

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»**

**Кафедра кадастра недвижимости, землеустройства и геодезии**

# **ЭКОНОМИКА НЕДВИЖИМОСТИ**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

**к выполнению курсового проекта  
для студентов направления 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»  
(профиль «Городской кадастр») всех форм обучения**

**Воронеж 2023**

УДК 332.6(075)  
ББК 65.22я7

**Составители:** д-р экон. наук Н. И. Трухина,  
канд. экон. наук О.В. Корницкая

**Экономика недвижимости:** методические указания к выполнению курсового проекта для студентов направления 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» (профиль «Городской кадастр») всех форм обучения / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост.: Н. И. Трухина, О.В. Корницкая. – Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2023.

Основной целью методических указаний является закрепление знаний и навыков, полученных студентами в результате изучения курса «Экономика недвижимости»

Предназначены для студентов 2 курса, обучающихся по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» (профиль «Городской кадастр») всех форм обучения.

Методические указания подготовлены в электронном виде и содержатся в файле МУ\_ЭН\_КП.pdf

**УДК 332.6(075)**  
**ББК 65.22я7**

**Рецензент** – Э. Ю. Околелова, д-р экон. наук, проф. кафедры цифровой и отраслевой экономики ВГТУ

*Издается по решению редакционно-издательского совета  
Воронежского государственного технического университета*

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение .....	4
1. Содержание курсового проекта.....	4
2. Основные требования к выполнению курсового проекта.....	5
3. Методические указания к выполнению теоретического раздела курсового проекта.....	6
4. Методические указания к выполнению практического раздела курсового проекта.....	7
4.1. Общая характеристика реконструируемого объекта недвижимости.....	8
4.2. Анализ рыночной ситуации по объекту недвижимости и его финансированию.....	8
4.3. Экономический анализ реконструкции объекта недвижимости .....	9
4.3.1. Расчет кассовых поступлений от сдачи в аренду жилых и коммерческих помещений.....	9
4.3.2. Расчет финансовых поступлений.....	10
4.3.3. Обслуживание долга.....	10
4.3.4. Расчет стоимости недвижимости.....	11
4.3.5. Кассовые поступления от сделки с недвижимостью.....	11
4.3.6. Расчет рентабельности варианта по текущей стоимости кассовых поступлений.....	12
Библиографический список .....	13
Приложение А .....	14

## ВВЕДЕНИЕ

Курсовой проект самостоятельно готовится студентом на основе использования соответствующих исходных данных, включая данные по конкретным инвестиционным проектам в сфере недвижимости, а также материалам учебной, научной и иной литературы.

Целью подготовки студентами курсового проекта является расширение и углубление знаний по важнейшим вопросам экономики недвижимости, формирование самостоятельного экономического мышления, а также умения работать над статистическими материалами, относящимися к инвестиционно-строительной сфере и сфере управления недвижимостью.

Каждый студент, изучающий дисциплину «Экономика недвижимости» по учебному плану, должен подготовить курсовой проект в соответствии с рекомендациями, изложенными в настоящих методических указаниях, по определенной преподавателем теме с использованием содержащихся в составе задания исходных данных и защитить курсовой проект в установленный срок.

В процессе подготовки курсового проекта студенты могут пользоваться методической помощью преподавателей кафедры, консультироваться у них по вопросам темы курсового проекта, структуре изложения материала, подборе источников, на основе которых предстоит подготовить курсовой проект к защите. При этом недопустимо простое копирование содержания соответствующих источников.

### 1. СОДЕРЖАНИЕ КУРСОВОГО ПРОЕКТА

Приступая к выполнению курсового проекта на тему «*Экономический анализ реконструкции объекта недвижимости*», студент должен изучить методические указания по выполнению курсового проекта, согласовать план ее написания с научным руководителем и утвердить задание на выполнение курсового проекта.

Необходимо изучить рекомендуемую литературу, собрать статистический материал. Также необходимо показать знание рекомендованного необходимого цифрового материала по избранной теме; самостоятельность в постановке и решении вопросов, относящихся к ней; сочетание теоретических знаний с практическими вопросами экономики недвижимости; умение последовательно и ясно излагать материал.

Курсовой проект включает *введение, теоретическую и аналитическую или практическую части, и заключение*. Все эти разделы должны быть тесно взаимосвязаны. Каждый последующий раздел должен логически вытекать из предыдущего.

