Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.10.2026 15:13:37
Уникальный программный ключ:
3beb265d5d589e7ff4c954946f3ad99a1e70ac12

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт сервиса и отраслевого управления

Кафедра геодезии и
кадастровой деятельности

УПРАВЛЕНИЕ НЕДВИЖИМОСТЬЮ

Методические указания
по выполнению курсовой работы
для обучающихся направления подготовки
21.03.02 «Землеустройство и кадастры»
профиль «Кадастр недвижимости»
(уровень академического бакалавриата)
очной формы обучения

Составители
Черных Е.Г.,
к.э.н., доцент

Тюмень
ТИУ
2023

Управление недвижимостью: Методические указания по выполнению курсовой работы для обучающихся направления подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль «Кадастр недвижимости» (уровень академического бакалавриата) очной формы обучения / сост. Е.Г. Черных; Тюменский индустриальный университет. – Тюмень: Издательский центр БИК ТИУ, 2023.. – Текст: непосредственный.

Методические указания рассмотрены и рекомендованы к изданию на заседании кафедры геодезии и кадастровой деятельности

Аннотация

Методические указания по дисциплине «Управление недвижимостью» разработаны на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» и предназначены для обучающихся очной формы обучения.

Методические указания содержат рекомендации по выполнению курсовой работы, способствуют развитию умений использовать современные программные средства, а также законодательную и нормативно-правовую базу Российской Федерации в сфере земельных и градостроительных отношений.

Применяя предлагаемые рекомендации, преподаватель и обучающиеся имеют возможность работать в индивидуальном режиме с использованием инновационных методов обучения, ориентированных на закрепление изученного материала в форме курсовой работы.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение……..…..3
1. СОСТАВ КУРСОВОГО ПРОЕКТА……..4
Раздел 1. Теоретическая часть……..…4
Раздел 2. Описание объекта……..……4
Раздел 3. Расчет инвестиционной привлекательности вложения инвестиций в объект коммерческой недвижимости (или другого объекта, выбранного студентом по согласованию с руководителем)…….....4
Раздел 4. Графическая часть……...5
Приложение……..…..5
2. УКАЗАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ КУРСОВОГО ПРОЕКТА……...5
Раздел 1. Теоретическая часть……..……5
Раздел 2. Описание объекта……..…6
Раздел 3. Расчет……..…6
3.1 Определение потенциального валового дохода……...6
3.2 Определение эффективного валового дохода……...7
3.2.1 Определение коэффициента потерь……7
3.2.2. Прочие доходы……..8
3.3. Расчет чистого операционного дохода с учетом уплаты налогов…….…9
3.4. Расчет показателей инвестиционной привлекательности проекта……..12
3.4.1. Дисконтирование……12
3.4.2. Определение ставки дисконтирования…….12
3.4.3. Период окупаемости вложений в недвижимость……15
3.4.4. Определение чистой текущей стоимости (чистого дисконтированного потока доходов)……...…..16
3.4.5. Определение индекса рентабельности…….16
3.4.6. Определение внутренней нормы прибыли (внутренней нормы доходности инвестиций)……..17
3.5. Выводы…….……...19
Раздел 4. Графическая часть…….……..19
3. ОФОРМЛЕНИЕ КУРСОВОГО ПРОЕКТА…….19
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК……..20

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 управления недвижимости, формирование самостоятельного экономического мышления, а также умения работать над статистическими материалами, относящимися к сфере управления недвижимостью.

Целью данного проекта является выбор наиболее рентабельного варианта управления недвижимостью, целесообразности вложения инвестиций в данный проект.

Задачами курсового проекта являются: анализ объектов недвижимости, анализ арендных ставок, расчет потенциального валового дохода, расчет действительного валового дохода, расчет операционных расходов при привлечении управляющей компании и при управлении собственными силами, расчет чистого операционного дохода, а также расчет показателей инвестиционной привлекательности проекта.

Каждый студент, изучающий дисциплину «Управление недвижимостью» 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. СОСТАВ КУРСОВОГО ПРОЕКТА

В составе курсового проекта выделяют следующие обязательные элементы:

Раздел 1. Теоретическая часть Должно быть предусмотрено маркетинговое исследование сегмента рынка, к которому относится объект недвижимости. Исследование рынка недвижимости должно охватывать временной интервал продолжительностью не менее трех лет, предшествующих вводу в эксплуатацию рассматриваемого объекта.

