

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»
Кафедра технологии строительного производства

К. Н. Зайцева

ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОСТИ

Методические указания

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет» для обучающихся по образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство

Оренбург
2018

УДК 332.28 (076.5)
ББК 65.22я7
3 17

Рецензент – кандидат технических наук, доцент Л.В. Солдатенко

- Зайцева, К. Н.**
317 Показатели эффективности использования объекта недвижимости : методические указания / К. Н. Зайцева; Оренбургский гос. ун-т. 2-е изд. перераб. и доп. – Оренбург : ОГУ, 2018. – 39 с.

Методические указания содержат рекомендации по организации самостоятельной работы при выполнении курсового проектирования, практических заданий по дисциплине «Экономика недвижимости» для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.

В методических указаниях изложен порядок проведения расчета основных показателей, формирующихся при управлении объектами недвижимости.

УДК 332.28 (076.5)
ББК 65.22я7

© Зайцева, К.Н.2018
©ОГУ, 2018

Содержание

1 Общие положения	4
1.1 Структура курсовой работы, требования к объему и содержанию	4
1.2 Перечень и краткая характеристика разделов курсовой работы.....	5
1.2.1 Аннотация	5
1.2.2 Задание	5
1.2.3 Содержание	6
1.2.4 Введение.....	6
1.2.5 Основная часть	6
1.2.6 Заключение.....	6
1.2.7 Список использованных источников	7
2 Содержание основной части курсовой работы	7
2.1 Рекомендации по выполнению теоретической части курсовой работы.....	7
2.2 Рекомендации по выполнению практического раздела (анализ доходности объекта недвижимости)	10
3 Требования к оформлению курсовой работы.....	36
3.1 Текстовые документы	36
4 Литература, рекомендуемая для выполнения курсовой работы	36
Список использованных источников	39

1 Общие положения

Цель выполнения курсовой работы – проверка и оценка полученных студентами теоретических знаний и практических навыков. Студенты должны владеть методикой современных подходов к оценке доходности функционирования объекта недвижимости, уметь оперировать основными понятиями, категориями, владеть инструментами экономического анализа.

Курсовая работа представляется студентами в письменной форме с последующей ее устной защитой и оценкой.

В курсовой работе студент должен показать знание источников и литературы по выбранной теме, умение собирать и отбирать материал, анализировать, наблюдать и обобщать. А с другой стороны, в курсовой работе студент показывает умения правильно излагать свои мысли, лично защищать выдвинутые в работе положения.

Руководство подготовкой курсовой работы осуществляется научным руководителем, который оказывает всестороннюю помощь студенту.

1.1 Структура курсовой работы, требования к объему и содержанию

Курсовая работа имеет выработанную схему, то есть обязательные элементы (части), располагаемые в определенной последовательности. К таким обязательным элементам относятся:

- титульный лист;
- задание на курсовую работу;
- аннотация;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

Примерный план, последовательность и объём частей курсовой работы приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Структура курсовой работы

Наименование раздела	Пояснительная записка, листов
Аннотация	1
Задание	1
Содержание	1-2
Введение	1-2
1 Теоретический	16-18
2 Практический	16-18
Заключение	1-2
Список использованных источников	3-5
Приложения	без ограничений
Всего	38-40

1.2 Перечень и краткая характеристика разделов курсовой работы

1.2.1 Аннотация

Приводится краткая характеристика принятых в курсовой работе решений, рассчитанные показатели практической части работы, количество страниц, таблиц, рисунков.

1.2.2 Задание

Задание на курсовую работу включается в текстовую часть после титульного листа, не нумеруется.

Бланк задания выдается индивидуально каждому студенту руководителем курсовой работы. Задание подписывается руководителем и студентом, утверждается у заведующего кафедрой.

1.2.3 Содержание

Содержание отражает структуру курсовой работы.

1.2.4 Введение

Во введении необходимо:

- показать актуальность выбранной темы и состояние разработки, неисследованные аспекты проблемы;
- сформулировать и обосновать основную цель курсовой работы и выделить главные задачи, которые необходимо решить для достижения поставленной цели;
- указать исходные методологические принципы, определяющие подход к изучению темы;
- дать характеристику статистических источников;
- обосновать правомерность структуры работы.

1.2.5 Основная часть

Состоит из теоретического и практического (расчетного) разделов.

Теоретический раздел курсовой работы состоит в раскрытии индивидуальной темы задания.

В практическом (расчетном) разделе проводится расчет показателей доходности объекта недвижимости.

1.2.6 Заключение

Курсовая работа завершается заключением, которое должно содержать:

- в сжатой форме основные выводы и полученные результаты;
- указания на то, что именно сделал автор курсовой работы;
- задачи, намеченные для дальнейшего исследования данной темы.

1.2.7 Список использованных источников

В список использованных источников включаются цитируемые работы, а также те, что изучались, но не упоминались в тексте.

2 Содержание основной части курсовой работы

2.1 Рекомендации по выполнению теоретической части курсовой работы

Выполнение курсовой работы начинается с выбора студентом интересующей его темы. Студент выбирает тему, руководствуясь предлагаемой тематикой. Студент может самостоятельно предложить свою тему не выходящую за пределы программы учебной дисциплины.

Примерная тематика теоретической части курсовой работы:

- 1 Нормативно-правовое регулирование системы недвижимости в РФ.
- 2 Рынок недвижимости: основные характеристики, объекты, субъекты, виды сделок.
- 3 Спрос и предложение на рынке недвижимости.
- 4 Система рынка недвижимости как сферы инвестиций.
- 5 Земельная рента городских территорий.
- 6 Эффективность использования недвижимости: критерии, показатели, методы повышения.
- 7 Износ и амортизация недвижимости.
- 8 Ипотечное кредитование: сущность, содержание, методы.
- 9 Жизненный цикл объекта недвижимости.
- 10 Экономический механизм аренды недвижимости.
- 11 Особенности аренды отдельных видов недвижимости.
- 12 Государственное регулирование земельных отношений.
- 13 Оценка стоимости недвижимости методом сравнительных продаж.
- 14 Оценка стоимости недвижимости доходным подходом.

15 Оценка стоимости недвижимости затратным подходом.

16 Роль и значение инвестиций в недвижимость в развитии производственной деятельности.

17 Система налогов и сборов в сфере недвижимого имущества.

18 Инфляционные процессы, их влияние на формирование доходов от операций с недвижимостью.

19 Анализ стоимости объектов недвижимости.

20 Финансово-экономические аспекты воспроизводства недвижимости.

21 Риски при финансировании недвижимости.

22 Коммерческая недвижимость как объект управления, оценка эффективности затрат на создание недвижимости.

При выборе темы необходимо в первую очередь ознакомиться с учебниками и учебными пособиями по данной дисциплине, которые рекомендованы лектором. Просмотр этой литературы позволяет студентам получить общие сведения об экономической оценке инвестиций и сориентироваться в выборе темы.

