

Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ
[http://учебники.информ2000.рф/napisat-
diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

С. В. Коланьков

ОЦЕНКА НЕДВИЖИМОСТИ

Учебник

Ай Пи Эр Медиа

Саратов • 2019

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

Коланьков, С. В.

К60 Оценка недвижимости [Электронный ресурс] : учебник / С. В. Коланьков. — Электрон. дан. и прогр. (9 Мб). — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 444 с.

ISBN 978-5-4486-0475-1

Приведена краткая историческая справка об оценке недвижимости. Дана характеристика оценочного российского законодательства, принципов оценки, особенностей и закономерностей рынка недвижимости, процедуры оценки рыночной стоимости объектов. Приведены виды цен и стоимостей, классификация подходов и методов оценки стоимости и области их применения, доходов и расходов, порождаемых недвижимостью. Учебник насыщен примерами расчетов. Приводятся сведения об иных видах оценок: переоценке основных фондов, оферт, ущерба, рейтингов. Приведен пример выполнения курсовой работы на тему «Оценка рыночной стоимости объекта недвижимости».

Подготовлен в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.

Предназначен для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 38.03.01 «Экономика» (профили «Экономика предприятий и организаций (строительство)» и «Экономика предприятий и организаций (транспорт)»), 38.03.02 «Менеджмент» (профиль «Финансовый менеджмент»), 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» (профиль «Кадастр недвижимости») и 08.03.01 «Строительство» (профиль «Экспертиза и управление недвижимостью»), изучающих дисциплины «Экономика недвижимости», «Управление недвижимостью», «Оценка недвижимости», а также для обучения по программам магистратуры направлений 08.04.01 «Строительство», 38.04.01 «Экономика», 08.02.00 «Менеджмент». Может быть полезен для изучения дисциплин «Девелопмент» и «Оценка и управление стоимостью предприятия (организации)». Представляет интерес для студентов укрупненной группы направлений подготовки 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта».

Учебное электронное издание

© Коланьков С. В., 2019

© ООО «Ай Пи Эр Медиа», 2019

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ
[http://учебники.информ2000.рф/napisat-
diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

Редактор *А.А. Агеишкин*
Технический редактор, компьютерная верстка *Т.П. Устьянцева*
Корректор *А.С. Полева*
Обложка *С.С. Сизумовой*

Для создания электронного издания использовано:
Приложение pdf2swf из ПО Swftools, ПО IPRbooks Reader,
разработанное на основе Adobe Air

Подписано к использованию 14.09.2018. Объем данных 9 Мб.

Издание представлено в электронно-библиотечных системах
IPR BOOKS (www.iprbookshop.ru),
Библиокомплектатор (www.bibliocomplectator.ru)

Бесплатный звонок по России: **8-800-555-22-35**
Тел.: 8 (8452) 24-77-97, 8 (8452) 24-77-96

Отдел продаж и внедрения ЭБС:
доб. 206, 213, 144, 145
E-mail: sale@iprmedia.ru

Отдел комплектования ЭБС:
доб. 224, 227, 208
E-mail: mail@iprbookshop.ru

По вопросам приобретения издания обращаться:
доб. 208, 201, 222, 224
E-mail: izdat@iprmedia.ru, author@iprmedia.ru

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Введение	6
1. Законодательные основы оценочной деятельности.....	9
1.1. Основные положения федерального законодательства	9
1.2. Закон «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»	23
1.3. Федеральные стандарты оценки	30
1.4. Виды стоимостей недвижимости, не являющиеся предметом оценочной деятельности	64
1.5. Требования налогового законодательства, учитываемые при оценке недвижимости	72
1.5.1. Общие принципы налогового законодательства	72
1.5.2. Контроль цен при налогообложении	73
1.5.3. Рыночная цена в системе налогообложения	74
1.5.4. Налоговые льготы	77
1.5.5. Имущественные налоговые вычеты	78
1.6. Виды цен на рынке недвижимости	84
2. Общие сведения об оценке недвижимости.....	89
2.1. Особенности и закономерности рынка недвижимости	89
2.2. Особенности недвижимости как объекта оценки	90
2.3. Источники рыночной информации	96
2.4. Ценообразующие факторы на рынке недвижимости	98
2.5. Виды доходов и расходов, связанных с недвижимостью	99
2.6. Процедура дисконтирования.....	103
3. Принципы и процедура оценки рыночной стоимости недвижимости.....	110
3.1. Виды оценок недвижимости	110
3.2. Принципы оценки рыночной стоимости недвижимости	116
3.2.1. Принципы, связанные с анализом окружающей среды	117
3.2.2. Принципы, связанные с анализом объекта	118
3.2.3. Принципы, определяющие технику расчетов	121
3.2.4. Принципы определения арендной платы при аренде земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности	125
3.3. Оценка наиболее эффективного использования объекта.....	127
3.3.1. Анализ использования участка как незастроенного	134
3.3.2. Анализ использования участка с имеющимися улучшениями	144
3.4. Предположения и допущения оценщика	150
3.5. Процедура оценки рыночной стоимости недвижимости	151

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.pf/napisat-](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

4. Методы оценки рыночной стоимости недвижимости	155
4.1. Методы доходного подхода.....	155
4.1.1. Метод прямой капитализации.....	155
4.1.2. Метод дисконтирования денежного потока.....	164
4.1.3. Метод ипотечно-инвестиционного анализа.....	174
4.1.4. Метод остатка.....	185
4.1.5. Оценка чистого операционного дохода.....	188
4.1.6. Оценка коэффициента капитализации.....	199
4.2. Методы сравнительного подхода.....	215
4.2.1. Метод сравнения продаж.....	216
4.2.2. Метод квалиметрии.....	231
4.2.3. Метод аналогий.....	236
4.3. Методы затратного подхода.....	238
4.3.1. Метод балансовой оценки.....	239
4.3.2. Метод сметного ценообразования.....	241
4.3.3. Затратный метод оценки рыночной стоимости недвижимости.....	268
4.3.4. Метод дисконтирования сметной стоимости.....	311
4.3.5. Метод вычитания.....	317
5. Согласование результата оценки	322
6. Курсовая работа	325
6.1. Оценка рыночной стоимости объекта методом ипотечно-инвестиционного анализа (доходным подходом).....	327
6.2. Оценка объекта методом рыночных сравнений (сравнительным подходом).....	332
6.3. Оценка объекта затратным подходом.....	344
6.4. Согласование результата оценки.....	353
6.5. Сертификат рыночной стоимости объекта.....	355
Список литературы	356
Приложения	359
Приложение 1.....	359
Приложение 2.....	363
Приложение 3.....	366
Приложение 4.....	370
Приложение 5.....	375
Приложение 6.....	378
Приложение 7.....	380
Приложение 8.....	382
Приложение 9.....	389
Приложение 10.....	396
Приложение 11.....	403
Приложение 12.....	406
Приложение 13.....	413

Вернуться в каталог учебников и монографий

<http://учебники.информ2000.pf/uchebniki.shtml>

Понятие *недвижимости (недвижимого имущества)* сформулировано в ст. 130 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее — ГК РФ): «К недвижимым вещам (недвижимое имущество, недвижимость) относятся земельные участки, участки недр и все, что прочно связано с землей, то есть объекты, перемещение которых без несоразмерного ущерба их назначению невозможно, в том числе здания, сооружения, объекты незавершенного строительства. К недвижимым вещам относятся жилые и нежилые помещения, а также предназначенные для размещения транспортных средств части зданий или сооружений (машино-места), если границы таких помещений, частей зданий или сооружений описаны в установленном законодательством о государственном кадастровом учете порядке».

В ст. 133.1 ГК РФ определено, что недвижимой вещью, участвующей в обороте как единый объект, может являться единый недвижимый комплекс — совокупность объединенных единым назначением зданий, сооружений и иных вещей, неразрывно связанных физически или технологически, в том числе линейных объектов (железные дороги, линии электропередачи, трубопроводы и другие), либо расположенных на одном земельном участке, если в едином государственном реестре прав на недвижимое имущество зарегистрировано право собственности на совокупность указанных объектов в целом как одну недвижимую вещь.

К единым недвижимым комплексам применяются правила о неделимых вещах. Последняя оговорка уточнена в ст. 133 ГК РФ: вещь, раздел которой в натуре невозможен без разрушения, повреждения вещи или изменения ее назначения и которая выступает в обороте как единый объект вещных прав, является неделимой вещью и в том случае, если она имеет составные части. При этом замена одних составных частей неделимой вещи другими составными частями не влечет возникновения иной вещи, если при этом существенные свойства вещи сохраняются.

Кроме того, ст. 132 ГК РФ установлено, что предприятие в целом как имущественный комплекс признается недвижимостью. В состав предприятия как имущественного комплекса входят все виды имущества, предназначенные для его деятельности, включая земельные участки, здания, сооружения, оборудование, инвентарь, сырье, продукцию, права требования, долги, а также права на обозначения, индивидуализирующие предприятие, его продукцию, работы и услуги (коммерческое обозначение, товарные знаки, знаки обслуживания) и

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>

другие исключительные права, если иное не предусмотрено законом или договором.

Можно отметить, что в ст. 130 к недвижимым вещам относятся также подлежащие государственной регистрации воздушные и морские суда, суда внутреннего плавания и отмечено, что Законом к недвижимым вещам может быть отнесено и иное имущество. Оценка данных видов имущества в настоящем учебнике не рассматривается.

Оценка недвижимости относится к одному из древнейших направлений человеческой деятельности — оценочной, которая, как можно предположить, зародилась практически одновременно с появлением человека. Задачей оценки было определение наиболее выгодного (безопасного, урожайного, обеспеченного строительными материалами, полезными ископаемыми, кормами и водой) места жительства племени. Другими словами, оценка зародилась в виде отдельных элементов технической, военной и экологической экспертизы. Можно отметить, что основные принципы оценки стали применяться еще в Древних Китае, Индии, Египте и Крите, где размер налоговых сборов устанавливался, в частности, в зависимости от плодородия полей и вида посадок. Это соответствует современным принципам функционального использования и доходности недвижимости.

В настоящее время общепризнанно, что оценка недвижимости является неточной наукой. Так, например, второй чемпион мира по шахматам Эмануил Ласкер писал: «План всегда должен основываться *на оценке*. Оценить — это значит критически обсудить, взвесить. В силу этого создание плана основано *не на точных* знаниях, а обусловлено знанием, которое зиждется *на оценке*» [29, с. 230].

Данное положение использовано в современном российском законодательстве, где, например, в ст. 3 Закона РФ «Об оценочной деятельности» признается вероятностный характер результата оценки рыночной стоимости недвижимости.

В настоящее время оценка недвижимости является отдельным видом деятельности, что закреплено в Квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденным Постановлением Минтруда России от 21 августа 1998 г. № 37 (далее — Квалификационный справочник) профессиональными стандартами, разрабатываемыми, утверждаемыми и применяемыми в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23. В настоящее время разработан стандарт «Специалист в оценочной деятельности».

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)
Квалификационный справочник дополнен новыми квалификационными

характеристиками должностей работников, функции которых связаны со становлением и развитием рыночных экономических отношений, в частности менеджеров, специалистов, занимающихся продажей недвижимости и оценщика.

В Квалификационный справочник включена базовая квалификационная характеристика должности оценщика, а также оценщика интеллектуальной собственности.

Реестр профессиональных стандартов (перечень видов профессиональной деятельности) размещен на сайте программно-аппаратного комплекса «Профессиональные стандарты» (URL: <http://profstandart.rosmintrud.ru/>).

В настоящее время практически во всех странах действуют законы, регулирующие деятельность по оценке недвижимости. С середины 1990-х гг. такое законодательство вновь, после 1917 г., начало разрабатываться и вводиться и в России [1–26, 28, 30–34 и др.].

В результате изучения дисциплины обучающийся будет:

знать:

- источники информации, необходимые для проведения конкретных экономических расчетов;
- инструментальные средства для обработки экономических данных;
- типовые методики и действующую нормативно-правовую базу в области оценки и управления недвижимостью;

уметь:

- выполнять необходимые для оценки и управления недвижимостью расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами;
- анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств, и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений;
- использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии;
- организовать работу малого коллектива, рабочей группы;

владеть:

- современными методиками расчета и интерпретации полученных результатов;
- навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

1.1. Основные положения федерального законодательства

В Российской Федерации оценочная деятельность регулируется с помощью различных нормативных правовых актов, основной целью разработки которых является защита интересов государства и прав потребителей при развитии самостоятельности и инициативы организаций, предприятий и специалистов, занимающихся оценочной деятельностью.

В соответствии с федеративным устройством России в оценочной деятельности действуют нормативные правовые акты двух уровней — федеральные и субъектов федерации.

К *федеральному уровню* относятся Кодексы Российской Федерации и иные федеральные законы, Указы Президента Российской Федерации и постановления Правительства Российской Федерации, нормативные документы министерств и ведомств. В оценке и управлении недвижимостью используются прежде всего Гражданский, Налоговый (далее — НК РФ), Земельный (далее — ЗемК РФ), Семейный (далее — СК РФ) кодексы, Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (КоАП РФ), Федеральный закон «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» [1–9], постановления Правительства Российской Федерации, федеральные стандарты оценки [10–22] и иные распоряжения Минэкономразвития и Федерального агентства по управлению государственным имуществом, Министерства регионального развития.

В ГК РФ приводится определение термина «недвижимость», вводится понятие рыночной стоимости и выкупной цены, определяется суть понятия «собственность», дается классификация видов собственности и гражданских прав, а также возможных их ограничений (обременений), в том числе сервитута, установлены основные положения по аренде и регистрации недвижимости. Можно обратить внимание, что в ГК РФ используется понятие как стоимости, так и рыночной стоимости (например, ст. 46, 50, 340). Далее в учебнике будет показано, что термин «стоимость» без определения — какая именно, в оценочной деятельности не применяется.

Выше было отмечено, что к недвижимости относятся земельные участки и все, что прочно связано с землей.

Данное определение можно представить следующим выражением:

Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ
[http://учебники.информ2000.рф/napisat-
diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

(1.1)

где H — недвижимость;

Z_y — земельный участок;

U_l — улучшения земельного участка, к которым относятся здания, сооружения, объекты незавершенного строительства, ограниченные водные объекты, участки недр, зеленые насаждения с многолетним циклом развития.

Выражение (1.1), характеризующее вещественные составляющие недвижимости, можно представить в виде экономических формул. Например:

$$C_u = C_{zy} + C_{ул(и)}, \quad (1.2)$$

где C_u — рыночная стоимость недвижимости, руб.;

C_{zy} — рыночная стоимость земельного участка, руб.;

$C_{ул(и)}$ — рыночная стоимость улучшений земельного участка с учетом их износа (устареваний), руб.;

или

$$A_u = A_{zy} + A_{ул(и)}, \quad (1.3)$$

где A_u — арендная плата за объект, руб./г.;

A_{zy} — часть арендной платы, порождаемая исключительно земельным участком, руб./г.;

$A_{ул(и)}$ — часть арендной платы, порождаемая исключительно улучшениями (с учетом их износа), руб./г.

Кроме того, в оценке недвижимости используются и алгебраические преобразования приведенных выражений. Например, формулу (1.2) можно преобразовать следующим образом:

$$C_{zy} = C_u - C_{ул(и)}. \quad (1.4)$$

Другими словами, рыночная стоимость земельного участка может быть определена как разность между рыночной стоимостью недвижимости в целом и рыночной стоимостью улучшений с учетом их износа.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.pf/napisat-](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

В соответствии со ст. 131 ГК РФ право собственности и другие вещные права на недвижимые вещи, ограничения этих прав, их возникновение, переход и прекращение подлежат государственной регистрации в Едином государственном реестре органами, осуществляющими государственную регистрацию прав на недвижимость и сделок с ней. Регистрации подлежат: право собственности, право хозяйственного ведения, право оперативного управления, право пожизненного наследуемого владения, право постоянного пользования, ипотека, сервитуты, а также иные права в случаях, предусмотренных ГК РФ и иными законами. Поэтому одним из обязательных источников информации, используемых при оценке и управлении недвижимостью, являются сведения, содержащиеся в федеральной регистрационной системе: свидетельства о собственности, технические паспорта, выписки из государственного кадастра и иные правоустанавливающие документы.

В случаях, предусмотренных законом, наряду с государственной регистрацией могут осуществляться специальная регистрация или учет отдельных видов недвижимого имущества.

Наряду с правами собственников объектов могут оцениваться (иметь рыночную стоимость) вещные права лиц, не являющихся собственниками (ст. 216 ГК РФ):

- право пожизненного наследуемого владения земельным участком (ст. 265 ГК РФ);

- право постоянного (бессрочного) пользования земельным участком (ст. 268 ГК РФ);

- сервитуты (ст. 274, 277 ГК РФ);

- право хозяйственного ведения имуществом (ст. 294 ГК РФ);

- право оперативного управления имуществом (ст. 296 ГК РФ).

Сервитутом называется право ограниченного пользования соседним земельным участком, зданием или сооружением. Сервитуты могут быть публичными и частными.

Сервитут может устанавливаться для обеспечения прохода и проезда через соседний земельный участок, прокладки и эксплуатации линий электропередачи, связи и трубопроводов, обеспечения водоснабжения и мелиорации, а также других нужд собственника недвижимого имущества, которые не могут быть обеспечены без установления сервитута.

Сервитут устанавливается по соглашению между лицом, требующим установления сервитута, и собственником соседнего участка (иной недвижимости) и подлежит регистрации в порядке, установленном для регистрации прав

Вернуться в каталог учебников и монографий

<http://учебники.информ2000.pf/uchebniki.shtml>

на недвижимое имущество. В случае недостижения соглашения об установлении или условиях сервитута спор разрешается судом по иску лица, требующего установления сервитута.

Собственник участка (иной недвижимости), обремененного сервитутом, вправе, если иное не предусмотрено законом, требовать от лиц, в интересах которых установлен сервитут, соразмерную плату за пользование участком, величина которой может быть установлена путем проведения независимой оценки.

В ЗемК РФ приводятся основные понятия и требования в части владения, пользования и распоряжения одной из частей недвижимости — земельными участками, определение и виды сервитутов — публичный и частный, формулируются основные требования к сделкам с земельными участками. Приводится классификация земель и принципы зонирования территорий. В частности, в ст. 90 определены основные положения по использованию земель транспорта, которые относятся к землям промышленности и иного специального назначения. Эти земли, в зависимости от характера специальных задач, для решения которых они используются или предназначены, подразделяются на:

- 1) земли промышленности;
- 2) земли энергетики;
- 3) земли транспорта;
- 4) земли связи, радиовещания, телевидения, информатики;
- 5) земли для обеспечения космической деятельности;
- 6) земли обороны и безопасности;
- 7) земли иного специального назначения.

Данная классификация важна с точки зрения того, что рыночная стоимость земли зависит в том числе от ее функционального использования.

В СК РФ определен ряд принципов оценки имущества супругов, включая недвижимость. Семейное законодательство регулирует, в частности, имущественные отношения между членами семьи: супругами, родителями и детьми (усыновителями и усыновленными), а в случаях и в пределах, предусмотренных семейным законодательством, между другими родственниками и иными лицами. К имущественным отношениям между членами семьи, не урегулированным семейным законодательством, применяется гражданское законодательство постольку, поскольку это не противоречит существу семейных отношений. На требования, вытекающие из семейных отношений, исковая давность не распространяется, за исключением случаев, если срок для защиты нарушенного права установлен СК РФ.

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

В соответствии с СК РФ установлено, что законным режимом имущества супругов, нажитого во время брака, является режим их совместной собственности, который действует, если брачным договором не установлено иное.

Общим имуществом супругов являются в том числе приобретенные за счет общих доходов супругов недвижимые вещи, нажитые супругами в период брака независимо от того, на имя кого из супругов оно приобретено либо на имя кого или кем из супругов внесены денежные средства.

Право на общее имущество супругов принадлежит также супругу, который в период брака осуществлял ведение домашнего хозяйства, уход за детьми или по другим уважительным причинам не имел самостоятельного дохода.

Для совершения одним из супругов сделки по распоряжению недвижимостью и сделки, требующей нотариального удостоверения и (или) регистрации в установленном законом порядке, необходимо получить нотариально удостоверенное согласие другого супруга. Данное правило распространяется также и на аренду недвижимости.

Супруг, чье нотариально удостоверенное согласие на совершение указанной сделки не было получено, вправе требовать признания сделки недействительной в судебном порядке в течение года со дня, когда он узнал или должен был узнать о совершении данной сделки.

Недвижимость, как и иное имущество, принадлежавшее каждому из супругов до вступления в брак, а также недвижимость (иное имущество), полученная одним из супругов во время брака в дар, в порядке наследования или по иным безвозмездным сделкам (имущество каждого из супругов), является его собственностью и разделу не подлежит. Следовательно, не требуется и оценка рыночной стоимости такого имущества.

Недвижимость каждого из супругов может быть признана их совместной собственностью, если будет установлено, что в период брака за счет общего имущества супругов или имущества каждого из супругов либо труда одного из супругов были произведены вложения, значительно увеличивающие стоимость этих объектов (капитальный ремонт, реконструкция, переоборудование и другие).

Раздел общего имущества супругов может быть произведен как в период брака, так и после его расторжения по требованию любого из супругов, а также в случае заявления кредитором требования о разделе общего имущества супругов для обращения взыскания на долю одного из супругов в общем имуществе супругов.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

Общее имущество супругов может быть разделено между ними по их соглашению. По желанию супругов их соглашение о разделе общего имущества может быть нотариально удостоверено.

В случае спора раздел общего имущества супругов, а также определение долей супругов в этом имуществе производятся в судебном порядке.

При разделе общего имущества супругов суд по требованию супругов определяет, какое имущество подлежит передаче каждому из супругов. В случае если одному из супругов передается имущество, стоимость которого превышает причитающуюся ему долю, другому супругу может быть присуждена соответствующая денежная или иная компенсация.

Вклады, внесенные супругами за счет общего имущества супругов на имя их общих несовершеннолетних детей, считаются принадлежащими этим детям и не учитываются при разделе общего имущества супругов.

В случае раздела общего имущества супругов в период брака та часть общего имущества супругов, которая не была разделена, а также имущество, нажитое супругами в период брака в дальнейшем, составляют их совместную собственность.

К требованиям супругов о разделе общего имущества супругов, брак которых расторгнут, применяется трехлетний срок исковой давности.

При разделе общего имущества супругов и определении долей в этом имуществе доли супругов признаются равными, если иное не предусмотрено брачным договором между супругами. Брачным договором признается соглашение лиц, вступающих в брак, или соглашение супругов, определяющее имущественные права и обязанности супругов в браке и (или) в случае его расторжения.

Брачным договором супруги вправе изменить установленный законом режим совместной собственности, установить режим совместной, долевой или раздельной собственности на все имущество супругов, на его отдельные виды или на имущество каждого из супругов.

Брачный договор может быть заключен как в отношении имеющегося, так и в отношении будущего имущества супругов.

Супруги вправе определить в брачном договоре свои права и обязанности по взаимному содержанию, способы участия в доходах друг друга, порядок несения каждым из них семейных расходов; определить имущество, которое будет передано каждому из супругов в случае расторжения брака, а также включить в брачный договор любые иные положения, касающиеся имущественных отношений супругов.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)
Права и обязанности, предусмотренные брачным договором, могут ограничиваться определенными сроками либо ставиться в зависимость от наступления или от ненаступления определенных условий.

Суд вправе отступить от начала равенства долей супругов в их общем имуществе исходя из интересов несовершеннолетних детей и (или) исходя из заслуживающего внимания интереса одного из супругов, в частности, в случаях, если другой супруг не получал доходов по неуважительным причинам или расходовал общее имущество супругов в ущерб интересам семьи.

Общие долги супругов при разделе общего имущества супругов распределяются между супругами пропорционально присужденным им долям.

По обязательствам одного из супругов взыскание может быть обращено лишь на имущество этого супруга. При недостаточности этого имущества кредитор вправе требовать выдела доли супруга-должника, которая причиталась бы супругу-должнику при разделе общего имущества супругов, для обращения на нее взыскания.

Взыскание обращается на общее имущество супругов по общим обязательствам супругов, а также по обязательствам одного из супругов, если судом установлено, что все, полученное по обязательствам одним из супругов, было использовано на нужды семьи. При недостаточности этого имущества супруги несут по указанным обязательствам солидарную ответственность имуществом каждого из них.

Если приговором суда установлено, что общее имущество супругов было приобретено или увеличено за счет средств, полученных одним из супругов преступным путем, взыскание может быть обращено соответственно на общее имущество супругов или на его часть.

Ответственность супругов за вред, причиненный их несовершеннолетними детьми, определяется гражданским законодательством.

Супруг обязан уведомлять своего кредитора (кредиторов) о заключении, об изменении или о расторжении брачного договора. При невыполнении этой обязанности супруг отвечает по своим обязательствам независимо от содержания брачного договора.

Кредитор (кредиторы) супруга-должника вправе требовать изменения условий или расторжения заключенного между ними договора в связи с существенно изменившимися обстоятельствами в порядке, установленном ГК РФ.

При оценке рыночной стоимости недвижимости учитываются также положения *Градостроительного кодекса Российской Федерации* (далее — ГрК РФ), главной целью введения в действие которого является создание усло-

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

вий для привлечения частных инвестиций в подготовку земельных участков и инфраструктуры.

ГрК РФ основывается на следующих принципах:

1) обеспечение устойчивого развития территорий на основе территориального планирования и градостроительного зонирования. При этом под устойчивым развитием территорий понимается обеспечение при осуществлении градостроительной деятельности безопасности и благоприятных условий жизнедеятельности человека, ограничение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и обеспечение охраны и рационального использования природных ресурсов в интересах настоящего и будущего поколений. Территориальным планированием называется планирование развития территорий, в том числе для установления функциональных зон, зон планируемого размещения объектов капитального строительства для государственных или муниципальных нужд, зон с особыми условиями использования территорий;

2) обеспечение сбалансированного учета экологических, экономических, социальных и иных факторов при осуществлении градостроительной деятельности;

3) обеспечение инвалидам условий для беспрепятственного доступа к объектам социального и иного назначения;

4) осуществление строительства на основе документов территориального планирования и правил землепользования и застройки. Под правилами землепользования и застройки понимается документ градостроительного зонирования, который утверждается нормативными правовыми актами органов местного самоуправления, нормативными правовыми актами органов государственной власти субъектов Российской Федерации — городов федерального значения Москвы, Санкт-Петербурга и Севастополя и в котором устанавливаются территориальные зоны, градостроительные регламенты, порядок применения такого документа и порядок внесения в него изменений. В результате градостроительного зонирования могут определяться жилые, общественно-деловые, производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур, зоны сельскохозяйственного использования, зоны рекреационного назначения, зоны особо охраняемых территорий, зоны специального назначения, зоны размещения военных объектов и иные виды территориальных зон;

5) участие граждан и их объединений в осуществлении градостроительной деятельности, обеспечение свободы такого участия;

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

6) ответственность органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления за обеспечение благоприятных условий жизнедеятельности человека;

7) осуществление градостроительной деятельности с соблюдением требований технических регламентов;

8) осуществление градостроительной деятельности с соблюдением требований безопасности территорий, инженерно-технических требований, требований гражданской обороны, обеспечением предупреждения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, принятием мер по противодействию террористическим актам;

9) осуществление градостроительной деятельности с соблюдением требований охраны окружающей среды и экологической безопасности;

10) осуществление градостроительной деятельности с соблюдением требований сохранения объектов культурного наследия и особо охраняемых природных территорий;

11) ответственность за нарушение законодательства о градостроительной деятельности;

12) возмещение вреда, причиненного физическим, юридическим лицам в результате нарушений требований законодательства о градостроительной деятельности, в полном объеме.