Данные по объекту исследования должны быть представлены в сопоставимых ценах. Исследование должно отразить:

– классификацию недвижимости в составе сегмента рынка, к которому относится исследуемый объект, с целью более точного определения его типа;

– основные количественные и качественные показатели рынка (емкость, соотношение спроса и предложения, объемы нового строительства и другие);

– взаимосвязь показателей рынка недвижимости с показателями социально-экономического развития региона;

– факторы, влияющие на величину арендной ставки в общем, а также для арендных ставок рассматриваемых площадей;

– максимальные и минимальные арендные ставки для рассматриваемой недвижимости.

Раздел 2. Описание объекта Должен включать подробное описание объекта, арендаторов, снимаемых арендаторами площадей и выбор для каждого арендатора арендных ставок.

2.1 Жизненный цикл объекта недвижимости

2.2 Описание конструктива объекта недвижимости

2.3 Описание арендаторов

Раздел 3. Расчет инвестиционной привлекательности вложения инвестиций в объект коммерческой недвижимости (или другого объекта, выбранного студентом по согласованию с руководителем) Раздел включает расчет:

1. Расчет потенциального валового дохода.

2. Определение степени недозагрузки.

3. Расчет эффективного валового дохода.

4. Расчет эксплуатационных расходов: переменных и постоянных.

5. Принятие управленческого решения об управлении собственником или привлечения управляющей компании.

6. Определение капитальных вложений (сметной стоимости объекта, стоимости земельного участка (покупки или аренды), предпроектных и проектных работ и т. д.).

7. Расчет чистого операционного дохода с учетом уплаты налога.

Расчет показателей инвестиционной привлекательности проекта

1. Определение ставки дисконтирования.

2. Расчет коэффициентов дисконтирования.

3. Определение потока дохода денежных средств.

4. Определение дисконтированного потока дохода денежных средств.

5. Определение дисконтированного периода окупаемости.

6. Определение нормы рентабельности дисконтированных денежных потоков.

7. Определение чистой текущей стоимости.

8. Определение внутренней нормы прибыли.

9. Вывод о целесообразности вложения инвестиций и выбор оптимального варианта.

Раздел 4 Графическая часть Содержит планы объекта с указанием арендаторов.

Приложение

Скриншоты объявлений о сдачи в аренду коммерческих площадей.

Скриншоты объявлений о стоимости продажи земельных участков.

Скриншоты объявлений вакансии с указанием заработной платы.

2. УКАЗАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ КУРСОВОГО ПРОЕКТА

Раздел 1. Теоретическая часть

1. Анализ рынка недвижимости места строительства

2. Анализ существующих аналогичных объектов

3. Анализ арендных ставок за предыдущие периоды (3 года), должны быть представлены цены на аналогичную недвижимость по годам и наглядно показано графиками и диаграммами.

4. Изменение спроса по годам.

5. Спрос на рынке недвижимости на текущий момент времени.

6. Изменение предложения по годам.

7. Предложение на рынке недвижимости на текущий момент времени.

8. Описание факторов, влияющих на величину арендных ставок.

9. Классификация подобных объектов для более точного определения класса рассматриваемого объекта, а так же для более точного определения арендаторов и арендных ставок.

Таблица 1

Описание объектов аналогов

Тип	Действующие объекты данного типа	Арендопригодная площадь, кв.м.	Транспортная доступность	Ассортимент товаров и услуг	Якорные арендаторы и мини-якоря	Максимальные арендные ставки	Минимальные арендные ставки
1							
2							
…							

Раздел 2. Описание объекта Описание объекта должно быть подробным для каждого этажа объекта и состоять из информации о сдаваемых площадях, арендаторах и величины арендной ставки для каждого арендатора (с учетом факторов, влияющих на арендную ставку).

Таблица 2

Описание объекта строительства

Арендаторы	***Площадь***	***Арендная ставка***
Этаж 1		
Арендатор 1		
Арендатор 2		
Арендатор 3		
Арендатор 4		
Арендатор 5		
…		
Этаж 2		
…		

Раздел 3. Расчет Расчет делается на период 10 лет, для каждого года определяются потенциальный валовый доход, степень недозагрузки, эффективный валовый доход, эксплуатационные расходы: переменные и постоянные, чистый операционный доход с учетом уплаты налога, показатели эффективности инвестиций рассчитываются для проекта в целом. Предполагается рост арендных ставок на 10% ежегодно (учитывается средний уровень инфляции по годам).