Окончательно выбранная тема закрепляется за студентом.

После выбора темы студент проводит информационный поиск литературы в библиотеке, которая необходима ему для выполнения теоретической части курсовой работы, пользуясь алфавитным и систематическим каталогами. Поэтому для получения более полных сведений студенту следует пользоваться несколькими библиотеками.

Информационный поиск может быть проведен и по компьютерной сети INTERNET. Рекомендуется использовать официальные сайты периодических изданий, электронные варианты учебников и учебных пособий, так как в курсовой работе должна быть отражена достоверная информация по исследуемой проблеме. Неприемлемо использование без соответствующей переработки имеющихся в компьютерной сети готовых курсовых работ. Ссылки на сайты указываются в списке использованных источников.

Проводя информационный поиск, необходимо иметь в виду, что по теме курсовой работы может не быть отдельного издания, а нужный студенту материал содержится в книгах с более общим названием. После ознакомления с книгами студент выбирает те из них, которые содержат больше информации по теме курсовой работы. Полезная информация может быть получена при работе с периодической печатью – журналами, журнальными статьями, сборниками научных трудов.

Прежде чем начать работу над текстом, необходимо осмыслить изложенный в литературных источниках материал и определить в первом варианте состав теоретической части курсовой работы. Затем можно приступить к детальной проработке литературных источников и написанию текста.

Весьма эффективной может оказаться параллельная работа над несколькими литературными источниками. Преимущества этой работы выражаются в следующем. Прочитав изложение исследуемого вопроса в одной книге, студент сопоставляет его трактовку в другой книге. При этом он может обратить внимание на такие детали, которые в первой книге остались им незамеченными. При анализе литературных источников у студента формируются собственные взгляды, углубляется понимание изучаемой проблемы. То, что недостаточно четко изложено в одной книге, может быть ясно сказано в другой. Пропущенные в одной книге сведения дополняются другой.

Прорабатывая обстоятельно литературные источники, студент окончательно определяет структуру (план) теоретической части курсовой работы, согласовывает ее с преподавателем и пишет текст.

Процесс написания теоретической части должен носить творческий характер. Поэтому недопустимо дословное и механическое переписывание текста из литературного источника. Необходимо, чтобы заимствованные из литературных источников схемы и графики были осмыслены студентом.

Если по тексту курсовой работы приводятся цитаты или статистический цифровой материал, то необходимо дать ссылки на литературные источники, откуда они заимствованы.

2.2 Рекомендации по выполнению практического раздела (анализ доходности объекта недвижимости)

Анализ доходности объекта недвижимости осуществляется на основании формирования структуры доходов и расходов объекта недвижимости и расчета показателей эффективности функционирования объекта недвижимости.

Доходы и расходы, формирующиеся при управлении объектами недвижимости, отражаются рядом показателей, каждый из которых имеет свое значение для понимания основных направлений деятельности управляющего.

Из показателей, отражающих формирование доходов и расходов при управлении недвижимостью выделяют следующие:

- а) потенциальный валовой доход;
- б) действительный (эффективный) валовой доход;
- в) операционные расходы;
- г) чистый операционный доход.

Потенциальный валовой доход (ПВД) - доход, который можно получить от недвижимости при 100 % ее занятости без учета всех потерь и расходов.

ПВД зависит от площади объекта и арендной ставки и рассчитывается по формуле (1).

$$\text{ПВД} = S \times C_a, \quad (1)$$

где S – площадь в м^2 , сдаваемая в аренду;

C_a – арендная ставка в рублях за 1 м^2 .

Как правило, величина арендной платы зависит от местоположения объекта, его физического состояния, наличия коммуникаций, времени аренды (срока) и т.д.

Действительный (эффективный) валовой доход (ДВД) – от объекта недвижимости представляет собой потенциальный валовой доход, скорректированный с учетом незанятости помещений, потерь от недобросовестных арендаторов, льгот по арендной плате, прочих доходов от объекта недвижимости.

Действительный валовой доход (ДВД) рассчитывается по формуле (2):

$$\text{ДВД} = \text{ПВД} - (\text{ПВД} \cdot \text{КП}_{\text{нед}}) - (\text{ПВД} \cdot \text{КП}_{\text{непл}}) + \text{ПрД}, \quad (2)$$

где $\text{КП}_{\text{нед}}$ – коэффициент потерь от недозагрузки по формуле (3);

$\text{КП}_{\text{непл}}$ – коэффициент потерь от неплатежей по формуле (4);

ПрД – прочие доходы от объекта недвижимости, не связанные со сдачей его в аренду.

$$\text{КП}_{\text{нед}} = \frac{D_{\text{п}} \cdot T_{\text{эксп}}}{T_{\text{ар}} + D_{\text{п}} \cdot T_{\text{эксп}}}, \quad (3)$$

где $D_{\text{п}}$ – доля площадей, по которым по истечении срока действия договоры аренды перезаключались, %;

$T_{\text{эксп}}$ – период экспозиции объекта для поиска нового арендатора, год;

$T_{\text{ар}}$ – средний период, на который заключается договор аренды, год.

$$\text{КП}_{\text{недопл}} = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n \frac{T_{\text{непл}i}}{T_i}, \quad (4)$$

где n – количество договоров аренды, взятых для анализа;

$T_{\text{непл}i}$ – период, за который не были получены выплаты за аренду по i -му договору (мес.);

T_i – срок действия i -го договора аренды (мес.).

Чистый операционный доход – это ДВД за вычетом всех статей расходов, за исключением задолженности по кредитам, налогу на прибыль и амортизационных отчислений. Чистый операционный доход (ЧОД) определяется по формуле (5):

$$\text{ЧОД} = \text{ДВД} - \text{ОР}, \quad (5)$$

где ОР – операционные расходы.

Операционные расходы – это расходы на обеспечение нормального функционирования объекта недвижимости в соответствии с его назначением и соответственно обеспечение воспроизводства действительного валового дохода.

Операционные расходы принято делить на:

- условно-постоянные расходы или издержки;
- условно-переменные или эксплуатационные расходы;
- расходы на замещение или резервы.

К условно-постоянным относятся расходы, размер которых не зависит от степени эксплуатационной загруженности объекта. Как правило, это налоги на имущество, страховка основных фондов и т.п.

Условно-переменные - это расходы, размер которых зависит от степени эксплуатационной загруженности объекта и уровня предоставляемых услуг. Основными условно-переменными расходами являются расходы на управление: коммунальные расходы (газ, электричество, вода, отопление, телефон и т.д.); расходы на уборку, содержание территории и т.д.

К расходам на замещение относят расходы, которые либо имеют место всего один-два раза за несколько лет или сильно варьируют от года к году.

Обычно это расходы на периодическую замену быстро изнашивающихся компонентов улучшений. К таким улучшениям, в частности, относятся сантехника, электрооборудование, арматура, мебель, а также недолговечные компоненты зданий (кровля, лифты), расходы на косметический ремонт (элементы отделки, напольные покрытия).