**Во введении** к курсовому проекту необходимо отразить актуальность работы, дать краткую характеристику рынку недвижимости и законодательной

базе в этой сфере, сформулировать цели, задачи и основные этапы выполнения курсового проекта.

**В рамках теоретического раздела** студент должен отразить теоретические аспекты – раскрыть теорию вопроса, показать различные точки зрения, сформулировать свое отношение к данной проблеме; сформулировать главный вопрос проблемы; обосновать предложения, направленные на решение поставленной проблемы.

**В рамках практического раздела,** теоретические знания студента закрепляются приобретением практических навыков в области экономики и оценки недвижимости на основе самостоятельного изучения и обобщения информации полученной в процессе написания теоретического раздела, а также на лекционных и практических занятиях.

В конце каждой главы (раздела) работы, а также в заключении студент должен дать обоснованные выводы по теме.

К выполнению курсового проекта студент должен подходить творчески, проявляя самостоятельность в освещении основных проблем избранной темы, не допуская дословного переписывания используемых источников. В курсовом проекте необходимо проявить знание всего курса "Экономика недвижимости", а также знание смежных дисциплин по данной проблеме. Работа должна охватывать комплекс вопросов теоретического и конкретно – описательного характера. Кроме того, студент должен продемонстрировать умение делать обобщения на основе изученных источников и обоснованные выводы.

Курсовой проект должен содержать систематизированные и проанализированные материалы, характеризующие деятельность собственников и пользователей недвижимостью, состояние рынка недвижимости. Работа не соответствующая предъявленным требованиям не допускается к защите.

## **2. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КУРСОВОГО ПРОЕКТА**

1. В курсовом проекте студенту необходимо раскрыть используемый понятийный аппарат.

2. При использовании сокращений следует приводить их расшифровку.

3. Оптимальный объем курсового проекта - 35-40 страниц. Работы предоставляются в напечатанном виде (Шрифт 14, TimesNewRoman (стиль «обычный»), одинарный интервал.). В таблице 1 указана примерная трудоемкость по разделам курсового проекта.

Примерная трудоемкость разделов курсового проекта

Наименование раздела	Примерная трудоемкость. %
Введение	15
1. Теоретическая часть	30
2. Практическая часть	40
Заключение	15

4. При написании работы следует использовать и упоминать в тексте не менее 12-15 источников.

5. В тексте работы должны содержаться таблицы и рисунки. Необходимо, чтобы перед их приведением в тексте находились ссылки на них.

6. После занесения результатов проведенных расчетов в таблицы, необходимо представить примеры выполнения соответствующих вычислений.

7. В курсовом проекте должны содержаться собственные выводы студента. При упоминании в выводах величины стоимости недвижимости следует использовать числа в тыс. р., округленные до двух знаков после запятой.

Курсовой проект не принимается к проверке в случае несоответствия вышеперечисленным требованиям.

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО РАЗДЕЛА КУРСОВОГО ПРОЕКТА**

Курсовой проект выполняется на основе тем выданных преподавателем. Ниже приводится перечень рекомендуемых тем работ.

1. Спрос и предложение на рынке недвижимости.
2. Процесс развития недвижимости: жизненный цикл, сущность, содержание, формы, этапы.
3. Стоимость объекта недвижимости: понятие, виды, принципы оценки.
4. Оценочная деятельность на рынке недвижимости. Основные подходы к оценке недвижимости.
5. Сущность, состав, классификация и основные признаки недвижимого имущества. Недвижимость как экономическое благо, товар, источник дохода.
6. Рынок недвижимости: основные характеристики, объекты, субъекты, виды сделок. Основные тенденции развития рынка недвижимости России.
7. Сущность земельного участка как объекта недвижимости.
8. Операции на рынке недвижимости.
9. Государственное регулирование рынка недвижимости.
10. Риски при финансировании недвижимости.

11. Доходный подход к оценке недвижимости.
12. Налогообложение и страхование недвижимости.
13. Нормативно – правовое регулирование сферы недвижимости.
14. Ипотечное кредитование: сущность, содержание, методы. Ипотечное кредитование в России. Характеристика текущей ситуации в Воронежской области.
15. Зарубежный опыт развития ипотеки недвижимости.
16. Федеральная и муниципальная жилищная политика. Особенности жилищной политики Воронежской области.
17. Затратный подход к оценке недвижимости.
18. Сравнительный подход к оценке недвижимости.
19. Функции сложных процентов, их характеристика и применение.
20. Современное состояние жилищно-коммунального комплекса России. Особенности Воронежской области.
21. Системы финансирования жилищного строительства.
22. Инвестиции в недвижимость.
23. Взаимосвязь инвестиций в недвижимость и экономического роста в регионах России. Примеры по Воронежской области.