3.1 Определение потенциального валового дохода Потенциальный валовой доход (ПВД) – доход, который можно получить от недвижимости,

при 100%-ом ее использовании без учета всех потерь и расходов. ПВД зависит от площади помещения и установленной арендной платы

$$ПВД = C*S, \quad (1)$$

где S – площадь помещения;

С – арендная ставка.

Таблица 3

Расчет потенциального валового дохода

Этаж	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Торговые площади										
1										
2										
Парковка										
1										
2										
….										
1										
2										
Итого по объекту										

3.2 Определение эффективного валового дохода Эффективный валовой доход (ЭВД) – это потенциальный валовой доход за вычетом потерь из-за неплатежа с добавлением прочих доходов от нормального рыночного использования недвижимости.

$$ЭВД= ПВД – Потери +Дпр , \quad (2)$$

Для определения величины эффективного валового дохода (ЭВД) потенциальный валовой доход должен быть скорректирован на величину предполагаемой недозагруженности помещений и потери при сборе платежей.

3.2.1 Определение коэффициента потерь Для определения коэффициента недозагрузки (недоиспользования) анализируется текущая информация по рынку недвижимости и на этой основе определяется величина недозагруженности.

Определение коэффициента недоиспользования и поправки на потери при сборе платежей осуществляется на базе ретроспективной и текущей информации, следовательно, для расчета предполагаемого эффективного валового дохода полученный коэффициент должен быть скорректирован с учетом возможной загрузки площадей в будущем, которая зависит от следующих факторов:

- общеэкономической ситуации;

- перспектив развития региона;
- соотношение спроса и предложения.

Таблица 4

Коэффициенты потерь

Коэффициент загрузки	0,3	0,35	0,4	0,5	0,6	0,7	0,75	0,8	0,85	0,9
Коэффициент потери из-за неплатежей	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9

3.2.2 Прочие доходы Прочие доходы, получаемые от функционирования объекта недвижимости сверх арендных платежей. В проекте к прочим доходам можно отнести доходы от размещения банкоматов, платежных терминалов, наружная реклама и прочие. Ежегодные темпы роста прочих доходов могут составить примерно 10% в год.

Таблица 5

Прочие доходы

Единица измерения	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Доход от сдачи мест под банкомат										
руб./год										
Доход от сдачи платежных терминалов										
руб./год										
Наружная реклама										
руб./год										
Итого										
руб./год										

Таблица 6

Расчет эффективного валового дохода

Расчет ЭВД/ Годы	1	2	3	4	5	6	…
1-й этаж, тыс. руб.							
ПВД							
Коэффициента загрузки							
Коэффициент потери из-за неплатежей							
Прочие доходы							
ЭВД							
2-й этаж, тыс. руб.							
ПВД							
Коэффициента загрузки							
Коэффициент потери из-за неплатежей							
Прочие доходы							
ЭВД							
…							
Итого ЭВД							

3.3 Расчет чистого операционного дохода с учетом уплаты налогов Чистый операционный доход (ЧОД) – определяется разницей между эффективным валовым доходом и операционными расходами.

$$ЧОД = ЭВД – ОР \quad (3)$$

Расчет эксплуатационных расходов Операционные расходы - это расходы, необходимые для обеспечения нормального функционирования объекта и воспроизводства действительного валового дохода.

Операционные расходы разделяют на:

1. условно-постоянные;
2. условно-переменные, или эксплуатационные;
3. расходы на замещение, или резервы.

К условно-постоянным относятся расходы, размер которых не зависит от степени эксплуатационной загруженности объекта и уровня предоставленных услуг:

– земельный налог (1,5% от кадастровой стоимости);

– налог на имущество (2,2% от капитальных вложений);

– амортизация (1,5% от капитальных вложений);

– страховые взносы (платежи по страхованию имущества 0,3-1% от капитальных вложений);

– заработная плата обслуживающего персонала (если она фиксированная вне зависимости от загрузки здания) плюс налоги на нее (страховые взносы 30%). Размер фонда оплаты труда определяется исходя из перечня необходимого для данного объекта персонала.

