

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«БРЕСТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Кафедра экономики и организации строительства**

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

по преддипломной практике  
для студентов специальности

***1-70 02 02 "Экспертиза и управление недвижимостью"***

**Брест 2008**

Рабочая программа и методические указания по преддипломной практике для студентов специальности **1-70 02 02 "Экспертиза и управление недвижимостью"** разработаны в соответствии с действующим учебным планом специальности, «Положением о практике студентов БрГТУ».

Данные указания определяют содержание практики студентов, содержат методические рекомендации по её организации и прохождению, а также определяют объем и содержание дипломного проекта.

Составители: Н.Н.Яромич, доцент, к.т.н.  
А.Н.Кочурко, доцент, к.э.н.  
Я.С.Антонюк, ст. преподаватель

Рецензент: директор РУП «Брестское агентство по государственной регистрации и земельному кадастру» Г.Н.Лукашевич

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ	5
2.1. Рабочее место и обязанности студента	5
2.2. Обязанности руководителей практики от университета и от производства	6
2.3. Формы и методы контроля практики	6
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	7
3.1. Изучение проектно-сметной, технической, бухгалтерской и финансовой документации	7
3.2. Исходные данные для дипломного проектирования.	8
4. СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ	10
5. ПРИЛОЖЕНИЯ	11
<i>Приложение 1. График прохождения преддипломной практики</i>	11
<i>Приложение 2. Титульный лист отчета по практике.</i>	12
<i>Приложение 3. Задание на дипломное проектирование</i>	13
<i>Приложение 4. Примерный состав дипломного проекта</i>	15
<i>Приложение 5. Рекомендации по сбору исходных данных для анализа осуществимости проекта:</i>	16
Часть 1. Общие исходные данные по проекту	16
Часть 2. Исходные данные по объекту	17
Часть 3. Данные по аналогичной недвижимости	18
Часть 4. Исходные данные по стратегии и участникам проекта	22

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Преддипломная практика является продолжением учебного процесса и подготовительной стадией для выполнения дипломного проекта в соответствии с заданием на дипломное проектирование, выданным кафедрой «Экономика и организация строительства» (ЭиОС).

В соответствии с действующими учебными планами и графиками учебных процессов для специальности 1-70 02 02 «Экспертиза и управление недвижимостью» преддипломная практика проводится после завершения теоретического обучения, сдачи зачетов и экзаменов зимней экзаменационной сессии на выпускном курсе. Продолжительность преддипломной практики – 3 недели.

Задачей преддипломной практики является освоение и закрепление знаний и умений студентов, полученных в университете в процессе обучения, проверка возможностей самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного производства, подготовка материалов к дипломному проекту.

Конкретные задачи преддипломной практики определяются содержанием дипломных проектов, разрабатываемых на кафедре экономики и организации строительства:

- ознакомление с имеющейся проектно-сметной и организационно-технологической документацией строительства объектов недвижимости, соответствующей теме дипломного проекта;
- изучение реальных условий строительства (расширения, реконструкции), технических условий на проектирование объекта и обеспечение строительства материальными, трудовыми и водозоэнергетическими ресурсами;
- формирование базы данных объектов-аналогов;
- изучение состава участников проекта и команды проекта, а также их финансового состояния;
- изучение денежно-кредитных параметров.

Базовыми организациями для прохождения преддипломной практики являются агентства по государственной регистрации и земельному кадастру, жилищно-эксплуатационные организации, научно-исследовательские и инвестиционные организации, связанные с проблемами управления недвижимостью, агентства недвижимости.

Часть проектных разработок в составе дипломного проекта для реальных объектов недвижимости может быть выполнена по заданию организации с целью их использования для практических нужд производства. Это требует от студентов полного учета реальных условий строительства или эксплуатации аналогичных объектов недвижимости, методов организации труда, а также тщательности всех расчетов и их согласования.

В период преддипломной практики студенты должны также оказывать реальную помощь принимающим организациям в подготовке необходимых документов и выполнении исследовательских и рационализаторских работ в интересах производства.

При выезде на практику каждый студент должен получить задание на преддипломное проектирование и индивидуальное задание по изучению конкретных вопросов по основным разделам дипломного проекта, по управлению строительством, развитием или эксплуатацией объекта недвижимости, научным исследованиям от руководителя дипломного проекта, а также ознакомиться с требованиями к структуре, объему, содержанию и графическому оформлению дипломного проекта. Прибыв на место практики, студент должен иметь полное представление о предстоящей работе над дипломным проектом. В период практики он обязан проработать ряд вопросов, связанных с предстоящим проектированием, выполнением элементов научных исследований по теме проекта.

Преддипломная практика является одной из активных форм связи вуза с производством. В период практики студенты должны не только изучать основные вопросы производственной и общественной жизни трудового коллектива принимающей организации, но и принимать самое активное участие в ней.