Расходы на замещение рассчитываются как ежегодные отчисления в фонд замещения (аналогично бухгалтерской амортизации). В расчете подразумевается, что деньги откладываются (резервируются), хотя большинство владельцев недвижимости в действительности их не резервируют.

Величина расходов на замещение прямо влияет на уровень чистого операционного дохода. Однако, ее сокращение, не обусловленное объективными факторами, влечет за собой фактическое увеличение расходов в будущем и снижает привлекательность объекта недвижимости для арендаторов. В связи с этим обоснованная политика в области расходов на замещение является важным условием получения стабильного чистого операционного дохода.

В операционные расходы не включаются расходы управляющего или собственника, не связанные непосредственно с функционированием недвижимости, например налоги с его доходов, расходы по его личному страхованию и прочее.

При оценке ПВД достаточно важной является структура арендного платежа, который зависит от типа аренды. В общем случае различают три типа аренды: валовую аренду (от англ. gross lease), чистую аренду (от англ. net lease) и абсолютно чистую аренду (от англ. absolute net lease).

При валовой аренде предполагается, что все операционные расходы лежат на собственнике объекта.

При чистой аренде все операционные расходы, за исключением расходов, связанных с налоговыми платежами, страховкой, управлением и внешним ремонтом объекта, лежат на арендаторе.

А при абсолютно чистой аренде арендатор платит за все, за исключением расходов, связанных с управлением объектом недвижимости. Иногда этот тип аренды называют тройной чистой арендой или арендой типа NNNL (с англ. net-net-net lease). Здесь три N соответствуют трем платежам: налоги, страховка и внешний ремонт.

Таким образом, при оценке величины операционных расходов необходимо учитывать структуру арендного платежа.

Планирование операционных расходов для оценки чистого операционного дохода при валовой аренде. Следует иметь в виду, что при анализе должны учитываться не фактические расходы владельца за прошедший период, а прогнозируемые типичные расходы на следующий год после даты оценки.

1 Налогообложение недвижимости и учет налогов

а) Налог на имущество

Налог на имущество рассчитывается по формуле (6):

$$H_{\text{им}} = \text{ПВС}_{\text{год оценки}} \cdot C_{\text{н.и}}, \quad (6)$$

где $C_{\text{н.и}}$ – размер налоговой ставки, устанавливается законами субъектов Российской Федерации и не может превышать 2,2 процента;

$\text{ПВС}_{\text{год оценки}}$ – полная восстановительная стоимость объекта недвижимости.

Полная восстановительная стоимость - это восстановительная стоимость основных фондов с учетом сопутствующих затрат, необходимых для начала эксплуатации активов и отражаемая в балансе.

В основе определения восстановительной стоимости лежит расчет затрат, связанных со строительством объекта и сдачей его заказчику. В зависимости от порядка учета этих затрат в себестоимости строительства принято выделять прямые и косвенные затраты.

Прямые затраты - затраты, непосредственно связанные со строительством.

К ним относятся:

- стоимость строительных материалов, изделий и оборудования;
- заработная плата рабочих;
- стоимость сопутствующих строительству сооружений и инженерных сетей;
- стоимость коммунальных услуг;
- стоимость доставки и хранения материалов и пр.

Косвенные затраты – затраты, не относящиеся непосредственно к строительству:

- стоимость инвестиций в землю;
- гонорары проектно-сметным организациям;
- маркетинговые, страховые и рекламные расходы и другие затраты.

К косвенным расходам относят и накладные расходы. Накладные расходы – денежные средства, необходимые для создания общих условий строительного производства, его организации и обслуживания.

Прибыль застройщика (инвестора) – предпринимательский доход, представляющий собой вознаграждение инвестору за риск, связанный с реализацией строительного проекта.

В зависимости от цели оценки и необходимой точности расчета существует несколько методов определения восстановительной стоимости:

- метод сравнительной единицы;
- метод разбивки по компонентам;
- метод количественного обследования.

Метод сравнительной единицы предполагает расчет стоимости строительства сравнительной единицы (1 м^2 , 1 м^3) аналогичного здания. Стоимость сравнительной единицы аналога должна быть скорректирована на имеющиеся различия в сравниваемых объектах (планировка, оборудование, права собственности и т.д.).

Для расчета полной стоимости оцениваемого объекта скорректированная стоимость единицы сравнения умножается на количество единиц сравнения

(площадь, объем). Для определения величины затрат обычно используются различные справочные и нормативные материалы (УПСС – укрупненные показатели стоимости строительства, УПВС - укрупненные показатели восстановительной стоимости).

Расчет стоимости объекта недвижимости производится по формуле (7):

$$C_o = C_M^2 \cdot S_o \cdot K_{\Pi} \cdot K_H \cdot K_M \cdot K_B \cdot K_{\PiЗ} \cdot K_{\text{ндс}}, \quad (7)$$

где C_o – стоимость в рублях оцениваемого объекта;

C_M^2 – стоимость 1 м² типичного сооружения в рублях на базовую дату;

S_o – площадь оцениваемого объекта (количество единиц сравнения), м²;

K_{Π} – коэффициент, учитывающий возможное несоответствие данных по площади объекта, полученных в БТИ (бюро технической инвентаризации), и строительной площади ($K_{\Pi} = 1,1-1,2$);

K_H – коэффициент, учитывающий имеющееся несоответствие между оцениваемым объектом и выбранным типичным сооружением (для идентичного объекта $K_H = 1$);

K_M – коэффициент, учитывающий местоположение объекта;

K_B – коэффициент времени, учитывающий изменение стоимости строительно-монтажных работ (СМР) в период между базовой датой и датой на момент оценки;

$K_{\PiЗ}$ – коэффициент, учитывающий прибыль застройщика (%);

$K_{\text{ндс}}$ – коэффициент, учитывающий НДС (%).

Важным этапом при использовании этого метода является выбор типичного объекта (аналога), для этого необходимо учитывать:

- единое функциональное назначение;
- близость физических характеристик (класс конструктивных систем);
- сопоставимый хронологический возраст сравниваемых объектов;
- другие характеристики.

Поскольку в большинстве случаев базой для сравнения является стоимость сравнительной единицы не идентичного объекта, а близкого аналога,

то рассчитанная по методу сравнительной единицы стоимость объекта является стоимостью замещения.

Информационной базой для приведенной методики расчета может служить ежеквартальное издание консалтинговой компании «КО-ИНВЕСТ» «Индексы цен в строительстве» (межрегиональный информационно-аналитический бюллетень, из которого можно получить информацию о динамике текущих и прогнозных цен на здания, сооружения, строительные-монтажные работы, материалы, конструкции, технологическое оборудование по всем регионам России).