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКОГО РАЗДЕЛА КУРСОВОГО ПРОЕКТА**

В рамках курсового проекта, на основании исходных данных приведенных в приложении, в соответствии с номером варианта, который выбирается по последней цифре в зачетной книжке, перед студентом стоит задача:

1. Дать подробное описание объекта исследования.
2. Дать характеристику рыночной ситуации по объекту недвижимости и его финансированию.

Реализация проекта включает инвестиционные затраты, а использование объекта – эксплуатационные затрат. Доходы образуются от продажи и от аренды помещений. Доходы определяются на весь предполагаемый срок владения этим объектом.

Жилые, коммерческие помещения и парковочный холл сдаются в аренду на 5 лет, начиная с 2023 года. В конце 2028 года объекты продаются по рыночным ценам. За счет полученных средств выплачивается долг по займу.

3. Произвести экономический анализ реконструкции объекта недвижимости, который должен содержать:

- расчет кассовых поступлений от сдачи в аренду жилых и коммерческих помещений;
- расчет рентабельности варианта по текущей стоимости кассовых поступлений.

4. На основании проведенных расчетов необходимо выбрать и обосновать наиболее рентабельный вариант.

Развернутые рекомендации по выполнению практической части курсового проекта приведены ниже.

#### **4.1 Общая характеристика реконструируемого объекта недвижимости.**

В рамках данного раздела студент, должен дать подробное описание объекта исследования. Согласно примеру:

Объект реконструкции представляет собой многоэтажный жилой дом общей площадью \_\_\_\_\_ кв.м со встроенно-пристроенными нежилыми (торговыми и офисными) помещениями, подземной автопарковкой. Объект расположен в \_\_\_\_\_ районе г. Воронежа. Площадь отведенная под коммерческое использование составляет \_\_\_\_\_ кв.м, парковочный холл \_\_\_\_\_ кв.м.

Заключительным этапом описания объекта должна стать табл. 2. с расчетом удельного веса различных типов помещений в общем балансе площадей, %

Таблица 2

*Баланс площадей*

<i>Наименование помещения</i>	<i>Удельный вес различных типов помещений в общем балансе площадей, %</i>	<i>Площадь помещений, кв.м</i>

В рамках данного раздела производится описание объектов исследования на основании исходных данных (прил. А).

#### **4.2 Анализ рыночной ситуации по объекту недвижимости и его финансированию**

Реализация проекта включает инвестиционные затраты, а использование объекта – эксплуатационные затрат. Доходы образуются от продажи и от аренды помещений. Доходы определяются на весь предполагаемый срок владения этим объектом.

Жилые, коммерческие помещения и парковочный холл сдаются в аренду на 5 лет, начиная с 2023 года. В конце 2028 года объекты продаются по рыночным ценам. За счет полученных средств выплачивается долг по займу.

В рамках данного раздела расчет производится на основании исходных данных (прил. А).

Годовая норма амортизационных отчислений 5% от балансовой стоимости объекта. Первоначальная балансовая стоимость объекта и инвестиционные затраты на ремонт и реконструкцию недвижимости учитывается согласно данным указанным в (прил. А). Заемный капитал составляет 50% от инвестируемого на 10 лет под 16%



годовых. Погашение долга равными долями по 10% с конца 2023 года. Налог на прибыль 20%.

### 4.3 Экономический анализ реконструкции объекта недвижимости

#### 4.3.1 Расчет кассовых поступлений от сдачи в аренду жилых и коммерческих помещений

В рамках данного раздела расчет производится на основании исходных данных (прил. А).