## 2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ

Преддипломная практика продолжительностью в 3 недели проводится в соответствии с графиком учебного процесса (приложение 1).

Базы практики определяются кафедрой экономики и организации строительства совместно с руководителем практик университета в соответствии с тематикой дипломного проектирования. Подбор тем для дипломного проектирования происходит в период второй технологической практики, а закрепление тем за каждым студентом производится в 9 семестре.

Базами практик могут быть:

- агентства по государственной регистрации и земельному кадастру;
- жилищно-эксплуатационные организации;
- строительно-эксплуатационные организации;
- подрядные строительные, проектные, инженеринговые организации;
- научно-исследовательские и инвестиционные организации, связанные с проблемами управления недвижимостью;
- агентства недвижимости;
- кафедра экономики и организации строительства БрГТУ.

В процессе практики студенты имеют возможность обратиться за получением данных в управление капитального строительства (УКСы) и другие подразделения исполкомов городов, выполняющих аналогичные функции, а также в агентства по государственной регистрации и земельному кадастру, дирекцию строящихся предприятий и другие организации, располагающие необходимой для разработки дипломного проекта документацией.

В приказе о направлении на преддипломную практику назначаются:

- руководитель дипломного проекта из числа преподавателей кафедры ЭиОС или высококвалифицированных специалистов народного хозяйства;
- руководители преддипломной практики – из числа преподавателей кафедры ЭиОС.

До начала практики кафедра проводит общее собрание студентов-дипломников для ознакомления с целями и задачами практики. Студенты проходят инструктаж по технике безопасности и расписываются в соответствующем журнале.

Руководители дипломных проектов должны дать необходимые пояснения по сбору данных для дипломного проектирования и определить задачи исследовательского характера.

### 2.1. Рабочее место и обязанности студента

Согласно приказу по преддипломной практике, студентов направляют в организации, осуществляющие строительство, эксплуатацию, государственную регистрацию или управление объектами, соответствующими или аналогичными указанным в теме дипломного проекта, в качестве практикантов.

Кроме выполнения основной своей задачи по сбору материалов для проекта, студент обязан вникать в производственную ситуацию того отдела, где он работает, и оказывать посильную помощь, добросовестно выполнять те поручения, которые ему доверяют, участвовать в общественной жизни организации.

Студент при прохождении практики обязан:

- полностью выполнить рабочую программу практики;
- подчиняться действующим на предприятии, в учреждении, организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- пройти инструктаж и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;

- нести ответственность за выполненную работу и ее результаты;
- вести дневник, в котором фиксируется фактически выполненная работа, содержание лекций и бесед, делать эскизы, зарисовки, изучать новейшие достижения науки и техники в соответствии с программой и индивидуальными заданиями по практике и т.д.;
- полностью выполнить производственные задания в соответствии с рабочей программой практики, качественно и аккуратно оформить отчет, заверить печатью через руководителя предприятия и защитить отчет в установленные сроки.

## **2.2. Обязанности руководителей практики от университета и от производства**

До начала практики руководитель практики от университета обязан выдать студенту:

- направление на практику, подписанное деканом факультета и руководителем практики;
- программу преддипломной практики;
- задание по изучению объекта практики и сбору материала к дипломному проекту;
- задание на дипломное проектирование.

В период практики руководитель должен по возможности посетить студента на его рабочем месте, просмотреть собранный материал, помочь в решении конкретных вопросов.

После окончания практики руководитель принимает отчет и решает вопрос о допуске студента к дипломному проектированию.

Непосредственно на производстве приказом по организации закрепляется за студентом руководитель от производства. Им может быть начальник или ведущий инженер одного из отделов принимающей организации.

Руководитель практики от производства обязан:

- осуществлять текущий контроль за прохождением преддипломной практики;
- оказывать помощь студенту в сборе необходимой документации и исходных данных для проектирования;
- разъяснять производственные ситуации и способы их решения.

## **2.3. Формы и методы контроля практики**

Общий контроль за прохождением преддипломной практики возлагается на руководителя практики от университета, текущий контроль осуществляется руководителем практики от производства.

Документами для текущего контроля практики являются программа и график прохождения практики.

По окончании практики студент сдает дифференцированный зачет комиссии, назначенной в установленном порядке не позднее 2-х недель после окончания преддипломной практики.

Общие результаты практики, выражающиеся в полноте и достоверности собранных материалов, во многом определяют качество дипломного проекта.

Студент, не выполнивший программу практики и получивший отрицательный отзыв руководителя практики на предприятии или получивший неудовлетворительную оценку при защите отчета, направляется повторно на практику за свой счет, в иных случаях рассматривается вопрос о дальнейшем пребывании студента в вузе.