В развитие положений, содержащихся в *ГрК РФ* субъекты Российской Федерации разрабатывают правила землепользования и застройки. В частности, в Санкт-Петербурге данные правила установлены Постановлением Правительства города от 21 июня 2016 г. № 524 «О правилах землепользования и застройки Санкт-Петербурга», которое содержит общую часть, карты градостроительного зонирования, градостроительные регламенты и режимы использования земель и требования к градостроительным регламентам в границах объединенных зон охраны объектов культурного наследия.

В *Кодексе Российской Федерации об административных правонарушениях* предусматривается, что собственники и арендаторы земельных участков, землевладельцы и землепользователи несут административную ответственность за «неиспользование земельных участков, предназначенных для сельскохозяйственного производства либо жилищного или иного строительства», в течение срока, установленного федеральным законодательством. В настоящее время этот срок составляет три года (ст. 284 ГК РФ; п. 2 ст. 45 и п. 2 ст. 46 ЗемК РФ). В этот период не включается время, необходимое для освоения

участка, а также время, в течение которого участок не мог быть использован по целевому назначению из-за стихийных бедствий или ввиду иных обстоятельств, исключающих такое использование. Контролирующим органом выступает Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (далее — Росреестр), которое помимо наложения штрафов имеет право направить нарушителю предупреждение о возможном принудительном прекращении прав на землю за допущенное нарушение. Если отмеченное нарушение так и не будет устранено, то через суд право пожизненного наследуемого владения или постоянного (бессрочного) пользования может быть прекращено, аренда — прекращена по требованию арендодателя. Собственнику земельного участка может быть предъявлено требование о принудительной продаже участка. При этом собственник земли, в отличие от землепользователя, землевладельца или арендатора, имеет право на получение стоимости проданного участка, что требует поведения соответствующей его оценки.

КоАП РФ предусмотрены различные штрафы за нарушения в сфере недвижимости. В частности, за строительство или реконструкцию объектов недвижимости без разрешения в случае, если для этих целей предусмотрено получение разрешений, на физических лиц налагается штраф в размере от 2 000 до 5 000 руб., на должностных лиц — 20 000–50 000 руб., на юридических лиц — 500 000–1 000 000 руб. (прил. 3).

В *Водном кодексе Российской Федерации* (далее — ВК РФ) приводится классификация водных ресурсов страны, которые подразделяются на две группы:

- 1) поверхностные водные объекты;
- 2) подземные водные объекты.

При этом поверхностные водные объекты, находящиеся в государственной или муниципальной собственности, являются водными объектами общего пользования, то есть общедоступными водными объектами, если иное не предусмотрено ВК РФ. Это означает, что каждый гражданин вправе пользоваться (без использования механических транспортных средств) береговой полосой водных объектов общего пользования для передвижения и пребывания около них, в том числе для осуществления любительского и спортивного рыболовства и причаливания плавучих средств. Ширина береговой полосы водных объектов общего пользования составляет двадцать метров, за исключением береговой полосы каналов, а также рек и ручьев, протяженность которых от истока до устья не более чем десять километров, ширина береговой полосы которых составляет пять метров.

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.pf/napisat-](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

Статьей 4 *ВК РФ* определено, что имущественные отношения, связанные с оборотом водных объектов, определяются гражданским законодательством в той мере, в какой они не урегулированы данным Кодексом.

ВК РФ установлено, что в собственности юридических или физических лиц могут находиться пруд или обводненный карьер, расположенные в границах земельного участка, принадлежащего на праве собственности этим лицам, если иное не установлено федеральными законами.

Право собственности на пруд или обводненный карьер прекращается одновременно с прекращением права собственности на соответствующий земельный участок, в границах которого расположены такие водные объекты. Пруд или обводненный карьер могут отчуждаться без отчуждения земельных участков, в границах которых они расположены. Данные земельные участки разделу не подлежат, если в результате такого раздела требуется раздел пруда или обводненного карьера.

Систематизированный свод документированных сведений о водных объектах, находящихся в федеральной собственности, собственности субъектов Российской Федерации, собственности муниципальных образований, собственности физических лиц, юридических лиц, об их использовании, о речных бассейнах, о бассейновых округах представлен в Государственном водном реестре, часть сведений из которого является общедоступным (URL: <http://mnr.gov.ru>).

Исходя из условий предоставления водопользование водных объектов может быть двух видов:

- 1) совместное водопользование;
- 2) обособленное водопользование.

Обособленное водопользование может осуществляться на водных объектах или их частях, находящихся в собственности физических и юридических лиц, в государственной или муниципальной собственности.

ВК РФ (ст. 40) запрещена монополистическая деятельность и недобросовестная конкуренция в области использования водных объектов. При этом любым органам исполнительной власти и иным осуществляющим их функции органам или организациям запрещается принимать акты и (или) осуществлять действия (бездействие), а также заключать соглашения или осуществлять согласованные действия в области использования водных объектов, которые приводят или могут привести к недопущению, ограничению, устранению конкуренции.

Статьей 65 *ВК РФ* установлены понятия водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.pf/uchebniki.shtml>

Водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности. Данный режим устанавливается в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления водных объектов и истощения их вод, для сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

За пределами территорий городов и других населенных пунктов ширина водоохранной зоны рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и ширина их прибрежной защитной полосы устанавливаются от соответствующей береговой линии, а ширина водоохранной зоны морей и ширина их прибрежной защитной полосы — от линии максимального прилива. При наличии централизованных ливневых систем водоотведения и набережных границы прибрежных защитных полос этих водных объектов совпадают с парапетами набережных. Ширина водоохранной зоны на таких территориях устанавливается от парапета набережной.

Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- 1) до десяти километров — в размере пятидесяти метров;
- 2) от десяти до пятидесяти километров — в размере ста метров;
- 3) от пятидесяти километров и более — в размере двухсот метров.

Ширина водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 квадратного километра, устанавливается в размере пятидесяти метров. Ширина водоохранной зоны водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохранной зоны этого водотока.

Границы водоохранной зоны озера Байкал устанавливаются в соответствии с Федеральным законом от 1 мая 1999 г. № 94-ФЗ «Об охране озера Байкал».

Ширина водоохранной зоны моря составляет пятьсот метров.

Водоохранные зоны магистральных или межхозяйственных каналов совпадают по ширине с полосами отводов таких каналов. Водоохранные зоны рек, их частей, помещенных в закрытые коллекторы, не устанавливаются.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного или

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)
нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса.

Для расположенных в границах болот проточных и сточных озер и соответствующих водотоков ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в размере пятидесяти метров.

Ширина прибрежной защитной полосы реки, озера, водохранилища, имеющих особо ценное рыбохозяйственное значение (места нереста, нагула, зимовки рыб и других водных биологических ресурсов), устанавливается в размере двухсот метров независимо от уклона прилегающих земель.

На территориях населенных пунктов при наличии централизованных ливневых систем водоотведения и набережных границы прибрежных защитных полос совпадают с парапетами набережных. Ширина водоохранной зоны на таких территориях устанавливается от парапета набережной. При отсутствии набережной ширина водоохранной зоны, прибрежной защитной полосы изменяется от береговой линии.

В границах водоохранных зон запрещаются:

- 1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- 2) размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;
- 3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- 4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- 5) размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев их размещения на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;
- 6) размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;
- 7) сброс сточных, в том числе дренажных вод;
- 8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах и утвержденным техническим проектом).

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод. Выбор типа такого сооружения осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов. При этом под сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, понимаются:

1) централизованные системы водоотведения (канализации), централизованные ливневые системы водоотведения;

2) сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод в централизованные системы водоотведения (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных), если они предназначены для приема таких вод;

3) локальные очистные сооружения для очистки сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных), обеспечивающие их очистку;

4) сооружения для сбора отходов производства и потребления, а также сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных) в приемники, изготовленные из водонепроницаемых материалов.

В отношении территорий садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений граждан, размещенных в границах водоохранных зон и не оборудованных сооружениями для очистки сточных вод, до момента их оборудования такими сооружениями и (или) подключения к иным системам, допускается применение приемников, изготовленных из водонепроницаемых материалов, предотвращающих поступление загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в окружающую среду.

В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными ограничениями для водоохранных зон запрещаются:

- 1) распашка земель;
- 2) размещение отвалов размываемых грунтов;
- 3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Основным документом, регулирующим оценку рыночной стоимости недвижимости, является Федеральный закон от 29 июля 1998 г. № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации (с последующими изменениями)». Данным законом определены правовые основы регулирования оценочной деятельности в отношении объектов оценки, принадлежащих Российской Федерации, субъектам Российской Федерации или муниципальным образованиям, физическим лицам и юридическим лицам, для целей совершения сделок с объектами оценки, а также для иных целей.

Федеральным законом № 135-ФЗ установлено, что под оценочной деятельностью понимается профессиональная деятельность субъектов оценочной деятельности, направленная на установление в отношении объектов оценки рыночной, кадастровой или иной стоимости. При этом субъектами оценочной деятельности признаются физические лица, являющиеся членами одной из саморегулируемых организаций (СРО) оценщиков и застраховавшие свою ответственность в соответствии с требованиями Федерального закона № 135-ФЗ.

Данным законом установлено, что рыночной стоимостью недвижимости является наиболее вероятная цена, по которой данный объект может быть отчужден на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на величине цены сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства, то есть когда:

- одна из сторон сделки не обязана отчуждать объект оценки, а другая сторона не обязана принимать исполнение;
- стороны сделки хорошо осведомлены о предмете сделки и действуют в своих интересах;
- объект оценки представлен на открытом рынке посредством публичной оферты, типичной для аналогичных объектов оценки;
- цена сделки представляет собой разумное вознаграждение за объект оценки и принуждения к совершению сделки в отношении сторон сделки с чьей-либо стороны не было;
- платеж за объект оценки выражен в денежной форме.

Под кадастровой стоимостью понимается стоимость, установленная в результате проведения государственной кадастровой оценки или в результате рас-

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

смотрения споров о результатах определения кадастровой стоимости либо определенной в иных случаях, предусмотренных данным Федеральным законом.

Под иными стоимостями понимаются ликвидационная и инвестиционная стоимости недвижимости, о чем будет сказано ниже.

Оценщик может осуществлять оценочную деятельность самостоятельно, занимаясь частной практикой, а также на основании трудового договора между оценщиком и юридическим лицом, которое соответствует условиям, установленным указанным Федеральным законом.

К объектам оценки относятся:

- отдельные материальные объекты (вещи);
- совокупность вещей, составляющих имущество лица, в том числе имущество определенного вида (движимое или недвижимое, в том числе предприятия);
- право собственности и иные вещные права на имущество или отдельные вещи из состава имущества;
- права требования, обязательства (долги);
- работы, услуги, информация;
- иные объекты гражданских прав, в отношении которых законодательством Российской Федерации установлена возможность их участия в гражданском обороте.

Законом «Об оценочной деятельности» установлено, что если в нормативном правовом акте, содержащем требование обязательного проведения оценки какого-либо объекта, либо в договоре об оценке не определен конкретный вид стоимости, установлению подлежит рыночная стоимость данного объекта.

Указанное правило подлежит применению и в случае использования в нормативном правовом акте не предусмотренных настоящим Федеральным законом или стандартами оценки терминов, определяющих вид стоимости объекта, в том числе терминов «действительная стоимость», «разумная стоимость», «эквивалентная стоимость», «реальная стоимость» и других.

Проведение оценки является обязательным в случае вовлечения в сделку объектов, принадлежащих полностью или частично Российской Федерации, субъектам Российской Федерации либо муниципальным образованиям.

Правило об обязательности оценки не распространяется на отношения, возникающие:

- при распоряжении государственными и муниципальными унитарными предприятиями, государственными и муниципальными учреждениями имуществом, закрепленным за ними в хозяйственном ведении или оперативном управлении, за исключением случаев, если распоряжение имуществом в соот-

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)
ветствии с законодательством Российской Федерации допускается с согласия собственника этого имущества;

- в случае распоряжения государственным или муниципальным имуществом при реорганизации государственных и муниципальных унитарных предприятий, государственных и муниципальных учреждений;

- в случаях, установленных Федеральным законом «Об особенностях управления и распоряжения имуществом железнодорожного транспорта» и Федеральным законом «Об особенностях управления и распоряжения имуществом и акциями организаций, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- в связи с передачей находящихся в федеральной собственности земельных участков, в том числе с расположенными на них и находящимися в федеральной собственности объектами недвижимого имущества, и находящегося в федеральной собственности другого имущества, и в отношении которых Федеральный фонд содействия развитию жилищного строительства в соответствии с Федеральным законом от 24 июля 2008 г. № 161-ФЗ «О содействии развитию жилищного строительства» выполняет функции агента Российской Федерации;

- в связи с передачей находящихся в федеральной собственности автомобильных дорог общего пользования федерального значения и земельных участков Государственной компании «Российские автомобильные дороги» в соответствии с Федеральным законом «О Государственной компании «Российские автомобильные дороги» и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

В отношении государственного или муниципального имущества, передаваемого по концессионному соглашению концедентом концессионеру, установление рыночной стоимости такого имущества не является обязательным, если иное не установлено федеральным законом.

Если цена государственного или муниципального имущества либо размер арендной платы за него установлены в соответствии с другими федеральными законами в связи с продажей, передачей в аренду или обременением сервитутом, рыночная стоимость данного имущества в соответствии с Федеральным законом № 135-ФЗ не устанавливается.

В целях обеспечения информационной открытости процедуры оценки рыночной и иной стоимости объектов в случаях обязательности проведения оценки оценщик обязан включать информацию об отчете об оценке объекта в Единый федеральный реестр сведений о фактах деятельности юридических лиц

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.pf/napisat-](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

в течение десяти рабочих дней по истечении шести месяцев с даты составления отчета об оценке в порядке, установленном уполномоченным федеральным органом, осуществляющим функции по нормативно-правовому регулированию оценочной деятельности. В Единый федеральный реестр сведений о фактах деятельности юридических лиц подлежат включению дата составления и порядковый номер отчета об оценке, основание для проведения оценщиком оценки объекта, сведения об оценщике (фамилия, имя и при наличии отчество), сведения о членстве оценщика в СРО оценщиков, описание объекта оценки, дата определения стоимости, определенная оценщиком рыночная стоимость объекта, информация об экспертном заключении на отчет (дата составления, порядковый номер, сведения об эксперте или экспертах (фамилия, имя и при наличии отчество), сведения о членстве эксперта (экспертов) в СРО оценщиков, результаты экспертизы, а в отношении объекта оценки, принадлежащего юридическому лицу, реквизиты юридического лица и балансовая стоимость данного объекта оценки, иные сведения, предусмотренные федеральным законом или федеральными стандартами оценки.

Основанием для проведения оценки является договор на проведение оценки, а также на основании определения суда, арбитражного суда, третейского суда или по решению уполномоченного органа.

Суд, арбитражный суд, третейский суд самостоятельны в выборе оценщика. Расходы, связанные с проведением оценки объекта, а также денежное вознаграждение оценщику подлежат возмещению (выплате) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Статьями 10, 11 Закона «Об оценочной деятельности» установлены обязательные требования к договору на проведение оценки, к содержанию отчета об оценке объекта, членству оценщиков в СРО, а также деятельности самих СРО.

Итоговая величина рыночной или иной стоимости объекта, указанная в отчете, составленном по основаниям и в порядке, которые предусмотрены Федеральным законом № 135-ФЗ, признается достоверной и рекомендуемой для целей совершения сделки с объектом, если законодательством Российской Федерации или в судебном порядке не установлено иное.

Рыночная стоимость, определенная в отчете, является рекомендуемой для целей совершения сделки в течение шести месяцев с даты составления отчета, за исключением случаев, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

В случае наличия спора о достоверности величины рыночной или иной стоимости объекта оценки, установленной в отчете, в том числе и в связи с

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.pf/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)
имеющимся иным отчетом об оценке этого же объекта, указанный спор подлежит рассмотрению судом, арбитражным судом в соответствии с установленной подведомственностью, третейским судом по соглашению сторон спора или договора или в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, регулирующим оценочную деятельность.

Законом «Об оценочной деятельности» установлены права и обязанности оценщика, обязанности юридического лица, с которым оценщик заключил трудовой договор, правила регулирования оценочной деятельности и деятельности СРО оценщиков.

Законом установлено требование независимости оценки. В частности, оценка объекта не может проводиться оценщиком, если он является учредителем, собственником, акционером, должностным лицом или работником юридического лица — заказчика, лицом, имеющим имущественный интерес в объекте оценки, либо состоит с указанными лицами в близком родстве или свойстве.

Проведение оценки объекта не допускается, если:

- в отношении объекта оценщик имеет вещные или обязательственные права вне договора;
- оценщик является участником (членом) или кредитором юридического лица — заказчика либо такое юридическое лицо является кредитором или страховщиком оценщика.

Не допускается вмешательство заказчика либо иных заинтересованных лиц в деятельность оценщика и юридического лица, с которым оценщик заключил трудовой договор, если это может негативно повлиять на достоверность результата проведения оценки, в том числе ограничение круга вопросов, подлежащих выяснению или определению в ходе работы.

Размер оплаты оценщику за проведение оценки не может зависеть от итоговой величины стоимости объекта.

Юридическое лицо не вправе заключать договор на проведение оценки с заказчиком в случаях, если оно имеет имущественный интерес в объекте оценки и (или) является аффилированным лицом заказчика, а также в иных случаях, установленных законодательством Российской Федерации.

Профессиональное обучение оценщиков осуществляется государственными или частными учебными заведениями, специально создаваемыми для этой цели, или на базе факультетов (отделений, кафедр) государственных или частных учебных заведений, имеющих право осуществлять такое обучение в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ [http://учебники.информ2000.pf/napisat- diplom.shtml](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

Оценщик одновременно может быть членом только одной саморегулируемой организации оценщиков.

Статьей 24.6 Федерального закона «Об оценочной деятельности» установлено, что убытки, причиненные заказчику, заключившему договор на проведение оценки, или имущественный вред, причиненный третьим лицам вследствие использования итоговой величины рыночной или иной стоимости объекта, указанной в отчете, подписанном оценщиком или оценщиками, подлежат возмещению в полном объеме за счет имущества оценщика или оценщиков, причинивших своими действиями (бездействием) убытки или имущественный вред при осуществлении оценочной деятельности, или за счет имущества юридического лица, с которым оценщик заключил трудовой договор.

Убытки, причиненные заказчику, заключившему договор на проведение оценки, также подлежат возмещению в полном объеме за счет страховых выплат по договору страхования ответственности юридического лица, с которым оценщик заключил трудовой договор, за нарушение договора на проведение оценки и причинение вреда имуществу третьих лиц в результате нарушения требований Федерального закона № 135-ФЗ, федеральных стандартов оценки, иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области оценочной деятельности, стандартов и правил оценочной деятельности.

В целях обеспечения имущественной ответственности членов СРО оценщиков перед заключившими договор на проведение оценки заказчиком и (или) третьими лицами она обязана предъявлять к своим членам требования об использовании следующих видов обеспечения такой ответственности:

- заключение договора обязательного страхования ответственности оценщика при осуществлении оценочной деятельности, размер страховой суммы в котором не может быть менее чем триста тысяч рублей;
- формирование компенсационного фонда СРО оценщиков, в который каждым ее членом должен быть внесен обязательный взнос в размере не менее чем тридцать тысяч рублей.

СРО, экспертом или экспертами которой подготовлено и утверждено положительное экспертное заключение, несет солидарную ответственность за убытки, причиненные заказчику, заключившему договор на проведение оценки, или имущественный вред, причиненный третьим лицам действиями (бездействием) оценщика или оценщиков. СРО оценщиков, возместившая указанные убытки или имущественный вред, имеет право регресса к своим эксперту или экспертам.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.pf/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

Возмещение заказчику оценки и (или) третьему лицу убытков или имущественного вреда, которые установлены вступившим в законную силу решением суда, арбитражного суда в соответствии с установленной подведомственностью, третейского суда, производится за счет средств компенсационного фонда СРО оценщиков, членами которой являются эксперт или эксперты, в размере не более чем пять миллионов рублей.

Саморегулируемая организация оценщиков вправе устанавливать дополнительные требования к имущественной ответственности своих экспертов.

В Законе «Об оценочной деятельности» определено понятие государственной кадастровой оценкой, под которой понимается совокупность действий, включающих в себя:

- принятие решения о проведении государственной кадастровой оценки;
- формирование перечня объектов недвижимости, подлежащих государственной кадастровой оценке;
- отбор исполнителя работ по определению кадастровой стоимости (далее — исполнитель работ) и заключение с ним договора на проведение оценки;
- определение кадастровой стоимости и составление отчета об определении кадастровой стоимости;
- экспертизу отчета об определении кадастровой стоимости;
- утверждение результатов определения кадастровой стоимости;
- внесение результатов определения кадастровой стоимости в государственный кадастр недвижимости.

Пользуясь нормативными документами, регулирующими оценочную деятельность, можно дать следующую классификацию имущественных объектов оценки, которые могут оцениваться при определении рыночной стоимости недвижимости (табл. 1.1).

Таблица 1.1

Виды оцениваемого имущества

№ п/п	Наименование вида имущества — объекта оценки
1.	Недвижимое имущество (здания, сооружения, их части, незавершенное строительство, единые комплексы недвижимости)
2.	Движимое имущество (машины, механизмы, оборудование)
3.	Земельные участки различного назначения (застроенные и незастроенные)
4.	Нематериальные активы
5.	Имущественные комплексы (предприятия)

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Учитывая, что вопросы строительства и недвижимости отнесены к совместному ведению Российской Федерации и ее субъектов, в регионах России разрабатывается собственная нормативная база оценочной деятельности, которая, не противореча федеральному законодательству, дополняет и конкретизирует его.

Так, например, в Санкт-Петербурге утверждено распоряжение губернатора «О порядке оценки недвижимого имущества, находящегося в государственной собственности, и прав на него» [23]. В нем приведены все необходимые оценщикам понятия и даны их определения, описаны процедура оценки рыночной стоимости объектов, подходы, методы и расчетные формулы с примерами их использования, порядок аттестации оценщиков и примерная калькуляция стоимости работ по оценке недвижимости. Кроме того, введены в действие другие нормативные документы, использование которых позволяет упорядочить оценку объектов (Концепция управления недвижимостью Санкт-Петербурга, методики расчета арендной платы за земельные участки и нежилые помещения и ряд других).

1.3. Федеральные стандарты оценки

Базовые положения, используемые в оценке недвижимости, сформулированы в *Федеральном стандарте оценки № 1* (далее — ФСО) «Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки», утвержденным Приказом Минэкономразвития РФ от 20 июля 2007 г. № 256. В частности, в ФСО № 1 установлено, что при определении цены объекта оценки указывается денежная сумма, предлагаемая, запрашиваемая или уплаченная за него участниками совершенной или планируемой сделки. Таким образом, признается возможность использования в расчетах цен предложения, спроса или фактических цен, определяемых на основании информации, обращающейся на рынке недвижимости.

При этом уточняется, что совершение сделки с объектом оценки не является необходимым условием для установления его стоимости.

В ФСО № 1 сформулировано требование установления даты оценки (даты проведения оценки, даты определения стоимости), на которую определяется стоимость объекта. При этом если в соответствии с законодательством Российской Федерации проведение оценки является обязательным, то с даты оценки до даты составления отчета об оценке должно пройти не более трех месяцев, за

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)
исключением случаев, когда законодательством Российской Федерации установлено иное.

В ФСО № 1 устанавливается обязательность использования трех подходов к оценке рыночной стоимости недвижимости: доходного, сравнительного и затратного. Подход к оценке — совокупность методов, объединенных общей методологией, т.е. основанных на общих принципах и критерии оценки. Методом оценки является последовательность процедур, позволяющая на основе существенной для данного метода информации определить стоимость объекта в рамках одного из подходов.

Доходным подходом называется совокупность методов оценки стоимости объекта, основанных на определении ожидаемых доходов от его использования.

Сравнительный подход — совокупность методов оценки стоимости объекта, основанных на сравнении объекта оценки с аналогичными объектами (объектами-аналогами, объектами сравнения), в отношении которых имеется информация о ценах. Объектом-аналогом для целей оценки признается объект, сходный оцениваемому объекту по основным экономическим, материальным, техническим и другим характеристикам, определяющим его рыночную стоимость.

Затратным подходом является совокупность методов оценки стоимости объекта недвижимости, основанных на определении затрат (сметной стоимости строительства или затрат инвестора), необходимых для ее воспроизводства либо замещения с учетом износа и устареваний. Затратами на воспроизводство объекта оценки являются затраты, необходимые для создания его точной копии с использованием применявшихся при создании оцениваемого объекта материалов и технологий. Затратами на замещение объекта являются затраты, необходимые для создания аналогичного объекта с использованием материалов и технологий, применяющихся на дату оценки.

Следует уточнить, что стоимость воспроизводства необходимо определять в случае, если оценивается рыночная стоимость объекта недвижимости, являющегося памятником истории, культуры или архитектуры.

В случае невозможности использования того или иного подхода оценщик обязан обосновать отказ от их применения. Конкретные методы оценки в рамках применения каждого из подходов оценщик вправе определять самостоятельно.

Доходный подход применяется в условиях, когда существует достоверная информация, позволяющая прогнозировать будущие доходы, которые объект оценки способен приносить, а также связанные с его эксплуатацией (использо-

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

ванием) расходы. При применении доходного подхода определяется величина будущих доходов и расходов, моменты и риск их получения.