К условно-переменным расходам относятся расходы, размер которых зависит от степени эксплуатационной загруженности объекта и уровня предоставляемых услуг:

– расходы на рекламу (1-5% от ЭВД);

– коммунальные платежи (10% от ЭВД);

– на содержание территории (1-2% от ЭВД);

– на текущие ремонтные работы (1-2% от ЭВД);

– заработная плата обслуживающего персонала (определяется необходимый управляющий и вспомогательный персонал и з. п. в соответствии с уровнем средних заработных плат) и налоги на заработную плату (страховые взносы 30%);

– расходы по обеспечению безопасности (3-5% от ЭВД);

– прочие расходы (1-2% от ЭВД).

Таблица 7

Заработная плата персонала

Персонал	Месячный оклад, руб.	Количество чел.	Величина ФОТ, руб./год с учетом налогов
Управленческий персонал			
Директор			
Главный бухгалтер			
Бухгалтер			
Инженер			
…			
Вспомогательный персонал			
Слесарь-сантехник			
Электрик			
Персонал по уборке помещений			
Дворник			
…			
ИТОГО			

Необходимо произвести расчет при двух вариантах управления:

1. Управление объектом собственными силами,
2. Управление объектом с привлечением управляющей компанией

Таблица 8

Затраты на управление собственными силами

	Размер	1	2	3	4	5	..
Налог на землю, руб./год	1,5%						
Налог на имущество, руб./год	2,2%						
Амортизация, руб./год	1.5%						
Страховые взносы, руб./год	0,3-1%						
Расходы на рекламу, руб./год	1-5%						
Коммунальные платежи	10%						
Содержание территории, руб./год	1-2%						
Текущий ремонт, руб./год	1,2%						
З/п обслуживающего персонала, руб./год							
Расходы по обеспечению безопасности, руб./год	3-5 %						
Прочее, руб./год	1-2%						
Суммарные операционные расходы, руб./год							

При рассмотрении варианта управления объектом с привлечением управляющей компании операционные расходы, кроме налога на имущество и землю, амортизации, страхования, становятся расходами управляющей компании (15-20% от эффективного операционного дохода).

Таблица 9

Операционные расходы собственника здания при привлечении управляющей компании

Показатель	Размер	1	2	3	4	5	..
Налог на землю, руб./год	1,5%						
Налог на имущество, руб./год	2,2%						
Амортизация, руб./год	1,5%						
Страхование, руб./год	1,0%						
Затраты на управление, руб./год	15-20%						
Сумма операционных расходов, руб./год							

Для окончательного определения денежного потока необходимо рассчитать чистый дисконтированный денежный поток с учетом уплаты налога на прибыль, который составляет 20%

Таблица 10

Расчет денежного потока при управлении собственными силами

Показатели	1	2	3	4	5	..
ЭВД						
ОР						
ЧОД						
Налог на прибыль						
ЧОД после налога						

Таблица 11

Расчет денежного потока при управлении управляющей компании

Показатели	1	2	3	4	5	..
ЭВД						
ОР						
ЧОД						
Налог на прибыль						
ЧОД после налога						

Соответственно для принятия решения о способе управления объектом, необходимо сделать 2 варианта расчета (показателей эффективности капитальных вложений) на основании, которого будет сделан вывод и принято управленческое решение.

3.4 Расчет показателей инвестиционной привлекательности проекта

3.4.1 Дисконтирование Метод дисконтированных денежных потоков (ДДП) более сложен, детален и позволяет оценить объект в случае получения от него нестабильных денежных потоков, моделируя характерные черты их поступления.

Применяется метод ДДП, когда:

– предполагается, что будущие денежные потоки будут существенно отличаться от текущих;

– имеются данные, позволяющие обосновать размер будущих потоков денежных средств от недвижимости;

– потоки доходов и расходов носят сезонный характер;

– оцениваемая недвижимость – крупный многофункциональный коммерческий объект;

– объект недвижимости строится или только что построен или введен в действие.

Метод дисконтированных денежных потоков – наиболее универсальный метод, позволяющий определить настоящую стоимость будущих денежных потоков. Денежные потоки могут произвольно изменяться, неравномерно поступать и отличаться высоким уровнем риска. Это связано со спецификой такого понятия, как недвижимое имущество. Недвижимое имущество приобретается инвестором в основном из-за определенных выгод в будущем. Инвестор рассматривает объект недвижимости в виде набора будущих преимуществ и оценивает его привлекательность с позиций того, как денежное выражение этих будущих преимуществ соотносится с ценой, по которой объект может быть приобретен.

Метод ДДП позволяет оценить стоимость недвижимости на основе текущей стоимости дохода, состоящего из прогнозируемых денежных потоков и остаточной стоимости.

