентов 5-го курса специальности 270114 — Проектирование зданий.

УДК 728 (075)  
ББК 38.711я 7

© Белгородский государственный  
технологический университет  
(БГТУ) им. В.Г. Шухова, 2006

## ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с Государственным образовательным стандартом и учебным планом срок подготовки инженеров-архитекторов по специальности 270114 — Проектирование зданий составляет 5,5 лет. После 4-го курса во время прохождения проектной практики, непосредственно участвуя в разработке реальных проектов, студенты приобретают практические навыки профессиональной работы и знакомятся с архитектурно-строительной практикой и ближайшей перспективой развития архитектуры и техники в определенном районе. Это должно способствовать сознательному выбору темы для дипломного проекта и успешной работе во время дипломного проектирования.

Выбор темы выпускной квалификационной работы и ее разработку следует начинать в семестре, предшествующем дипломному проектированию. В этот период студент должен выбрать руководителя дипломного проекта и совместно с ним определить концепцию проекта.

### 1 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ПРЕДДИПЛОМНОМ СЕМЕСТРЕ

Проектирование в преддипломном семестре предусматривает выполнение *композиционного проекта* (в течение 8 недель) и сбор материалов для *реферата*.

*Композиционный проект* студент разрабатывает под руководством архитектора-педагога с проведением контрольных точек по этапам плана проектирования. В зависимости от темы проекта консультации проводят специалисты смежных профессий. Композиционный проект разрабатывают с учетом конкретной природной или градостроительной ситуации.

В процессе выполнения композиционного проекта студент собирает исходные данные (ситуационный план, историческая характеристика окружающей застройки); характеризует перспективы развития данной территории; проводит натурное обследование предполагаемого места проектирования с фотофиксацией; выявляет опорные здания; оценивает транспортную схему; проводит анализ опыта отечественного и зарубежного проектирования и строительства объектов-аналогов; изучает факторы, воздействующие на проектирование объекта на указанной территории; обобщает собранный материал; выполняет эскизные зарисовки, схемы.

Графический материал следует выполнять в архитектурной или компьютерной графике на листах формата А1 (841 x 594); А0 или на подрамниках с размерами сторон 700 x 1000 мм.

Графический материал композиционного проекта включает:

- ситуационную схему (М 1:2000, 1: 1000);
- генеральный план (М 1:500);
- фасад (фасады) (М 1:100, 1:200);
- разрез (разрезы) (М 1:100);
- план (планы) этажей (М 1:100, 1: 200);
- план кровли (М 1:200, 1:400);
- варианты сравнения.

Работа над композиционным проектом завершается защитой перед комиссией, состоящей из дипломных руководителей — архитекторов и инженеров.

**Реферат** охватывает поток первичных представлений о будущем проекте, это попытка сформулировать главный замысел решения. Реферат включает информацию предпроектного характера: научное обоснование темы дипломной работы, гипотезу, прогноз процессов, организуемых в проектируемом объекте, примерное развитие будущего проектного решения в определенных градостроительных условиях.

Работа над рефератом учит систематизировать материал, анализировать и сравнивать различные варианты, обосновывать выбор своего решения.

Реферат содержит исследовательскую часть пояснительной записки к дипломному проекту. Содержание реферата должно показать степень теоретической и практической подготовки студента к разработке соответствующей темы.

Реферат включает:

Оглавление

Введение (во введении дать характеристику основным теоретическим положениям проектирования объектов-аналогов, обоснование актуальности выбранной темы, охарактеризовать основные воздействующие факторы).