При применении доходного подхода к оценке недвижимости:

1) устанавливается период прогнозирования — конечный или условно бесконечный. Под периодом прогнозирования понимается период в будущем, на который от даты оценки производится прогнозирование количественных характеристик факторов, влияющих на величину будущих доходов;

2) исследуется способность объекта оценки приносить поток доходов в течение периода прогнозирования, а также делается заключение о его способности приносить поток доходов после указанного периода (постпрогнозный период);

3) определить ставку дисконтирования, отражающую доходность вложений в сопоставимые с оцениваемой недвижимостью по уровню риска объекты инвестирования, используемую для приведения будущих потоков доходов к дате оценки;

4) осуществить процедуру конвертации (приведения) потока ожидаемых доходов в период прогнозирования, а также доходов после периода прогнозирования в стоимость на дату оценки.

Сравнительный подход применяется в случае, когда существует достоверная и доступная для анализа информация о ценах и характеристиках объектов-аналогов.

Применяя сравнительный подход к оценке, оценщик обязан:

1) выбрать единицы сравнения и провести сравнительный анализ объекта оценки и каждого объекта-аналога по всем элементам сравнения — выполнить процедуру корректирования цен объектов-аналогов. По каждому объекту-аналогу может быть выбрано несколько единиц сравнения. Выбор единиц сравнения должен быть обоснован оценщиком. Оценщик должен обосновать отказ от использования других единиц сравнения, принятых при проведении оценки и связанных с факторами спроса и предложения;

2) при внесении корректировок необходимо обосновать величину корректировок и привести объяснение того, при каких условиях значения введенных корректировок будут иными. Шкала и процедура корректирования не должны меняться от одного объекта-аналога к другому;

3) согласовать результаты корректирования цен выбранных объектов-аналогов. При этом оценщик должен обосновать схему согласования скорректированных значений цен объектов-аналогов.

Затратный подход применяется при условии, что существует возможность замены оцениваемой недвижимости другим объектом, который либо яв-

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

ляется точной копией объекта оценки (стоимость восстановления), либо имеет аналогичные полезные свойства (стоимость замещения). При применении затратного подхода необходимо учитывать износ и все виды устареваний, стоимость земельного участка, на котором расположено оцениваемое строение, и величину предпринимательской прибыли, извлекаемой при продаже объекта в сложившихся рыночных условиях.

Поскольку при применении различных подходов (методов) оценки будут получены различные итоги, необходимо осуществить согласование (обобщение) результатов расчета рыночной или иной стоимости объекта.

Если в рамках применения какого-либо подхода использовано более одного метода оценки, результаты их применения должны быть согласованы с целью определения стоимости недвижимости, установленной данным подходом.

При согласовании результатов расчета рыночной стоимости объекта учитываются вид стоимости, установленный в задании на оценку, а также суждения оценщика о качестве результатов, полученных в рамках примененных подходов.

Выбранный оценщиком способ согласования, а также все сделанные оценщиком при осуществлении согласования результатов суждения, допущения и использованная информация должны быть обоснованы, в том числе вес значимости каждого из примененных методов (в случае применения процедуры взвешивания). Итоговая величина рыночной стоимости должна быть выражена в валюте Российской Федерации — рублях.

Процедура проведения оценки включает следующие этапы:

- 1) заключение договора на проведение оценки, включающего задание на оценку;
- 2) сбор и анализ информации, необходимой для проведения оценки;
- 3) применение подходов к оценке, включая выбор методов оценки и осуществление необходимых расчетов;
- 4) согласование (обобщение) результатов применения подходов к оценке и определение итоговой величины рыночной или иной стоимости объекта;
- 5) составление отчета об оценке.

Задание на оценку должно содержать следующую информацию:

- 1) наименование, местоположение и краткие технические характеристики объекта оценки, позволяющие однозначно его идентифицировать;
- 2) имущественные права на объект оценки;
- 3) цель оценки;

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

4) предполагаемое использование результатов оценки и связанные с этим ограничения;

5) вид оцениваемой стоимости;

6) дата оценки;

7) срок проведения оценки;

8) допущения и ограничения, на которых должна основываться оценка.

В случае если задание на оценку составляется для целей определения кадастровой стоимости недвижимости, оно должно содержать перечень объектов, подлежащих государственной кадастровой оценке.

К существенной для оценки рыночной, кадастровой и иной стоимости недвижимости относится следующее:

1) информация о политических, экономических, социальных, экологических и прочих факторах, оказывающих влияние на стоимость объекта;

2) информация о спросе и предложении на рынке, к которому относится объект оценки, включая информацию о факторах, влияющих на спрос и предложение, количественных и качественных характеристиках данных факторов;

3) информация об оцениваемой недвижимости, включая правоустанавливающие документы, сведения об обременениях, связанных с объектом, информация о его физических свойствах, технических и эксплуатационных характеристиках, износе и устареваниях, прошлых и ожидаемых доходах и затратах, данные бухгалтерского учета и отчетности, относящиеся к объекту, а также иная информация, существенная для определения стоимости объекта оценки.

В *ФСО № 1* отмечено, что информация, используемая при проведении оценки, должна удовлетворять требованиям достаточности и достоверности.

Информация считается достаточной, если использование дополнительной информации не ведет к существенному изменению характеристик, использованных при проведении оценки, а также не ведет к существенному изменению итоговой величины стоимости объекта.

Информация считается достоверной, если она соответствует действительности (рыночной практике) и позволяет пользователю отчета делать правильные выводы о характеристиках, исследовавшихся при проведении оценки и определении итоговой величины стоимости недвижимости, и принимать базирующиеся на этих выводах обоснованные решения.

Если в качестве информации, существенной для определения стоимости объекта, используется экспертное суждение оценщика или привлеченного оценщиком специалиста (эксперта), для характеристик, значение которых оценивается таким образом, должны быть описаны условия, при которых указанные характеристики могут быть использованы.

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

Если при проведении оценки оценщиком привлекаются специалисты (эксперты), оценщик должен указать в отчете их квалификацию и степень их участия в проведении оценки, а также обосновать необходимость их привлечения.

Оценщик при проведении оценки не может использовать информацию о событиях, произошедших после даты оценки.

По итогам проведения оценки составляется отчет об оценке, который может быть оформлен в развернутой (полной) или краткой форме. Требования к отчету об оценке установлены Федеральным законом «Об оценочной деятельности в Российской Федерации».

Важнейшим положением, введенным *ФСО № 1*, является требование определения наиболее эффективного использования объекта оценки, т. е. такого его использования, при котором рыночная стоимость недвижимости будет наибольшей.

В *ФСО № 1* содержится положение об экспертизе отчета об оценке.

Таким образом, можно сделать вывод, что подход определяет критерий оценки: для затратного подхода им является остаточная стоимость затрат инвестора, для сравнительного подхода — цены на аналогичные объекты, сложившиеся на рынке на дату выполнения расчетов, для доходного — величина годовой арендной платы (дохода), с учетом степени риска сделки с объектом.

Под методом оценки понимается конкретный способ расчета стоимости объекта в рамках того критерия, который установлен соответствующим подходом.

Федеральным стандартом оценки № 2 «Цель оценки и виды стоимости» [11] установлено, что целью оценки является определение стоимости объекта, вид которой определяется в задании на оценку.

Результатом оценки является итоговая величина стоимости объекта оценки. Результат оценки может использоваться при определении сторонами цены для совершения сделок купли-продажи, передачи в аренду или залог, страхования, кредитования, внесения в уставный (складочный) капитал, для целей налогообложения, при составлении финансовой (бухгалтерской) отчетности, реорганизации и приватизации предприятий, разрешении имущественных споров, принятии управленческих решений и иных случаях.

При осуществлении оценочной деятельности определяются следующие виды стоимости объекта оценки:

- рыночная стоимость;
- инвестиционная стоимость;
- ликвидационная стоимость;
- кадастровая стоимость.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

В *ФСО № 2* повторяется определение *рыночной стоимости* объекта, приведенное в Федеральном законе «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» и приводится следующее толкование перечисленных в нем условий.

Возможность отчуждения на открытом рынке означает, что объект оценки представлен на открытом рынке посредством публичной оферты, типичной для аналогичных объектов, при этом срок экспозиции объекта на рынке должен быть достаточным для привлечения внимания достаточного числа потенциальных покупателей.

Разумность действий сторон сделки означает, что цена сделки — наибольшая из достижимых по разумным соображениям цен для продавца и наименьшая из достижимых по разумным соображениям цен для покупателя.

Полнота располагаемой информации означает, что стороны сделки в достаточной степени информированы о предмете сделки, действуют, стремясь достичь условий сделки, наилучших с точки зрения каждой из сторон, в соответствии с полным объемом информации о состоянии рынка и объекте оценки, доступным на дату оценки.

Отсутствие чрезвычайных обстоятельств означает, что у каждой из сторон сделки имеются мотивы для совершения сделки, при этом в отношении сторон нет принуждения совершить сделку.

Рыночная стоимость определяется оценщиком, в частности, в следующих случаях:

- при изъятии имущества для государственных нужд;
- при определении стоимости размещенных акций общества, приобретаемых обществом по решению общего собрания акционеров или по решению совета директоров (наблюдательного совета) общества;
- при определении стоимости объекта залога, в том числе при ипотеке;
- при определении стоимости неденежных вкладов в уставный (складочный) капитал;
- при определении стоимости имущества должника в ходе процедур банкротства;
- при определении стоимости безвозмездно полученного имущества.

Инвестиционная стоимость определяется для конкретного лица или группы лиц при установленных данным лицом (лицами) инвестиционных целях использования объекта оценки.

Здесь, в отличие от определения рыночной стоимости, учет возможности отчуждения недвижимости по инвестиционной стоимости на открытом рынке не обязателен.

Инвестиционная стоимость, как это установлено в *ФСО № 2*, — это стоимость объекта оценки для конкретного лица или группы лиц при установленных данным лицом (лицами) инвестиционных целях использования объекта оценки.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

При определении инвестиционной стоимости в отличие от определения рыночной стоимости учет возможности отчуждения по инвестиционной стоимости на открытом рынке не обязателен. Инвестиционная стоимость может использоваться для измерения эффективности инвестиций.

В самом общем виде инвестиционная стоимость определяется как:

$$C_{инвест} = C_{рын} + C_{зи}, \quad (1.5)$$

где $C_{рын}$ — рыночная стоимость недвижимости, руб.;

$C_{зи}$ — величина затрат инвестора, руб.

$$C_{зи} = C_{см} + КИ, \quad (1.6)$$

где $C_{см}$ — сметная стоимость строительства, руб.;

КИ — величина косвенных затрат (издержек) инвестора, руб.

Другими словами, инвестиционная стоимость определяется как сумма затрат инвестора на приобретение недвижимости и последующей ее перестройки под какие-либо цели. Следует отметить, что при определении $C_{рын}$ учитываются ряд специальных условий: индивидуальная норма дисконта, возникающие у покупателя отдельные блага и преимущества.

При определении *ликвидационной стоимости* объекта оценки определяется расчетная величина, отражающая наиболее вероятную цену, по которой данный объект оценки может быть отчужден за срок экспозиции объекта оценки, меньший типичного срока экспозиции для рыночных условий, в условиях, когда продавец вынужден совершить сделку по отчуждению имущества:

$$C_{лик} = C_{рын} - C_k, \quad (1.7)$$

где C_k — величина скидки, необходимой для ускоренной продажи недвижимости, руб.

Поскольку величина скидки традиционно устанавливается в процентах от рыночной стоимости недвижимости, приведенная выше формула может быть записана следующим образом:

$$C_{лик} = C_{рын} \times (1 - H_{ск}), \quad (1.8)$$

где $H_{ск}$ — норматив скидки, %.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>

При определении ликвидационной стоимости, в отличие от оценки рыночной стоимости, учитывается влияние чрезвычайных обстоятельств, вынуждающих продавца продавать объект оценки на условиях, не соответствующих рыночным.

Кадастровая стоимость определяется методами массовой оценки или индивидуально для конкретного объекта недвижимости, в соответствии с законодательством, регулирующим проведение кадастровой оценки.

Кадастровая стоимость определяется оценщиком, в частности, для целей налогообложения.

Кадастровая стоимость устанавливается в соответствии с Правилами проведения государственной кадастровой оценки земель, утвержденных Постановлением правительства Российской Федерации от 8 апреля 2000 г. № 316, в результате проведения государственной кадастровой оценки, которая проводится не реже одного раза в пять лет и не чаще одного раза в три года. Данная оценка основывается на классификации земель по целевому назначению и виду функционального использования.

В случаях определения рыночной стоимости земельного участка кадастровая стоимость этого земельного участка устанавливается равной его рыночной стоимости [ЗемК РФ, ст. 66].

Кадастровая стоимость определяется в различных целях (рис. 1.1).



Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)
Кадастровая стоимость является налоговой базой для определения вели-

чины земельного налога и предоставляется по месту нахождения земельного участка территориальными органами Роснедвижимости в виде выписки из государственного земельного кадастра. Налоговая база определяется в отношении каждого земельного участка как его кадастровая стоимость по состоянию на 1 января года, являющегося налоговым периодом (ст. 390 НК РФ). Годовая величина земельного налога рассчитывается как произведение кадастровой стоимости (налоговой базы) на налоговую ставку с учетом льгот по его уплате.

Налоговые ставки устанавливаются нормативными правовыми актами представительных органов муниципальных образований (законами городов федерального значения Москвы и Санкт-Петербурга) и не могут превышать размеров, указанных в ст. 394 НК РФ (табл. 1.2).

Максимальная величина налоговых ставок для исчисления земельного налога приведена в табл. 1.2.

Таблица 1.2

Величина налоговой ставки	Категория земель
0,3 %	1. Земли сельскохозяйственного назначения или земли в составе зон сельскохозяйственного использования в населенных пунктах и используемые для сельскохозяйственного производства. 2. Земли, занятые 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. 3. Земли, приобретенные (предоставленные) для личного подсобного хозяйства, садоводства, огородничества или животноводства, а также дачного хозяйства. 4. Земли, ограниченные в обороте в соответствии с законодательством Российской Федерации, предоставленные для обеспечения обороны, безопасности и таможенных нужд
1,5 %	Прочие земельные участки

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

В случае если налоговые ставки не определены нормативными правовыми актами представительных органов муниципальных образований (законами городов федерального значения Москвы и Санкт-Петербурга), налогообложение производится по налоговым ставкам, указанным в таблице.

Величина земельного налога для граждан определяется налоговыми органами, для юридических лиц — самостоятельно этими лицами.

Кадастровая стоимость используется в случае создания хозяйственного общества путем преобразования государственного унитарного предприятия. В этом случае, в соответствии с п. 3 ст. 11 закона Федерального закона от 21 декабря 2001 г. № 178-ФЗ «О приватизации государственного и муниципального имущества» (с последующими изменениями), оценка земельных участков для их внесения в уставный капитал такого хозяйственного общества принимается равной их кадастровой стоимости.

Кадастровая стоимость может также использоваться для определения арендной платы за земельные участки, находящиеся в государственной или муниципальной собственности: «размер арендной платы при аренде земельных участков, находящихся в собственности Российской Федерации и расположенных на территории Российской Федерации (далее — земельные участки), в расчете на год (далее — арендная плата) определяется Федеральным агентством по управлению государственным имуществом одним из следующих способов:

- 1) на основании кадастровой стоимости земельных участков;
- 2) по результатам торгов (конкурсов, аукционов);
- 3) в соответствии со ставками арендной платы либо методическими указаниями по ее расчету, утвержденными Министерством экономического развития Российской Федерации;

- 4) на основании рыночной стоимости земельных участков, определяемой в соответствии с законодательством Российской Федерации об оценочной деятельности» (п. 2 Правил проведения государственной кадастровой оценки земель).

В первом из указанных случаев арендная плата определяется в процентах от кадастровой стоимости (см. прил. 12).

До 1 июля 2012 г. кадастровая стоимость использовалась для определения цены выкупа земельных участков под приватизированными предприятиями (п. 1 ст. 2 Закона Российской Федерации от 25.06.2001 № 137-ФЗ «О введении в действие земельного кодекса»).

Кадастровая стоимость используется также для снятия в установленном законом порядке запрета на строительство или реконструкцию объектов. Возможность такого запрета предусмотрена п. 3 ст. 2 Закона Российской Федера-

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

ции «О введении в действие земельного кодекса» для городов с численностью населения свыше трех миллионов человек. Этот запрет может быть установлен одновременно с приобретением в собственность земельных участков.

Запрет на строительство или реконструкцию подлежит снятию по заявлению собственника соответствующего земельного участка в течение месяца после внесения платы за снятие такого запрета. Размер платы за снятие запрета на строительство или реконструкцию не может превышать 80 % кадастровой стоимости земельного участка.

В соответствии со ст. 248 Федерального закона от 8 марта 2015 г. № 21-ФЗ «Кодекс административного судопроизводства РФ» основанием для пересмотра результатов определения кадастровой стоимости является:

- 1) недостоверность сведений об объекте недвижимости, использованных при определении его кадастровой стоимости;
- 2) установление в отношении объекта недвижимости его рыночной стоимости на дату, по состоянию на которую установлена его кадастровая стоимость.

Федеральным стандартом оценки № 3 «Требования к отчету об оценке» (Приказ Минэкономразвития России от 20.07.2007 № 254) установлено, что отчет об оценке представляет собой документ, содержащий сведения доказательственного значения, составленный в соответствии с законодательством Российской Федерации об оценочной деятельности.

В *ФСО № 3* содержатся следующие требования:

- к составлению отчета об оценке;
- к содержанию отчета об оценке;
- к описанию информации, используемой при проведении оценки;
- к описанию методологии оценки и расчетов.

Требованиями к составлению отчета об оценке являются следующие.

Во-первых, отчет должен составляться при соблюдении следующих принципов:

- в отчете должна быть изложена информация, существенная с точки зрения оценщика для определения стоимости объекта оценки;
- информация, приведенная в отчете об оценке, существенным образом влияющая на стоимость объекта оценки, должна быть подтверждена;
- содержание отчета об оценке не должно вводить в заблуждение заказчика оценки и иных заинтересованных лиц (пользователи отчета об оценке), а также не должно допускать неоднозначного толкования полученных результатов.

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

Во-вторых, копия отчета об оценке должна храниться оценщиком с даты составления отчета в течение общего срока исковой давности, установленного законодательством Российской Федерации.

В-третьих, отчет об оценке должен быть пронумерован постранично, прошит, подписан оценщиком или оценщиками, которые провели оценку, а также скреплен личной печатью оценщика, осуществляющего оценочную деятельность самостоятельно, занимаясь частной практикой, или печатью и подписью руководителя юридического лица, с которым оценщик или оценщики заключили трудовой договор.

В-четвертых, требования к составлению отчета, проводимого для специальных целей и отдельных видов объектов, могут дополнять требования *ФСО № 3* и устанавливаются соответствующими федеральными стандартами оценки.

В соответствии с *ФСО № 3* в отчете об оценке должны быть указаны дата составления отчета и его номер. Вне зависимости от вида объекта оценки в нем должны содержаться следующие сведения:

- 1) задание на оценку в соответствии с требованиями федеральных стандартов оценки;
- 2) применяемые стандарты оценки;
- 3) принятые при проведении оценки объекта оценки допущения;
- 4) сведения о заказчике оценки и об оценщике (оценщиках), подписавшем (подписавших) отчет об оценке (в том числе фамилия, имя и (при наличии) отчество, место нахождения оценщика и сведения о членстве оценщика в саморегулируемой организации оценщиков), а также о юридическом лице, с которым оценщик (оценщики) заключил (заключили) трудовой договор;
- 5) информация обо всех привлеченных к проведению оценки и подготовке отчета об оценке организациях и специалистах с указанием их квалификации и степени их участия в проведении оценки объекта оценки;
- 6) основные факты и выводы. В разделе основных фактов и выводов должны содержаться:
 - основание для проведения оценщиком оценки объекта оценки;
 - общая информация, идентифицирующая объект оценки;
 - результаты оценки, полученные при применении различных подходов к оценке;
 - итоговая величина стоимости объекта оценки;
 - ограничения и пределы применения полученной итоговой стоимости;

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.pf/napisat-](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

7) описание объекта оценки с указанием перечня документов, используемых оценщиком и устанавливающих количественные и качественные характеристики объекта оценки, а в отношении объекта оценки, принадлежащего юридическому лицу, — также реквизиты юридического лица (в том числе полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование, дата государственной регистрации, основной государственный регистрационный номер) и балансовая стоимость данного объекта оценки (при наличии);

8) анализ рынка объекта оценки, ценообразующих факторов, а также внешних факторов, влияющих на его стоимость;

9) описание процесса оценки объекта в части применения подхода (подходов) к оценке. В отчете должно быть описано обоснование выбора используемых подходов к оценке и методов в рамках каждого из применяемых подходов, приведена последовательность определения стоимости объекта используемых подходов к оценке и методов в рамках каждого из применяемых подходов, приведена последовательность определения стоимости объекта оценки, а также приведены соответствующие расчеты. При этом такое описание должно позволять пользователю отчета об оценке понять логику процесса определения стоимости и соответствие выбранного оценщиком метода (методов) объекту оценки, определяемому виду стоимости и предполагаемому использованию результатов оценки;

10) описание процедуры согласования результатов оценки и выводы, полученные на основании проведенных расчетов по различным подходам, а также при использовании разных методов в рамках применения каждого подхода, с целью определения итоговой величины стоимости, либо признание в качестве итоговой величины стоимости результата одного из подходов.

В *ФСО № 3* установлены требования к описанию в отчете используемой при проведении оценки информации. При этом отмечено, что в отчете об оценке должны присутствовать ссылки на источники используемой информации, позволяющие делать выводы об авторстве соответствующей информации и дате ее подготовки, либо приложены копии материалов и распечаток. В случае если информация при опубликовании на сайте в сети Интернет не обеспечена свободным и необременительным доступом на дату проведения оценки и после даты проведения оценки или в будущем возможно изменение адреса страницы, на которой опубликована используемая в отчете информация, или используется информация, опубликованная не в периодическом печатном издании, распространяемом на территории Российской Федерации, то к отчету об оценке должны быть приложены копии соответствующих материалов.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.pf/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

Информация, предоставленная заказчиком (в том числе справки, таблицы, бухгалтерские балансы), должна быть подписана уполномоченным на то лицом и заверена в установленном порядке. В таком случае она считается достоверной, если у оценщика нет оснований считать иначе.

В случае если в качестве информации, существенной для величины определяемой стоимости объекта оценки, используется значение, определяемое экспертным мнением, в отчете должен быть проведен анализ данного значения на соответствие рыночным данным (при наличии рыночной информации).

Итоговая величина стоимости может быть представлена в виде конкретного числа с округлением по математическим правилам округления либо в виде интервала значений, если такое представление предусмотрено законодательством Российской Федерации или заданием на оценку.

В *Федеральном стандарте оценки № 4 «Определение кадастровой стоимости»*, утвержденным Приказом Минэкономразвития России от 22 октября 2010 г. № 508 приведено определение кадастровой стоимости, под которой понимается установленная в процессе государственной кадастровой оценки рыночная стоимость объекта недвижимости, определенная методами массовой оценки, или, при невозможности определения рыночной стоимости методами массовой оценки, рыночная стоимость, определенная индивидуально для конкретного объекта недвижимости в соответствии с законодательством об оценочной деятельности.

При этом кадастровая стоимость определяется как для объектов недвижимости, присутствующих на открытом рынке, так и для объектов недвижимости, рынок которых ограничен или отсутствует.

При определении кадастровой стоимости объектами оценки являются объекты недвижимости, сведения о которых содержатся в государственном кадастре недвижимости на дату проведения оценки.

В *ФСО № 4* под массовой оценкой недвижимости понимается процесс определения стоимости при группировании объектов оценки, имеющих схожие характеристики, в рамках которого используются математические и иные методы моделирования стоимости на основе подходов к оценке.

Определение кадастровой стоимости с использованием методов массовой оценки включает в себя следующие этапы:

- заключение договора на проведение кадастровой оценки, включающего задание на оценку с приведенным в нем перечнем объектов недвижимости, подлежащих оценке;

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.pf/napisat-](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)
- сбор и анализ информации о рынке объектов оценки и обоснование выбора вида модели оценки кадастровой стоимости;

- определение ценообразующих факторов объектов;
- сбор сведений о значениях ценообразующих факторов объектов;
- группировка объектов оценки;
- сбор рыночной информации;
- построение модели оценки;
- анализ качества модели оценки;
- расчет кадастровой стоимости;
- составление отчета об определении кадастровой стоимости.

Кадастровая стоимость объектов оценки определяется на дату формирования перечня объектов недвижимости для целей проведения государственной кадастровой оценки.

Выбор подходов, методов и моделей для определения кадастровой стоимости осуществляется оценщиком и должен быть обоснован. Определение кадастровой стоимости объектов оценки выполняется с использованием компьютерного моделирования (моделей) и (или) без него.

При применении методов массовой оценки не учитываются виды прав и ограничения (обременения) на объекты оценки, за исключением сервитутов, установленных законом или иным нормативным правовым актом Российской Федерации (субъекта Российской Федерации, органа местного самоуправления).

Кроме того, в *ФСО № 4* установлены требования к сбору сведений о значениях ценообразующих факторов и рыночной информации, группировке объектов, построению моделей оценки и порядку расчета кадастровой стоимости недвижимости.

Федеральный стандарт оценки № 5 «Виды экспертизы, порядок ее проведения, требования к экспертному заключению и порядку его утверждения» был разработан Национальным советом по оценочной деятельности и утвержден Приказом Минэкономразвития России от 4 июля 2011 г. № 328.

ФСО № 5 установлены следующие виды экспертизы отчетов об оценке:

- экспертиза на соответствие требованиям законодательства Российской Федерации об оценочной деятельности, в том числе требованиям Федерального закона № 135-ФЗ, федеральных стандартов оценки и других актов уполномоченного федерального органа, осуществляющего функции по нормативно-правовому регулированию оценочной деятельности, и стандартов и правил оценочной деятельности (далее — нормативно-методическая экспертиза);

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.pf/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>

- экспертиза на подтверждение стоимости объекта оценки, определенной оценщиком в отчете об оценке, включающая также проверку отчета на соответствие требованиям законодательства Российской Федерации об оценочной деятельности, в том числе требованиям стандартов и правил оценочной деятельности.

Экспертизу отчета об оценке недвижимости могут проводить как Росимущество, так и эксперты саморегулируемой организации оценщиков (рис. 1.2).

В первом случае рассмотрение отчетов осуществляется на основании Приказа Федерального агентства по управлению государственным имуществом от 23 сентября 2009 г. № 272 «Об утверждении Порядка рассмотрения отчетов об оценке при реализации Росимуществом полномочий собственника федерального имущества», которым утвержден Лист соответствия отчета об оценке (прил. 1).