Стоимость зданий с использованием таблиц УПВС, сведённых в сборники по отраслям народного хозяйства, может быть рассчитана как функция наиболее существенной, характерной для объектов отрасли народного хозяйства, к которой принадлежит оцениваемый объект, характеристики. Остальные же характеристики, влияющие на стоимость объекта, используются в основном лишь либо для выбора типового варианта проекта, согласно которому был сооружён объект, либо для учёта особенностей региона, в котором он расположен. При помощи таблиц УПВС осуществляется оценка объектов, сооружённых по типовым проектам, особенности которых описаны в пояснениях к соответствующим таблицам.

В настоящее время экономические условия претерпели существенные изменения по сравнению с условиями, существовавшими во время составления сборников УПВС. Поэтому для устранения подобного рода источников погрешностей расчётов были выпущены специальные Разъяснения к таблицам УПВС, в которых были систематизированы наиболее частые отличия конструктивных особенностей оцениваемых объектов от предусмотренных проектами и приведены общие правила, позволяющие учитывать их влияние на стоимость таких объектов.

Таким образом, Разъяснения к таблицам УПВС явились инструментом, позволяющим получать более достоверные результаты оценки. Их использование актуально и в настоящее время наряду с использованием самих таблиц УПВС.

Полная восстановительная стоимость с использованием сборников укрупненных показателей рассчитывается по формуле (8):

$$ПВС_{200\delta} = C_{69}^н \cdot V \cdot k_{кл} \cdot I_{общ} \cdot (1 + ПП) \cdot (1 + НДС), \quad (8)$$

где $C_{69}^н$ – величина нормативной стоимости объекта – аналога, приведенная в ценах 1969 г. и определяемая по сборникам УПВС;

V – строительный объем здания, куб.м;

$k_{кл}$ – поправочный коэффициент на климатический район, определенный по технической части сборника УПВС;

$I_{общ}$ – общий индекс;

ПП – прибыль предпринимателя в рублях;

НДС – налог на добавленную стоимость, равный 18 %.

Общий индекс рассчитывается по формуле (9):

$$I_{общ} = I_{69-84} \cdot K_{69-84} \cdot I_{84-91} \cdot K_{84-91} \cdot I_{91-доценки}, \quad (9)$$

где I_{69-84} – индекс перехода от сметных цен 1969 г. к сметным ценам на 1 января 1984 г., определенных по Приложению № 1 «Индексы применяемой сметной стоимости строительно-монтажных работ по отраслям народного хозяйства, промышленности и другим направлениям в составе отраслей» Постановления №94 Госстрой СССР «Об утверждении индексов сметной стоимости строительно-монтажных работ и территориальных коэффициентов к ним для пересчета сводных сметных расчетов строек» от 11 мая 1983 г., $I_{69-84} = 1,20$;

K_{69-84} – территориальный коэффициент к индексу I_{69-84} на региональное различие в уровне цен, определяемый по Приложению № 2 Постановления №94 Госстрой СССР. $K_{69-84} = 1,02$;

I_{84-91} – индекс перехода от сметных цен от 1984 г. к 1991 г., определенный по Приложению «Индексы изменения сметной стоимости строительномонтажных работ, прочих затрат и территориальные коэффициенты» к Письму №14-Д Госстрой СССР «Об индексах изменения стоимости строительномонтажных работ и прочих работ и затрат в строительстве» от 6 сентября 1990 г. $I_{84-91} = 1,61$;

K_{84-91} – территориальный коэффициент к индексу I_{69-84} на региональное различие в уровне цен, определенных по Приложению к Письму №14-Д Госстрой СССР. $K_{84-91} = 1,02$;

И91 – годоценки – отраслевой индекс перехода.

Прибыль предпринимателя – доход, получаемый предпринимателем от реализации проекта строительства. Рассчитывается прибыль предпринимателя по формуле (10) Озерова Е.С. (формула (10)):

$$\text{ПП} = n \cdot \frac{R_y}{2} \cdot \left[1 + n \cdot \frac{R_y}{3} + A \cdot \left(1 + \frac{2}{3} \cdot n^2 \cdot R_y^2 \right) \right], \quad (10)$$

где R_y – годовая норма отдачи на вложенный капитал (средняя ставка процентов по кредиту под залог недвижимости), 12 %;

n – продолжительность периода строительства объекта недвижимости (определяется на основе СНиП 1.04.03-85);

A – доля авансовых платежей подрядчикам, %.

Метод разбивки по компонентам отличается от предыдущего тем, что стоимость всего здания рассчитывается как сумма стоимостей его отдельных строительных компонентов - фундаментов, стен, перекрытий и т.п. Стоимость каждого компонента получают исходя из суммы прямых и косвенных затрат, необходимых для устройства единицы объема по формуле (11):

$$C_{зд} = (\sum V_j \cdot C_j) \cdot K_n, \quad (11)$$

где $C_{зд}$ – стоимость строительства здания в целом в рублях;

V_j – объем j -го компонента, m^3 ;

C_j – стоимость единицы объема в рублях;

K_n – коэффициент, учитывающий имеющееся несоответствие между оцениваемым объектом и выбранным типичным сооружением (для идентичного объекта $K_n = 1$).

Метод количественного обследования основан на детальных количественном и стоимостном расчетах затрат на монтаж отдельных компонентов, оборудования и строительства здания в целом. Кроме расчета прямых затрат необходим учет накладных расходов и иных затрат, другими словами, составляется полная смета воссоздания оцениваемого объекта.

Метод количественного обследования - база для использования вышеизложенных методик расчета восстановительной стоимости; она дает наиболее точные результаты по сравнению с ними.

После расчета полной стоимости восстановления вычисляется налог на имущество по формуле (б).

б) Налог на землю

Земельный налог определяется на основе кадастровой стоимости земельных участков и ставок земельного налога.

Земельный налог устанавливается Налоговым кодексом Российской Федерации и нормативными правовыми актами представительных органов муниципальных образований.

Объектом налогообложения признаются земельные участки, расположенные в пределах муниципального образования, на территории которого введен налог.

Налоговая база определяется как кадастровая стоимость земельных участков, признаваемых объектом налогообложения в соответствии со статьей 389 Налогового кодекса Российской Федерации.

Налоговая база определяется в отношении каждого земельного участка как его кадастровая стоимость по состоянию на 1 января года, являющегося налоговым периодом.

В соответствии со статьей 394 Налогового кодекса Российской Федерации налоговые ставки устанавливаются нормативными правовыми актами представительных органов муниципальных образований и не могут превышать:

а) 0,3 процента в отношении земельных участков:

- отнесенных к землям сельскохозяйственного назначения или к землям в составе зон сельскохозяйственного использования в населенных пунктах и используемых для сельскохозяйственного производства;

- занятых жилищным фондом и объектами инженерной инфраструктуры жилищно-коммунального комплекса (за исключением доли в праве на земельный участок, принадлежащей на объект, не относящийся к жилищному фонду и к объектам инженерной инфраструктуры жилищно-коммунального комплекса) или приобретенных (предоставленных) для жилищного строительства;

- приобретенных (предоставленных) для личного подсобного хозяйства, садоводства, огородничества или животноводства, а также дачного хозяйства;

б) 1,5 процента в отношении прочих земельных участков.