По итогам практики проводится конференция, на которой обсуждаются основные вопросы организации и проведения практики и даются рекомендации по её совершенствованию, а также уточняются изменения по темам дипломного проекта.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

В период преддипломной практики студент должен изучить и собрать необходимые исходные материалы (схемы, эскизы, нормативы, технико-экономические показатели и т.д.) для выполнения всех разделов дипломного проекта в соответствии с заданием на проектирование.

Кроме того, студент должен ознакомиться непосредственно с объектом недвижимости, рассматриваемым в дипломном проекте, на предмет определения объема работ по обследованию технического состояния данного объекта.

#### 3.1. Изучение проектно-сметной, технической, бухгалтерской и финансовой документации

Проектные решения по рассматриваемому объекту недвижимости должны изучаться комплексно с учетом содержания основных разделов дипломного проекта. Изучению подлежат действующие типовые проекты, экспериментальные и индивидуальные проекты, плановые и организационно-технологические документы, соответствующие научно-исследовательские материалы, бухгалтерская и финансовая документация, нормативные акты, документы и материалы, обобщающие опыт передовых проектных, строительных и эксплуатационных организаций и относящиеся к теме дипломного проекта.

Студент должен проанализировать изучаемые документы и материалы в части объемно-планировочных и конструктивных решений объекта недвижимости, условия эксплуатации, технико-экономические показатели объекта недвижимости, финансовое состояние основных участников проекта.

В период практики студент должен (при возможности) изучить следующую документацию:

1. Генеральный план (ситуационный план) комплекса объектов с указанием горизонталей, существующих, строящихся и проектируемых зданий, сооружений, инженерных сетей, объектов благоустройства и транспорта с выделением очередей и пусковых комплексов;
2. Архитектурную часть типовых проектов или проектов аналогов в составе планов, разрезов, фасадов с изображением несущих и ограждающих конструкций, наиболее ответственных узлов, для объектов, принимаемых к детальной разработке;
3. Отчет об обследовании объекта, если объектом исследования является управление и развитие существующего объекта недвижимости, для проведения последующей технической экспертизы. В составе технической экспертизы производится проверочный расчет и проектирование одной из несущих конструкций (железобетонной, металлической или деревянной в зависимости от конструктивного решения объекта);
4. Конструктивную часть типовых проектов или проектов аналогов. В случае, если темой диплома предусмотрено новое строительство, дипломник производит расчет и проектирование одной из несущих конструкций (железобетонной, металлической или деревянной в зависимости от конструктивного решения объекта) с учетом наиболее экономически эффективного варианта объемно-планировочного и конструктивного проектного решения. Для этого рекомендуется проанализировать конструктивные решения, заложенные в проекте, разработанном проектной организацией, и предложить вариант изменения конструктивного решения;
5. Проектные документы по организации строительства аналогичных объектов и комплексов, входящих в состав ПОС;

6. В случаях, когда тема дипломного проекта связана с расширением или реконструкцией действующих предприятий, необходимо дополнительно изучить вопросы возможности совмещения строительных и технологических процессов, выявить состав работ, требующих частичной или полной остановки производства; порядок оперативного руководства работами по реконструкции предприятий, аналогичных объекту дипломного проектирования;

7. Основные решения проектов производства работ на возведение данного или аналогичных объектов, включая календарные планы производства работ по объекту, строительные генеральные планы, основные решения по организации временного строительного хозяйства, технике безопасности и другие;

8. Сметную документацию в составе: сводный сметный расчет на строительство комплекса зданий и сооружений; объектные сметы на строительство отдельных объектов; локальные сметы на общестроительные работы по основному объекту; технико-экономические показатели по основному объекту и комплексу в целом;

9. Бухгалтерскую и финансовую документацию в составе годового бухгалтерского баланса, отчета о прибылях и убытках, анализа производственно-хозяйственной деятельности за отчетный период для организаций заказчиков и генподрядчика (в зависимости от состава участников проекта).

Результаты комплексного изучения документации должны быть представлены в виде эскизов, схем, выкопировок, выписок из пояснительных записок и т.д. в отчете по преддипломной практике.

### 3.2. Исходные данные для дипломного проектирования

За время преддипломной практики студент должен собрать в базовой организации и обобщить исходные данные для дипломного проектирования.