Рис. 1.2. Виды экспертиз отчета об оценке рыночной стоимости недвижимости

Во втором случае под экспертизой отчета об оценке понимаются действия эксперта или экспертов саморегулируемой организации (СПО) оценщиков в целях проверки отчета, подписанного оценщиком (оценщиками), являющимся (являющимися) членами данной саморегулируемой организации, в соответствии с ее видом.

В ходе проведения экспертизы отчета об оценке проводится исследование работы, выполненной оценщиком (оценщиками). При проведении экспертизы отчета об оценке экспертом (экспертами) не проводится повторная оценка.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

При проведении экспертизы отчетов об оценке экспертами СРО оценщиков установлены следующие ее виды:

1. Экспертиза на соответствие требованиям законодательства Российской Федерации об оценочной деятельности, в том числе требованиям федерального закона, федеральных стандартов оценки и других актов уполномоченного федерального органа, осуществляющего функции по нормативно-правовому регулированию оценочной деятельности, и стандартов и правил оценочной деятельности (нормативно-методическая экспертиза).

2. Экспертиза на подтверждение стоимости объекта оценки.

Экспертиза отчета об оценке не может проводиться экспертом, подписавшим отчет об оценке, в отношении которого проводится экспертиза, либо являющимся учредителем, собственником, акционером, должностным лицом или работником юридического лица — заказчика экспертизы, собственника объекта оценки.

Экспертиза отчета об оценке также не может проводиться экспертом в случае, если он имеет имущественный интерес в объекте оценки, либо если эксперт состоит с учредителем, собственником, должностным лицом юридического лица — заказчика экспертизы, физическим лицом — заказчиком экспертизы или лицом, подписавшим соответствующий отчет об оценке, в близком родстве или свойстве, а также если юридическое лицо — заказчик экспертизы является кредитором или страховщиком эксперта.

Кроме того, эксперт обязан уведомлять СРО оценщиков о фактах оказания на него воздействия со стороны любых лиц в целях влияния на вывод (выводы), содержащийся (содержащиеся) в экспертном заключении

Федеральным стандартом оценки № 6 «Требования к уровню знаний эксперта саморегулируемой организации оценщиков», утвержденным Приказом Минэкономразвития России от 7 ноября 2011 г. № 628 установлено, что эксперт должен обладать знаниями, уровень которых позволяет осуществить действия в целях:

1) проверки отчета об оценке на соответствие требованиям законодательства Российской Федерации об оценочной деятельности, в том числе требованиям федеральных стандартов оценки и других нормативно-правовых актов;

2) проверки отчета об оценке в целях подтверждения стоимости объекта оценки, определенной оценщиком в отчете;

3) проверки обоснованности применения оценщиком при проведении оценки указаний и рекомендаций, утвержденных (одобренных, согласованных) Национальным советом по оценочной деятельности;

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

4) проверки соблюдения оценщиком требований задания на оценку, в том числе точности и однозначности описания и идентификации объекта оценки, а также указанных количественных и качественных характеристик, информации, существенной для определения стоимости недвижимости, и факторов, оказывающих влияние на стоимость объекта, используемых в расчетах его стоимости;

5) проведения анализа наиболее эффективного использования оцениваемой недвижимости;

6) проверки соблюдения оценщиком требований, предъявляемых к:

- составлению отчета об оценке;

- содержанию отчета об оценке;

- описанию в отчете об оценке информации, используемой при проведении оценки;

- описанию в отчете об оценке методологии оценки и расчетов;

- составлению, содержанию отчета об определении кадастровой стоимости, к описанию в отчете об определении кадастровой стоимости информации, использованной при определении кадастровой стоимости.

Эксперт должен обладать знаниями, уровень которых позволяет сделать вывод об обоснованности выбранных оценщиком методов оценки в рамках каждого из использованных оценщиком подходов к оценке, в том числе знаниями:

- содержания сравнительного подхода, области его применения, методов оценки, применяемых в рамках сравнительного подхода, в том числе процедур, позволяющих на основе существенной для данных методов информации определить стоимость объекта оценки в рамках сравнительного подхода, и последовательности их применения;

- требований, предъявляемых к объектам-аналогам и единицам сравнения;

- содержания доходного подхода, области его применения, методов оценки, применяемых в рамках доходного подхода, в том числе процедур, позволяющих на основе существенной для данных методов информации определить стоимость объекта оценки в рамках доходного подхода, и последовательности их применения;

- способов прогнозирования будущих доходов и расходов;

- методов расчета ставки дисконтирования и коэффициента капитализации;

- содержания затратного подхода, области его применения, методов оценки, применяемых в рамках затратного подхода, в том числе процедур, позволяющих на основе существенной для данных методов информации определить стоимость объекта оценки в рамках затратного подхода, и последовательности их применения;

- методов определения износа и устареваний;

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

- требований к определению кадастровой стоимости, этапов ее определения и их содержания;
- методов массовой оценки, используемых при определении кадастровой стоимости;
- способов согласования результатов различных подходов и определения итоговой величины стоимости объекта оценки.

ФСО № 6 является обязательным к применению аттестационной комиссией Совета по оценочной деятельности для определения уровня знаний при проведении единого квалификационного экзамена, перечень вопросов для которого содержится в Приказе Минэкономразвития России от 28 июня 2013 г. № 371 «Об утверждении перечня экзаменационных вопросов для проведения единого квалификационного экзамена». Данный перечень опубликован на сайте Министерства экономического развития Российской Федерации и содержит около 950 вопросов.

Для оценки недвижимого имущества и прав на него Приказом Минэкономразвития России от 25 сентября 2014 г. № 611 утвержден *Федеральный стандарт оценки № 7 «Оценка недвижимости»*.

Данный стандарт используется при оценке застроенных и незастроенных земельных участков, объектов капитального строительства (их частей), жилых и нежилых помещений (вместе или по отдельности), с учетом связанных с ними имущественных прав, если это не противоречит действующему законодательству, а также доли в праве на объект недвижимости.

При сборе информации об оцениваемом объекте недвижимости оценщик или его представитель проводит осмотр объекта в период, возможно близкий к дате оценки, если в задании на оценку не указано иное. В случае непроведения осмотра в отчете указываются причины, по которым объект не осмотрен, а также допущения и ограничения, связанные с его непроведением.

Совместная оценка земельного участка и находящихся на нем объектов капитального строительства при отсутствии правоустанавливающих и правоподтверждающих документов на земельный участок проводится с учетом установленных действующим законодательством прав и обязанностей собственника объектов капитального строительства в отношении земельного участка, а также типичного на рассматриваемом рынке поведения собственников в отношении аналогичного земельного участка (выкуп или аренда).

В отсутствие документально подтвержденных имущественных прав третьих лиц в отношении оцениваемого объекта недвижимости, ограничений (обременений), а также экологического загрязнения оценка объекта проводится исходя из предположения об отсутствии таких прав, ограничений (обремене-

Узнайте стоимость стоимостя написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.pf/napisat-](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

diplom.shtml
ний) и загрязнений с учетом обстоятельств, выявленных в процессе осмотра, если в задании на оценку не указано иное.

При оценке недвижимости, в дополнение к требованиям, изложенным в *ФСО № 1*, задание на оценку должно содержать следующую информацию:

- состав объекта оценки с указанием сведений, достаточных для идентификации каждой из его частей (при наличии);
- характеристики объекта оценки и его оцениваемых частей или ссылки на доступные для оценщика документы, содержащие такие характеристики;
- права, учитываемые при оценке объекта оценки, ограничения (обременения) этих прав, в том числе в отношении каждой из частей объекта оценки.

В задании на оценку могут быть указаны иные расчетные величины, в том числе:

- рыночная арендная плата (расчетная денежная сумма, за которую объект недвижимости может быть сдан в аренду на дату оценки при типичных рыночных условиях);
- затраты на создание (воспроизводство или замещение) объектов капитального строительства;
- убытки (реальный ущерб, упущенная выгода) при отчуждении объекта недвижимости, а также в иных случаях;
- затраты на устранение экологического загрязнения и (или) рекультивацию земельного участка.

Для определения стоимости недвижимости рынок исследуется в тех его сегментах, к которым относятся фактическое использование оцениваемого объекта и другие виды использования, необходимые для определения его стоимости.

Анализ рынка недвижимости выполняется в следующей последовательности:

1) анализ влияния общей политической и социально-экономической обстановки в стране и регионе расположения объекта на рынок оцениваемой недвижимости, в том числе тенденций, наметившихся в период, предшествующий дате оценки;

2) определение сегмента рынка, к которому принадлежит оцениваемый объект. Если рынок недвижимости не развит и данных, позволяющих составить представление о ценах сделок и (или) предложений с сопоставимыми объектами недвижимости недостаточно, допускается расширить территорию исследования за счет территорий, схожих по экономическим характеристикам с местоположением оцениваемого объекта;

3) анализ фактических данных о ценах сделок и (или) предложений с объектами недвижимости из сегментов рынка, к которым может быть отнесен оце-

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.pf/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)
ниваемый объект при фактическом, а также при альтернативных вариантах его использования, с указанием интервала значений цен;

4) анализ основных факторов, влияющих на спрос, предложение и цены сопоставимых объектов недвижимости, например ставки доходности, периоды окупаемости инвестиций на рынке недвижимости, с приведением интервалов значений этих факторов;

5) основные выводы относительно рынка недвижимости в сегментах, необходимых для оценки объекта, например динамика рынка, спрос, предложение, объем продаж, емкость рынка, мотивации покупателей и продавцов, ликвидность, колебания цен на рынке оцениваемого объекта и другие выводы.

Объем исследований определяется оценщиком исходя из принципа достаточности.

В *ФСО № 7* указывается, что в основе оценок рыночной стоимости недвижимости лежит анализ наиболее эффективного использования (далее — НЭИ), который представляет собой такое использование объекта, которое максимизирует его продуктивность (соответствует ее наибольшей стоимости) и которое физически возможно, юридически разрешено (на дату определения стоимости объекта оценки) и финансово оправдано.

НЭИ объекта недвижимости может соответствовать его фактическому использованию или предполагать иное использование, например ремонт (или реконструкцию) имеющихся на земельном участке объектов капитального строительства.

Анализ НЭИ позволяет выявить наиболее прибыльное использование недвижимости, на которое ориентируются участники рынка (покупатели и продавцы) при формировании цены сделки. При определении рыночной стоимости оценщик руководствуется результатами этого анализа для выбора подходов и методов оценки объекта и выбора сопоставимых объектов недвижимости при применении *каждого* подхода.

Анализ НЭИ объекта проводится, как правило, по объектно-планировочным и конструктивным решениям. Для объектов оценки, включающих в себя земельный участок и объекты капитального строительства, наиболее эффективное использование определяется с учетом имеющихся объектов капитального строительства. При этом такой анализ выполняется путем проведения необходимых для этого вычислений либо без них, если представлены обоснования, не требующие расчетов.

Определение варианта НЭИ оцениваемого объекта выполняется на основе показателя чистого дисконтированного дохода (далее — ЧДД), рассчитыва-

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.pf/napisat-](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

емого с использованием положений Методических рекомендаций по оценке эффективности инвестиционных проектов.

Анализ НЭИ частей недвижимости, например встроенных жилых и нежилых помещений, проводится с учетом фактического использования других частей этого объекта.

Анализ НЭИ части реконструируемой или подлежащей реконструкции недвижимости проводится с учетом НЭИ всего реконструируемого объекта.

НЭИ объекта, оцениваемого в отдельности, может отличаться от его наиболее эффективного использования в составе оцениваемого комплекса объектов недвижимости.

Рыночная стоимость земельного участка, застроенного объектами капитального строительства, или объектов капитального строительства для внесения этой стоимости в государственный кадастр недвижимости оценивается исходя из вида **фактического** использования оцениваемого объекта. При этом застроенный земельный участок оценивается как незастроенный, предназначенный для использования в соответствии с видом его **фактического** использования.

Анализ НЭИ объекта недвижимости для сдачи в аренду выполняется с учетом условий использования этого объекта, устанавливаемых договором аренды или проектом такого договора.

При оценке рыночной стоимости недвижимости могут быть использованы все три подхода, указанные в *ФСО № 1*, — сравнительный, доходный и затратный.

При применении **сравнительного подхода** к оценке недвижимости оценщик учитывает следующие положения:

1) сравнительный подход применяется для оценки недвижимости, когда можно подобрать достаточное для оценки количество объектов-аналогов с известными ценами сделок и (или) предложений;

2) в качестве объектов-аналогов используются объекты недвижимости, которые относятся к одному с оцениваемым объектом сегменту рынка и сопоставимы с ним по ценообразующим факторам. При этом для всех объектов недвижимости, включая оцениваемый, ценообразование по каждому из указанных факторов должно быть единообразным;

3) при проведении оценки должны быть описаны объем доступных рыночных данных об объектах-аналогах и правила их отбора для проведения расчетов. Использование в расчетах лишь части доступных объектов-аналогов должно быть обосновано в отчете об оценке;

4) для выполнения расчетов используются типичные для аналогичного объекта сложившиеся на рынке оцениваемого объекта удельные показатели

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.pf/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

стоимости (единицы сравнения), в частности цена или арендная плата за единицу площади или единицу объема;

5) в зависимости от имеющейся на рынке исходной информации в процессе оценки недвижимости могут использоваться качественные и количественные методы оценки, а также их сочетания.

При применении качественных методов оценка недвижимости выполняется путем изучения взаимосвязей, выявляемых на основе анализа цен сделок и (или) предложений с объектами-аналогами или соответствующей информации, полученной от экспертов, и использования этих взаимосвязей для проведения оценки в соответствии с технологией выбранного для оценки метода.

При применении метода корректировок каждый объект-аналог сравнивается с объектом оценки по ценообразующим факторам (элементам сравнения), выявляются различия объектов по этим факторам, и цена объекта-аналога или ее удельный показатель корректируется по выявленным различиям с целью дальнейшего определения стоимости объекта оценки. При этом корректировка по каждому элементу сравнения основывается на принципе вклада этого элемента в стоимость объекта.

При применении методов регрессионного анализа используются данные сегмента рынка оцениваемого объекта и конструируется модель ценообразования, соответствующая рынку этого объекта, по которой определяет расчетное значение искомой стоимости;

Порядок проведения сравнения (процедуры корректировок) и выбираемые элементы сравнения рассмотрены в соответствующем разделе настоящего учебника.

В *ФСО № 7* отмечено, что помимо стоимости сравнительный подход может использоваться для определения других расчетных показателей, например арендных ставок, износа и устареваний, ставок капитализации и дисконтирования.

При применении **доходного подхода** учитываются следующие положения.

Доходный подход применяется для оценки недвижимости, генерирующей или способной генерировать потоки доходов.

В рамках доходного подхода стоимость недвижимости может определяться методом прямой капитализации, методом дисконтирования денежных потоков или методом капитализации по расчетным моделям. Сущность и область применения методов доходного подхода рассмотрены в настоящем учебнике ниже.

Структура (учет налогов, возврата капитала, темпов изменения доходов и стоимости актива) используемых ставок дисконтирования и (или) капитализа-

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>

ции должна соответствовать структуре дисконтируемого (капитализируемого) дохода.

Для недвижимости, которую *можно сдавать в аренду*, в качестве источника доходов следует рассматривать *арендные платежи*.

Оценка недвижимости, предназначенной для ведения определенного вида бизнеса (например, гостиницы, рестораны, автозаправочные станции), может проводиться на основании информации об операционной деятельности этого бизнеса путем выделения из его стоимости составляющих, не относящихся к оцениваемой недвижимости.

Затратный подход рекомендуется применять для оценки объектов недвижимости — земельных участков, застроенных объектами капитального строительства, или объектов капитального строительства, но не их частей, например жилых и нежилых помещений.

Затратный подход целесообразно применять для оценки недвижимости, если она соответствует наиболее эффективному использованию земельного участка как незастроенного и есть возможность корректной оценки физического износа, а также функционального и внешнего (экономического) устареваний объектов капитального строительства. Кроме того, следует иметь в виду необходимость достоверной оценки величины предпринимательской прибыли, что не отмечено в *ФСО № 7*.

Затратный подход рекомендуется использовать при низкой активности рынка, когда недостаточно данных, необходимых для применения сравнительного и доходного подходов, а также для оценки недвижимости специального назначения и использования (например, линейных объектов, гидротехнических сооружений, водонапорных башен, насосных станций, котельных, инженерных сетей и другой недвижимости, в отношении которой рыночные данные о сделках и предложениях отсутствуют).

Состав методов затратного подхода, область их применения и методика расчетов изложены в настоящем учебнике ниже, в соответствующем разделе.

В общем виде рыночная стоимость недвижимости затратным подходом определяется как:

$$C_{зи} = C_{зи} - И + C_{зу} + П_{пр}, \quad (1.9)$$

где $C_{зи}$ — затраты на создание объекта капитального строительства, руб.;

$И$ — величина износа и устареваний улучшений земельного участка (строений), входящих в состав оцениваемой недвижимости, руб.;

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

$C_{\text{з}}$ — рыночная стоимость земельного участка, относящегося (занятого) оцениваемой недвижимостью, руб.;

$\Pi_{\text{пр}}$ — величина прибыли предпринимателя, руб.

Расчет затрат на создание объектов капитального строительства производится на основании:

- данных о строительных контрактах (договорах) на возведение аналогичных объектов;
- данных о затратах на строительство аналогичных объектов из специализированных справочников;
- сметных расчетов;
- информации о рыночных ценах на строительные материалы;
- других данных.

Затраты на создание объектов капитального строительства определяются как сумма издержек, входящих в состав строительно-монтажных работ, непосредственно связанных с созданием этих объектов, и издержек, сопутствующих их созданию, но не включаемых в состав строительно-монтажных работ (так называемых косвенных издержек инвестора).

Величина износа и устареваний определяется как потеря стоимости недвижимости в результате физического износа, функционального и внешнего (экономического) устареваний. При этом износ и устаревания относятся к объектам капитального строительства, относящимся к оцениваемой недвижимости.

Следует учитывать, что для целей определения рыночной стоимости объекта недвижимости с использованием затратного подхода земельный участок оценивается как незастроенный в предположении его наиболее эффективного использования.

Величина прибыли предпринимателя определяется на основе рыночной информации методами экстракции (рыночных сравнений), экспертных оценок или аналитических моделей с учетом прямых, косвенных и вмененных издержек, связанных с созданием объектов капитального строительства и приобретением прав на земельный участок.

В *ФСО № 7* отмечено, что оценщик вправе использовать иную методологию расчетов и самостоятельно определять метод (методы) оценки недвижимости в рамках каждого из выбранных подходов, основываясь на принципах существенности, обоснованности, однозначности, проверяемости и достаточности. При этом в отчете об оценке необходимо привести описание выбранного оценщиком метода (методов), позволяющее пользователю отчета об оценке понять логику процесса определения стоимости и соответствие выбранного

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

оценщиком метода (методов) объекту недвижимости, принципам оценки, определяемому виду стоимости и предполагаемому использованию результатов оценки.

В *ФСО № 7* приводятся также основные методические положения по согласованию результатов оценки недвижимости, полученных с использованием различных методов и подходов. При этом отмечено, что отражение его результатов в отчете об оценке осуществляются в соответствии с требованиями *ФСО № 1* и *ФСО № 2*.

В случае использования в рамках какого-либо из подходов к оценке недвижимости нескольких методов оценки выполняется предварительное согласование их результатов с целью получения промежуточного результата оценки недвижимости данным подходом.

В процессе согласования промежуточных результатов оценки недвижимости, полученных с применением разных подходов, следует проанализировать достоинства и недостатки этих подходов, объяснить расхождение промежуточных результатов и на основе проведенного анализа определить итоговый результат оценки недвижимости.

При недостаточности рыночных данных, необходимых для реализации какого-либо из подходов к оценке недвижимости в соответствии с требованиями настоящего Федерального стандарта оценки и *ФСО № 1*, *ФСО № 2* и *ФСО № 3*, в рамках выбранного подхода на основе имеющихся данных рекомендуется указать ориентировочные значения (значение) оцениваемой величины, которые не учитываются при итоговом согласовании, но могут быть использованы в качестве поверочных к итоговому результату оценки недвижимости. Одним из способов проверки здесь может быть расчет стоимости 1 кв. м объекта.

После проведения процедуры согласования оценщик, помимо указания в отчете об оценке итогового результата оценки стоимости недвижимости, приводит свое суждение о возможных границах интервала, в котором, по его мнению, может находиться эта стоимость, если в задании на оценку не указано иное.

Кроме перечисленных выше, в настоящее время вступили в действие следующие федеральные стандарты оценки:

- Федеральный стандарт оценки «Оценка бизнеса (ФСО № 8)» (утв. Приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от 1 июня 2015 г. № 326);

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.pf/napisat-](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

- Федеральный стандарт оценки «Оценка для целей залога (ФСО № 9)»

(утв. Приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от 1 июня 2015 г. № 327);

- Федеральный стандарт оценки «Оценка стоимости машин и оборудования (ФСО № 10)» (утв. Приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от 1 июня 2015 г. № 328);

- Федеральный стандарт оценки «Оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности (ФСО № 11)» (утв. Приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от 22 июня 2015 г. № 385);

- Федеральный стандарт оценки «Определение ликвидационной стоимости (ФСО № 12)» (утв. Приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от 17 ноября 2016 г. № 721);

- Федеральный стандарт оценки «Определение инвестиционной стоимости (ФСО № 13)» (утв. Приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от 17 ноября 2016 г. № 722).

Значительная часть их положений также применяется при оценке недвижимости, а последние два являются документами, конкретизирующими порядок оценки обязательных в оценочной деятельности видов стоимости, установленных в *ФСО № 2*.

В частности, в *ФСО № 8 «Оценка бизнеса»* содержатся требования к проведению оценки акций, паев в паевых фондах производственных кооперативов, долей в уставном (складочном) капитале, имущественного комплекса организации или его части как обособленного имущества действующего бизнеса. Как известно, имущественный комплекс организации является недвижимостью. Кроме того, при оценке бизнеса, под которым понимается предпринимательская деятельность организации, направленная на извлечение экономических выгод, применяются все три названных выше подхода: доходный, сравнительный и затратный. При применении затратного подхода расчеты выполняются на основе стоимости принадлежащих организации, ведущей бизнес, активов и принятых обязательств. Если в состав активов входит недвижимость, то ее стоимость определяется в соответствии с *ФСО № 7*.

При этом в *ФСО № 8* отмечается, что применение затратного подхода носит ограниченный характер и он, как правило, используется, когда прибыль и (или) денежный поток не могут быть достоверно определены, но при этом доступна достоверная информация об активах и обязательствах организации, ведущей бизнес.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.pf/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)
Федеральный стандарт оценки № 9 «Оценка для целей залога» в полном

объеме может быть использован для оценки ликвидности в указанной цели — для оценки залоговой стоимости. При этом определяются рыночная, инвестиционная и (или) ликвидационная стоимости (их различия — см. след. параграф).

В *ФСО № 9* указывается на одно из отличий оценки ликвидности в целях залога — в отчете, в обязательном порядке, указываются выводы о ликвидности объекта. При этом данные выводы не рассматриваются как результат оценки.

В качестве характеристики ликвидности объекта оценки в отчете указывается типичный (расчетный) срок его рыночной экспозиции на открытом рынке, в течение которого он может быть реализован по рыночной стоимости. В случае оценки специализированного имущества как части комплекса имущества ликвидность такого имущества может быть определена как ликвидность комплекса имущества, составной частью которого оно является. Данное допущение указывается в задании на оценку и отчете об оценке.

При определении ликвидности объекта должны быть обоснованы сделанные выводы. Для этого в отчете об оценке приводятся результаты анализа существенных факторов, влияющих на ликвидность объекта.

Федеральный стандарт оценки № 10 применяется в случае, если оценивается недвижимость, неотъемлемой частью которой являются машины и оборудование. В этом случае, главным образом при применении сравнительного (для определения величины корректировок) и затратного подходов, требуется оценка стоимости машин и оборудования, с учетом их износа и устареваний.

В случае если объект оснащен множеством машин и оборудования, могут быть использованы методы как индивидуальной, так и массовой оценки. В *ФСО № 10* под массовой оценкой машин и оборудования понимается оценка стоимости множества машин и оборудования путем их группировки по схожим характеристикам и применения в рамках сформированных групп общих математических моделей. В качестве итогового результата рассматривается стоимость объекта оценки как единого целого.

ФСО № 10 установлено использование для оценки машин и оборудования всех трех известных подходов: доходного, затратного и сравнительного. При наличии развитого и активного рынка объектов-аналогов, позволяющего получить необходимый для оценки объем данных о ценах и характеристиках объектов-аналогов, может быть сделан вывод о достаточности применения только сравнительного подхода. Недостаток рыночной информации, необходи-

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

мой для сравнительного подхода является основанием для отказа от его использования.

При оценке машин и оборудования с применением затратного и сравнительного подходов допускается использование ценовой информации о событиях, произошедших с объектами-аналогами после даты оценки, например, путем обратной ценовой индексации.

При применении затратного подхода к оценке машин и оборудования необходимо учитывать следующее:

1) при оценке специализированных машин и оборудования целесообразно применять затратный подход. Специализированные машины и оборудование — совокупность технологически связанных объектов, не представленная на рынке в виде самостоятельного объекта и имеющая существенную стоимость только в составе бизнеса;

2) затраты на воспроизводство машин и оборудования (без учета износа и устареваний) определяются на основе сравнения с затратами на создание или производство либо приобретение точной копии объекта оценки. Затраты на замещение машин и оборудования (без учета износа и устареваний) определяются на основе сравнения с затратами на создание или производство либо приобретение объекта, имеющего аналогичные полезные свойства;

3) точной копией объекта оценки признается объект, у которого совпадают с объектом оценки как минимум следующие признаки: наименование, обозначение модели (модификации), основные технические характеристики;

4) объектом, имеющим аналогичные полезные свойства, признается объект, у которого имеется сходство с объектом оценки по функциональному назначению, принципу действия, конструктивной схеме;

5) при применении затратного подхода рассчитывается накопленный совокупный износ оцениваемой машины или единицы оборудования, интегрирующий физический износ, функциональное и экономическое устаревания, при этом учитываются особенности обесценения при разных условиях эксплуатации, а также с учетом принятых допущений, на которых основывается оценка, максимально ориентируясь на рыночные данные.

При применении доходного подхода к оценке машин и оборудования следует учитывать следующие положения: доходный подход при оценке машин и оборудования может использоваться там, где распределенные во времени выгоды от его использования могут быть оценены в денежном выражении либо непосредственно, либо как соответствующая часть выгод, генерируемых

более широким комплексом объектов, включающим оцениваемый объект и производящим продукт (товар, работу или услугу).