Налог на землю рассчитывается по формуле (12):

$$H_{з\text{у}} = C_{к.з\text{у}} \cdot P_{н\text{с}} \cdot S_{з\text{у}}, \quad (12)$$

где $P_{н\text{с}}$ – размер налоговой ставки, %;

$S_{з\text{у}}$ – площадь земельного участка;

$C_{к.з\text{у}}$ – кадастровая стоимость земельного участка.

2 Экономические аспекты страхования недвижимости

Страхование имущества юридических лиц, в собственности которых находятся офисные площади, производственные цехи, склады и оборудование, подразумевает возмещение ущерба, причиненного по причине взрыва, возгорания, выхода из строя водопровода, канализации и отопления, а также стихийных бедствий и действий иных лиц.

Страхование имущества предприятий может включать в себя элементы оформления помещений, мебель, офисную технику и запасы товаров. Договор на страхование заключается в соответствии с действующими тарифами и в зависимости от его продолжительности. Страховые взносы рассчитываются как страховые платежи от стоимости воспроизводства объекта недвижимости по формуле (13):

$$Z_{\text{стр.пл}} = \text{ПВС}_{13} \cdot C_{\text{взн}}, \quad (13)$$

где $Z_{\text{стр.пл}}$ – размер страховых взносов;

$C_{\text{взн}}$ – страховые взносы, %;

$\text{ПВС}_{\text{год оценки}}$ – полная восстановительная стоимость объекта недвижимости.

3 Планирование расходов на управление, бухгалтерские и юридические услуги

Каждая организация обязана осуществлять ведение кадрового делопроизводства (кадрового учета) в соответствии с Трудовым законодательством Российской Федерации. Это организационно-правовая основа трудовых отношений работника и работодателя, позволяющая построить стабильную систему управления персоналом.

Данные статьи затрат являются существенной статьей расходов и рассчитываются, исходя из тарифов на оплату данного рода услуг согласно имеющимся штатным единицам или привлечению внешних специалистов.

4 Расчет эксплуатационных расходов объекта недвижимости

Эксплуатационные расходы недвижимого имущества представляют собой совокупность расходов, связанных с осуществлением текущего и капитального ремонта, а также расходов, связанных с обслуживанием объекта недвижимости.

Прогнозирование расходов на техническую эксплуатацию объекта недвижимости может быть произведено на основе расчета ресурсов на эксплуатацию с применением Сводов правил (СП), обеспечивающих строительное проектирование, нормативов и справочников.

Рассмотрим прогнозирование каждой категории расходов на техническую эксплуатацию зданий с использованием данного метода. Расходы на оплату труда эксплуатационно-технического персонала рассчитываются исходя из списочной численности рабочих по профессиям, размеров их средней месячной зарплаты и начислений на нее. Списочная численность вычисляется по формуле (14):

$$Ч_{сп} = Ч_{я} * К_{н}, \quad (14)$$

где $Ч_{я}$ – нормативная явочная численность, человек;

$К_{н}$ – коэффициент планируемых невыходов, определяемый по формуле (15):

$$К_{н} = \frac{1 + \% \text{ планируемых невыходов}}{100} \quad (15)$$

Персонал, требуемый для обеспечения технической эксплуатации общественного здания, включает в себя: дворников и уборщиков помещений, уборщиков мусоропроводов, рабочих, занятых обслуживанием и ремонтом инженерного оборудования (слесарь-сантехник, электромонтер по обслуживанию и ремонту электрооборудования, слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике), лифтеров, столяров, занятых

обслуживанием и ремонтом мебели, фурнитуры, оконных и дверных заполнений, а также рабочих, выполняющих ремонтно-строительные работы.

Потребность в эксплуатационно-техническом персонале определяется на основании «Межотраслевых нормативных материалов для нормирования труда рабочих при уборке территорий и помещений» и «Нормативов численности рабочих, занятых обслуживанием общественных зданий».

Нормативная явочная численность дворников рассчитывается, исходя из уборочной площади, вида покрытия территории (усовершенствованное, неусовершенствованное, без покрытия), интенсивности пешеходного движения (I класс – до 50 чел./ч.; II класс – от 51-100 чел./ч.; III класс – свыше 100 чел./ч.), а также количества дней с твердыми осадками, по формуле (16):

$$Чд = S/(N * K), \quad (16)$$

где S – уборочная площадь, кв. м;

N – нормы по уборке дворовой территории в холодный или теплый период года, определяемые по таблицам 2 и 3, кв. м;

K – поправочный коэффициент.

Таблица 2 – Нормы уборочной площади дворовой территории в холодный период года, кв. м

Число дней с твердыми осадками, дни	Вид покрытия территории						
	усовершенствованное			неусовершенствованное			без покрытия
	Класс интенсивности пешеходного движения						
	I	II	III	I	II	III	I
1	2	3	4	5	6	7	8
до 10	6 670	3 020	2 270	5 190	2 460	1 920	4 530
11-20	6 060	2 890	2 050	4 770	2 360	1 740	4 150

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8
21-30	5 450	2 760	1 830	4 350	2 260	1 570	3 770
31-40	5 000	2 650	1 660	4 000	2 180	1 420	3 440
41-50	4 610	2 550	1 510	3 700	2 100	1 300	3 170
51-60	4 270	2 460	1 390	3 420	2 030	1 200	2 920
61-70	3 980	2 370	1 290	3 200	1 960	1 110	2 710
71-80	3 740	2 290	1 200	3 000	1 900	1 040	2 570
81-90	3 510	2 220	1 120	2 820	1 840	970	2 430
91-100	3 320	2 150	1 050	2 670	1 780	910	2 310
101-110	3 140	2 080	990	2 530	1 730	860	2 200
111-120	2 990	2 020	940	2 400	1 680	810	2 100
121-130	2 850	1 960	890	2 290	1 630	770	2 000

Примечание к таблице 2 – Количество дней с твердыми осадками, когда производится сдвигание снега свыше 2 см, принято до 30 % общего числа дней с твердыми осадками. При выполнении сдвигания снега свыше 2 см на протяжении количества дней, составляющих более 30 % общего числа дней с твердыми осадками, к соответствующим нормам, представленным в таблице 1, на каждый следующий процент следует применять коэффициент: $K = 0,95$, то есть: $K = 0,95(n-30)$, где n - процент дней с осадками более 2 см.