**Таблица 3**

#### Расчет кассовых поступлений от сдачи в аренду жилых и коммерческих помещений

Показатели	Единицы измерения	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1.1 Площадь жилых помещений	Кв.м	-					
1.2 Площадь приносящая доход	Кв.м	-					
1.3 Доход от аренды	Тыс.руб	-					
2.1 Площадь офисных помещений	Кв.м	-					
2.2Площадь приносящая доход (офисные помещения)	Кв.м	-					
2.3 Доход от аренды офисных помещений	Тыс. руб						
3.1 Площадь торговых помещений	Кв.м	-					
3.2 Площадь приносящая доход (торговые помещения)	Кв.м	-					
3.3 Доход от аренды торговых помещений	Тыс. руб	-					
4.1 Парковочный холл (кол-во мест)	Шт	-					
4.2 Кол-во парковочных мест приносящих доход	Шт	-					
4.3 Доход от аренды	Тыс. руб	-					
Итого общая величина дохода от аренды	Тыс. руб	-					

### 4.3.2 Расчет финансовых поступлений

В рамках данного раздела расчет производится на основании исходных данных (прил. А).

*Чистый операционный доход (ЧОД)* – это эффективный (действительный) валовый доход за минусом операционных расходов за год:

$$\text{ЧОД} = \text{ЭВД} - \text{ОР},$$

где **ОР** – общие операционные расходы, руб.

*Эффективный валовой доход (ЭВД)* – это разница между потенциальным валовым доходом и потерями от недоиспользования площадей и недосбора арендной платы, с добавлением прочих доходов от рыночного использования объекта недвижимости.

Таблица 4

#### Расчет финансовых поступлений

№ пп	Показатели	Ед.изм	Года					
			2023	2024	2025	2026	2027	2028
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Доходы от аренды	Тыс.руб	-					
2	Техническое обслуживание	Тыс.руб	-					
3	% за привлеченный капитал	Тыс.руб						
4	ЧОД	Тыс.руб						
5	Амортизация	Тыс.руб	-					
6	Финансовый результат перед уплатой налогов	Тыс.руб	-					
7	Налог на прибыль	Тыс.руб	-					
8	Финансовый результат после уплаты налогов	Тыс.руб	-					

### 4.3.3 Обслуживание долга

Заемный капитал на начало года равен 50% от инвестиционных затрат на ремонт и конструкцию недвижимости. С каждым годом он уменьшается на сумму погашения долга в конце года. Погашение года считается как 10% от заемного капитала на начало года.

Заемный капитал на начало года высчитывается как разница заемного капитала на начало года и погашение долга в конце года. % от стоимости кредита под конец года принимается за 16% от заемного капитала на начало года.

В рамках данного раздела расчет производится на основании исходных данных (прил. А).

Таблица 5

#### Обслуживание долга

№ пп	Показатели	Ед.изм.	Годы					
			2023	2024	2025	2026	2027	2028
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Заемный капитал на начало года	Тыс.руб						
2	Погашение долга в конце года	Тыс.руб						

3	Заемный капитал на конец долга	Тыс.руб						
4	% от стоимости кредита на конец года	Тыс.руб						

#### 4.3.4 Расчет стоимости недвижимости

Цена продажи объекта недвижимости находится как сумма цен продажи жилых и коммерческих помещений, умноженная на соответствующий коэффициент приведенный в таблице «Прогнозные изменения стоимости по всем видам недвижимости по годам» (прил. А). Цена жилых и коммерческих помещений определяется произведением площади помещения на цену продажи 1м<sup>2</sup> площади.

Таблица 6

#### Расчет стоимости недвижимости

№ пп	Показатели	Ед.изм	Годы					
			2023	2024	2025	2026	2027	2028
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Цена продаж объекта недвижимости	Тыс. руб	-	-	-	-	-	-
2	Бухгалтерская стоимость	Тыс. руб	-	-	-	-	-	-
3	Налогооблагаемая часть от цены продажи	Тыс. руб	-	-	-	-	-	-
4	Налог на прибыль	Тыс. руб	-	-	-	-	-	-
5	Конечная цена продажи объекта недвижимости на конец 2028г.	Тыс. руб	-	-	-	-	-	-
6	Выплата долга за привлеченный капитал	Тыс. руб	-	-	-	-	-	-
7	Чистые кассовые поступления от продажи объекта недвижимости	Тыс. руб	-	-	-	-	-	-

#### 4.3.5. Кассовые поступления от сделки с недвижимостью

Таблица 7

#### Кассовые поступления от сделки с недвижимостью

№ пп	Показатели	Ед.изм.	Годы						
			2021		2022	2023	2024	2025	2026
			начало	конец					
1	Начальная стоимость недвижимо сти			-	-	-	-	-	-
2	Инвестиции в реконструк цию			-	-	-	-	-	-
3	Заемный капитал(+)			-	-	-	-	-	-
4	Погашение заема(-)		-						
5	Годовые финансовые результаты после уплаты налогов		-						
6	Амортизаци онные отчисления(+)		-						
7	Цена продажи недвижимо сти(+)		-	-	-	-	-	-	-

8	Величина налога(-)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Платежи по займу(-)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Кассовые поступления													

#### 4.3.6. Расчет рентабельности варианта по текущей стоимости кассовых поступлений

Результаты кассовых поступлений, необходимо продисконтировать по каждому году в отдельности. Для расчетов используются следующие процентные ставки: 9%, 10%, 11%, 12%, 13%, 14%, 15%.