Дисконтирование — это процесс приведения денежных поступлений от инвестиций к их текущей стоимости (т. е. умножение потока доходов по годам с учетом уплаты всех налогов на коэффициент дисконтирования).

С помощью дисконтирования приводятся разновременные экономические показатели к какому-либо одному моменту времени, обычно к начальному.

При анализе инвестиционных проектов важно определить ставку дисконтирования.

3.4.2 Определение ставки дисконтирования Ставка дисконтирования влияет только на расчет показателей эффективности. Существующие различные подходы позволяют за ставку дисконтирования принимать:

– уровень инфляции;

– банковские депозиты или вложения в ценные бумаги;

– номинальную ставку доходности;

– среднюю взвешенную стоимость капитала; – стоимость собственного капитала проекта;

– ставку уровня риска проектов-аналогов.

Используемая ставка дисконта должна обязательно соответствовать выбранному виду денежного потока. Так как выбран реальный денежный поток, то ставка дисконта может быть рассчитана кумулятивным способом. Этот метод подразумевает оценку определенных факторов, порождающих риск недополучения запланированных доходов. Кроме того, при расчете этой ставки безрисковая ставка не увеличивается на величину инфляции.

Ставка дисконтирования рассчитывается по формуле

$$= б + \sum i\ R\ R\ dR \qquad (4)$$

где Rб базовая ставка (безрисковая или менее рисковая ставка).

Безрисковая ставка используется в качестве базовой. В качестве безрисковой ставки использована ставка рефинансирования.

Ставка рефинансирования — размер процентов в годовом исчислении, подлежащий уплате центральному банку страны за кредиты, предоставленные кредитным организациям. Эти кредиты являются рефинансированием временной нехватки финансовых ресурсов. Через такие кредиты обеспечивается регулирование ликвидности банковской системы при недостатке у кредитных организаций средств для осуществления кредитования клиентов и выполнения, принятых на себя обязательств. Обычно под ставкой рефинансирования подразумевают ставку кредитования на одну ночь («овернайт», предоставляется кредитной организации в конце дня в сумме непогашенного внутридневного кредита), размер которой наибольший по сравнению с установленными ставками кредитования на другие сроки. Ставка рефинансирования является инструментом денежно-кредитного регулирования, с помощью которого Центральный банк воздействует на ставки межбанковского рынка, а также ставки по депозитам юридических и физических лиц и кредитам, предоставляемым им кредитными организациями, а также является одним из методов антиинфляционной политики.

∑dRi - суммарная поправка на различные виды риска, которая включает в себя

$$\sum dRi = R1 + R2 + R3 + R4, \quad (5)$$

R1 -Премия за риск связанный с недостатками управления

Уровень квалификации управленческого состава предприятия должен быть достаточно высок, так как от этого на прямую зависит уровень доходности. Исходя из анализа публикуемых аналитических статей об уровне управления на отечественных предприятиях, сделан следующий вывод: существует значительный риск связанный с недостатками управления. Сложны инвестиции требуют более компетентного управления, чем незначительные вложения капитала.

R2- Премия за риск, связанный с неликвидностью проектов

Ликвидность показывает, насколько быстро объект может быть превращен в наличные деньги. Объект обладает высокой степенью ликвидности, но еще не сдан в эксплуатацию, поэтому существует определенный риск.

Данная надбавка есть поправка на длительную экспозицию при продаже и время на поиск нового арендатора в случае банкротства или отказа от аренды существующего арендатора. Проведенный анализ показал, что средний срок экспозиции объектов недвижимости составляет от 3 до 12-ти месяцев (по данным агентств недвижимости, занимающихся коммерческой недвижимостью). Исходя из срока экспозиции можно найти поправку на ликвидность объекта оценки:

$$12 \text{ б лик } N\ R\ R \times = , \quad (6)$$

где N – средний срок экспозиции объекта;

Rб – безрисковая ставка.

R3- Премия за риск связанный с правовой нестабильностью в стране

Правовая нестабильность в стране приводит к оттоку капитала из страны, сокращению инвестиций и как последствия этого повышение уровня требований инвесторов к ставке доходности. Так как в настоящее время в РФ относительно стабильное положение, наблюдается значительный рост цен на недвижимость, то данный риск незначителен.