Таблица 3 – Нормы уборочной площади дворовой территории в теплый период года, в м²

Число дней с жидкими осадками	Вид покрытия территории						
	усовершенствованное			неусовершенствованное			без покрытия
	Класс интенсивности пешеходного движения						
	I	II	III	I	II	III	I
1	2	3	4	5	6	7	8
до 10	8 860	3 930	1 700	6 760	3 070	1 380	5 850

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8
11-20	8 980	3 990	1 730	6 850	3 120	1 400	5 940
21-30	9 100	4 050	1 760	6 940	3 170	1 420	6 030
31-40	9 230	4 110	1 790	7 040	3 220	1 440	6 120
41-50	9 360	4 170	1 820	7 140	3 270	1 460	6 210
51-60	9 490	4 230	1 850	7 240	3 320	1 490	6 300
61-70	9 620	4 300	1 880	7 340	3 370	1 520	6 400
71-80	9 760	4 370	1 910	7 450	3 420	1 550	6 500
81-90	9 900	4 440	1 940	7 560	3 470	1 580	6 600
91-100	10 040	4 510	1 970	7 670	3 530	1 610	6 700
101-110	10 180	4 590	2 010	7 780	3 600	1 650	6 800
111-120	10 340	4 670	2 050	7 900	3 670	1 690	6 910
121-130	10 510	4 750	2 090	8 030	3 740	1 730	7 030

Примечание к таблице 3. Количество дней с жидкими осадками свыше 2 см, когда производится частичная уборка территории, принято до 30 % общего числа дней с жидкими осадками. При выполнении этой работы на протяжении количества дней, составляющих более 30% общего числа дней с жидкими осадками, к соответствующим нормам, представленным в таблице 2, на каждый следующий процент следует применять коэффициент: $K = 1,01$, то есть: $K = 1,01(m-30)$, где m - процент дней с осадками более 2 см.

Нормативная явочная численность уборщиков помещений рассчитывается, исходя из типов помещений, их уборочной площади и заставленности, по формуле (17):

$$Ч_y = S_1 / NO_1 + S_2 / NO_2 + S_3 / NO_3 + \dots + S_n / NO_n, \quad (17)$$

где S_1, S_2, S_3, S_n – уборочные площади различных типов помещений, кв. м;

NO₁, NO₂, NO₃, NO_n – нормы уборочных площадей соответствующих типов помещений, определяемые по таблице 4, кв. м.

Таблица 4 – Нормы уборочных площадей помещений различного функционального назначения

Наименование помещения	Нормы уборки в смену, м ²			
	Заставленность			
	до 20 %	21-40 %	41-60 %	более 60 %
1	2	3	4	5
Служебные помещения	560	480	400	320
Конференц-залы, залы заседаний и совещаний	560	480	770	600
Вестибюли, холлы, коридоры, курительные	1 110	960	770	600
Лестницы	730	960	770	600

Примечание к таблице 4 – представленными в таблице 4 нормами уборки не учтены работы по чистке ковров, ковровых дорожек и мягкой мебели, так как периодичность их уборки устанавливается на местах в соответствии с местными организационно-техническими условиями. На чистку с помощью пылесоса установлены следующие нормы времени: 1 м² ковра или ковровой дорожки – 0,36 минут, 1 мягкое кресло – 0,68 минут, 1 мягкий диван – 0,75 минут.

Таблица 5 – Нормы уборочных площадей туалетных и душевых комнат

Наименование помещения	Заставленность	Нормы уборки в смену, м ²
Туалеты женские	3 унитаза и 2 раковины	200
Туалеты мужские	3 унитаза, 3 писсуара и 2 раковины	185
Душевые комнаты		300

Примечание к таблице 5 – При увеличении количества санитарно-технического оборудования в туалетах на одно наименование норма их уборочной площади уменьшается на 2 %, соответственно при уменьшении - увеличивается на 2 %

Нормативная явочная численность уборщиков мусоропроводов рассчитывается, исходя из количества человек, работающих в здании (арендаторов), этажности здания, типов мусоросборников и их местонахождения, по формуле (18):

$$Чу = P / (N * K), \quad (18)$$

где P – количество человек, работающих в здании (арендаторов);

N – норма обслуживания (человек), определяемая по таблице 6, м²;

K – поправочный коэффициент.

Таблица 6 – Нормы обслуживания мусоропроводов с загрузочными клапанами, находящимися на лестничных площадках, м²

Типы мусоросборников	Количество этажей в здании								
	5			от 6 до 9			свыше 9		
	местонахождение мусоросборника								
	на I этаже	в цокольном этаже	в подвале	на I этаже	в цокольном этаже	в подвале	на I этаже	в цокольном этаже	в подвале
Переносной сборник	440	420	410	490	470	450	500	480	460
Контейнер	460	450	440	540	530	510	560	550	530
Бункер	370	360	350	480	470	440	490	470	450

Примечание к таблице 6 – При установлении укрупненных норм обслуживания принята система вывоза мусора способом «опорожнения». При «сменной» системе вывоза мусора к нормам обслуживания, помещенным в вышеприведенной таблице (переносной мусоросборник и контейнер), следует принимать коэффициент K = 1,05.

Нормативная явочная численность рабочих в сутки, занятых обслуживанием и ремонтом инженерного оборудования, определяется, исходя из количества работающих в здании человек и его общей площади, по таблице 7.

Таблица 7 – Нормативы численности рабочих, занятых обслуживанием и ремонтом инженерного оборудования зданий

Кол-во человек в здании	Общая площадь здания, кв.м										
	до 1500	1501-2500	2501-3500	3501-4500	4501-5500	5501-6500	6501-7500	7501-8500	8501-9500	9501-10500	10501-11500
	Нормативы численности рабочих в сутки										
до 100	0,56	0,96	1,36	1,76	2,16	2,56	2,96	3,36	4,09	4,82	5,55
101-200	0,89	1,29	1,69	2,09	2,49	2,89	3,29	3,69	4,09	4,82	5,55
201-300	1,22	1,62	2,02	2,42	2,82	3,22	3,62	4,02	4,42	4,82	5,55
301-400	1,55	1,85	2,35	2,75	3,15	3,55	3,95	4,35	4,75	5,15	5,55
401-500	1,88	2,28	2,68	3,08	3,48	3,88	4,28	4,68	5,08	5,48	5,88
501-600	2,21	2,61	3,01	3,41	3,81	4,21	4,61	5,01	5,41	5,81	6,21
601-700	2,54	2,94	3,34	3,74	4,14	4,54	4,94	5,34	5,74	6,14	6,54
701-800	2,87	3,27	3,67	4,07	4,47	4,87	5,27	5,67	6,07	6,47	6,87
801-900	2,87	3,6	4	4,4	4,8	5,2	5,6	6	6,4	6,8	7,2
901-1000	2,87	3,6	4,33	4,73	5,13	5,53	5,93	6,33	6,73	7,13	7,53
1001-1100	2,87	3,6	4,33	5,06	5,46	5,86	6,26	6,66	7,06	7,46	7,86

Нормативная явочная численность лифтеров в смену определяется, исходя из количества действующих в здании лифтов (резервные лифты не включаются в общее количество учитываемых при расчете лифтов), сменности работы каждого лифта и порядка их обслуживания: при самостоятельном пользовании в смену на 1 пост – 1 человек.