Коэффициента дисконтирования, определяется по формуле:

$$k=1/(1+i)^n$$
, где

k-коэффициент дисконтирования;

n- продолжительность расчетного периода; i -процентная ставка.

Таблица 7

#### Расчет рентабельности варианта по текущей стоимости кассовых поступлений

Период	Процентные ставки													
	9	0,09	10	0,1	11	0,11	12	0,12	13	0,13	14	0,14	15	0,15
	Диско нтный множи тель	Кас совые посту пления	Диско нтный множи тель	Кас совые посту пления	Диско нтный множи тель	Кас совые посту пления	Диско нтный множи тель	Кас совые посту пления	Диско нтный множи тель	Кас совые посту пления	Диско нтный множи тель	Кас совые посту пления	Диско нтный множи тель	Кас совые посту пления
Начало 2023														
Конец 2023														
2024														
2025														
2026														
2027														
2028														
Итого														

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Асаул, А. Н. Экономика недвижимости: учебник: рек. МО РФ [Текст] / А. Н. Асаул. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Питер, 2010 (СПб. : ОАО "Печатный двор им. А. М. Горького", 2010). – 621с.
2. Экономика недвижимости: учебник [Текст] / под ред. О. С. Белокрыловой; Юж. федер. ун-т. – Ростов н/Д : Феникс, 2009 (Ростов н/Д : ЗАО "Книга", 2008). – 378 с.
3. Тепман, Л. Н. Оценка недвижимости: учеб. пособие для вузов: рек. УМО [Текст] / Л. Н. Тепман; под ред. В. А. Швандара. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Юнити, 2007 (Ульяновск : ОАО "ИПК "Ульяновский Дом печати", 2006). - 462 с.
4. Оценка недвижимости: учебник для вузов: рек. МО РФ [Текст] / под ред. А. Г. Грязновой, М. А. Федотовой. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2008 (М.: ОАО "Тип. "Новости", 2008). – 558 с.
5. Иванова, Е. Н. Оценка стоимости недвижимости: сб. задач : учеб. пособие: рек. УМО [Текст]/ Финансовая акад. при правительстве РФ ; под ред. М. А. Федотовой. – М.: Кнорус, 2009 (Тверь: ОАО "Тверской полиграф.комбинат", 2009). – 260 с.
6. Горемыкин В.А. Экономика недвижимости [Текст] : учебник : рек. МО РФ. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Высш. шк., 2007 (Смоленск :Смоленская обл. типография им. В. И. Смирнова, 2007). - 655 с.
7. Васильева Л.С. Экономика недвижимости [Текст] : учебник для вузов : рек. МО. - М.:Эксмо, 2008 (Тверь : ОАО "Тверской полиграфкомбинат дет.лит. им. 50-летия СССР", 2008). - 477 с.
8. Экономическая оценка инвестиций [Комплект] : учебник : допущено МО РФ / под ред. М. И. Римера. - 3-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Питер, 2009 (СПб. : ИПК ООО "Ленингр. изд-во", 2009). - 412 с.
9. Турманидзе Т.У. Экономическая оценка инвестиций [Текст] :учебник : допущено МО РФ. - М. : Экономика, 2009 – 341с.
10. Черняк В.З. Экономика и управление на предприятии (строительство) [Текст] : учебник для вузов. - М.:Кнорус, 2007 - 730 с.