Необходимыми для проектирования данными являются:

1) *адрес* - город, район в городе, улица, номер дома (для проектируемых и строящихся зданий) - номер владения, для комплекса объектов недвижимости, включающих корпуса и очереди, - наименование микрорайона застройки);

2) *площадь занимаемого земельного участка* (га) согласно исходной документации. При отсутствии данных о наличии закрепленной придомовой территории (для существующих зданий) или площади под застройку (для проектируемых и возводимых зданий) в качестве площади земельного участка принимается «пятно застройки», определяемое по внешнему обмеру наружных стен. Кроме того, должны быть указаны *права землепользования* (вид и форма собственности);

3) *объемно-планировочные решения* - этажность, число секций (подъездов), наличие мансардных, цокольных, полуподвальных, подвального и подземного этажей, типы помещений, их планировочные решения и площадь (по каждому нетиповому и типовым этажам), общая площадь здания в целом с выделением общей площади помещений различного функционального назначения (жилая, нежилая, общедомовая и т.п.). Кроме того, указывается наличие балконов и лоджий, характер использования придомовой территории (перечень объектов благоустройства и озеленения, наружные инженерные коммуникации и сети, наличие открытых автостоянок или крытых гаражей и т.п.);

4) *конструктивные решения* - расчетно-конструктивная схема, материал стен и кровли, лестницы, лифты и оборудование, отделка фасада, состав общедомовых внутрен-

них инженерных систем (водоснабжение, канализация, теплоснабжение, вентиляция, внутренний водоотвод и др.);

5) *местоположение* - удаленность здания от ближайшей остановки общественного транспорта, расположение относительно основных (общегородских) транспортных магистралей, линий и остановочных пунктов железнодорожного транспорта, характеристика окружающей застройки и ландшафта, общие сведения об экологической обстановке, социальный критерий;

6) *виды использования* объекта недвижимости в целом (при едином функциональном назначении) или его отдельных элементов (когда объект недвижимости представляет собой multifunctional комплекс). Так, например, по жилому зданию с нежилым первым этажом должно быть определено функциональное назначение нежилого этажа, а также отдельных помещений на этом этаже, если помещения используются по различным назначениям. Самостоятельное назначение имеют подземные гаражи и наземные придомовые автостоянки;

7) *сведения о продажах объектов аналогов* – дата сделки, цена сделки, вид цены (с НДС или без), местоположение, техническое состояние, год постройки, конструктивное решение и др.;

8) *сведения об аренде объектов аналогов* – дата аренды, арендная плата, вид арендной платы (с НДС или без), местоположение, техническое состояние, год постройки, конструктивное решение и др.;

9) *денежно-кредитные параметры* – курсы основных валют (USD и EUR), индекс потребительских цен, индекс переоценки основных средств, процентные ставки по долгосрочным кредитам и депозитам;

10) *состав участников проекта* – наименование организаций инвесторов, заказчиков, застройщиков, генпроектировщика, субпроектировщиков, генподрядчика, субподрядчиков, поставщиков стройматериалов и оборудования, органов государственного управления и экспертизы;

11) *финансовое состояние основных участников проекта* – показатели рентабельности и ликвидности для заказчика и генподрядчика;

12) *состав команды проекта* – проект-менеджер, инженер проекта, менеджер по закупкам и поставкам, менеджер по качеству, менеджер по финансам, координатор работ, администратор контрактов, менеджер по кадрам, менеджер по коммуникациям, администратор проекта.

Рекомендации по сбору исходных данных для анализа осуществимости проекта приведены в приложении 3.

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

По окончании практики студент-практикант сдает письменный отчет руководителю практики от университета (оформленный в соответствии с требованиями СТ БГТУ 01-2002 «Оформление материалов курсовых и дипломных проектов (работ), отчетов по практике. Общие требования и правила оформления»), одновременно с дневником и характеристикой, подписанной непосредственным руководителем практики от предприятия и удостоверенный печатью предприятия. Письменный отчет о практике должен иметь содержание, отвечающее рабочей программе практики.

Отчет по практике состоит из текстовой части и собранных и систематизированных материалов по теме дипломного проекта. Эти материалы могут включать схемы, эскизы, чертежи, выписки из проектно-сметной, нормативно-справочной и инструктивной документации.

Основная часть отчета – текстовая, которая характеризует проделанную студентом в период практики работу.

Текстовая часть отчета брошюруется, согласовывается и подписывается руководителем практики от производства и заверяется печатью строительной организации.

Примерная структура отчета в соответствии со стандартом университета СТ БГТУ 01-2002 следующая:

1. Титульный лист, который оформляется в соответствии с требованием стандарта университета (приложение 2).

2. Реферат, который должен содержать общие сведения об объеме, количестве иллюстраций, таблиц, использованных литературных источников и отражать основное содержание проведенной работы во время практики.

3. Содержание.

4. Основная часть, содержащая введение, материал по главам, разделам и подразделам и заключение.

5. Список используемых источников.

6. Приложения.

Основная часть должна содержать данные, собранные в процессе прохождения практики в соответствии с пп. 3.1 и 3.2.

Работа по заданию производства. В этом разделе указывается, какая работа проделана студентом по заданию и в помощь производству.

В заключении студент дает общую оценку собранного материала по теме дипломного проекта, замечания и предложения по всем вопросам, связанным с практикой.

Разделы должны иллюстрироваться собранными материалами: архитектурно-планировочные решения объекта, схемы и эскизы генерального плана объекта, основные решения ПОС и ППР по объектам-аналогам, графики, схемы и т.д.