Однако, «Нормативами численности рабочих, занятых обслуживанием общественных зданий», не предусмотрена численность рабочих, занятых

обслуживанием и ремонтом оборудования местных отопительных котельных. Для расчета численности данной категории рабочих могут быть использованы «Нормативы численности рабочих, занятых обслуживанием котельных и тепловых сетей».

На такие работы, как вывоз мусора, дезинфекция, установка и обслуживание системы кондиционирования воздуха, проведение работ по благоустройству и озеленению территории, а также обеспечение безопасности, включающее организацию пропускного режима, патрулирование, содержание охранных систем и противопожарного оборудования, могут привлекаться внешние подрядчики.

Расходы на вывоз мусора рассчитываются на основании справочника «Санитарная очистка и уборка населенных мест», исходя из стоимости вывоза (погрузка, разгрузка, автотранспорт и талон на городскую свалку) и норм накопления твердых бытовых отходов, определяемых по таблицам 8 и 9.

Таблица 8 – Ориентировочные нормы накопления твердых бытовых отходов от благоустроенных жилых домов (с газом, центральным отоплением, водопроводом, канализацией)

Характер обслуживания	Норма накопления отходов на 1 человека		Плотность, кг/м ³
	кг/год	м ³ /год	
При отборе пищевых отходов	180-200	0,9-1,0	190-200
Без отбора пищевых отходов	210-225	1,0-1,1	210

Таблица 9 – Ориентировочные нормы накопления твердых бытовых отходов от отдельно стоящих объектов общественного назначения, торговых и культурно-бытовых учреждений

Объект	Единица измерения, на которую приходится норма накопления	Норма накопления отходов			Плотность, кг/м ³
		среднегодовая		среднесуточная	
		кг	м ³	кг	
Гостиница	на 1 место	120	0,7	0,33	170
Д/сад	на 1 место	95	0,4	0,26	240
Школа, интернат	на 1 учащегося	19	0,1	0,05	190
Учреждение	на 1 сотрудника	40	0,22	0,13	180
Продовольственный магазин	на 1 м ² торговой площади	160	0,8	0,44	200
Промтоварный магазин	на 1 м ² торговой площади	30	0,15	0,08	200
Рынок	на 1 м ² торговой площади	18	0,04	0,05	500

Нормативная явочная численность охранников при работе в несколько смен определяется, исходя из необходимого и рационального количества постов в здании, связанного с наличием корпусов и изолированных входов, а также количества смен работы каждого поста: в смену на 1 пост – 1 человек.

Расходы на пожарную безопасность рассчитываются на основании общих указаний СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования».

Материально-технические ресурсы, обеспечивающие санитарное содержание, техническое обслуживание и текущий ремонт здания, включают в

себя: дезинфицирующие и моющие средства, строительные материалы, фурнитуру, спецодежду, инструмент, специнвентарь, комплектующие к оборудованию и др.

Расходы на материально-технические ресурсы, обеспечивающие техническую эксплуатацию и текущий ремонт, рассчитываются, исходя из норм расходов каждого вида ресурса и их стоимости, на основе нормативного справочника «Экономика жилищно-коммунального хозяйства: Нормы расхода материально-технических ресурсов на техобслуживание и текущий ремонт жилых домов, объектов коммунального и социально-культурного назначения».

Затраты на оплату коммунальных услуг являются существенной статьёй расходов и рассчитываются, исходя из тарифов на оплату коммунальных услуг и их потребления. Тарифы на оплату коммунальных услуг периодически публикуются в СМИ, информацию о них можно узнать также в Центре научно-технической информации.

Общее потребление электроэнергии здания может быть рассчитано по установленной мощности ее потребителей. Оно включает: электроэнергию на освещение здания, в соответствии с санитарно-гигиеническими нормативами, а также электроэнергию на технологическое оборудование, обусловленные функциональным назначением объекта. К расчетным потребителям электроэнергии относятся: осветительная арматура с учетом типа и мощности ламп (разрядные, накаливания), розетки из расчета технической возможной нагрузки от осветительных приборов и оргтехники, лифтовое и технологическое оборудование (в том числе сауны и бассейна), посудомоечные машины предприятий общественного питания и т.п. Установленная мощность оборудования указывается в технических паспортах. Для установленных и используемых электроприемников на основании опроса инженерно-технических работников выявляются режимы работы и фактические коэффициенты спроса по ним. На основании данных обследования производится расчет потребления электроэнергии отдельно по каждой группе оборудования, с применением соответствующих коэффициентов спроса по

режимам работы. В соответствии с ВСН 59-88 «Электрооборудование жилых и общественных зданий», применяются коэффициенты единовременного спроса: при расчете расходов на рабочее освещение - в зависимости от установленной мощности, а при расчете расходов на лифтовое оборудование - в зависимости от числа лифтовых установок и этажности здания. Полученные результаты корректируются с учетом коэффициента фактического сезонного спроса.

Поскольку фактическая освещенность должна соответствовать современным санитарно-гигиеническим нормам, то потребление электроэнергии на освещение здания, рассчитанное по установленной мощности, должно совпадать с величиной, рассчитанной по нормам освещенности. Светотехнический расчет по нормам освещенности должен обеспечивать в процессе эксплуатации требуемые количественные и качественные показатели уровня освещенности. Потребление электроэнергии на освещение здания по нормам освещенности рассчитывается на основании: СП 52.13330.2011 «Естественное и искусственное освещение», ВСН 59-88 «Электрооборудование жилых и общественных зданий», исходя из объемно-планировочного решения объекта, функционального назначения помещений и коэффициентов единовременности, спроса по режиму работы и фактического сезонного потребления.

Общее потребление электроэнергии может рассчитываться по укрупненным нормативам на основании ВСН 59-88 «Электрооборудование жилых и общественных зданий», исходя из данных, рекомендованных для предварительного расчета общего энергопотребления, в зависимости от функционального назначения здания, с учетом коэффициентов спроса по режиму работы и фактического сезонного спроса.

Потребление воды рассчитывается по укрупненным показателям на основании СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий», СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения», исходя из количества работающих в здании и норм потребления холодной и горячей

воды, а также объема сточных вод, определенных в соответствии с функциональным назначением объекта (см. таблица 10). Нормы потребления воды установлены для основных потребителей и включают уборку помещений, обслуживание здания и т.д.