R4- Премия за финансовый риск, связанный с возможностью изменения политики банков и финансовой сферы

Таблица 12

Расчёт ставки дисконтирования

Ставка	%
риск связанный с недостатками управления	
риск, связанный с неликвидностью проектов	
риск связанный с правовой нестабильностью в стране	
риск, связанный с возможностью изменения политики банков и финансовой сферы	
Безрисковая ставка	
Итого	

Уровень требований к заемщику, величина процента по кредитам в значительной мере влияет на экономическую ситуацию, коммерческие банки являются одними из основных игроков на рынке недвижимости, поэтому от их политики зависит в значительной мере риски вложения в недвижимость. В данный момент проценты по кредитам остаются на стабильном среднем уровне. Некоторые аналитики прогнозируют отток банковских средств и сферы недвижимости ввиду падения доходности вложений. Таким образом определим данный риск на высоком уровне.

На основании ставки дисконтирования определяется коэффициент дисконтирования , (7)

где k — коэффициент дисконтирования для n-го периода;

n — общее количество периодов времени (включая период вложения);

r — ставка дисконтирования (норма доходности вложения).

Оценка эффективности инвестиций исходит из следующих предпосылок:

1) любой инвестор стремится к максимизации своей ценности (увеличение своей стоимости);

2) разновременные затраты имеют неодинаковую стоимость (необходимо привести затраты и поступления к одному моменту времени).

3.4.3 Период окупаемости вложений в недвижимость Период окупаемости – это число лет, необходимых для полного возмещения вложений в недвижимость за счет приносимого дохода.

Алгоритм расчета срока окупаемости

1. Определить дисконтированный денежный поток доходов в соответствии с периодом возникновения.

2. Рассчитать накопленный дисконтированный денежный поток как алгебраическую сумму затрат и дисконтированных доходов. Расчет ведется до первой положительной величины.

3. Определить срок окупаемости (Ток) по формуле

ок 1 НС Т Т ДДП = + , (8)

где Т1 – число лет, предшествующих году окупаемости;

НС – невозмещенная стоимость на начало года окупаемости;

ДДП – дисконтированный денежный поток в год окупаемости.

Данный показатель определяет срок, в течение которого инвестиции будут «заморожены», так как реальный доход от инвестиционного проекта начнет поступать только по истечении периода окупаемости. При отборе вариантов предпочтение отдается проектам с наименьшим сроком окупаемости.

Этот показатель является приоритетным, если для инвестора важно в максимально короткий срок возвратить вложенные средства, например при вложении временно свободных денежных средств.

3.4.4 Определение чистой текущей стоимости (чистого дисконтированного потока доходов)

Чистая текущая стоимость доходов – это разница между текущей стоимостью будущих доходов и затратами на инвестиции. Этот показатель позволяет принимать решения на основе сравнения инвестиционных затрат с доходами от недвижимости, приведенными к текущей стоимости.

Алгоритм расчета чистой текущей стоимости доходов (NPV)

1. Определить текущую стоимость каждой суммы потока доходов исходя из ставки дисконтирования периода возникновения доходов.

2. Суммировать текущую стоимость будущих доходов.

3. Сравнить суммарную стоимость доходов с величиной затрат по проекту, для разовых инвестиций расчет чистой текущей стоимости доходов можно представить следующим образом:

∑ , (9)

где ∑ – сумма дисконтированного денежного потока в течение n лет;

n – продолжительность расчётного периода;

ЗП – затраты по проекту;

Если ЧДД (NPV) – отрицательная величина, то инвестор отклоняет проект. Положительная величина ЧДД (NPV) показывает, насколько возрастет стоимость активов инвестора.

3.4.5 Определение индекса рентабельности

Ставка доходности проекта, или Индекс рентабельности (PI), – отношение суммарной текущей стоимости будущих денежных доходов к затратам на инвестиции.

∑ , (10)

По экономическому содержанию ставка доходности (индекс рентабельности) проекта показывает величину прироста активов на единицу

инвестиций. Если ставка (индекс) больше единицы, то инвестиционный проект имеет положительное значение чистой текущей стоимости доходов. При принятии инвестиционных решений аналитики отдают предпочтение данному показателю в том случае, если величина NPV в рассматриваемых проектах одинакова. Поскольку показатель NPV является абсолютным, возможна ситуация, когда объекты недвижимости будут иметь равную чистую текущую стоимость доходов.