Федеральный стандарт оценки № 11 применяется в оценке недвижимости практически в полном объеме. Для целей *ФСО № 11* объектами оценки могут выступать нематериальные активы — активы, которые не имеют материально-вещественной формы, проявляют себя своими экономическими свойствами, дают выгоды их собственнику (правообладателю) и генерируют для него доходы (выгоды), в том числе:

1) исключительные права на интеллектуальную собственность, а также иные права (право следования, право доступа и другие), относящиеся к интеллектуальной деятельности в производственной, научной, литературной и художественной областях;

2) права, составляющие содержание договорных обязательств (договоров, соглашений);

3) деловая репутация.

Данным стандартом также предусматривается применение всех подходов к оценке — доходного, затратного и сравнительного. При этом в п. 15 *ФСО № 11* отмечено, что затратный подход к оценке нематериальных активов и интеллектуальной собственности целесообразно применять:

- при оценке стоимости объектов-оценки, созданных самими правообладателями;

- при недостаточности данных, необходимых для применения сравнительного и доходного подходов.

К нематериальным активам и интеллектуальной собственности при оценке недвижимости могут относиться: полученное (зарегистрированное) право прохода или проезда через соседний земельный участок (сервитут), право аренды, товарный знак, фирменное наименование, право присоединения путей необщего пользования к путям общего пользования, право застройки земельного участка, положительная деловая репутация (гудвилл) и ряд других.

Однако оценщик имеет возможность оценить и понижающее влияние отрицательной репутации объекта недвижимости — бэдвилл, используя положения *ФСО № 11*.

В соответствии с п. 17 *ФСО № 11* при определении стоимости положительной деловой репутации (гудвилл) определяется любая будущая экономическая выгода, генерируемая бизнесом или активами, которые неотделимы от данного бизнеса или групп активов, входящих в его состав. Примерами таких выгод может быть увеличение эффективности, возникающее в результате объ-

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.pf/napisat-](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

единения бизнесов (снижение операционных затрат и экономии от масштаба, не отраженные в стоимости других активов), организационный капитал (например, выгоды, возникающие благодаря созданной сети или возможности выхода на новые рынки и тому подобное).

При этом стоимость деловой репутации представляет собой сумму, остающуюся после вычитания из стоимости (цены покупки) объекта стоимости всех идентифицируемых материальных активов (в том числе денежных и нематериальных), скорректированной с учетом фактических или потенциальных обязательств.

Федеральный стандарт оценки № 12 «Определение ликвидационной стоимости» является обязательным для субъектов оценочной деятельности при определении ликвидационной стоимости и применяется в следующих случаях:

- в ходе проведения процедур, применяемых в деле о банкротстве;
- в ходе исполнительного производства;
- при разработке и экспертизе программ реорганизации организаций;
- при финансировании реорганизации организаций;
- в случаях оценки имущества для целей залога с применением Федерального стандарта оценки «Оценка для целей залога (*ФСО № 9*)»;
- иных случаях отчуждения имущества за срок экспозиции объекта оценки, меньший типичного срока экспозиции для рыночных условий, в условиях, когда продавец вынужден совершить сделку по отчуждению имущества.

В отчете об оценке ликвидационной стоимости должны быть указаны в том числе сведения об обстоятельствах, обуславливающих определение ликвидационной стоимости.

К факторам, оказывающим влияние на величину ликвидационной стоимости, относятся:

- 1) срок экспозиции объекта оценки;
- 2) продолжительность срока рыночной экспозиции объектов-аналогов;
- 3) вынужденный характер реализации объекта оценки.

В *ФСО № 12* отмечено, что при определении ликвидационной стоимости задание на оценку объекта оценки должно содержать следующую дополнительную к указанной в *ФСО № 1* информацию:

- 1) срок экспозиции объекта оценки;
- 2) условия продажи и предполагаемая форма организации проведения торгов (в случае наличия данной информации).

В задании на оценку также могут быть указаны иные расчетные величины, в том числе:

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.pf/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

1) ориентировочный размер затрат, необходимых для реализации объекта оценки при его вынужденной продаже;

2) суммарный объем выплат, осуществленных ранее и предусмотренных в дальнейшем в рамках всех заключенных в отношении объекта оценки договоров (договоры купли-продажи, залога, ипотеки, лизинга и другие).

В заключительных положениях *ФСО № 12* указано, что в случае расхождений между его требованиями с требованиями других федеральных стандартов оценки приоритет имеет *ФСО № 12*.

Федеральным стандартом оценки № 13 «Определение инвестиционной стоимости» установлено, что при определении инвестиционной стоимости объектов оценки рассчитывается объем денежных средств, отражающий полезный эффект от использования объекта оценки для конкретного лица или группы лиц (способность объекта оценки удовлетворять потребности конкретного лица или группы лиц) при установленных данным лицом (лицами) инвестиционных целях использования объекта оценки.

В *ФСО № 13* используется понятие инвестиционной стоимости, которое определено в ст. 3 Федерального закона от 29 июля 1998 г. № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации».

В *ФСО № 13* под инвестиционными целями использования объекта оценки понимаются цели конкретного лица или группы лиц, направленные на достижение определенного полезного эффекта от использования объекта оценки и обусловленные свойствами этого объекта и (или) условиями для конкретного лица (группы лиц), связанными с использованием объекта оценки, специфическими условиями возможной сделки с объектом оценки (например, объект не выставляется на открытый рынок, стороны сделки являются аффилированными лицами) либо наличием определенных правоустанавливающих документов или правовых актов, действительных исключительно для конкретного лица (группы лиц) во взаимоотношении с объектом оценки.

Полезный эффект от использования объекта оценки может быть реализован в получении различных экономических выгод (например, прибыль, дополнительное увеличение дохода, прирост стоимости имущества). При этом понятие «инвестиционная стоимость», используемого для целей *ФСО № 13*, не следует отождествлять с понятием «инвестиционная деятельность».

Задание на оценку инвестиционной стоимости должно содержать следующую дополнительную к указанной в *ФСО № 1* информацию:

1) сведения о конкретном лице (группе лиц), в интересах которого определяется инвестиционная стоимость объекта оценки;

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

2) сведения о предполагаемом использовании объекта оценки конкретным лицом или группой лиц, в интересах которых осуществляется оценка, после даты оценки (в том числе в составе иного имущества);

3) сведения о предполагаемом периоде использования объекта оценки конкретным лицом (группой лиц);

4) сведения об ожидаемой (конкретным лицом, в том числе заказчиком оценки) доходности функционирования или использования объекта оценки и (или) о предполагаемом полезном эффекте от использования объекта оценки конкретным лицом и (или) группой лиц (например, прибыль или дополнительное увеличение дохода, обусловленные использованием объекта оценки, прирост стоимости имущества);

5) иные существенные факторы, относящиеся к объекту оценки, к обстоятельствам конкретного лица (группы лиц), обуславливающие предполагаемый полезный эффект от использования объекта оценки конкретным лицом и (или) группой лиц (при наличии таковых).

Задание на оценку может содержать следующую дополнительную к указанной в ФСО № 1 информацию:

1) сведения о возможностях финансирования работ и (или) услуг, связанных с объектом оценки, отличных от сложившихся на рынке на дату оценки;

2) сведения об объеме планируемых инвестиций, сроке (периоде) инвестирования (в случае предполагаемого изменения функционирования или использования объекта оценки);

3) сведения о рисках функционирования или использования объекта оценки в соответствии с его предполагаемым (в соответствии с заданием на оценку) функционированием или использованием;

4) сведения о связанных с местоположением объекта оценки характеристиках объекта оценки или его компонентов, влияющих на его привлекательность для конкретного покупателя;

5) сведения о правовом статусе объекта оценки, отличном от сложившихся на рынке на дату оценки, или возможности его изменения в соответствии с нуждами конкретного пользователя;

6) иные особые условия и обстоятельства.

В ФСО № 13 отмечено, что при определении инвестиционной стоимости объекта оценки применяется методология доходного подхода с учетом положений, содержащихся в федеральных стандартах оценки, устанавливающих требования к проведению оценки отдельных видов объектов оценки, и задания на

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)
оценку. При определении потока доходов, необходимо учитывать конкретные инвестиционные цели использования объекта оценки.

При оценке инвестиционной стоимости в рамках допущений могут быть указаны характеристики, свойства и (или) критерии, уточняющие будущее состояние объекта оценки, рыночной конъюнктуры или иных факторов, прямо или косвенно влияющих на стоимость объекта оценки. В случае наличия предпосылок к изменению характеристик (свойств) объекта оценки, имеющихся на дату оценки согласно информации, представленной заказчиком оценки, осуществление оценки объекта оценки должно производиться с учетом этих изменений.

При оценке инвестиционной стоимости объекта оценки могут учитываться факторы, приводящие к возникновению дополнительного элемента стоимости объекта оценки, создаваемого за счет сочетания нескольких активов (имущество, нематериальные активы и (или) имущественные права) с объектом оценки, когда объединенная стоимость может оказаться выше (или ниже), чем сумма стоимостей отдельных активов.

Так же, как и в *ФСО № 12*, указано, что в случае расхождений между требованиями *ФСО № 13* с требованиями других федеральных стандартов оценки приоритет имеет *ФСО № 13*.

1.4. Виды стоимостей недвижимости, не являющиеся предметом оценочной деятельности

Кроме названных выше четырех видов стоимости, являющихся предметом оценочной деятельности, в оценке недвижимости можно выделить еще целый ряд видов стоимости, определяемых по отличающимся методикам. Последнее обстоятельство делает необходимым всякий раз уточнять, о какой стоимости идет речь вследствие того, что различие методик оценки определяет получение отличающихся результатов.

К видам стоимости недвижимости, не являющихся предметом оценочной деятельности, относятся:

1. **Балансовая стоимость** (первоначальная, восстановительная и остаточная), определяемая в соответствии с правилами бухгалтерского учета (ПБУ) и являющаяся, в соответствии с законом «Об оценочной деятельности», справочной величиной, приводимой в отчете об оценке объекта, принадлежащего юридическому лицу. Зависимость первоначальной, восстановительной и остаточной балансовой стоимости показана на рис. 1.3.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>

Основным выводом из практики оценочной деятельности является то, что балансовая стоимость не соответствует величине рыночной стоимости объекта недвижимости и не может быть использована при заключении сделок на рынке.

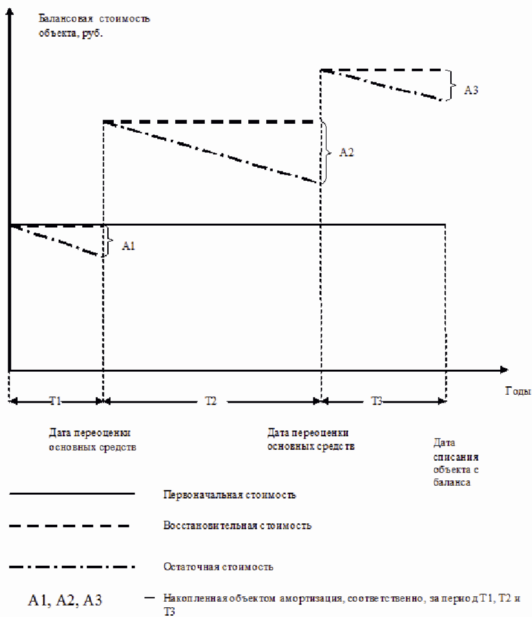


Рис. 1.3. Виды балансовой стоимости

2. **Сметная стоимость**, определяемая с учетом положений Постановления Государственного Комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу от 5 марта 2004 г. № 15/1 «Об утверждении введении в действие Методики определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» (МДС 81-35.2004) [24] и пред-

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

ставляющая собой сумму стоимостей строительных и монтажных работ, оборудования, мебели и инвентаря и прочих работ и затрат. Так, например, в оценке недвижимости сметная стоимость является одной из величин, рассчитываемых в затратном подходе при оценке рыночной стоимости объекта или в доходном подходе при определении размера резерва на замещение.

При осуществлении оценочной деятельности следует иметь в виду следующее: сметная стоимость нового объекта (при отсутствии накопленного за время эксплуатации износа) отличается от рыночной стоимости этого же объекта на величину прибыли предпринимателя ($\Pi_{пр}$), реализуемой при его продаже (рис. 1.4).



Рис. 1.4. Соотношение между сметной и рыночной стоимостью объекта недвижимости

Кроме того, следует отличать два понятия: сметную стоимость строительства, определяемую по МДС 81-35.2004, и сметную стоимость недвижимости. Следует учитывать, что не все элементы сметной стоимости строительства являются неотъемлемой частью недвижимости. Так, например, часть оборудования и, соответственно, монтажных работ, учтенных в сметной стоимости строительства, в большинстве случаев не будут относиться к понятию «недвижимость» и не будут учтены в ее сметной стоимости. При этом состав недвижимости указывается в задании на оценку.

3. При оценке недвижимости используются две модификации сметной стоимости: стоимость замещения и стоимость воспроизводства (восстановления) объекта оценки.

В соответствии с федеральными стандартами оценки **стоимость замещения** объекта оценки — сумма затрат на создание объекта, аналогичного объекту оценки, в рыночных ценах существующих на дату проведения оценки, с

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ <http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml>

учетом износа объекта оценки. Другими словами, стоимость замещения — это сметная стоимость строительства объекта недвижимости, похожего на объект оценки, без учета элементов неэффективности и устаревания. При этом под элементами неэффективности и устаревания понимаются строительные материалы и технологии, на дату оценки в массовом строительстве уже не применяемые. В качестве таких элементов можно назвать: повышенную толщину стен (до 1,5–2 м), кровлю из дранки, только ручное производство работ (в том числе земляных), наличие в составе кладочного раствора куриных яиц и т. п.

Под **стоимостью воспроизводства** (восстановления) объекта оценки понимается сумма затрат в рыночных ценах, существующих на дату выполнения оценки, на создание объекта, практически точной копии объекта оценки, с применением идентичных материалов и технологий (в том числе устаревших). Данный вид стоимости недвижимости следует отличать от восстановительной балансовой стоимости.

Можно отметить, что разделение стоимости замещения и воспроизводства (восстановления) проводилось и ранее. Так, например, в Общей части к Сборникам укрупненных показателей восстановительной стоимости (далее — УПВС-1969) указано, что если оценивается здание, например, постройки 1911 г. с большой толщиной стен, его необходимо приравнять к зданию с нормальной, современной толщиной ограждающих конструкций.

Необходимо также обратить внимание, что сметная стоимость (стоимость замещения, стоимость воспроизводства) объекта является стоимостью абсолютно нового, только что завершеного строительством объекта недвижимости.

4. Стоимость объекта при существующем использовании — стоимость объекта оценки, определяемая исходя из существующих условий и цели его использования.

5. Стоимость объекта для целей налогообложения — стоимость объекта оценки, определяемая для исчисления налоговой базы и рассчитываемая в соответствии с положениями нормативных правовых актов. Несмотря на то, что в НК РФ предусмотрен единый налог на недвижимость, в практике хозяйственной деятельности продолжают взиматься два налога, связанных с недвижимостью, — налог на имущество и земельный налог. Для физических лиц в отношении налога на имущество стоимостью для целей налогообложения традиционно являлась инвентаризационная стоимость объекта, т. е. стоимость недвижимости, определенная органами государственной инвентаризации (проектно-инвентаризационными бюро — ПИБ или, что то же самое, бюро технической инвентаризации — БТИ) по утвержденной Правительством Российской

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.pf/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

Федерации методике, базирующейся на материалах УПВС. С 2016 г. граждане России начали платить налог на имущество (недвижимость) в отношении жилых квартир, исходя не из оценки БТИ, как раньше, а в процентах от стоимости по итогам государственной кадастровой оценки. Это почти сразу привело к возникновению достаточно большого числа судебных дел, в которых оспаривались результаты оценки кадастровой стоимости. Причиной явилось то, что кадастровая стоимость объектов недвижимости, по мнению граждан, подчас стала превышать рыночную стоимость недвижимости. Для рассмотрения таких обращений была также создана комиссия при Росреестре. Однако выиграть иск в суде достаточно непросто. Так, например, если в 2014 г. в результате удовлетворения исков налоговая база — оспариваемая кадастровая стоимость — упала на 73 %, до 382 млрд руб., то по итогам января-сентября 2015 г. — лишь на 40 %, до 364 млрд руб. В настоящее время Правительство Российской Федерации предлагает оценку кадастровой стоимости передать бюджетным учреждениям. Данное предложение поддерживается премьер-министром Российской Федерации Дмитрием Медведевым, однако не поддерживается профессиональным сообществом.

Для юридических лиц стоимостью для целей налогообложения в части определения годовой величины налога на имущество служит остаточная балансовая стоимость, определенная по результатам последней переоценки основных средств. В качестве единой базы для определения земельного налога для юридических и физических лиц служит кадастровая стоимость земельных участков.

6. Утилизационная стоимость — стоимость объекта оценки, равная рыночной стоимости материалов, которые он в себя включает, с учетом затрат на его утилизацию:

$$C_{\text{ум}} = \sum_{n=1}^N C_n \times V_n - Z_{\text{ум}}, \quad (1.10)$$

где N — число материалов, получаемых при разборке строения, которые можно продать как бывшие в употреблении в сложившихся (типичных) рыночных условиях, ед.;

C_n — цена n -го материала без НДС, руб./ед.;

V_n — объем (количество) n -го материала, натуральные ед. измерения (шт., т, куб. м, кв. м, пог. м);

$Z_{\text{ум}}$ — величина затрат на утилизацию (с НДС), руб.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

В качестве затрат на утилизацию следует учитывать: заработную плату рабочих, привлекаемых для разборки строения, подготовки материалов для продажи и погрузочно-разгрузочных работ (с учетом страховых взносов); транспортные расходы на перевозку материалов, полученных от разборки строения к местам продажи; складские расходы; накладные расходы продавца; стоимость эксплуатации машин и механизмов, используемых при разборке строения и выполнении погрузочно-разгрузочных работ; затраты на оплату посредников и (или) разрешений и сборов, связанных с продажей материалов; затраты на рекламу.

7. **Специальная стоимость** объекта оценки — стоимость, для определения которой в договоре об оценке или нормативном правовом акте оговариваются условия, не включенные в понятие рыночной или иной стоимости, указанной в стандартах оценки.

8. **Стоимость специализированного имущества (стоимость объекта с ограниченным рынком)** — стоимость объекта оценки, продажа которого на открытом рынке невозможна или требует дополнительных затрат по сравнению с затратами, необходимыми для продажи свободно обращающихся на рынке товаров.

9. **Страховая стоимость**, под которой понимается величина, вносимая в договор о страховании объекта, пропорционально которой уплачиваются страховые сборы. Страховая стоимость может изменяться от 0 до 100 % рыночной стоимости.

10. **Потребительская стоимость (выкупная цена)**, определяемая в соответствии со ст. 281 ГК РФ при изъятии земельных участков для государственных или муниципальных нужд при условии предварительного и равноценного возмещения стоимости земельного участка на основании решения суда и являющаяся суммой рыночной стоимости и величины компенсации утрачиваемых продавцом недвижимости благ (компенсации морального ущерба):

$$C_{\text{потр}} = C_{\text{рын}} + B_{\text{комп}}, \quad (1.11)$$

где $C_{\text{рын}}$ — рыночная стоимость изымаемого имущества, руб.;

$B_{\text{комп}}$ — величина компенсации утрачиваемых продавцом недвижимости благ, руб.

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.pf/napisat-](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

При этом выкупная цена, сроки и другие условия выкупа определяются соглашением с собственником участка. Соглашение включает обязательство Российской Федерации, субъекта Российской Федерации или муниципального образования уплатить выкупную цену за изымаемый участок.

В выкупную цену включаются рыночная стоимость земельного участка и находящегося на нем недвижимого имущества, а также все убытки, причиненные собственнику изъятием земельного участка, включая убытки, которые он несет в связи с досрочным прекращением своих обязательств перед третьими лицами, в том числе упущенную выгоду. По соглашению с собственником ему может быть предоставлен взамен участка, изымаемого для государственных или муниципальных нужд, другой земельный участок с зачетом его стоимости в выкупную цену.

11. Залоговая стоимость — денежная величина, по которой данный объект может быть принят банком в качестве обеспечения выданного кредита. Другими словами, это стоимость предмета ипотеки. Как правило, залоговая стоимость изменяется в интервале от 0 до 75–80 % рыночной стоимости объекта.

12. Альтернативная стоимость имущества, под которой в Методических рекомендациях по оценке эффективности инвестиционных проектов (утв. Минэкономки России, Минфином России и Госстроем России от 21 июня 1999 г. № ВК 477) понимается дисконтированная упущенная выгода от наилучшего альтернативного использования этого имущества, т.е. наиболее эффективного использования, не связанного с данным проектом. Тем самым все участники проекта, вкладывающие в его реализацию собственное имущество, рассматриваются как инвесторы.

При оценке альтернативной стоимости имущества рекомендуется прежде всего рассмотреть следующие альтернативные направления его использования:

- продажа (реализация на сторону);
- передача кому-либо в долгосрочную аренду;
- вложения в эффективные альтернативные инвестиционные проекты.

Упущенная выгода от продажи имущества оценивается ценой, по которой имущество может быть продано, за вычетом затрат, связанных с продажей (предпродажная подготовка, демонтаж, расходы на сбыт, налоги и т. п.). При необходимости эта цена дисконтируется к моменту начала использования имущества в рассматриваемом проекте. Если цена продажи зависит от момента продажи имущества, этот момент принимается в расчете таким, чтобы дисконтированная упущенная выгода была максимальной.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.pf/uchebniki.shtml>

Упущенная выгода от сдачи имущества в аренду оценивается дисконтированной суммой арендных платежей от арендатора имущества за вычетом затрат на его капитальный ремонт и иных затрат, которые по условиям аренды должен осуществлять арендодатель. Указанные доходы и расходы учитываются за период использования имущества в рассматриваемом проекте.

Упущенная выгода V_y от использования имущества в эффективном альтернативном инвестиционном проекте определяется по формуле:

$$V_y = D_{au} - D_a \quad (1.12)$$

где D_a — чистый дисконтированный доход альтернативного проекта, исчисленный при условии реализации этого проекта без использования данного имущества (например, при использовании вместо него другого, заменяющего имущества). Эта величина должна быть неотрицательна;

D_{au} — чистый дисконтированный доход альтернативного проекта, исчисленный при условии *безвозмездного* вложения имущества в этот проект.

13. Таможенная стоимость объекта оценки — стоимость товара, определяемая в соответствии с российским законом и используемая для целей:

- обложения товара пошлиной;
- внешнеэкономической и таможенной статистики;
- применения иных мер государственного регулирования торгово-экономических отношений, связанных со стоимостью товаров, включая осуществление валютного контроля внешнеторговых сделок и расчетов банков по ним, в соответствии с законодательными актами Российской Федерации.

Таможенная стоимость в экономике недвижимости может быть оценена только в отношении отдельных ее элементов: кровли, сантехнического и электротехнического оборудования, оконных и дверных блоков, напольных покрытий и других конструктивных составляющих объекта и т. д.

В соответствии с Законом Российской Федерации от 21 мая 1993 г. № 5003-1 «О таможенном тарифе» определение таможенной стоимости товаров, ввозимых на таможенную территорию Российской Федерации, производится следующими методами: по цене сделки с ввозимыми товарами; по цене сделки с идентичными товарами; по цене сделки с однородными товарами; вычитания стоимости; сложения стоимости; резервного метода (см. прил. 2).

1.5.1. Общие принципы налогового законодательства

Налоговое законодательство устанавливает систему налогов и сборов, страховые взносы и принципы обложения страховыми взносами, а также общие принципы налогообложения и сборов в Российской Федерации. Под налогом понимается обязательный, индивидуально безвозмездный платеж, взимаемый с организаций и физических лиц в форме отчуждения принадлежащих им на праве собственности, хозяйственного ведения или оперативного управления денежных средств в целях финансового обеспечения деятельности государства и (или) муниципальных образований. Под сбором понимается обязательный взнос, взимаемый с организаций и физических лиц, уплата которого является одним из условий совершения в отношении плательщиков сборов государственными органами, органами местного самоуправления, иными уполномоченными органами и должностными лицами юридически значимых действий, включая предоставление определенных прав или выдачу разрешений (лицензий), либо уплата которого обусловлена осуществлением в пределах территории, на которой введен сбор, отдельных видов предпринимательской деятельности. Под страховыми взносами понимаются обязательные платежи на обязательное пенсионное страхование, обязательное социальное страхование на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством, на обязательное медицинское страхование, взимаемые с организаций и физических лиц в целях финансового обеспечения реализации прав застрахованных лиц на получение страхового обеспечения по соответствующему виду обязательного социального страхования.

При оценке недвижимости учитываются следующие налоги и сборы:

1. Налог на добавленную стоимость.
2. Налог на прибыль организаций.
3. Государственные пошлины и сборы.
4. Налог на имущество организаций или физических лиц.
5. Земельный налог.

Основные принципы определения цены товаров, работ или услуг для целей налогообложения сформулированы в НК РФ (ч. I, ст. 40). Следует обратить внимание, что налоговое законодательство оперирует понятием «цена», а не «стоимость».

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

Для целей налогообложения предполагается, что пока не доказано обратное, указанная сторонами в договоре цена соответствует уровню рыночных цен. При этом налоговые органы вправе контролировать правильное применение цен по сделкам лишь в следующих случаях:

1. *Сделка совершена между взаимозависимыми лицами.* Сделки между взаимозависимыми лицами могут приниматься во внимание только при условии, что взаимозависимость этих лиц не повлияла на результаты таких сделок. Взаимозависимыми лицами для целей налогообложения признаются физические лица или организации, отношения между которыми могут оказывать непосредственное влияние на условия или экономические результаты их деятельности или деятельности представляемых ими лиц (владение более 20 % имущества, подчинение по должностному положению, брачные отношения, отношения родства или свойства в соответствии с семейным законодательством).

2. *Оплата по сделке совершается путем товарообмена (бартера).* Здесь необходимо иметь в виду, что исходя из приведенного выше определения рыночной стоимости она должна определяться при условии оплаты объекта покупателем деньгами.

3. *Применяемые налогоплательщиком цены по идентичным (однородным) товарам в пределах незначительного периода времени значительно колеблются* (более чем на 30 % в ту или иную сторону). Однако данное положение не применяется, если речь идет о скидке, которая вызвана, в частности, сезонными или иными колебаниями потребительского спроса на товары, потерей ими качества или иных потребительских свойств, истечением (приближением) сроков годности или реализации товаров, маркетинговой (ценовой) политикой, в том числе при продвижении товаров, работ или услуг на новые рынки, при продвижении на рынки новых изделий, не имеющих аналогов, при предоставлении индивидуальных скидок новым потребителям, а также при реализации опытных моделей и образцов товаров в целях ознакомления потребителей с ними в иных аналогичных случаях.