Титульный лист отчета по практике

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
Учреждение образования  
"Брестский государственный технический университет"  
Кафедра экономики и организации строительства

**ОТЧЕТ**  
по преддипломной практике

Место прохождения практики \_\_\_\_\_  
(полное название организации)

Сроки прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Руководитель практики от производства \_\_\_\_\_  
(должность, подпись, дата и печать организации, Ф.И.О.)

Руководитель практики от университета \_\_\_\_\_  
(должность, ученая степень, подпись, дата, Ф.И.О.)

Исполнитель: студент группы Н- \_\_\_\_\_  
(подпись, дата, Ф.И.О.)

Оценка за содержание и оформление отчета \_\_\_\_\_

Оценка защиты отчета \_\_\_\_\_

Итоговая оценка \_\_\_\_\_  
(подпись руководителя практики от университета)

Брест 200\_

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
 Учреждение образования  
 «БРЕСТСКИЙ ГОСУДРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

«Утверждаю»  
 Зав. кафедрой

Факультет строительный  
 Кафедра экономики и организации  
строительства

\_\_\_\_\_ Н.Н.Яромич  
 «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2008 г.

**ЗАДАНИЕ**  
 на дипломное проектирование

Студенту(ке) \_\_\_\_\_

1. Тема проекта \_\_\_\_\_

Утверждена приказом по вузу от \_\_\_\_\_

2. Сроки сдачи студентом законченного проекта 21 июня 2008 г.

3. Исходные данные к проекту

Материалы по теме дипломного проекта, собранные в период преддипломной практики.

Нормативная и справочная литература по разделам дипломного проекта.

Методические указания по выполнению разделов дипломного проекта.

Стандарт университета по оформлению графической части и пояснительных записок курсовых и дипломных проектов.

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

1. Титульный лист.

2. Задание на проектирование.

3. Оглавление.

4. Реферат.

5. Введение.

6. Описание объекта недвижимости - адрес объекта, площадь занимаемого участка, объемно-планировочные и конструктивные решения, местоположение, виды использования объекта.

7. Экспертиза (и инспектирование) объекта недвижимости – правовая экспертиза, экологическая экспертиза, экономическая экспертиза (СВОТ-анализ, анализ рынка для выбранных вариантов использования), экономический анализ (ННЭИ).

8. Расчетно-конструктивный раздел:

- для проектов развития недвижимости: техническая экспертиза и выполнение проверочных расчетов по конструкции \_\_\_\_\_;

- для нового строительства: расчет и проектирование конструкции \_\_\_\_\_ с экономическим сравнением вариантов конструктивного решения.

9. Архитектурно-строительный раздел, включая теплотехнический расчет ограждающих конструкций.

10. Экономика недвижимости в составе: ведомости объемов работ (в стоимостном выражении), объектной сметы, сводного сметного расчета, расчета стоимости строительства в текущих ценах.

11. Оценка недвижимости в составе: оценка стоимости объекта(ов) недвижимости затратным, доходным и сравнительным подходами (при реконструкции объекта – с учетом и без учета улучшений).

12. Управление недвижимостью (сравнение вариантов развития объекта недвижимости) в составе: формирование вариантов реализации инвестиционного проекта, маркетинговый план, календарный план реализации проекта, производственный план, инвестиционный план, прогнозирование финансово-хозяйственной деятельности (в т.ч. анализ чувствительности), определение наиболее эффективного варианта реализации инвестиционного проекта.

13. Управление проектом, в т.ч. характеристика участников проекта, структура управления проектом, матрица ответственности, определение сроков и календарный план реализации проекта.

14. Организация строительства в составе: ресурсные расчеты; расчет и проектирование объектного строительного генерального плана.

15. Заключение.

16. Список использованной литературы.

**5. Перечень графического материала (с указанием обязательных чертежей и графиков)**

**Описание объекта недвижимости:**

- генплан, ситуационная схема, анализ местоположения - 1 лист;

**Экспертиза объекта недвижимости:**

- SWOT анализ, анализ рынка для выбранных вариантов - 1 лист;

- экономический анализ ННЭИ - 1 лист;

**Расчетно-конструктивный раздел:**

- чертежи рассчитанного элемента конструкций, дефектные ведомости, ТЭП вариантов конструктивного решения - 1 лист;

**Архитектурно-строительный раздел:**

- планы, разрезы, фасады - 2 листа;

**Оценка недвижимости:**

- оценка стоимости объекта(-ов) недвижимости затратным, доходным и сравнительным подходами - 1 лист;

**Управление недвижимостью (сравнение вариантов развития объекта недвижимости)**

- недисконтированный и дисконтированный денежные потоки, график изменения NPV во времени, показатели эффективности инвестиционного проекта, графики анализа чувствительности (по вариантам) - 2 листа;

**Управление проектом**

- структура управления проектом, матрица ответственности - 1 лист;

- календарный план реализации проекта - 1 лист;

**Организация строительства**

- объектный стройгенплан - 1 лист.