**ЗАДАНИЕ ПО ВАРИАНТАМ**  
*Исходные данные*

Таблица 1

№ варианта	Удельный вес различных типов помещений в общем балансе площадей, %					Общая площадь здания, кв.м	Инвестиционные затраты на ремонт и реконструкцию недвижимости, руб.	Первоначальная балансовая стоимость объекта, руб.	Местоположение объекта
	торговые помещения	офисные помещения	квартиры	технические помещения	парковочный холл				
1	9	6	65	7	13	9 500	57 000 000,00	155 000 000,00	Железнодорожный р-он
2	12	-	70	8	10	5 000	30 000 000,00	110 000 000,00	Советский р-он
3	7	7	68	8	10	7 500	45 000 000,00	275 000 000,00	Центральный р-он
4	10	5	65	10	10	14 000	84 000 000,00	285 000 000,00	Коминтерновский р-он
5	8	5	70	7	10	15500	93 000 000,00	305 000 000,00	Советский р-он
6	8	6	70	8	8	6400	38 400 000,00	110 500 000,00	Левобережный р-он
7	12	5	60	10	13	10500	63 000 000,00	265 000 000,00	Ленинский р-он
8	-	6	75	7	12	13000	78 000 000,00	205 000 000,00	Коминтерновский р-он
9	10	5	65	5	15	9200	55 200 000,00	320 000 000,00	Центральный р-он

Таблица 2

Местоположение объекта	Уровень месячной арендной платы по жилым помещениям, торговым, офисным и по парковочным местам			
	торговые помещения, руб/кв.м	офисные помещения, руб/кв.м	квартиры, руб/кв.м	парковочный холл, руб за 1 место
Советский р-он	600	450	225	2 500
Центральный р-он	1 200	800	550	3 000
Левобережный р-он	650	420	220	2 250
Ленинский р-он	675	500	350	3 000
Коминтерновский р-он	700	500	250	2 500
Железнодорожный р-он	500	370	200	2 250
Местоположение объекта	Цена продажи квартир, торговых и офисных помещений			
	торговые помещения, руб/кв.м	офисные помещения, руб/кв.м	квартиры, руб/кв.м	парковочный холл, руб за 1 место
Советский р-он	62 500	59 300	44 555	-
Центральный р-он	105 000	98 200	50 223	-
Левобережный р-он	65 000	51 000	43 066	-
Ленинский р-он	73 900	65 500	49 257	-
Коминтерновский р-он	64 500	62 000	44 170	-
Железнодорожный р-он	51 900	48 000	43 373	-

Таблица 3

№ вар.	Прогнозные изменения стоимости по всем видам недвижимости по годам, %					
	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1-3	-	5	5	6	7	7
4-6	-	6	6	7	5	7
7-9	-	5	6	7	7	8
№ вар.	Прогнозные изменения арендных ставок по всем видам недвижимости по годам, %					
	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1-3	-	3	4	5	6	5
4-6	-	4	5	7	7	7
7-9	-	5	5	4	4	6

Таблица 4

№ вар.	Степень занятости арендаторами жилых помещений по годам, %					
	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1-3	-	80	85	90	95	97
4-6	-	80	85	90	92	95
7-9	-	75	80	85	90	95
№ вар.	Степень занятости арендаторами коммерческих помещений (офисные и торговые помещения) по годам, %					
	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1-3	-	85	92	95	96	98
4-6	-	85	90	89	92	98
7-9	-	80	86	90	95	97
№ вар.	Степень занятости парковочных мест по годам, %					
	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1-3	-	80	80	85	85	90
4-6	-	70	75	85	90	95
7-9	-	75	80	85	90	96

Таблица 5

Обслуживание и текущий ремонт жилья и коммерческих помещений, руб/кв.м. в год						
жилые помещений и парковочный холл - 470 руб/кв.м в год						
коммерческие помещения - 800 руб/кв.м в год						
№ вар.	Прогнозные изменения затрат по обслуживанию и текущему ремонту жилья и коммерческих помещений по годам, %					
	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1-3	-	2	4	4	6	8
4-6	-	3	6	6	8	6
7-9	-	2	4	5	6	6

Таблица 6

Амортизация	
Годовая норма амортизации составит 5%.	
Кредитование	
Заемный капитал 50% от инвестируемого на 10 лет под 16% годовых.	
Погашение долга равными долями по 10%	
Налог на прибыль	
20%	

# **ЭКОНОМИКА НЕДВИЖИМОСТИ**

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

к выполнению курсового проекта  
для студентов направления 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»  
(профиль «Городской кадастр») всех форм обучения

### **Составители:**

**Трухина** Наталья Игоревна

**Корницкая** Оксана Владимировна

Издается в авторской редакции

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»  
394026 Воронеж, Московский просп., 14.