Таблица 13

Расчет показателей инвестиционной привлекательности проекта (при управлении собственными силами)

Показатели	1	2	3	4	5	…
Денежный поток (ДП)						
Дисконтированный денежный поток (ДДП)						
Накопленный дисконтированный денежный поток (НДДП)						
Суммарный ДДП						
Ток						
ЧДД						
PI						

Таблица 14

Расчет показателей инвестиционной привлекательности проекта (при управлении управляющей компанией)

Показатели	1	2	3	4	5	…
Денежный поток (ДП)						
Дисконтированный денежный поток (ДДП)						
Накопленный дисконтированный денежный поток (НДДП)						
Суммарный ДДП						
Ток						
ЧДД						
PI						

3.4.6 Определение внутренней нормы прибыли (Внутренней нормы доходности инвестиций)

Внутренняя норма доходности (IRR) – это ставка дисконтирования, приравнивающая сумму текущей стоимости будущих денежных доходов к величине инвестиций. Этот показатель обеспечивает нулевое значение чистой текущей стоимости доходов. Данный метод оценки инвестиций в недвижимость основан на определении максимальной величины ставки дисконтирования, при которой проекты останутся безубыточными.

Алгоритм расчета внутренней нормы доходности (IRR)

1. Выбираем произвольную ставку дисконтирования и на ее основе рассчитываем суммарную текущую стоимость доходов по проекту.

2. Сопоставляем затраты по проекту с полученной суммой текущей стоимости доходов.

3. Если первоначальная произвольная ставка дисконтирования не дает нулевой чистой текущей стоимости доходов, то выбираем вторую ставку дисконтирования по следующему правилу:

– если ЧДД (NPV) > 0, то новая ставка дисконтирования должна быть больше первоначальной;

– если ЧДД (NPV) < 0, то новая ставка дисконтирования должна быть меньше первоначальной.

4. Подбираем вторую ставку дисконтирования до тех пор, пока не получим варианты суммарной текущей стоимости доходов как большей, так и меньшей величины затрат по проекту.

5. Рассчитаем внутреннюю норму доходности проекта методом интерполяции:

а) обозначим интервал: Максимальные суммарные приведенные доходы (ПДmax) Ставка дисконтирования для ПДmax (R1) Затраты по проекту (ЗП) R1+x Минимальные суммарные приведенные доходы (ПДmin) Ставка дисконтирования для ПДmin (R2)

б) составим пропорцию и решим уравнение:

max 1 1 max min 1 2 ПД ЗП R R x ( ) ПД ПД R R − − + = − − , (11)

в) определим IRR:

1 IRR R x = + . (12)

Предпочтение отдается варианту, при котором данный показатель IRR имеет наибольшее значение.

Использование IRR при анализе и отборе инвестиционных проектов основано на интерпретации этого показателя. Внутренняя норма доходности является индивидуальным показателем конкретного проекта, представленного не только данной суммой затрат, но и потоком доходов, индивидуальным как по величине каждого слагаемого потока, так и по времени возникновения.

Внутренняя норма прибыли (IRR) представляет собой уровень окупаемости средств, направленных на цели инвестирования (то есть это такое значение ставки дисконтирования, при котором поступления от проекта будут равны затратам по нему — NPV = 0).

Внутренняя норма доходности инвестиций (ВНД) определяется как такая норма дисконта (Е), при которой чистая текущая стоимость равна нулю, т.е. инвестиционный проект не обеспечивает роста ценности фирмы,

но и не ведет к ее снижению. Именно поэтому в отечественной литературе ВНД иногда называют поверочным дисконтом, так как она позволяет найти граничное значение нормы дисконта (Ев), разделяющее граничные инвестиции на приемлемые и не выгодные. Для этого ВНД сравнивают с принятой для проекта нормой дисконта (Е).

3.5 Выводы

Оценка инвестиционной привлекательности проектов предполагает сравнение расходов и доходов по проекту с учетом фактора времени. Ставка дисконтирования, применяемая для расчета стоимости доходов, зависит от степени риска оцениваемого проекта. Период (срок) окупаемости проекта информирует о временном периоде, необходимом для возврата вложенных средств, но не учитывает динамику доходов в последующий период. Чистая текущая стоимость доходов отражает реальный прирост активов от реализации оцениваемого проекта. Однако показатель существенно зависит от применяемой ставки дисконтирования и не учитывает величины затрат по проекту.