Несмотря на данный исчерпывающий перечень, в НК РФ установлено, что при рассмотрении дела суд вправе учесть любые обстоятельства, имеющие значение для дела.

В случае выявленного нарушения налоговый орган вправе вынести мотивированное решение о доначислении налога и пени, рассчитанных таким обра-

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

зом, как если бы результаты этих сделок были оценены исходя из рыночных цен. При этом, в соответствии с НК РФ, *идентичными* признаются товары, имеющие одинаковые характерные для них признаки. При определении идентичности товаров учитываются, в частности, их физические характеристики, качество и репутация на рынке, страна происхождения и производитель. Незначительные различия во внешнем виде товаров здесь не учитываются.

Однородными признаются товары, которые, не являясь идентичными, имеют сходные характеристики и состоят их схожих компонентов, что позволяет им выполнять одни и те же функции и быть коммерчески взаимозаменяемыми. При определении однородности товаров учитываются, в частности, их качество, наличие товарного знака, репутация на рынке, страна происхождения.

В дальнейшем мы будем использовать иные термины: идентичные и однородные объекты будем называть единым термином — объекты-аналоги, сопоставимые объекты или объекты сравнения. В отношении идентичных объектов будет также применяться термин «стоимость восстановления (воспроизводства)», однородных — «стоимость замещения», которые используются как Федеральным агентством по управлению государственным имуществом, так и Минфином России.

1.5.3. Рыночная цена в системе налогообложения

Рыночной ценой товара (работы, услуги) признается цена, сложившаяся при взаимодействии спроса и предложения на рынке идентичных (а при их отсутствии — однородных) товаров (работ, услуг) в сопоставимых экономических (коммерческих) условиях.

Рынком товаров, работ или услуг признается сфера их обращения, определяемая исходя из возможностей покупателя реально и без значительных дополнительных затрат приобрести товар (работу, услугу) на ближайшей по отношению к покупателю территории Российской Федерации или за ее пределами. Товаром на рынке недвижимости выступают, в частности, сами объекты, услугами — предоставление их в аренду или профессиональное управление недвижимостью, работами — выполнение функций, например, по уборке или ремонту помещений.

Экономические (коммерческие) условия сделок на рынке идентичных (а при их отсутствии — однородных) товаров признаются сопоставимыми, если различие между такими условиями либо не влияет существенно на цену, либо может быть учтено с помощью поправок. Здесь следует обратить внимание, что

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.pf/napisat-](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

налоговое законодательство использует термин «поправка», в то время как в практике и теории оценочной деятельности чаще применяется термин «корректировка», который мы и будем употреблять в дальнейшем.

При определении рыночных цен товара, работы или услуги учитывается информация о *заключенных сделках* на момент реализации этого товара, работы или услуги в сделках с идентичными (однородными) товарами, работами или услугами в сопоставимых условиях. При определении сопоставимости условий сделок с идентичными (однородными) товарами учитываются, в частности, такие условия сделок, как количество (объем) поставляемых товаров, сроки исполнения обязательств, условия платежей, обычно применяемые в сделках данного вида, а также иные разумные условия, которые могут оказывать влияние на цены.

Указанные условия отражают известные зависимости, действующие на рынке при установлении цен на товары и услуги. В частности, зависимость цены от количества (объема) поставляемых товаров получила в экономической теории название «эффект масштаба». На рынке недвижимости данный эффект проявляется при формировании удельного показателя цены объектов: у крупных объектов цена 1 м² меньше по сравнению с аналогичными мелкими объектами.

Сроки исполнения обязательств проявляются на рынке недвижимости следующим образом: по мере нарастания строительной готовности объектов первичного рынка цена 1 м² возрастает.

При определении степени значительности колебания уровня цен, применяемых налогоплательщиком по идентичным (однородным) товарам в пределах непродолжительного периода времени, учитываются обычные при заключении сделок между не взаимозависимыми лицами надбавки к цене или скидки, учитывающие факторы спроса и предложения на рынке товаров, работ или услуг.

При отсутствии на соответствующем рынке товаров, работ или услуг сделок по идентичным (однородным) товарам, работам или услугам или из-за отсутствия предложения на этом рынке таких товаров (работ, услуг), а также при невозможности определения соответствующих цен ввиду отсутствия либо недоступности информационных источников для определения рыночной цены могут использоваться следующие методы:

1. *Метод цены последующей реализации*, при котором рыночная цена товаров, работ или услуг, реализуемых покупателем, определяется как разность цены, по которой такие товары, работы или услуги были в дальнейшем им перепроданы, и разумных затрат, понесенных покупателем для продвижения на рынок, последующей реализации им (без учета цены) приобретаемых товаров,

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.pf/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

работ или услуг, а также наценки покупателю. Наценка определяется так, чтобы обеспечить разумную и обычную для данной сферы деятельности прибыль:

$$C_{\text{рын}} = C_{\text{прод}} - Z_{\text{прод}} - Z_{\text{прод}} - P_{\text{пр}}, \quad (1.13)$$

где $C_{\text{прод}}$ — цена последующей продажи (перепродажи), руб.;

$Z_{\text{прод}}$ — затраты на перепродажу (без учета цены, по которой были приобретены указанным покупателем у продавца товары, работы, услуги), руб.;

$Z_{\text{прод}}$ — затраты на продвижение товара на рынок (реклама, предпродажная подготовка), доля последующей перепродажи, руб.;

$P_{\text{пр}}$ — величина прибыли предпринимателя (наценка), извлеченная при перепродаже товаров, работ, услуг на рынке, руб.

2. *Затратный метод*, при котором рыночная цена товаров, работ или услуг определяется как сумма произведенных затрат и наценки. При этом учитываются обычные в подобных случаях прямые и косвенные затраты на производство (приобретение) и (или) реализацию товаров, работ, услуг, обычные в подобных случаях затраты по транспортировке, хранению, страхованию и иные подобные затраты (п. 10 ст. 40 НК РФ). Примером косвенных затрат в недвижимости могут служить расходы на рекламу и содержание объекта, производимые от момента завершения строительства до момента заключения сделки его продажи или аренды. Наценка определяется так, чтобы обеспечить разумную и обычную для данной сферы деятельности прибыль.

При определении и признании рыночной цены товара, работы или услуги используются официальные источники информации о рыночных ценах на товары, работы или услуги и биржевых котировках, информационная база органов государственной власти и местного самоуправления и информация, предоставляемая налогоплательщиками налоговым органам. При оценке рыночной стоимости недвижимости из указанного перечня в России мало используются биржевые котировки, так как недвижимость не является биржевым товаром. Некоторое применение биржевые котировки, тем не менее, находят, в частности, при определении курса валюты, величины рисков, дисконта или коэффициента капитализации в целом.

В оценке недвижимости наиболее часто учитываются следующие виды налогов: налог на добавленную стоимость (НДС), налог на имущество, земельный налог, страховые взносы. Сложившиеся обычаи рыночного оборота допускают определение стоимости объекта как с учетом НДС, так и без его учета. Данную оговорку необходимо обязательно приводить в выполненных расчетах.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

В расчетах рыночной стоимости недвижимости следует учитывать действующие льготы по налогам. Так, например, реализация (т. е. купля-продажа, обмен, дарение и т. п.) земельных участков, жилых домов, жилых помещений, долей в них и передача доли в праве на общее имущество в многоквартирном доме при реализации квартир не облагаются НДС (ст. 149 НК РФ).

Кроме того, необходимо следовать общему правилу: все доходные показатели учитываются в расчетах без НДС; расходные — с НДС. При этом под доходными показателями понимаются получаемые собственниками недвижимости платежи: выручка от продажи объектов, арендная плата, прочие (дополнительные) доходы, льготы по налогам. Под расходными показателями понимаются все осуществляемые собственниками объектов платежи: на текущий и капитальный ремонт, охрану объекта, рекламу и страхование, уборку и вывоз мусора, уплату земельного и имущественного налогов и т. д.

Налог на имущество, земельный налог и страховые взносы учитываются, например, при расчетах чистого операционного дохода. Страховые взносы по фонду оплаты труда учитываются в составе накладных расходов при определении сметной стоимости строительства (строительно-монтажных работ), которая может использоваться в расчетах во всех трех подходах к оценке рыночной стоимости недвижимости, а при использовании укрупненных расценок прошлых лет, в ряде случаев, должны быть учтены дополнительно.

Некоторыми особенностями обладает учет НДС в случае, если, например, арендодателем помещений является бюджетное учреждение. На основании Письма Минфина от 5 июля 2002 г. № 3-12-3/31 при расчетах между бюджетными учреждениями-арендодателями и арендаторами, при возмещении арендаторами затрат на эксплуатационные и коммунальные услуги арендодателя НДС не возмещается. В соответствии с Письмом Минимущества России от 17 сентября 2001 г. № НГ-30/16725 данные расчеты регулируются условиями договоров аренды и безвозмездного пользования. Средства являются внебюджетными.

Постановлением Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации от 6 апреля 2000 г. № 7349/99 арендодатель не может являться энергоснабжающей организацией для арендатора, поскольку сам в качестве абонента получает электроэнергию для снабжения здания у энергоснабжающей организации. Аналогичная трактовка изложена в Постановлении Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации от 8 декабря 1998 г. № 5905/98.

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>

Учитывая изложенное, не имеется оснований относить операции по поставке (отпуску) электрической энергии в рамках указанных договоров к операциям по реализации товаров для целей налога на добавленную стоимость. В связи с этим данные операции объектом налогообложения НДС не являются и, соответственно, счета-фактуры по электроэнергии, потребленной арендатором, арендодателем не выставляются. Таким образом, по данным договорам, в стоимость услуг по аренде помещения оплата электроэнергии не включается, у арендодателя не подлежат вычету суммы НДС по электроэнергии, предъявленные ему энергоснабжающей организацией, в части электроэнергии, потребленной арендатором.

Учитывая, что арендатор компенсирует расходы арендодателя на оплату электроэнергии и поэтому не имеет счета-фактуры по потребленной электроэнергии, права на вычет НДС, перечисленного арендатором арендодателю в составе суммы компенсации, у арендатора не возникает.

Письмом Минфина от 24 марта 2007 г. № 03-07-15/39 указанные положения по НДС распространены на коммунальные услуги в целом, услуги связи, по охране и уборке арендуемых помещений в рамках договоров, согласно которым в стоимость услуг по аренде помещений указанные расходы не включаются.

Известно, что кроме фискальной функции налоговая система может выполнять еще и стимулирующую функцию. Так, например, в российском налоговом законодательстве содержится норма о возврате налога на доходы физических лиц гражданам при строительстве или покупке жилья в пределах затраченных сумм, ряд льгот по уплате земельного налога (например, для полосы отвода железнодорожного пути, федеральных автомобильных дорог, жилья, спортивных сооружений). Ставки налога на прибыль для инвесторов муниципальных ценных бумаг, позволяющих привлечь средства на развитие инфраструктуры, и ипотечных ценных бумаг с 1 января 2005 г. установлены на уровне до 9 % в течение двух лет. Применяется механизм возврата НДС по выполненным строительно-монтажным работам.

1.5.5. Имущественные налоговые вычеты

Статья 220 НК РФ устанавливает имущественные налоговые вычеты, предоставляемые физическим лицам при совершении сделок покупки или продажи недвижимости.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Имущественные налоговые вычеты

№ п/п	Виды имущественных налоговых вычетов	Срок владения имуществом*	Порядок получения вычета	Величина вычета, руб.
1.	Доходы от продажи жилых домов, квартир, комнат, включая приватизированные жилые помещения, дач, садовых домиков или земельных участков или доли (долей) в указанном имуществе	Менее 5 лет (или менее 3 лет)		1 000 000 руб. либо сумма документально подтвержденных расходов на приобретение
2	Доходы от продажи иного недвижимого имущества	Менее 5 лет (или менее 3 лет)		250 000 руб. либо сумма документально подтвержденных расходов на приобретение
3	Доходы от продажи любого недвижимого имущества	Более 5 лет		Не облагается НДФЛ (освобождается) в любом размере
4	В случае изъятия имущества для государственных или муниципальных нужд			В размере выкупной стоимости земельного участка и (или) расположенного на нем иного объекта недвижимого имущества

* Минимальный срок владения 3 года установлен для объектов недвижимого имущества, в отношении которых соблюдается хотя бы одно из следующих условий:

- 1) право собственности получено налогоплательщиком в порядке наследования или по договору дарения от физического лица, признаваемого членом семьи и (или) близким родственником этого налогоплательщика в соответствии с Семейным кодексом Российской Федерации;
- 2) право собственности на объект недвижимого имущества получено налогоплательщиком в результате приватизации;
- 3) право собственности на объект недвижимого имущества получено налогоплательщиком — плательщиком ренты в результате передачи имущества по договору пожизненного содержания с иждивением

**Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ
[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)**

№ п/п	Виды имущественных налоговых вычетов	Форма владения имуществом	Порядок получения вычета	Величина вычета, руб.
3.	Расходы на новое строительство либо приобретение на территории Российской Федерации одного или нескольких жилых объектов ¹⁾		Остаток данного имущественного налогового вычета до полного его использования может быть учтен при получении имущественного налогового вычета в дальнейшем. При этом предельный размер имущественного налогового вычета равен размеру, действовавшему в налоговом периоде, в котором у налогоплательщика впервые возникло право на получение имущественного налогового вычета	В размере соответствующих расходов, но не более 2 000 000 руб.
<p>¹⁾ в том числе: расходы на разработку проектной и сметной документации; на приобретение строительных и отделочных материалов; на приобретение жилого дома или доли (долей) в нем, в том числе неоконченного строительства; связанные с работами или услугами по строительству (достройке жилого дома или доли (долей) в нем, неоконченного строительства) и отделке; на подключение к сетям электро-, водо- и газоснабжения и канализации или создание автономных источников электро-, водо- и газоснабжения и канализации; на приобретение квартиры, комнаты или доли (долей) в них либо прав на квартиру, комнату или доли (долей) в них в строящемся доме; на приобретение отделочных материалов; на работы, связанные с отделкой квартиры, комнаты или доли (долей) в них, а также расходы на разработку проектной и сметной документации на проведение отделочных работ</p>				
4.	Расходы на погашение процентов по целевым займам (кредитам), фактически израсходованным на новое строительство либо приобретение на территории Российской Федерации жилья: или земельных участков для жилищного строительства		Остаток данного имущественного налогового вычета до полного его использования может быть учтен при получении имущественного налогового вычета в дальнейшем. При этом предельный размер имущественного налогового вычета равен размеру, действовавшему в налоговом периоде, в котором у налогоплательщика впервые возникло право на получение имущественного налогового	В размере соответствующих расходов, но не более 3 000 000 руб.

**Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>**

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

Вместе с тем получение льгот при сделках с жилой недвижимостью ограничивается некоторыми условиями, призванными предупредить возникновение спекуляций на рынке. При совершении сделок **продажи** налогоплательщики могут быть освобождены от налогообложения, а в случае **покупки** недвижимости — им предоставлены налоговые вычеты.

Доходы, получаемые налогоплательщиком от продажи объекта недвижимого имущества, освобождаются от налогообложения при условии, что такой объект находился в собственности налогоплательщика в течение минимального предельного срока владения объектом недвижимого имущества и более.

Минимальный предельный срок владения объектом недвижимого имущества составляет три года для объектов недвижимого имущества, в отношении которых соблюдается хотя бы одно из следующих условий:

1) право собственности на объект недвижимого имущества получено налогоплательщиком в порядке наследования или по договору дарения от физического лица, признаваемого членом семьи и (или) близким родственником этого налогоплательщика в соответствии с Семейным кодексом Российской Федерации;

2) право собственности на объект недвижимого имущества получено налогоплательщиком в результате приватизации;

3) право собственности на объект недвижимого имущества получено налогоплательщиком — плательщиком ренты в результате передачи имущества по договору пожизненного содержания с иждивением.

В остальных случаях минимальный предельный срок владения объектом недвижимого имущества составляет пять лет.

В случае если доходы налогоплательщика от продажи объекта недвижимого имущества меньше, чем кадастровая стоимость этого объекта по состоянию на 1 января года, в котором осуществлена государственная регистрация перехода права собственности на продаваемый объект недвижимого имущества, умноженная на понижающий коэффициент 0,7, в целях налогообложения налогом доходы налогоплательщика от продажи указанного объекта принимаются равными кадастровой стоимости этого объекта. Данное положение не применяется, если кадастровая стоимость объекта недвижимого имущества не определена по состоянию на 1 января года, в котором осуществлена государственная регистрация перехода права собственности.

Законом субъекта Российской Федерации вплоть до нуля для всех или отдельных категорий налогоплательщиков и (или) объектов недвижимого имущества может быть уменьшен:

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ
[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)
[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

1) минимальный предельный срок владения объектом недвижимого имущества;

2) размер понижающего коэффициента.

В соответствии со ст. 218 НК РФ при определении размера налоговой базы некоторые категории налогоплательщиков имеют право на получение ряда стандартных налоговых вычетов: в размере 3 000 и 500 руб. за каждый месяц налогового периода.

Налоговые вычеты за каждый месяц налогового периода предоставляются от 1 400 до 12 000 руб. на детей. Налоговый вычет производится на каждого ребенка в возрасте до 18 лет (в ряде случаев — до 24 лет), а также на каждого учащегося очной формы обучения, аспиранта, ординатора, интерна, студента, курсанта в возрасте до 24 лет.

Налоговый вычет предоставляется в двойном размере единственному родителю (приемному родителю), усыновителю, опекуну, попечителю. Предоставление указанного налогового вычета единственному родителю прекращается с месяца, следующего за месяцем вступления его в брак.

Налоговый вычет может предоставляться в двойном размере одному из родителей (приемных родителей) по их выбору на основании заявления об отказе одного из родителей (приемных родителей) от получения налогового вычета.

Налоговый вычет действует до месяца, в котором доход налогоплательщика (за некоторым исключением), исчисленный нарастающим итогом с начала налогового периода превысил 350 000 руб.

У налогоплательщиков, получающих пенсии в соответствии с законодательством Российской Федерации, имущественные налоговые вычеты могут быть перенесены на предшествующие налоговые периоды, но не более трех, непосредственно предшествующих налоговому периоду, в котором образовался переносимый остаток имущественных налоговых вычетов.

За рубежом система льгот носит более разнообразный характер, рассматривая в том числе и механизм косвенного действия. Например, в Германии из налогооблагаемой базы доходов граждан вычитается большая часть затрат на поездки от места жительства к месту работы на автомобиле. Тем самым поощряется желание жить за городом. Благодаря этому в Германии было приостановлено появление мегаполисов, рост городов ввысь, появление «домов-ульев», улучшена экология и социальная обстановка. Вместе с тем многие экономически развитые страны в конце XX — начале XXI вв. столкнулись с необходимостью реформирования налогового законодательства, в том числе и в части недвижимости, с тем чтобы повысить стимул граждан к производительному труду.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

Данное обстоятельство стремится учитывать Правительство Российской Федерации. Так, например, 15 марта 2018 г. принято Постановление Правительства Российской Федерации № 259 «О предоставлении из федерального бюджета субсидий российским кредитным организациям на возмещение выпадающих доходов по кредитам, выданным российскими кредитными организациями в 2018 году физическим лицам на приобретение деревянных домов заводского изготовления».

В соответствии с данным Постановлением субсидии предоставляются кредитным организациям в размере выпадающих доходов, возникших вследствие предоставления скидок при выдаче заемщикам кредитов на приобретение деревянных домов заводского изготовления, при выполнении следующих условий:

1) кредиты выданы в рублях с 1 апреля 2018 г. по 30 ноября 2018 г. включительно;

2) размер кредита на приобретение деревянного дома заводского изготовления составляет не более 3,5 млн руб.;

3) обеспечением кредита являются личные средства или имущество заемщика;

4) заемщиком по договору купли-продажи внесена предоплата в размере не менее 10 процентов стоимости приобретаемого деревянного дома заводского изготовления;

5) предприятие (компания), указанное в договоре купли-продажи, отвечает следующим требованиям:

- имеет договор о сотрудничестве с кредитной организацией, предметом которого является взаимодействие сторон по продвижению и реализации программ потребительского кредитования приобретения заемщиками у предприятий (компаний) деревянных домов заводского изготовления за счет кредитов;

- оборот (выручка) составляет не менее 200 млн руб. за год, предшествующий году, в котором заключен кредитный договор;

6) срок передачи предприятием (компанией) деревянного дома заводского изготовления заемщику по договору купли-продажи составляет не более 4 месяцев с даты заключения такого договора;

7) материал стен деревянного дома заводского изготовления выполнен из клееного или цельного бруса и (или) массивных панелей, сформированных из деревянных ламелей, панелей с использованием ориентированно-стружечных плит или древесноволокнистых плит средней плотности (плит МДФ);

8) процентная ставка, предусмотренная кредитным договором, определена в виде разницы между действующей на дату выдачи кредита ставкой кре-

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

На реализацию данного Постановления в бюджет заложили 197 млн руб., что позволит гражданам России приобрести около 2 500 домов, привлекая кредит по ставке 10 % годовых вместо среднерыночной ставки в 15 % годовых. В случае, если программа в 2018 г. окажется успешной, Правительство Российской Федерации намерено использовать ее и в дальнейшем.

1.6. Виды цен на рынке недвижимости

Выше неоднократно использовались два термина — стоимость и цена объекта. В некоторых случаях эти два понятия могут совпадать — например, сметная стоимость строительства и цена строительной продукции, если контракт на строительство объекта заключается без скидки по отношению к сметной стоимости. В отношении рыночной стоимости трактовка этих двух понятий существенно различается. Как было отмечено ранее — рыночная стоимость — это наиболее вероятная цена продажи объекта на рынке при выполнении ряда оговорок. В данном случае под ценой понимаются те конкретные условия, о которых предполагают договориться (цены предложения или спроса) или уже договорились (фактическая цена) стороны сделки. Указанные отличия можно показать следующим образом (рис. 1.5).

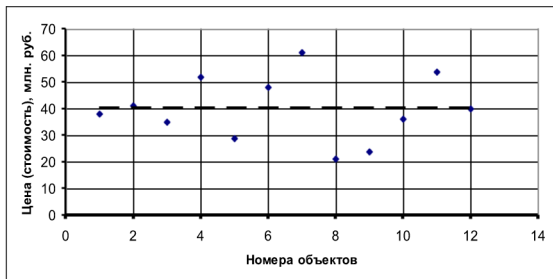


Рис. 1.5. Отличие понятий «цена» и «рыночная стоимость» недвижимости.

Условные обозначения: ◆ — цены объектов;

— — — — рыночная стоимость объекта оценки

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

На рис. 1.5 точками показаны цены объектов, сложившиеся на рынке на дату выполнения расчетов, пунктирной линией — наиболее вероятная цена продажи объекта, т. е. его рыночная стоимость. Рисунок показывает, что цены на рынке даже на одинаковые объекты никогда не совпадают. Вариация цен объясняется следующими обстоятельствами:

- отличиями объектов между собой;
- возможным несоблюдением условий, перечисленных в определении рыночной стоимости, например, ускоренной продажей одних объектов, недостаточной информированностью какой-либо стороны сделки с другим объектом, наличием давления на одну из сторон сделки с третьим объектом, использование нетипичных финансовых условий в сделке с четвертым объектом и т. д.;
- психологическими особенностями проведения переговоров и участников сделок.

При определении рыночной стоимости недвижимости все отличия объектов-аналогов должны быть устранены, и расчеты выполняются исходя из предположения о типичности поведения, мотивировок участников сделок на рынке. При этом выше линии рыночной стоимости располагаются, как правило, цены предложения, которые формируются продавцами (собственниками) объектов; ниже этой линии — цены спроса, формируемые покупателями.

Следует отметить, что на рынке существуют различные классификации цен на недвижимость (рис. 1.6).

По критерию *числа ранее совершенных сделок* выделяются цены первичного и вторичного рынков. Объекты, по которым совершается или планируется только первая сделка (строительства, приватизации, купли-продажи), относятся к объектам первичного рынка. Если с объектом была уже совершена, по крайней мере, одна сделка, то он относится к вторичному рынку.

Соотношение цен первичного и вторичного рынков заранее определить нельзя. Если инвестиции в строительство характеризуются высоким уровнем риска, то цены вторичного рынка, несмотря на то что на нем представлены более изношенные объекты, выше, чем на первичном рынке. В случае снижения уровня риска инвестиций в строительство цены на первичном рынке начинают увеличиваться и становятся больше по сравнению со вторичным рынком из-за того, что на первичном рынке предлагаются объекты, практически не имеющие износа. Таким же образом на соотношение цен первичного и вторичного рынков может повлиять их степень монополизации и вкусы и предпочтения потребителей. Например, если на первичном рынке строятся единичные объекты по новым, пользующимся повышенным спросом планировкам и оснащенные современными инженерными системами, даже при наличии высокого уровня риска инвестирования, цены первичного рынка могут превысить цены вторичного

Вернуться в каталог учебников и монографий

<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

рынка. Это произойдет в результате того, что потребители будут оценивать величину риска инвестирования как менее значимый фактор по сравнению с функциональным износом объектов вторичного рынка.

По *субъекту рыночных отношений* выделяются цены предложения и цены спроса. Цены предложения всегда выше цен спроса при условии, что покупатель и продавец обладают типичными мотивировками. Цены предложения формируются продавцами (собственниками) объектов; цены спроса — покупателями недвижимости. Данное соотношение цен спроса и предложения определяется, главным образом, двумя факторами. Во-первых, участники сделок исходят в своих действиях из нормальной логики: продавцы хотят заработать как можно больше, покупатели — потратить как можно меньше. При этом продавцы могут учесть в цене предложения некоторую надбавку, на которую затем, в процессе переговоров, исключить, дав покупателю так называемую скидку и создав тем самым благоприятную для себя психологическую обстановку переговорного процесса. В этих условиях покупатель быстрее согласится на заключение сделки по цене с учетом скидки, а продавец не останется проигравшей стороной, так как совершит сделку по реальной, рыночной стоимости, а не по завышенной первоначальной цене предложения.



Рис. 1.6. Классификация цен на рынке недвижимости

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

Во-вторых, отличия цен спроса и предложения объясняются различной оценкой величины риска совершения сделки ее участниками. Продавцы, в обмен на низколиквидный актив — недвижимость, приобретают самый ликвидный актив — деньги. Кроме того, все риски, связанные с обладанием недвижимостью — технические, политические, экологические, рыночные, они передают покупателю. Следовательно, для продавца риски минимальны, для покупателя — максимальны. При этом опыт функционирования рынка недвижимости свидетельствует о существовании обратно пропорциональной зависимости: в условиях снижения риска цены растут и, наоборот, если уровень рисков начинает повышаться, то цены начинают снижаться.