1 Отечественный опыт проектирования объектов-аналогов

- 1.1 Характеристика генеральных планов и благоустройства территории
- 1.2 Основные объемно-планировочные решения
- 1.3 Основные архитектурно-планировочные решения
- 1.4 Конструктивные решения объектов-аналогов

- 2 Зарубежный опыт проектирования объектов-аналогов
  - 2.1 Характеристика генеральных планов и благоустройства территории
  - 2.2 Основные объемно-планировочные решения
  - 2.3 Основные архитектурно-планировочные решения
  - 2.4 Конструктивные решения объектов-аналогов
- 3 Основные направления проектного решения с учетом отечественного и зарубежного опыта
  - 3.1 Характеристика градостроительных особенностей территории проектирования
  - 3.2 Объемно-планировочное решение
  - 3.3 Архитектурно-планировочное решение
  - 3.4 Конструктивное решение
  - 3.5 Инженерное оборудование
  - 3.6 Физико-техническое обеспечение здания
  - 3.7 Экономическое обоснование проекта

#### Выводы

#### Библиографический список

В разделе 3 реферата по одному из пунктов необходимо провести сравнение вариантов (конструктивное решение, объемно-планировочное решение, физико-техническое обеспечение, архитектурно-планировочное решение) с обоснованием выбранного варианта по определенным параметрам.

Реферат может содержать первичные схемы или быть конспектом основных направлений развития замысла.

## 2 ГРАФИК РАБОТЫ НАД КОМПОЗИЦИОННЫМ ПРОЕКТОМ

№ этапа	Содержание этапа	Сроки выполнения этапа
1	Выбор темы дипломного проекта. Сбор реферативного материала и исходных данных на проектирование	1 неделя
2	Утверждение темы композиционного проекта. Определение градостроительных условий. Поиск перспективного направления решения проблемы. Разработка концепции. Выполнение предпроектного анализа	2 неделя
3	Выполнение эскиза-идеи; макетирование. Поиск и проработка вариантов сравнения	3,4 неделя
4	Работа над эскизом	5 неделя
5	Проработка проекций выбранного варианта. Утверждение эскиза подачи	6 неделя
6	Оформление демонстрационного материала	7 неделя
7	Защита проекта	8 неделя

## 3 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Цель преддипломной практики — собрать необходимый исходный материал для выполнения выпускной квалификационной работы, познакомить студента с профессиональной деятельностью.

Основная задача преддипломной практики — теоретическая и практическая подготовка к выполнению дипломного проекта.

## **4 МЕСТО И УСЛОВИЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Прохождение преддипломной практики предусмотрено после 5-го курса продолжительностью пять недель в проектной организации или архитектурных мастерских, профиль которых соответствует тематике дипломного проекта.

Методическое руководство практикой осуществляют руководители дипломного проектирования (преподаватели кафедры архитектурных конструкций или архитекторы, приглашаемые из проектных организаций).

В период прохождения практики студенты знакомятся с практическим проектированием архитектурных объектов, подобных избранной теме, приобретая навыки в реальном проектировании и совершенствуя свое графическое мастерство.

Продолжительность рабочего дня студентов на практике устанавливается в соответствии с расписанием, действующим в организации.

Студент несет ответственность за выполняемую работу и ее результаты.

## **5 СОСТАВ И СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА О ПРАКТИКЕ**

По итогам преддипломной практики следует представить отчет, который является логическим продолжением реферата по теме дипломного проекта.

Отчет рекомендуется составлять по следующей примерной схеме:

современное состояние и тенденции в проектировании зданий, соответствующих теме дипломного проекта;

наиболее интересные примеры проектирования с кратким анализом проектов. Примеры следует приводить в виде схематических чертежей, зарисовок, фотографий, выполненных в масштабе, позволяющем размещать их на листе писчей бумаги. В примере необходимо указать точное название объекта, основные показатели;

перечень литературы, относящейся к теме проекта (книги, журналы);

перечень нормативных материалов, относящихся к теме и используемых при проектировании;

краткий конспект основных нормативных требований: группы помещений, их необходимые технологические схемы, санитарные и противопожарные требования, расчет санитарных устройств, гардеробов, расчет лестниц, лифтов, эвакуационных выходов;



в соответствии с нормативными требованиями графическая разработка основного помещения или группы помещений объекта дипломного проекта с расположением в нем мебели и оборудования.

Отчет-реферат следует писать на стандартных листах писчей бумаги в соответствии с требованиями к оформлению текстовой документации проектов.