Таблица 10 – Нормы потребления воды общественными и торговыми зданиями

Объект-водопотребитель	Единица измерения, на которую приходится норма накопления	Нормы потребления воды, л			
		в средние сутки		в сутки наибольшего водопотребления	
		общая	горячая	общая	горячая
1. Гостиницы и пансионаты с душами во всех отдельных номерах.	1 человек	230	140	230	140
2. Административные здания	1 работающий	12	5	16	7
3. Предприятия общественного питания: - для приготовления пищи, реализуемой в обеденном зале	1 условное блюдо	16	12.7	16	12.7
4. Парикмахерские	1 рабочее кресло в смену	56	33	60	35
5. Расход воды на поливку зеленых насаждений, газонов и цветников, исходя из 1 поливки в сутки.	1 м ²	3-6	-	3-6	-

Потребление тепла рассчитывается по удельным теплотерям объекта с использованием эмпирических формул на основании справочника Тихомирова К.В. «Удельные тепловые характеристики жилых и общественных зданий» (приложение № 2), исходя из справочных данных, рекомендованных для предварительного расчета общего теплоснабжения здания в зависимости от его функционального назначения.

Потребление тепла может быть рассчитано по коэффициентам теплопередачи ограждающих конструкций, исходя из данных об объемно-планировочном и конструктивном решениях здания, в соответствии со строительными нормами, на основе следующих нормативов: СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий».

5 Планирование расходов на замещение. В качестве базовой стоимости определения величины резерва на замещение используется стоимость воспроизводства оцениваемого объекта. Часто резерв на замещение рассчитывается по методу Ринга, что связано неопределенностью сценария развития рынка в долгосрочном периоде. Расчет ежегодной нормы резерва на замещение ($P_{рез}$) осуществляется по формуле (19):

$$P_{рез} = \frac{1}{T} \cdot 100\% , \quad (19)$$

где T – оставшийся срок жизни объекта, определяется как разница типичного срока жизни объекта и его фактического возраста.

Общий принцип включения или не включения тех или иных фактических расходов, которые несет собственник или управляющий объекта, в состав операционных расходов состоит в том, относятся ли они к объекту как таковому или связаны с конкретным собственником, конкретными условиями приобретения им объекта. Например, расходы по обслуживанию ипотечного кредита относятся именно к конкретным обстоятельствам приобретения недвижимости данным собственником и не имеют отношения к объекту недвижимости как таковому.

Уровень и качество операционных расходов прямо влияют на привлекательность помещений для пользователей, а, следовательно, и уровень доходов от их эксплуатации.

Вместе с тем, уровень операционных расходов (ОР) прямо влияет на величину чистого операционного дохода, а, следовательно, и прибыли от объекта недвижимости. Чистый операционный доход рассчитывается по формуле (5) и является завершающим этапом выполнения курсовой работы.

3 Требования к оформлению курсовой работы

3.1 Текстовые документы

Оформление ВКР необходимо выполнять согласно требованиям СТО 02069024.101-2015 «Работы студенческие. Общие требования и правила оформления», ГОСТ 21.501-2011 СПДС «Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений».

4 Литература, рекомендуемая для выполнения курсовой работы

1 Российская Федерация. Гражданский кодекс Российской Федерации : Консультант Плюс [Электронный ресурс] : справочно-правовая система / Компания Консультант Плюс. – Электрон. дан. – Москва, [1992–2018]. – Режим доступа : в локальной сети ОГУ [\\fileserver1\!CONSULT\cons.exe](#) .

2 Российская Федерация. Законы. Об инвестиционной деятельности в РФ, осуществляемой в форме капитальных вложений : Консультант Плюс [Электронный ресурс] : справочно-правовая система / Компания Консультант Плюс. – Электрон. дан. – Москва, [1992–2018]. – Режим доступа : в локальной сети ОГУ [\\fileserver1\!CONSULT\cons.exe](#) .

3 Российская Федерация. Градостроительный кодекс Российской Федерации : Консультант Плюс [Электронный ресурс] : справочно-правовая система / Компания Консультант Плюс. – Электрон. дан. – Москва, [1992–2018]. – Режим доступа : в локальной сети ОГУ [\\fileserver1\!CONSULT\cons.exe](#) .

4 Российская Федерация. Жилищный кодекс Российской Федерации : Консультант Плюс [Электронный ресурс] : справочно-правовая система / Компания Консультант Плюс. – Электрон. дан. – Москва, [1992–2018]. – Режим доступа : в локальной сети ОГУ \\fileserver1\!CONSULT\cons.exe .

5 Российская Федерация. Земельный кодекс Российской Федерации : Консультант Плюс [Электронный ресурс] : справочно-правовая система / Компания Консультант Плюс. – Электрон. дан. – Москва, [1992–2018]. – Режим доступа : в локальной сети ОГУ \\fileserver1\!CONSULT\cons.exe .

6 Российская Федерация. Налоговый кодекс Российской Федерации. Части первая и вторая : Консультант Плюс [Электронный ресурс] : справочно-правовая система / Компания Консультант Плюс. – Электрон. дан. – Москва, [1992–2018]. – Режим доступа : в локальной сети ОГУ \\fileserver1\!CONSULT\cons.exe .

7 СП 6.13130.2013 Системы противопожарной защиты. - М.: ГПЦПП Минстроя России, 2013. – 6 с.

8 СП 30.13330.2012 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*. – М.: ООО «Аналитик», 2012. – 61 с.

9 СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*. – М.: ООО «Аналитик», 2012. – 123 с.

10 СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85. – М.: ООО «Аналитик», 2012. – 106 с.

11 СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02- 2003. - М.: ОАО «ЦПП», 2012. – 100 с.

12 СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003. - М.: ОАО «ЦПП», 2011. – 46 с.

- 13 СП 52.13330.2011. Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95. – М.: ОАО «ЦПП», 2011. – 68с.
- 14 СП 60.13330.2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003. – М.: ОАО «ЦПП», 2012. – 81с.
- 15 СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная версия СНиП 23-01-99*. - М.: ООО «Аналитик», 2012. – 109 с.
- 16 Оценка недвижимости: учебное издание / А.Г. Грязнова [и др]. ; под ред. А.Г. Грязновой, М.А. Федотовой. – М.: Финансы и статистика, 2010. – 560 с.
- 17 Иванов, В.В. Управление недвижимостью / В.В. Иванов, О.К. Хан. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 446с.
- 18 Тарасевич, Е.И. Экономика недвижимости: учебник / Е.А. Тарасевич. – СПб.: Издательство «МКС», 2007. – 100 с.
- 19 Максимов, С.Н. Управление недвижимостью: учебник / под ред. С.Н. Максимова. – М.: Изд-во «Дело» АНХ, 2008. – 432с.
- 20 СТО 02069024.101-2015. Работы студенческие. Общие требования и правила оформления. Введен 28.12.2015 г. – Оренбург: ОГУ, 2015. – 86 с.

Список использованных источников

- 1 СТО 02069024.101-2015 Работы студенческие. Общие требования и правила оформления. – Утвержден 2015.12.28. – Оренбург: ОГУ, 2015. - 86 с.
- 2 ГОСТ 21.501-2011 СПДС Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений. – Введен 2013-01-05. – М. : Стандартиформ, 2013. – 42 с.
- 3 Тарасевич, Е.И. Экономика недвижимости: учебник / Е.А. Тарасевич. – СПб.: Издательство «МКС», 2007. – 100 с.