**6. Руководитель проекта**

**7. Консультанты по разделам дипломного проекта:**

Описание объекта недвижимости: Руководитель проекта

Экспертиза объекта недвижимости: Малюк Д. В.

Расчетно-конструктивный раздел: \_\_\_\_\_

Экономическое сравнение вариантов: Кочурко А. Н.

Архитектурно-строительный раздел: \_\_\_\_\_

Экономика недвижимости: Кочурко А. Н.

Оценка недвижимости: Яромич Н. Н.

Управление недвижимостью: Антонюк Я.С.

Управление проектом: Кузьмич П. М.

Организация строительства: Бояринцев Г. А.

8. Календарный план работы над проектом на весь период проектирования с указанием сроков выполнения основных этапов в соответствии с графиком кафедры ЭИОС.

Дата выдачи задания на проектирование «\_\_» \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Руководитель проекта \_\_\_\_\_

(подпись)

Задание принял к исполнению «\_\_» \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

(подпись студента)

## Примерный состав дипломного проекта

№ п/п	Маркировка листов	Наименование разделов	Объем графической части		объем пояснительной записки
			Содержание графической части	Кол-во листов	
		Титульный лист.			1
		Задание на проектирование.			1
		Оглавление.			1
		Реферат.			1
		Введение.			1
1	АС	Описание объекта недвижимости	Генплан, ситуационная схема, анализ местоположения	1 лист	5-10
2	ЗИН	Экспертиза (и инспектирование) объекта недвижимости	СВОТ анализ, анализ рынка для выбранных вариантов; экономический анализ ННЭИ	2 листа	10-15
3	КЖ, КМ, КД	Расчетно-конструктивный раздел, включая техническую экспертизу	Дефектные ведомости Чертежи рассчитанного элемента конструкции, ТЭП сравнения вариантов	1 лист	15-25
4	АС	Архитектурно-строительный раздел	Планы, разрезы, фасады	2 листа	10-15
5	ЭН	Экономика недвижимости			15-20
6	ОН	Оценка недвижимости	Оценка стоимости объекта недвижимости затратным, доходным и сравнительным подходами	1 лист	15-20
7	УН	Управление недвижимостью (сравнение вариантов развития объекта недвижимости)	Недисконтированный и дисконтированный денежные потоки, график изменения NPV во времени, ТЭП инвестиционного проекта, графики анализа чувствительности (по вариантам)	2 листа	20-30
8	УП	Управление проектом	Структура управления проектом, матрица ответственности, календарный план реализации проекта	2 листа	20-25
9	ОС	Организация строительства	Объектный стройгенплан	1 лист	5-10
10		Заключение			3-5
11		Список использованной литературы			3-5

## Рекомендации по сбору исходных данных для анализа осуществимости проекта

### Часть 1. Общие исходные данные по проекту

*I. Сфера деятельности, содержание проекта*

*II. Описание недвижимости*

- А. Идентификация недвижимости
- Б. Юридическое описание
- В. Границы окрестности
- Г. Категория района
- Д. План участка
- Е. Топографическая карта
- Ж. Карты:
  - 1. Области
  - 2. Города
  - 3. Окрестностей (микрорайона)

*III. Анализ населения города*

А. Демографический (по переписи):

- 1. В прошлом
- 2. В настоящем
- 3. Прогноз:
  - а) количество жителей
  - б) возраст
  - в) доход
  - г) пол

Б. Тенденции занятости:

- 1. Самые крупные предприятия в данном районе
- 2. Статистика безработицы

В. Покупательная способность:

- 1. В прошлом
- 2. В настоящем
- 3. Прогноз:
  - а) на человека
  - б) на семью

Г. Анализ окрестностей:

- 1. Жилая недвижимость
- 2. Коммерческая недвижимость:
  - а) розничная торговля
  - б) офис
  - в) промышленного назначения
  - г) временное жилье
- 3. Транспорт
- 4. Культурные учреждения
- 5. Учебные заведения
- 6. Административные службы
- 7. Отдых, развлечения

#### *IV. Юридические, политические и экологические ограничения*

- A. Ограничения законодательного порядка
- Б. Возможности, зависящие от социальной политики
- В. Возможности, связанные с охраной окружающей среды

#### *V. Финансовые задачи и ограничения*

- A. Использование заемных средств, ликвидность
- Б. Прибыль
- В. Риск

#### *VI. Макроэкономические показатели за 3 предшествующих года, прогноз на период реализации проекта*

1. Среднегодовой индекс инфляции
2. Индекс потребительских цен
3. Индекс цен продукции производственно-технического назначения
4. Статистические и прогнозные индексы роста сметной стоимости СМР
5. Индексы переоценки балансовой стоимости основных средств

## **Часть 2. Исходные данные по объекту**

### **Исходные данные по проекту нового строительства объектов недвижимости**

1. Архитектурно-строительные решения: генплан, фасады, планы, разрезы объекта.
2. Проектно-сметная документация: локальные сметы, объектные сметы, сводный сметный расчет.
3. Проект организации строительства.
4. Проект производства работ.