По *стадии инвестиционного цикла* все цены можно классифицировать на две группы: сметные и рыночные (продажи). Их отличие заключается в том, что рыночные цены учитывают прибыль предпринимателя:

$$C_{\text{рын}} = C_{\text{см}} + \Pi_{\text{пр}}, \quad (1.14)$$

где $C_{\text{рын}}$ — рыночная цена недвижимости, руб.;

$C_{\text{см}}$ — сметная цена недвижимости (сметная стоимость строительства), руб.;

$\Pi_{\text{пр}}$ — прибыль предпринимателя, руб.

Иначе можно сказать следующее: для предпринимателя на рынке сметная стоимость строительства является себестоимостью создания объекта, а рыночная цена — ценой его продажи. Как известно, себестоимость товара отличается от его цены на величину прибыли, которая зависит от соотношения спроса и предложения на рынке и в ряде случаев может регулироваться государством.

Сметные цены, в свою очередь, можно подразделить на цены объектов незавершенного строительства и цены готовой строительной продукции. Обычно на рынке наблюдается следующая тенденция: по мере нарастания степени строительной готовности рыночная цена объекта также увеличивается. Данная тенденция хорошо известна на рынке строительства жилья — на начальной стадии строительства объекта цена долевого участия меньше, по сравнению с ценой приобретения квартиры после завершения строительных работ.

По *степени регулируемости* можно выделить цены, которые устанавливают (предлагают) органы государственного управления, например, правительство субъекта Российской Федерации, Министерство обороны, и которые, как правило, ниже рыночных, и цены, которые складываются на свободном рынке.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

**Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ**

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

При этом рыночные цены изменяются в результате косвенного регулирования со стороны государства, при котором могут устанавливаться новый уровень налогообложения, оплаты за инженерные ресурсы, цены и объемы выделения земельных участков под застройку, таможенные пошлины на некоторые виды строительных материалов, машин и механизмов и инженерного оборудования объектов, условия привлечения иностранной рабочей силы, меры, направленные на снижение уровня коррупции, уровень тарифов естественных монополий (энергоснабжающих, водоснабжающих, теплоснабжающих).

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОЦЕНКЕ НЕДВИЖИМОСТИ

2.1. Особенности и закономерности рынка недвижимости

Рынок недвижимости — это система механизмов, увязывающих и информационно обеспечивающих права и интересы участников при создании, передаче, эксплуатации и финансировании объектов недвижимости.

Рыночный механизм состоит из следующих элементов: законодательного регулирования, системы проведения различного рода сделок, информационного пространства, совокупности объектов и субъектов рыночных отношений, системы финансирования и кредитования сделок и операций с объектами, обеспечение прав собственности, включая регистрационную систему и страхование ответственности и объектов.

Посредством рыночного механизма и государственного регулирования рынок недвижимости обеспечивает:

- удовлетворение потребностей субъектов рыночных отношений в объектах недвижимости;
- создание новых, реконструкцию и ремонт существующих объектов недвижимости;
- закрепление и передачу прав на недвижимость;
- установление и изменение цен;
- эксплуатацию и управление объектами;
- распределение территорий между конкурирующими вариантами землепользования;
- движение капитала на рынке недвижимости и между иными конкурирующими за финансовые ресурсы рынками.

К основным закономерностям функционирования рынка недвижимости можно отнести:

- низкую ликвидность и волатильность цен, что означает необходимость больших затрат времени на поиск ответной стороны для совершения предполагаемой сделки, и то, что цены на рынке недвижимости изменяются крайне медленно;
- низкую прозрачность, которая означает, что на рынке недвижимости цены зачастую не «привязаны» к конкретным объектам, не известны все конструктивные особенности объектов, в том числе так называемые скрытые дефекты, часть юридически значимой информации защищена от обращения в свободном доступе;
- циклический характер развития, отражающий так называемый жизненный цикл объектов недвижимости;

участков всегда ограничен размерами земельного шара, государства, отдельного города или области, а также незначительным числом объектов недвижимости, отвечающих потребностям и возможностям конкретного покупателя (арендатора);

- высокую стоимость и длительность инвестиционного цикла;

- фундаментальный характер активов.

Указанные закономерности функционирования рынка недвижимости определяются особенностями объектов.

2.2. Особенности недвижимости как объекта оценки

По своим техническим свойствам недвижимость является как основой, так и продукцией отрасли «Строительство». Основой для строительства служат земельные участки, которые с точки зрения экономики недвижимости представляют собой строительные площадки. Все, что человек возвел на земельных участках, является продукцией строительства и называется их улучшениями.

Рассматривать недвижимость можно с различных точек зрения — технической, юридической, экономической, что определяет разнообразные *критерии классификации* объектов оценки (рис. 2.1).

С **юридической точки зрения** всю недвижимость можно разделить на две группы: товарные и нетоварные объекты. Товарными называются недвижимые вещи, на которые полностью оформлены и зарегистрированы юридические документы. В случае если на объект нет полного комплекта требуемых документов или они отсутствуют вовсе, недвижимость не обладает признаком товарности. Товарные объекты обладают большей рыночной стоимостью по сравнению с нетоварными. Оценка рыночной стоимости нетоварных объектов может осуществляться в предположении подготовки необходимого комплекта документов и регистрации прав собственности.

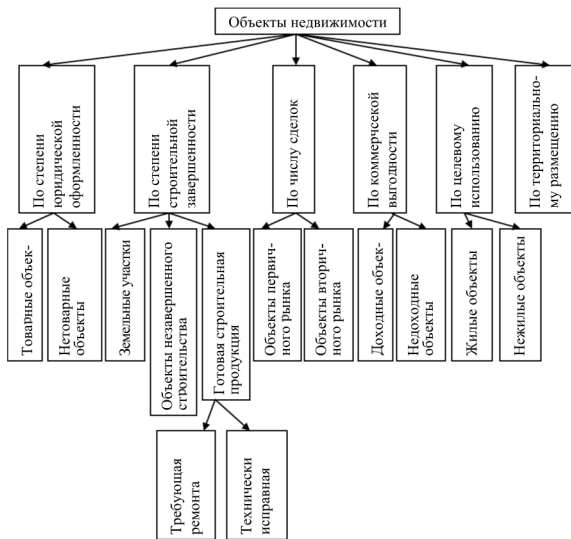
По степени **строительной завершенности** выделяют незастроенные (пустующие) земельные участки, объекты незавершенного строительства и готовую строительную продукцию. Готовые объекты могут быть требующими ремонта и технически исправными. В основном на рынке наблюдается зависимость увеличения стоимости объектов по мере возрастания их строительной завершенности. Однако могут быть и исключения из данного правила, когда дополнительные инвестиции ведут к уменьшению рыночной стоимости недвижимости. Данная ситуация порождается так называемыми избыточными инвестициями в объект недвижимости, которые в практике оценочной деятельности называются **сверхулучшениями**.

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

По числу сделок, ранее совершенных с объектом оценки, недвижимость может относиться к первичному или вторичному рынкам. Объектами первичного рынка называются те, с которыми впервые предполагается совершить какую-либо сделку. Если с объектом в прошлом была совершена хотя бы одна сделка, он относится ко вторичному рынку. В некоторых случаях более дорогостоящими являются объекты первичного рынка, в ряде случаев — наоборот, вторичного. Здесь следует учитывать, что в отношении части объектов вторичного рынка не требуется выполнения строительного-монтажных работ, что исключает один из видов рыночного риска — подрядный. Здесь также проявляется известная зависимость: чем выше оценивается риск сделок с объектами, тем меньше их рыночная стоимость.

По критерию коммерческой выгоды выделяется доходная и не доходная недвижимость. Объекты, целью владения (использования) которых является извлечение дохода, относятся к первому из этих типов.



Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

Остальные объекты являются непроизводной недвижимостью — например, пограничная полоса, здания органов государственного управления и правопорядка, бюджетные образовательные учреждения и т. д. В большинстве случаев доходные объекты имеют более высокую рыночную стоимость при прочих равных условиях.

По целевому использованию недвижимость может быть жилой и нежилой. В составе жилой недвижимости выделяются индивидуальные и многоквартирные жилые дома, отдельные квартиры, комнаты в коммунальных квартирах, общежития.

В составе нежилой недвижимости можно выделить промышленные, сельскохозяйственные, транспортные, административные и торговые объекты. В свою очередь, каждая из этих групп состоит из более специализированных объектов. Так, например, транспортную недвижимость можно представить объектами железнодорожного, автомобильного, воздушного или водного транспорта, при возможности дальнейшей детализации. В недвижимости железнодорожного транспорта, например, можно выделить магистральные и подъездные пути, локомотивные и вагонные депо, вокзалы, пассажирские и грузовые платформы, станции, административные и жилые здания, карьеры, зеносборочные базы и т. д. В большинстве случаев максимальную рыночную стоимость имеют торговые объекты, минимальную — крупные промышленные.

По критерию территориального размещения можно использовать несколько вариантов классификации недвижимости — городская и загородная, элитная и неэлитная, по наименованию субъекта Российской Федерации (Москвы, Санкт-Петербурга и т. д.).

Особенностью недвижимости как объекта оценки является необходимость рассмотрения и анализа как имущественной, так и правовой (товарной) составляющих.

Имущественные особенности недвижимости заключаются в ее неподвижности, индивидуальности, множественности видов оцениваемой стоимости, отсутствии амортизации земельных участков, длительности и высокой стоимости создания.

Неподвижность объектов делает невозможным их хищение, укрытие от налогообложения, определяет зависимость от окружающих объектов (по типу использования, по степени инженерного оснащения, по транспортной доступности, по экологической чистоте, освещенности, виду из окна и т. д.), делает невозможным выставление на продажу в выгодном месте в натуральную величину.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Индивидуальность недвижимости заключается в том, что на рынке в один и тот же момент времени никогда не встречаются два абсолютно одинаковых объекта. Это вынуждает каждый раз заново определять как рыночную, так и сметную стоимость их строительства. Кроме того, данная особенность является причиной *неэластичности* спроса на рынке недвижимости.

При оценке недвижимости может быть определена стоимость различных типов (так называемая *множественность стоимостей*). Поэтому необходимо до начала выполнения расчетов, на этапе определения задания на оценку, определять вид оцениваемой стоимости.

К имущественным особенностям недвижимости относятся также отсутствие амортизации земельных участков, длительность инвестиционного цикла и высокая стоимость имущества.

Отсутствие амортизации земельных участков определяется тем, что площадка застройки не теряет своих строительных свойств с течением времени, если не происходит каких-либо обстоятельств чрезвычайного характера.

Длительность инвестиционного цикла и высокая стоимость имущества делают недвижимость объектами повышенного уровня риска, что требует дополнительного анализа со стороны оценщика и его учета при осуществлении расчетов. В частности, для вновь сооружаемых объектов или объектов, требующих реконструкции и капитального ремонта, появляется особый вид риска — подрядный риск, который является одним из самых существенных.

Правовые (товарные) особенности недвижимости заключаются в гласности владения, общественном контроле за способом использования, в необходимости осуществления четырех типов экспертиз, в применении определенных процедур оценки различных видов стоимости.

Гласность владения означает необходимость регистрации как самих объектов, так и всех сделок с ними (за исключением аренды сроком менее 1 года), при точном описании имущества и фиксации его границ, а также определением всех прав владения, пользования и распоряжения недвижимостью, со стороны собственника и со стороны иных лиц.

Общественный контроль за способом использования объектов обеспечивается тремя мерами: функциональным зонированием территорий, установлением обременений имущества (в том числе сервитутов), правом государства на изъятие земельных участков для государственных или муниципальных нужд при условии предварительного и равноценного возмещения стоимости земельного участка на основании решения суда (цены выкупа). Ужесточение обще-

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

ственного контроля вызывает, как правило, общее снижение цен на рынке недвижимости.

Функцией землепользования называется вид деятельности, разрешенный для осуществления на данной территории: жилая, торговая, административная, промышленная, транспортная, сельскохозяйственная и т.д. Классификация земель Российской Федерации приведена в ЗемК РФ. Несоответствие осуществляемой деятельности на объекте недвижимости установленной функции землепользования является понижающим его рыночную стоимость фактором и может повлечь наложение штрафа в соответствии с КоАП РФ (прил. 3).

Так, например, обременениями прав на недвижимость могут быть решения суда, права третьих лиц на основании закона (например, наследование) или договора (например, аренды или ипотеки), невыплаченные заемные средства, законодательные ограничения на совершение сделок с каким-либо видом объектов (например, права несовершеннолетних), сервитуты. Сервитут не может быть самостоятельным предметом купли-продажи, залога и не может передаваться каким-либо способом лицам, не являющимся собственниками недвижимого имущества, для обеспечения использования которого сервитут установлен.

В соответствии с ГК РФ и ЗемК РФ сервитуты могут быть частными или публичными. Если в ГК РФ данное разделение не проводится, то в ст. 23 ЗемК РФ сформулированы понятия как частного, так и публичного сервитута. Оба сервитута могут быть срочными или постоянными. Установление публичного сервитута осуществляется с учетом результатов общественных слушаний. В качестве публичных сервитутов могут устанавливаться права:

- прохода или проезда через земельный участок;
- использования земельного участка в целях ремонта коммунальных, инженерных, электрических и других линий и сетей, а также объектов транспортной инфраструктуры;
- размещения на земельном участке межевых и геодезических знаков;
- проведения дренажных работ;
- забора воды и водопооя;
- прогона скота через земельный участок;
- сенокоса или пастбы скота на земельных участках в сроки, продолжительность которых соответствует местным условиям, обычаям, за исключением таких земельных участков в пределах земель лесного фонда;
- использования земельного участка в целях охоты, ловли рыбы в расположенном на земельном участке замкнутом водоеме, сбора дикорастущих растений в установленные сроки и в установленном порядке;

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Наличие обременений по объекту оценки является понижающим его рыночную стоимость фактором.

Оценка недвижимости как объекта имущественно-правовых отношений требует проведения *четырёх видов экспертиз*: юридической, технической, экологической и экономической (рис. 2.2).

Первичной является юридическая экспертиза, позволяющая установить ту совокупность прав, стоимость которых требуется определить (или учесть влияние) в дальнейшем. Зависимости здесь следующие: чем большая полнота прав установлена на объект оценки, тем выше его рыночная стоимость; чем более технически совершенен объект, тем выше его рыночная стоимость; чем чище объект в экологическом плане, тем выше его рыночная стоимость; чем больше доход, который способен принести объект своему владельцу и чем ниже расходы, связанные с обладанием им, и стабильнее окружающая среда, тем выше рыночная стоимость такой недвижимости. Главной проблемой при проведении экспертиз является необходимость перевода результатов неценовых экспертиз (юридической, экологической и частично технической) в денежную форму. Так, например, если в результате экологической экспертизы будет обнаружена излишняя зашумленность территории или повышенный уровень радионуклеидного загрязнения (по сравнению с типичными уровнями окружающей территории), то данный факт необходимо оценить в рублях, что представляет известную сложность.



Рис. 2.2. Классификация видов экспертиз недвижимости

Особенности процедуры оценки стоимости недвижимости определяются видом оцениваемой стоимости. Например, определение величины балансовой стоимости объекта осуществляется в соответствии с процедурой, установленной Положением о бухгалтерском учете; определение сметной стоимости — в соответствии с МДС 81-35.2004, рыночной стоимости — в соответствии с оценочным законодательством Российской Федерации и т. д.

В частности, особенность процедуры оценки рыночной стоимости недвижимости заключается в том, что до применения конкретных методов расчета необходимо провести маркетинг рынка на предмет выявления варианта наиболее эффективного использования (НЭИ) объекта и сделать вывод о соответствии ему фактического использования оцениваемого имущества. Описание процедуры оценки рыночной стоимости недвижимости приводится в следующих разделах.

2.3. Источники рыночной информации

В зависимости от того, каким методом оценки необходимо воспользоваться для оценки конкретного объекта, следует выбирать соответствующие источники информации, которая будет использоваться в расчетах. Состав используемой при оценке рыночной стоимости недвижимости информации приведен в ФСО № 7. Перед оценщиком обычно встает задача, где и каким образом эту информацию получить.

Существуют следующие источники информации, которые здесь расположены по мере убывания доступности и возрастания надежности:

1. Непосредственные участники сделок — собственники объектов и покупатели. Данный источник наиболее надежный из всех, однако наименее доступный.

2. Профессиональные участники рынка недвижимости — агентства недвижимости, девелоперы, профессиональные управляющие, банки, страховые компании.

Агентства недвижимости являются посредниками на рынке недвижимости, целями деятельности которых является нахождение второй стороны сделки и оказание помощи по ее заключению — подготовка объекта к осмотру покупателем (так называемая предпродажная подготовка), подготовка текста договора, по доверенности продавца получение различного рода документов, требующихся для заключения сделки, оказание помощи в осуществлении платежей и регистрации сделки. Девелоперы — участники рынка недвижимости, осуществляющие развитие объектов посредством инвестирования привлеченных заемных и

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)
(или) собственных средств. Это может осуществляться как при приобретении объекта в собственность, так и иных основаниях. Профессиональные управляющие — специализированные организации, оказывающие консалтинговые и эксплуатационные услуги по доверительному управлению недвижимостью.

3. Органы государственного управления — регистрационная система, земельные комитеты, комитеты по управлению государственным имуществом, комитеты по строительству, налоговые инспекции. При стремлении использовать данные источники информации следует иметь в виду, что в соответствии с законодательством Российской Федерации часть информации может быть предоставлены только ограниченному кругу лиц — собственникам объектов, правоохранительным органам, по решению суда. Поэтому в некоторых случаях получение необходимой информации будет возможно только путем оформления официальных запросов.

4. Средства массовой информации — газеты, журналы, сборники, сеть Интернет. Как правило, это общедоступные источники, обладающие наименьшей надежностью, за исключением нормативных и официальных справочных документов: НК РФ, утвержденных индексов удорожания стоимости строительства, норм амортизационных отчислений, сметных норм и расценок. В данную категорию обычно не относятся телевидение и радио в связи с тем, что при использовании данных средств массовой информации нельзя приложить к выполненным расчетам документальные подтверждения полученной информации.

При использовании практически любого источника информации следует задаваться вопросом об истинности полученных данных, т.е. проводить их экспертизу на предмет достоверности, надежности. В случае использования информации различной степени надежности данное обстоятельство необходимо учитывать на заключительном этапе расчетов — при согласовании результата оценки, посредством введения веса значимости каждого из примененных методов. Например, если в расчетах были применены три метода, в первом из которых использовалась информация примерно в два раза более надежная, чем во втором и третьем методах, то итоговое согласование результата выполняется следующим образом:

$$P_{ит} = 0,5 \times P_1 + 0,25 \times P_2 + 0,25 \times P_3, \quad (2.1)$$

где $P_{ит}$ — итоговый (согласованный) результат оценки, руб.;

P_1, P_2 и P_3 — соответственно, результаты, полученные первым, вторым и третьим методом оценки, руб.;

0,5; 0,25 и 0,25 — соответственно, вес значимости первого, второго и третьего методов оценки.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

При оценке объекта необходимо выявить все ценообразующие факторы, от которых зависят состав (номенклатура) и величина доходов и затрат, связанных с объектом.

Под **ценообразующими факторами** будем понимать различного рода обстоятельства, существенным образом влияющие на показатели функционирования конкретного объекта в сложившихся на дату оценки условиях. В зависимости от рода этих обстоятельств все ценообразующие факторы можно подразделить на четыре группы: технические, финансово-экономические, социальные и юридические.

К **техническим факторам** относятся размеры земельного участка и строений, материалы основных строительных конструкций и других элементов зданий и сооружений, несущая способность грунтов, оснащенность объекта инженерными сетями, местоположение недвижимости, ее износ, наличие источников экологического загрязнения и степень его риска, опасности природных катаклизмов, особенности климата и соответствие им конструктивных решений здания, качество архитектурно-планировочных решений, степень доступности объекта или качество подъезда (например, радиусы разворота, высота проезда под мостом или аркой, наличие места парковки, ограничение нагрузки на ось и т. д.), установленный лимит на снабжение объекта инженерными ресурсами (водой, теплом, электроэнергией и т. д.). Например, ликвидация части износа за счет проведения ремонтов всех типов ведет к росту рыночной стоимости объекта, обеспечивает увеличение доходности и сокращение затрат по его содержанию. В то же время проведение косметического ремонта не изменяет балансовую стоимость недвижимости. Зачастую сметная стоимость выполненного ремонта не соответствует величине прироста рыночной стоимости объекта.

К **финансово-экономическим факторам** можно отнести доступность, необходимость привлечения кредитных ресурсов, а также условия их использования (ставка процента, сроки кредитования, графики возврата). К этой группе факторов относятся уровень спроса и предложения на рынке недвижимости, темпы инфляции, налоговый режим, в том числе определяющий косвенные издержки предпринимателей в строительстве, продолжительность маркетингового периода, сложившийся уровень цен продажи и аренды различных типов объектов, состояние альтернативных рынков, размер коммунальных платежей, стоимость строительства аналогичных объектов, уровень финансово-экономических рисков сделок с недвижимостью. Важное влияние оказывает не только

сложившаяся величина данных параметров на дату выполнения расчетов, но и тенденция их изменения в перспективе, которая оценивается на основе опубликованных прогнозов различных аналитиков. Влияние данных факторов зачастую прямо противоположно. Например, понижение величины коммунальных тарифов или ставок кредитования на финансовом рынке приведет к сокращению затрат по содержанию объектов и сметной стоимости при их строительстве, но одновременно вызовет рост цен на рынке недвижимости.

К социальным факторам относятся: образ жизни населения, их архитектурно-планировочные предпочтения, численность населения и средний уровень доходов, уровень рождаемости, приоритеты в удовлетворении потребностей, людность территории расположения объекта, престижность ближайшего окружения и репутация района, условия для миграции, культура и традиции домостроения и ведения бизнеса. Например, увеличение подвижности населения, в том числе за счет строительства новых или повышения скоростей движения на существующих железнодорожных линиях, ведет к увеличению спроса практически во всех секторах рынка недвижимости и, соответственно, способствует росту цен.

К юридическим факторам относятся общий характер законодательства, затраты на регистрацию права собственности и ее продолжительность, уровень политических рисков, правила зонирования территорий, имеющиеся обременения объекта и возможность их отмены или, наоборот, установления, продолжительность и стоимость оформления различного рода разрешений. Например, рост политической нестабильности ведет к уменьшению цен на рынке недвижимости.

Влияние многих ценообразующих факторов оказывает индивидуальное воздействие на стоимость недвижимости. В некоторых случаях один и тот же фактор может оказывать как повышающее, так и понижающее воздействие на стоимость объектов. Так, расположение жилого объекта на многолюдной, шумной улице отрицательно будет воздействовать на уровень рыночной стоимости квартир, в то время как при размещении в таком здании предприятий торговли или общественного питания — являться повышающим ценообразующим фактором.

2.5. Виды доходов и расходов, связанных с недвижимостью

Обладание недвижимостью или осуществление различного рода сделок с ней всегда связано с осуществлением расходов и получением доходов (выгод).

Расходы можно классифицировать по двум критериям: с точки зрения целевого использования и с точки зрения их зависимости от объема оказываемых объектов услуг (рис. 2.3).



Рис. 2.3. Классификация расходов, связанных с недвижимостью

1. По первому критерию расходы можно подразделить на две группы:

- инвестиционные, осуществление которых производится при новом строительстве, реконструкции или покупке объектов;
- операционные (текущие), которые производятся в целях поддержания конкурентоспособности коммерческой недвижимости или эксплуатационной пригодности объектов.

К инвестиционным расходам относятся стоимость проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ, расходы на оснащение объекта оборудованием или его модернизацию, планируемые расходы на замену так называемых быстрознашивающихся элементов строения (стоимость замещения). Здесь следует обратить внимание на необходимость учета затрат на оборудование объекта. Если в задании на оценку установлено, что какая-то часть оборудования является неотъемлемой частью недвижимости, то учет затрат на оборудование необходимо осуществлять только в этой части. Остальное оборудование объекта в расчет не принимается.

В экономике недвижимости инвестиционные расходы вычитаются из получаемого результата как при оценке рыночной стоимости объектов, так и при определении эффективности инвестиционных проектов в сфере недвижимости. Если инвестиционные расходы совпадают с датой оценки, то процедура их дис-

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

контирования не проводится. В противном случае требуется их дисконтирование, с тем чтобы учесть разновременность затрат и результатов. Инвестиционные расходы учитываются с НДС, а также с иными налогами, которые включаются в состав сметной стоимости строительства.

Операционные затраты вычитаются из ежегодно планируемых доходов от объекта недвижимости. В их состав включаются все расходы, относимые на себестоимость эксплуатации объекта, за исключением амортизационных отчислений и финансовых выплат — дивидендов акционерам, процентов за пользование кредитами или по облигационным займам. Операционные затраты учитываются в расчетах с НДС и иными налогами. Поскольку операционные расходы производятся ежегодно, то они всегда дисконтируются (либо отдельно, либо после их вычитания из величины ежегодных доходов). Для дисконтирования требуется установление продолжительности расчетного периода, если применяется метод дисконтирования денежных потоков. Если используется метод прямой капитализации, то продолжительность расчетного периода считается условно бесконечной.

2. По критерию зависимости от объема загрузки объекта можно выделить:

- постоянные расходы, величина которых не зависит от объема оказываемых объектом услуг (степени его загрузки);
- переменные расходы, величина которых изменяется в зависимости от степени загрузки недвижимости.

Обычно к постоянным расходам относят земельный налог и налог на имущество, часть расходов на управление объектом, расходы на его охрану, минимально необходимые расходы на отопление и освещение, часть резерва на замещение (например, по замене кровли). Остальные расходы являются переменными.

С точки зрения определения стоимости недвижимости данный критерий классификации, как правило, не учитывается, так как расчеты осуществляются исходя из среднерыночных показателей недоиспользования объекта и других параметров, принимаемых как наиболее типичных для сложившихся условий на установленную дату. В то же время для целей анализа эффективности использования объекта он может оказаться чрезвычайно полезным, например, для определения точки безубыточности.

Доходы можно классифицировать по двум критериям: по уровню и по характеру поступления (рис. 2.4).