## **6 ЗАЩИТА ОТЧЕТА О ПРАКТИКЕ**

При оценке результатов преддипломной практики студентов учитывается степень теоретической подготовки к соответствующей теме, поиск эскиза-идеи, уточнение концепции решения, проработка вариантов, разработка творческого замысла и комплексный охват градостроительных, функционально-планировочных, конструктивных и технических, экономических и композиционных проблем.

Отчет о практике должен быть защищен в течение трех дней после окончания практики. Отчет студент сдает руководителю преддипломной практики, утвержденному приказом.

Аттестация по итогам практики проводится на основании письменного отчета с проставлением дифференцированной оценки (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Приложение  
ОБРАЗЕЦ ВЫПОЛНЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ОТЧЕТА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ  
Белгородский государственный технологический университет  
им. В.Г. Шухова

Кафедра архитектурных конструкций

**ОТЧЕТ**  
**о преддипломной практике**

Студент \_\_\_\_\_

Курс \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_ Институт \_\_\_\_\_

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_\_ г. \_\_\_\_\_  
(подпись)

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Бархин, Б.Г.* Методика архитектурного проектирования: учеб.-метод. пособие / Б.Г. Бархин — М.: Стройиздат, 1993.
  2. Проектирование жилых и общественных зданий / под ред. Т.Г. Маклаковой. — М.: Высшая школа, 1998.
  3. *Змеул, С.Г.* Архитектурная типология зданий и сооружений / С.Г. Змеул, Б.А. Маханько. — М.: Стройиздат, 2000.
  4. СНиП 10-01-94. Система нормативных документов в строительстве. Основные положения / Госстрой России. — М., 1994.
  5. СНиП 2.07.01-89\*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений / Госстрой России. — М., 1998.
  6. СП 30-102-99. Свод правил. Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства / Госстрой РФ. — М., 2000.
  7. СНиП 21-01-97. Пожарная безопасность зданий и сооружений / Минстрой России. — М., 1998.
  8. СНиП 31-02-2001. Дома жилые одноквартирные / Госстрой России. — М., 2004.
  9. СНиП 31-01-2003. Здания жилые многоквартирные / Госстрой России. — М., 2004.
  10. СНиП 31-03-2001. Производственные здания / Госстрой России. — М., 2001.
  11. СНиП 2.08.02-89\*. Общественные здания и сооружения / Госстрой России. — М., 2000.
  12. СНиП 31-05-2003. Общественные здания административного назначения / Госстрой России. — М., 2004.
  13. ГОСТ Р 21.1501-92. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей. — М.: Госстрой России, 1993.
  14. ГОСТ 2.105-95. Общие требования к текстовым документам / Госстрой России. — М., 1996.
- В процессе сбора реферативного материала и работы над композиционным проектом рекомендуется использовать журналы: «Архитектура. Строительство. Дизайн», «Архитектура и строительство Москвы», «Архитектура и строительство России», вестник «Зодчий 21 век», 2Ежегодник МАрХИ», «Зодчество», «Ландшафтный дизайн», «Ландшафтная архитектура. Дизайн», «Мир и дом», «Промышленное и гражданское строительство», «Проект Россия», «Проект International», «Architectural Design», «Building life», «Domus», «L'Arca», «Tatlin», «The Architectural Review», «Techniques & Architecture».

**Учебное издание**

**Методические указания**

к проведению преддипломного проектирования и преддипломной практики  
для студентов 5-го курса специальности 270114 — Проектирование зданий

Составители: Черныш Надежда Дмитриевна  
Дегтев Илья Алексеевич  
Василенко Наталья Анатольевна

Подписано в печать 10.05.06.    Формат 60x84/16.    Усл.печ. л. 0,6.    Уч.-изд. л. 0,7.

Тираж 65 экз.

Заказ №

Цена

Отпечатано в Белгородском государственном технологическом университете  
им. В.Г. Шухова

308012, г. Белгород, ул. Костюкова, 46