### **Исходные данные по проекту развития существующих объектов недвижимости**

#### **1. Коммерческая недвижимость**

Информация о строении:

Площадь (общая/полезная)

Позэтажная площадь (общая/полезная)

Количество этажей

Назначение сооружения

Тип конструктивного решения

Желаемый статус зоны

Требования к парковке

Планируемые ставки сдачи в аренду/продажи

Планируемые скидки по сдаче в аренду/продаже

Условие аренды:

- Возможные внесения изменений арендатором
- Ставки вознаграждения (комиссионные) посредникам и участникам
- Планируемые удобства
- Предположительный целевой рынок
- Планируемый период абсорбции (поглощения)
- План маркетинга
- Потенциальные источники ссуды

#### **2. Жилая недвижимость**

• Информация о здании:

Общее количество блоков, квартир

- Состав квартир
- Тип квартир
- Назначение здания
- Тип конструктивного решения
- Желаемый статус района
  - Требования к парковке
  - Планируемые ставки сдачи в аренду/продажи:
- Планируемые скидки по сдаче в аренду/продаже
- Условие аренды
  - Особенности квартир
- Дополнительные особенности
  - Комиссионные
  - Планируемые удобства
  - Предположительный целевой рынок
  - Планируемый период поглощения
  - План маркетинга
  - Потенциальные источники ссуды

### Часть 3. Данные по аналогичной недвижимости

*Разрешения на строительство (количество, стоимость)*

*Спрос и предложение*

- A. В прошлом
- Б. В настоящем
- В. Проектные предложения

#### A. Жилье

1. Тип недвижимости:
  - а) на одну семью
  - б) на две-четыре семьи
  - в) многосемейное:
    - С садом
    - Городской дом
    - Средней высоты
    - Высший
    - Передвижной дом
    - Передвижной дом с участком
2. Наименование недвижимости
3. Размещение
4. Возраст постройки
5. Тип владения
6. Управляющая компания
7. Маркетинговая компания
8. Площадь участка
9. Плотность застройки (квартир/м<sup>2</sup>)
10. Информация о здании:
  - а) конструкция

- б) крыша
- в) система коммуникаций
- г) количество этажей
- 11. Состав (количество квартир)
- 12. Площадь (общая/полезная)
- 13. Парковка
- 14. Особенности здания
- 15. Удобства
- 16. Качество недвижимости
- 17. Состояние недвижимости
- 18. Состав жителей:
  - а) возраст
  - б) пол
  - в) семейное положение
  - г) продолжительность аренды
  - д) доход
  - е) занятость
- 19. История поглощения
- 20. История занятости
- 21. Ставки аренды:
  - а) арендная скидка
  - б) тарифы на дополнительные услуги
  - в) парковка
  - г) Кто оплачивает коммунальные услуги?
- 22. Арендная плата за площадь (общую/полезную)
- 23. Условия аренды (сроки)
- 24. Депонирование ценных бумаг:
  - а) плата за услуги
- 25. Страховой полис
- 26. Цены продажи:
  - а) опционы
- 27. Цена продажи за кв. м.
- 28. Взносы ассоциации владельцев
- 29. Депозит задатка
- 30. Финансовые условия:
  - а) ссуда
  - б) процентная ставка
  - в) период амортизации
  - г) срок погашения
  - д) условия погашения
  - е) расходы по завершению сделки
- 31. Комиссионные
- 32. План участка
- 33. поэтажные планы
- 34. Фотографии
- 35. Брошюра с описанием объекта
- 36. Схема расположения

37. Копия:

- а) документа об аренде
- б) контракта на продажу
- в) документов на совладение/кооперативную собственность
- г) уставов.

**Б. Коммерческая (сдаваемая в аренду) недвижимость**

1. Тип недвижимости

а) Розничная торговля:

- Центр розничной торговли
- Окружной торговый центр
- Общественный торговый центр
- Районный торговый центр
- Гипер-центр
- Специализированный торговый центр

б) Офис:

- Бизнес-парк

в) Объекты промышленности:

- Легкая промышленность
- Тяжелая промышленность
- Мини-склад

2. Наименование недвижимости

3. Расположение

4. Возраст постройки

5. Владелец/застройщик

6. Управляющая компания

7. Агент по сдаче в аренду

8. Лизинговая компания

9. Площадь участка

10. Плотность застройки

11. Информация о здании:

а) конструкция

б) крыша

в) система утилизации

г) количество этажей

д) количество строений

е) высота потолка

ж) глубина ниши

з) платформа для погрузки

12. Площадь (общая/полезная)

а) Кв. метров на этаж

б) Кв. метров на здание

13. Парковка

14. Возможности для арендатора

15. Удобства

16. Качество недвижимости

17. Состояние недвижимости

18. Состав арендаторов:

а) вид бизнеса

б) продолжительность аренды

19. Ставка арендной платы (на кв. метр — общей/полезной):
  - а) арендная скидка
  - б) кто оплачивает коммунальные услуги?
  - в) обслуживание общей площади
  - г) условия выплаты арендной платы
  - д) возрастание ставок аренды
  - е) доленая аренда
20. Условия аренды
21. Депонирование ценных бумаг
22. Реестр арендаторов
23. Тип покупателя (для продажи)
24. Цена продажи (за кв. метр общей/полезной площади):
  - а) скидка с цены продажи
  - б) взносы ассоциации владельцев
25. Депозит задатка
26. Финансирование:
  - а) ссуда
  - б) процентная ставка
  - в) период амортизации
  - г) срок погашения
  - д) условия погашения
  - е) расходы по завершению сделки
27. Реестр покупателей
28. Комиссионные
29. История поглощения (продаж)
30. История занятости
31. План участка
32. поэтажный план
33. Фотография объекта
34. Брошюра
35. План расположения
36. Копия документов об аренде:
  - а) контракта на продажу
  - б) документов на совпадение
  - в) уставов

## В. Временное жилье

1. Тип недвижимости:
  - а) мотель
  - б) гостиница
  - в) квартиры
2. Наименование недвижимости
3. Возраст постройки
4. Владелец
5. Управляющая компания
6. Площадь участка
7. Плотность застройки

8. Информация о здании:
  - а) конструкция
  - б) крыша
  - в) система коммуникаций
  - г) количество этажей
9. Состав строения (количество квартир)
10. Площадь (общая/полезная)
11. Парковка
12. Особенности:
  - а) мебель
13. Удобства
14. Качество недвижимости
15. Состояние недвижимости
16. Состав арендаторов
17. История занятости
18. Ставки арендной платы:
  - а) текущие
  - б) специальные скидки
19. План участка
20. поэтажные планы
21. Брошюра
22. Схема расположения

#### Часть 4. Исходные данные по стратегии и участникам проекта

##### *I. Сравнительный анализ недвижимости*

- A. Цена (арендная или продажи) за кв. метр
- Б. Особенности
- В. Удобства
- Г. Финансирование
- Д. Корреляция данных

##### *II. Проектные сроки сдачи в аренду*

- A. Тип квартиры
- Б. Площадь или количество квартир в месяц

##### *III. Финансовый анализ*

- A. Анализ потоков наличности
- Б. Прогноз на десять лет
- В. Расчет окупаемости
- Г. Анализ чувствительности
- Д. Финансовые коэффициенты

##### *IV. Стратегия маркетинга*

- A. Модели
- Б. Офис для продажи/аренды
- В. Стратегия продаж/аренды
- Г. Общественные связи
- Д. Реклама
- Е. Предложения

*V. Информация об участниках проекта (основные данные, структура, конкретные лица, связанные с проектом)*

1. Инвесторы
2. Заказчики
3. Застройщики
4. Генподрядчик
5. Субподрядчики
6. Генпроектировщик
7. Субпроектировщики
8. Поставщики строительных материалов и оборудования
9. Государственно-административные органы, участвующие в проекте

*VI. Финансовая информация об основных участниках проекта. (инвестор, подрядчик)*

1. Бухгалтерский баланс
2. Отчет о прибылях и убытках
3. Анализ производственно-хозяйственной деятельности

*VII. «Команда проекта»*

- А. Проект-менеджер
- Б. Инженер проекта
- В. Менеджер по закупкам и поставкам
- Г. Менеджер по качеству
- Д. Менеджер по финансам
- Е. Координатор работ
- Ж. Администратор контрактов
- И. Менеджер по кадрам
- К. Менеджер по коммуникациям
- Л. Администратор проекта

Учебное издание

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

по преддипломной практике  
для студентов специальности

**1-70 02 02 "Экспертиза и управление недвижимостью"**

Ответственный за выпуск: Кочурко А.Н.

Редактор: Строкач Т.В.

Компьютерная верстка: Боровикова: Е.А.

Корректор: Никитчик Е.В.

---

Подписано к печати 19.03.2008 г. Формат 80х64 1/16. Бумага "Снегурочка".  
Гарнитура Arial Narrow. Усл. п.л. 1,4. Уч.-изд. л. 1,5. Заказ № 375. Тираж 80 экз.

Отпечатано на ризографе Учреждения образования  
"Брестский государственный технический университет".  
224017. Брест, ул. Московская, 267.