Ставка доходности (коэффициент рентабельности) проекта отражает величину чистого приведенного дохода, получаемую на единицу затрат по проекту. Показатель зависит от применяемой ставки дисконтирования, т.е. испытывает субъективное влияние.

Внутренняя ставка доходности проекта отражает «запас прочности» проекта, так как по экономическому содержанию это ставка дисконтирования, уравнивающая приведенные доходы с расходами по проекту. Недостатком метода является гипотетическое предположение о реинвестировании по внутренней ставке доходности, что на практике невозможно. Кроме того, если в течение анализируемого периода достаточно крупные затраты возникают несколько раз, показатель имеет множественное решение.

Раздел 4. Графическая часть

Раздел состоит из планов этажей рассматриваемого объекта с указанием арендаторов для двух вариантов.

3. ОФОРМЛЕНИЕ КУРСОВОГО ПРОЕКТА

Объем курсового проекта 30-40 страниц текста листов формата А4, интервал 1,5 строки, шрифт Times New Roman высотой 14 пунктов и отступом красной строки 1,25 см, чертежи: планы этажей. Все страницы должны быть пронумерованы, сокращение слов не допускается.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Управление градостроительными отношениями в муниципальных образованиях: проблемные вопросы и способы совершенствования/Кулешов А.М., Баринов В.Н., Трухина Н.И., Вязов Г.Б.// Воронеж, Издательско-полиграфический центр "Научная книга" 2018. С.182

2. Основы экономики недвижимости/Трухина Н.И., Баринов В.Н., Чернышихина И.И.// Учебное пособие / Воронеж, Воронежский государственный архитектурно-строительный университет|ЭБС АСВ 2014. С.189

3. Основы кадастра недвижимости/Калабухов Г.А., Баринов В.Н., Трухина Н.И., Харитонов А.А.// учебное пособие для студентов и магистрантов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 120700 "Землеустройство и кадастры" / Воронеж, Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I 2014. С.171

4. Межевание объектов недвижимости /Баринов В.Н., Харитонов А.А., Трухина Н.И., Панин Е.В., Яурова И.В.// учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 120700 "Землеустройство и кадастры" / Воронежский государственный архитектурно-строительный университет Воронеж, 2013. с.221

5. Государственный мониторинг земель / Калабухов Г.А., Баринов В.Н., Трухина Н.И., Харитонов А.А., Жукова М.А.//Воронеж, Издательско-полиграфический центр "Научная книга", 2019. С.182

6. Кадастр застроенных территорий /Ершова Н.В., Баринов В.Н., Трухина Н.И., Викин С.С., Васильчикова Е.В.// Воронеж, Издательство Истоки 2019. С.147

7. Экономические методы управления имущественным комплексом: учебное пособие / Н.И. Трухина, В.Я.Мищенко, О.К. Мещерякова // Воронеж: [б. и.], 2003 (Воронеж : Отдел оперативной полиграфии изд-ва учеб. лит. и учеб.-метод. пособий Воронежского ГАСУ, 2003).

8. Экономика и управление недвижимостью : Учебник для вузов / Под общ. ред. Грабового П.Г. - Смоленск : Смолин Плюс; М.: АСВ, 2012. - 566 с. - ISBN 5-88984-080-0. - ISBN 5-93093-020-1 : 100-00.

9. Коланьков С.В. Управление недвижимостью [Электронный ресурс]: учебник/ Коланьков С.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019.— 202 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/78735.html .— ЭБС «IPRbooks»

10. Липски С.А. Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости [Электронный ресурс]: учебник/ Липски С.А.— Электрон.

текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2019.— 306 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/86680.html.— ЭБС «IPRbooks»

11. Малыш Н.М. Экономические основы управления инвестициями в объекты недвижимости [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Малыш Н.М., Суховольская Н.Б.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Проспект Науки, 2017.— 264 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/80087.html.— ЭБС «IPRbooks»

12. Сервейинг. Организация, экспертиза, управление. Часть 2. Экспертиза недвижимости и строительный контроль в системе сервейинга [Электронный ресурс]: практикум/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 263 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62633.html.— ЭБС «IPRbooks»

13. Управление проектами недвижимости [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.В. Герасимов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурностроительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2015.— 89 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68855.html.— ЭБС «IPRbooks»

14. Слезко В.В. Управление земельными ресурсами и иными объектами недвижимости [Электронный ресурс]: учебно-практический комплекс/ Слезко В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2013.— 158 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/14650.html.— ЭБС «IPRbooks»