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

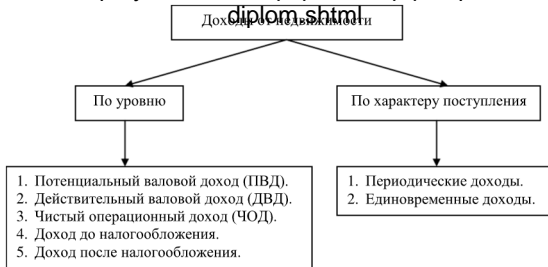


Рис. 2.4. Классификация доходов от недвижимости

1. По уровню различаются следующие виды доходов, в качестве которых подразумевается годовая арендная плата:

- потенциальный валовой доход (ПВД);
- действительный (эффективный) валовой доход (ДВД);
- чистый операционный доход (ЧОД);
- доход до налогообложения;
- доход после налогообложения.

Характеристика указанных видов дохода приведена ниже.

2. По характеру поступления доходы можно классифицировать на два вида:

- периодические, к которым относятся все названные выше доходы, а также прибыль, дивиденды или доля отчислений от выручки, если недвижимость используется в виде вклада в уставный капитал юридического лица, а также прочие (дополнительные) доходы. В состав прочих (дополнительных) доходов относят доходы от размещения на объекте игровых и торговых автоматов, наружной рекламы, организации платной автостоянки и т.д.;

- единовременные, к которым относятся средства, получаемые от продажи (возможно условной) объекта или остаток основной части кредита на дату оценки, обеспечиваемый ипотекой объекта. К единовременным доходам могут относиться также средства по экономии (возврату) налогов.

Доходы учитываются в расчетах без НДС. Периодические доходы дисконтируются всегда, единовременные — только в случае, если время их поступления не совпадает с датой оценки. Продолжительность расчетного периода устанавливается так же, как и при дисконтировании расходов.

Все расчеты в экономике должны выполняться в сопоставимых (сопоставимых) величинах. Поскольку предпринимательская деятельность осуществляется не одномоментно (не одновременно), то в расчетах требуется произвести соизмерение денег, инвестируемых и получаемых в различные периоды времени. Данная счетная операция называется приведением денежных потоков к дате оценки или дисконтированием. Применяемый математический аппарат получил название финансовой математики.

Предпринимателя на рынке (строительства, недвижимости и т. д.) интересуют два параметра своей деятельности:

1. Возврат первоначально вложенных (инвестированных) средств.
2. Величина дохода на эти средства (инвестиции), которая называется дисконтом и обозначается E .

Поскольку у предпринимателя имеется возможность инвестировать получаемый доход в развитие своего дела, то каждый очередной год новый доход начисляется не только на инвестиции, но также на тот процент (дисконт), который был получен за все предыдущие годы, в случае если он был вновь инвестирован в развитие бизнеса. Из-за того, что происходит начисление процентов на ранее полученные проценты, в экономических расчетах используется логика сложных процентов. Таким образом, предпринимательская деятельность оценивается на тех же условиях, на которых работает финансовая система в стране. Если не использовать механизм приведения разновременных затрат и доходов к дате оценки, а осуществлять простое арифметическое их суммирование с учетом знака, то невозможно будет учесть фактор времени, в силу которого, например, доходы, полученные в более поздние периоды времени, обладают меньшей ценностью по сравнению с доходами, поступившими в более ранние периоды. При условии, что датой оценки является начальный период времени. Учет дисконта в расчетах показывает, что признается факт неравноценной покупательной способности денег во времени, т. е. сегодняшние 1 000 руб. имеют большую ценность по сравнению с такой же 1 000 руб., но получаемой через год, два и т. д. Данное обесценивание денег происходит из-за возможности получения дохода на инвестированные сегодня в какую-либо деятельность средства и из-за инфляции.

Приведение можно осуществлять к сегодняшнему (начальному) моменту времени, который называется текущим, к будущему (завершению расчетного периода) или к любому другому моменту времени. Текущая ценность денег

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

обозначается PV (*present value*), будущая ценность — FV (*future value*), а промежуточные равные по величине, осуществляемые через одинаковые промежутки времени платежи, — PMT (*payment*), получившие название аннуитет.

В зависимости от того, какой платеж (поток платежей) к какому моменту времени необходимо пересчитать, используются 6 функций сложных процентов, три из которых являются прямыми (т. е. когда деньги приводятся к будущему моменту времени), а еще три — соответствующими им обратными функциями (т. е. когда деньги «возвращаются» из будущего к текущему моменту времени). Обратные функции обратно пропорциональны соответствующим им прямым функциям.

Первая пара функций — № 1 (прямая) и № 4 (обратная).

Функция № 1: Будущая стоимость текущей единицы (FV от PV или FV/PV). Здесь до предлога «от» или в числителе указывается та величина, которую необходимо определить; после предлога «от» и в знаменателе — известное исходное данное. Множитель данной функции определяется по формуле:

$$K_{\phi_1} = (1 + E)^t, \quad (2.2)$$

где E — норма дисконта (процент, доход на капитал), % годовых;

t — продолжительность расчетного периода, годы.

Здесь и далее термин «множитель» показывает, что все значения функций сложных процентов, независимо от того, к какому моменту времени осуществляется приведение, используются только одним способом — умножением.

Пример. Четыре года назад был построен объект за 4 400 тыс. руб. Необходимо определить, какие сегодня затраты понесет инвестор при строительстве такого же объекта, если за прошедший период времени стоимость строительства ежегодно возрастала на 11 %?

С использованием формулы (2.2) определяем расчетное (текущее) значение затрат инвестора ($C_{\text{ин}}$):

$$C_{\text{ин}} = 4\,400 \times (1 + 0,11)^4 = 4\,400 \times 1,51807 = 6\,679,51 \text{ тыс. руб.}$$

Здесь следует отметить, что формулы финансовой математики используются в случае неизменности нормы дисконта в течение расчетного периода. Если необходимо учесть различные нормы дисконта для отдельных шагов расчета, необходимо применять метод цепной подстановки — перемножать коэффи-

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

коэффициенты приведения (множители сложных процентов) между собой. Так, если исходные данные рассмотренного примера сформулировать следующим образом: «...если за расчетный период стоимость строительства за первый год возросла на 9 %, за второй и третий годы — увеличилась на 10 % ежегодно, за четвертый год — на 11 %», то расчетное значение затрат инвестора было бы определено следующим образом:

$$C_{\text{зи}} = 4\,400 \times (1+0,09)^1 \times (1+0,10)^2 \times (1+0,11)^1 = 4\,400 \times 1,463979 = 6\,441,51 \text{ тыс. руб.}$$

Выражение (2.2) приведено для условия начисления процентов один раз в год. При более частом начислении процентов величину дисконта E необходимо поделить на количество платежных периодов в течение года, а показатель степени одновременно умножить на это же число. В этом случае выражение (2.2) примет вид:

$$K_{\phi_1} = \left(1 + \frac{E}{n}\right)^{t \cdot n}, \quad (2.3)$$

где n — количество платежных периодов в течение года.

Так, например, если в условиях приведенного выше примера было определено «...за прошедший период времени стоимость строительства **ежемесячно** возрастала на 0,92 %», то расчетное значение затрат инвестора следовало бы определить как:

$$C_{\text{зи}} = 4\,400 \times (1+0,92)^{4 \times 12} = 4\,400 \times 1,5496 = 6\,818,23 \text{ тыс. руб.}$$

Функция № 4. Текущая стоимость будущей единицы (PV от FV или PV/FV). Множитель данной функции определяется по формуле:

$$K_{\phi_4} = \frac{1}{(1+E)^t}. \quad (2.4)$$

Вторая пара функций — № 2 (прямая) и № 3 (обратная).

Данные функции позволяют приводить (соизмерять) будущую стоимость денег (FV) и серию равномерных одинаковых платежей (аннуитет) — PMT .

Функция № 2. Будущая стоимость периодических платежей (аннуитета)

(FV от PMT или FV/PMT). Множитель данной функции определяется по формуле:

$$K_{\phi_2} = \frac{(1+E)^t - 1}{E}. \quad (2.5)$$

Пример. Сегодня было завершено строительство объекта, продолжавшееся четыре года. Суммарные затраты инвестора составили 4 400 тыс. руб., осуществлявшиеся равными долями — по 1 100 тыс. руб. ежегодно. При этом платежи производились в конце каждого года. Необходимо определить, какие сегодня затраты понес бы инвестор, если бы оплата работ осуществлялась одновременно и за прошедший период времени стоимость строительства ежегодно возрастала на 11 %?

С использованием формулы (2.5) определяем расчетное (текущее) значение затрат инвестора ($C_{зн}$), приводя годовые затраты на строительство к окончанию четвертого года:

$$C_{зн} = 1\,100 \times \frac{(1+0,11)^4 - 1}{0,11} = 1 \times 100 \times 4,70973 = 5\,181 \text{ тыс. руб.}$$

Эту задачу можно было решить с помощью первой функции:

$$C_{зн} = 1\,100 \times (1+0,11)^3 + 1\,100 \times (1+0,11)^2 + 1\,100 \times (1+0,11)^1 + 1\,100 \times (1+0,11)^0 = 5\,181 \text{ тыс. руб.}$$

Необходимо обратить внимание на следующую зависимость: сумма коэффициентов первой функции равна величине множителя второй функции сложных процентов для одного и того же периода расчета.

Функция № 3. Величина периодических платежей от будущей стоимости (PMT от FV или PMT/FV). Множитель данной функции определяется по формуле:

$$K_{\phi_3} = \frac{E}{(1+E)^t - 1}. \quad (2.6)$$

Значения третьей функции сложных процентов позволяют определить так называемый «резерв на замещение», экономический смысл которого раскрыт ниже.

Пример. К окончанию четвертого года необходимо завершить ремонт объекта, сметная стоимость которого составляет 9 000 тыс. руб. (в ценах конца четвертого года). Имеется возможность ежегодного выполнения работ равными долями. Определить величину ежегодного финансирования при условии, что предполагается ежегодное увеличение стоимости строительных работ на 11 %.

С использованием формулы (2.6) определяем величину ежегодного финансирования ремонта:

$$C_{\text{рем.год}} = 9\,000 \times \frac{0,11}{(1+0,11)^4 - 1} = 9\,000 \times 0,212326 = 2\,667 \text{ тыс. руб./г.}$$

Можно проверить взаимнообратность второй и третьей функций сложных процентов, используя значения множителей из приведенных выше примеров следующим образом:

$$\frac{1}{4,70973} = 0,212326.$$

Третья пара функций — № 5 (обратная) и № 6 (прямая).

Данные функции позволяют приводить (соизмерять) текущую стоимость денег (PV) и аннуитетных платежей — РМТ.

Функция № 5. Величина текущей стоимости периодических платежей (PV от РМТ или PV/РМТ). Множитель данной функции определяется по формуле:

$$K_{\phi_5} = \frac{1 - \frac{1}{(1+E)^y}}{E}. \quad (2.7)$$

Пример. Организация сдала в аренду башенный кран сроком на 4 года, установив при этом ежегодную арендную плату в размере 3 000 тыс. руб./г. Определить текущую (сегодняшнюю) ценность данного потока платежей при условии необходимости получения арендодателем дохода в размере 11 % годовых.

Решение:

$$PV = 3\,000 \times \frac{1 - \frac{1}{(1+0,11)^4}}{0,11} = 3\,000 \times 3,102446 = 9\,307 \text{ тыс. руб.}$$

Функция № 6. Величина периодических платежей, определенных от текущей стоимости (PMT от PV или PMT/PV). Множитель данной функции определяется по формуле:

$$K_{\phi_6} = \frac{E}{1 - \frac{1}{(1+E)^t}} \quad (2.8)$$

Пример. Для покупки строительной техники организация взяла кредит в 25 000 тыс. руб. в банке сроком на 3 года под 11 % годовых с условием ежегодного погашения равными долями. Определить величину ежегодного взноса (PMT) в счет погашения кредита.

Решение:

$$PMT = 25\,000 \times \frac{0,11}{1 - \frac{1}{(1+0,11)^3}} = 25\,000 \times 0,409213 = 10\,230 \text{ тыс. руб./г.}$$

Значения шестой функции сложных процентов являются также ипотечными постоянными, обозначаемыми R_m и являющимися отношением ежегодного платежа по погашению кредита к величине самого кредита:

$$R_m = \frac{PMT}{PV} \quad (2.9)$$

где PMT — величина ежегодного платежа по погашению кредита, руб./г.;
 PV — величина кредита, руб.

Для расчета значений множителей функций сложных процентов можно воспользоваться также электронными таблицами *Excel*. Для этого необходимо нажать кнопку «Мастер функций (f_x)», находящуюся на панели инструментов, либо в программном меню — кнопку «Вставка», в которой выбрать строку «функция (f_x)». После активации «Мастер функций», в открывшемся окне выбрать категорию функций «финансовые». В этой категории для расчета значений K_{ϕ_4} и K_{ϕ_5} выбрать функцию ПЗ (ПС), множителей K_{ϕ_1} и K_{ϕ_2} — функцию БЗ (БС), множителей K_{ϕ_3} и K_{ϕ_6} — функцию ПЛАТ (ППЛАТ). Отличия в расчетах конкретных значений в открывшихся окнах «Аргументы функции» заключаются в том, что для функций ПЗ (ПС) и БЗ (БС) необходимо указать периодические платежи и величину первоначальной суммы, а для функций ПЛАТ (ППЛАТ) — величину первоначальной суммы и периодические платежи.

для ввода исходных данных. Кроме того, следует обратить внимание, чтобы исходные данные в первой строке (ставка дисконта, процента) и во второй строке (количество периодов) были сопоставимы по интервалу времени. Например, если вводится ежемесячная ставка процента, то продолжительность периода во второй строке окна «Аргументы функции» должна быть указана в месяцах, если расчеты ведутся на годовой основе, то в первую строку вводят ежегодную ставку процента, а во вторую — число расчетных периодов в годах и т. д.

Последняя строка окна «Аргументы функции» — «Тип» используется для обозначения характера предстоящих денежных потоков. Если в этой строке вводится 0 (ноль) или не вводится ничего, то значения $K_{\phi_1}^a + K_{\phi_6}^a$ рассчитываются при условии «привязки» всех платежей к концу каждого шага в течение расчетного периода. Если необходимо учесть авансовое перечисление средств, то в данной строке необходимо проставить единицу.

Следует учесть, что формулы (2.2)–(2.8) приведены при условии, что все платежи осуществляются в конце платежных периодов. В случае если расчет производится при условии осуществления авансовых платежей(а), то следует использовать формулы (2.5)–(2.8). При определении значений множителей функций № 1 и № 4 запись формул не меняется:

$$K_{\phi_2}^a = \frac{(1+E)^{t+1} - 1 - E}{E}; \quad (2.10)$$

$$K_{\phi_3}^a = \frac{E}{(1+E)^{t+1} - 1 - E}; \quad (2.11)$$

$$K_{\phi_5}^a = \frac{1 - \frac{1}{(1+E)^{t-1}} + E}{E}; \quad (2.12)$$

$$K_{\phi_6}^a = \frac{E}{1 - \frac{1}{(1+E)^{t-1}} + E}. \quad (2.13)$$

Значения множителей функций сложных процентов приведены в прил. 22.

Применение и соблюдение принципов и определенной процедуры оценки рыночной стоимости недвижимости необходимо для обеспечения добросовестности деятельности оценщика. Добросовестность оценки — соблюдение требований к оценке, состоящих в точной идентификации и определении объекта оценки, учете цели и предполагаемого применения отчета, а также всех существенных ценообразующих факторов, влияющих на величину оцениваемой стоимости в обоснованном и объективном характере заключения об оценке (согласовании результата). Прежде всего необходимо выбрать тот вид оценки, который соответствует поставленной цели и который будет применяться при выполнении конкретных расчетов.

3.1. Виды оценок недвижимости

Под видом оценки понимается характер процедуры определения какого-либо оценочного показателя, соответствующего поставленной цели, масштабу оценки (степени охвата оцениваемых объектов), объему используемой информации, подробности расчетов и продолжительности их проведения. Таким образом, учитывая приведенные выше определения подхода и метода оценки, можно сказать, что виды оценки различаются своими целями, подходы — критериями оценки, методы — способом (механизмом, алгоритмом) расчета.

Например, в Распоряжении губернатора Санкт-Петербурга от 1 августа 1996 г. № 113-р «О порядке оценки недвижимого имущества, находящегося в государственной собственности, и прав на него» названы два вида оценки недвижимости — индивидуальная и массовая. Эта классификация выполнена по критерию унифицированности приемов (по степени охвата оцениваемых объектов).

Однако практика хозяйственной жизни свидетельствует, что данная классификация полностью не отражает всего многообразия оценочной деятельности, и виды оценки можно классифицировать и по другим критериям (табл. 3.1).

По **составу оцениваемого имущества** можно выделить комплексную и поэтапную оценку. В первом случае оценивается объект в целом, во втором — стоимость его отдельных элементов: земельного участка, инженерных систем, качество подъездов, элементов, находящихся на учете в КГИОП, и т. д.

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

В соответствии с **порядком определения** оценка может осуществляться

либо от общего к частному, либо, наоборот, от частного к общему. Первый порядок характерен, например, для метода рыночных сравнений при оценке рыночной стоимости недвижимости. Сметное ценообразование, наоборот, ведется по принципу от частного к общему.

Таблица 3.1

Классификация видов оценки недвижимости

№ п/п	Критерий классификации	Виды оценки
1.	1. По составу оцениваемого имущества	1.1. Комплексная оценка. 1.2. Поэлементная оценка
2.	2. По порядку определения	2.1. От общего к частному. 2.2. От частного к общему
3.	3. По источникам используемой информации	3.1. Нормативная оценка. 3.2. Рыночная оценка
4.	4. По степени унифицированности приемов (по степени охвата)	4.1. Массовая: 4.1.1. Групповая оценка. 4.2. Индивидуальная: 4.2.1. Экспресс-оценка
5.	5. По виду объекта оценки	5.1. Оценка имущества: 5.1.1. Движимого. 5.1.2. Недвижимого. 5.1.3. Нематериальных активов. 5.1.4. Переоценка основных фондов. 5.2. Оценка имущественных прав. 5.3. Оценка имущественных комплексов (предприятий). 5.4. Оценка инвестиционных проектов. 5.5. Оценка нанесенного ущерба. 5.6. Оценка рейтингов

По **источникам используемой информации** можно выделить нормативную или рыночную оценку. Нормативная оценка ведется по методикам, утвержденным органами государственного управления, использующим директивно установленные показатели, и не предусматривает отступлений от предписанной

Вернуться в каталог учебников и монографий

<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>

процедуры. Нормативная оценка используется органами государственной статистики и инвентаризации, налоговыми и таможенными органами, а также в системе бухгалтерского учета (рис. 3.1).

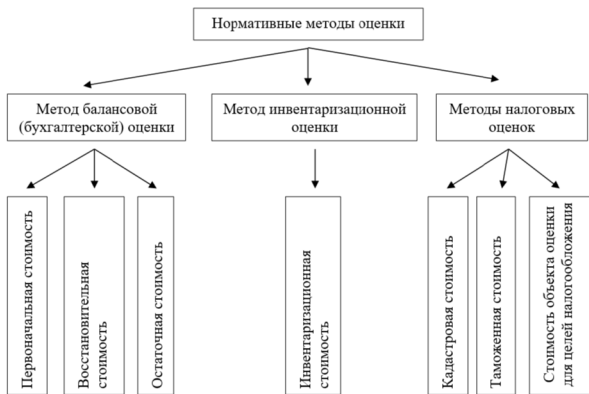


Рис. 3.1. Область применения нормативных методов оценки недвижимости

Рыночная оценка опирается на действующее законодательство, которое задает только общие границы допустимых действий оценщиков, а процедуру, методы, информационные источники они выбирают самостоятельно.

По **степени унифицированности приемов** (по числу охватываемых объектов) в большинстве случаев, как было отмечено выше, проводится либо массовая, либо индивидуальная оценка недвижимости.

Индивидуальная оценка — персональная оценка отдельно каждого объекта, предусматривающая использование процедуры оценки без каких-либо изъятий и учет всех факторов, влияющих на стоимость недвижимости. Индивидуальная оценка проводится в целях совершения сделок купли-продажи, аренды, ипотеки объектов, при внесении в уставный капитал учреждаемых предприятий. Индивидуальная оценка позволяет получить наиболее обоснованное значение рыночной стоимости недвижимости, однако требует самых крупных

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)
затрат времени и денег на ее проведение. Данный вид оценки может осуществляться только независимыми оценщиками.

Массовая оценка — оценка всей совокупности объектов, относящихся к какой-либо территории или отрасли (предприятию) и осуществляемая по сокращенной процедуре и при учете только наиболее существенных ценообразующих факторов.

Массовая оценка проводится при переоценке основных фондов, определении налогооблагаемой базы предприятий, организаций и физических лиц, расчете арендных ставок органами государственного управления по подведомственным им объектам, в случае массового страхования недвижимости. Последнее, в частности, используется КУГИ Санкт-Петербурга при сдаче в аренду объектов государственной собственности.

При массовой оценке соблюдение независимости оценщика не является обязательным, и она может осуществляться силами самой организации, в ведении которой находится объект.

Однако кроме этих двух «классических» видов оценки можно выделить еще два ее вида, занимающих промежуточное положение: экспресс-оценку и групповую оценку недвижимости.

Экспресс-оценка — «быстрая» оценка конкретного объекта, которая производится в течение 2–3 дней. Она позволяет определить лишь примерный порядок цифр, учесть только самые очевидные особенности объекта, используя при этом наиболее доступную и широко известную информацию. Экспресс-оценка применяется главным образом на первоначальной стадии принятия решений об эффективности сделок с недвижимостью и не требует сколь-нибудь существенных затрат. Экспресс-оценку можно считать модификацией индивидуальной оценки, но проводится она зачастую силами самой организации, без привлечения независимых оценщиков или иных консультантов.

Групповая оценка — одновременная оценка нескольких объектов для одной цели и (или) для одного заказчика. При этом в течение 2–3 недель могут быть оценены 5–10 объектов, имеющих одинаковое или схожее использование. Групповая оценка позволяет достигнуть степени обоснованности, более характерной для индивидуальной оценки, но при существенном сокращении трудоемкости и сроков оценки каждого конкретного объекта группы. По своей сути групповая оценка является модификацией массовой оценки. Применение групповой оценки может быть рекомендовано при реструктуризации организаций, передаче объектов на баланс местным администрациям, оценке эффективности

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>

управления собственностью или проведении мероприятий «investor relations» (IR) — связей с инвесторами.

По *типу объекта* можно выделить следующие виды оценки: оценка имущества; оценка имущественных прав; оценка имущественных комплексов; оценка инвестиционных проектов; оценка нанесенного ущерба; оценка различных рейтингов.

При этом в составе *имущества* можно отдельным образом оценить движимость, недвижимость, нематериальные активы, а также произвести переоценку основных фондов. Следует отметить, что в состав недвижимого имущества могут быть отнесены некоторые объекты движимых вещей и нематериальных активов. Например, может потребоваться оценить стоимость объекта, оснащенного конторским оборудованием (мебелью, организационной и вычислительной техникой), с зарегистрированным товарным знаком или фирменным наименованием.

Оценка *имущественных прав* позволяет провести различия в стоимости имущества, находящегося у различных лиц на различных правах и (или) имеющего какие-нибудь обременения. Стоимость имущества и стоимость права на него будут совпадать только в отношении права частной собственности. В остальных случаях стоимость прав меньше стоимости имущества. К оцениваемым правам относятся: право частной собственности, право аренды (право застройки), право пожизненного наследуемого владения, право бессрочного пользования, право срочного пользования (служебный надел), сервитут.

Оценка *имущественных комплексов* направлена на определение стоимости действующего предприятия в целом или отдельных его частей. За рубежом такая оценка получила название «оценки бизнеса». Ее отличия от оценки недвижимого имущественного комплекса заключаются в том, что в качестве показателя дохода используется выручка от реализации продукции, а не величина арендной платы за объект, учитываются конкурентоспособность выпускаемой продукции (так называемые товарные нитки или линии), особенности менеджмента предприятия, используются котировки ценных бумаг, находящихся в биржевом обороте. При оценке стоимости предприятия существенно расширяется номенклатура оцениваемого имущества, учитывается квалификация персонала. В качестве оценки имущественных комплексов может быть выполнена оценка стоимости предприятия в условиях его банкротства, которая помимо всего прочего предусматривает оценку величины скидки, учитываемой из-за принудительного характера предстоящей продажи.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.pf/napisat-](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

Оценка *инвестиционных проектов* может проводиться либо в составе разрабатываемого бизнес-плана, либо осуществляться независимым от него образом по Методическим рекомендациям по оценке эффективности инвестиционных проектов. В отличие от оценки бизнеса здесь оценивается еще не созданное предприятие и главным образом определяется не стоимость объекта, а целесообразность его организации (учреждения) или модернизации.

Оценка нанесенного ущерба может относиться к материальной и (или) моральной стороне вопроса. За исключением потребительской стоимости (цены выкупа) оценка недвижимости предусматривает оценку материального ущерба.

Материальный ущерб может быть определен тремя способами: на основе цены объекта-аналога, на основе сметы затрат на восстановление утраченного (испорченного) имущества или путем дисконтирования потери дохода.

Если ущерб определяется на основе цены объекта-аналога, то результат точно отражает его величину. При этом объект-аналог должен находиться в таком же техническом состоянии, что и утраченное имущество. Если имущество было не утрачено, а повреждено, то из величины ущерба следует вычесть остаточную (ликвидационную) стоимость сохранившегося после порчи имущества.

Если оценка осуществляется посредством составления сметной документации, то определенная величина включает как размер ущерба, так и ликвидированного износа, накопившегося на дату повреждения имущества. Поэтому из полученной сметной стоимости строительства (ремонта) накопленный объектом оценки износ должен быть вычтен. В противном случае будет определена сумма ликвидации ущерба и получаемой при этом выгоды за счет повышения характеристик имущества.

Дисконтирование потери дохода позволяет оценить размер ущерба из-за недополученного дохода или упущенной выгоды. В некоторых случаях ущерб будет состоять из суммы материальных потерь (ущерба самому имуществу) и величины упущенной выгоды.

Оценка рейтингов различного типа проводится в целях определения инвестиционной привлекательности того или иного объекта или субъекта рыночных отношений, степени надежности предполагаемого партнера, в рекламных целях для привлечения потенциальных клиентов. Рейтинги могут отражать класс бизнес-центров или гостиниц, кредитоспособность и качество корпоративного управления, привлекательность для инвесторов той или иной территории. Следует осторожно относиться к публикуемым рейтингам, так как, с одной стороны, они рассчитываются рейтинговыми агентствами по собственным методикам, а с другой — являются результатом

Вернуться в каталог учебников и монографий

<http://учебники.информ2000.pf/uchebniki.shtml>

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.ru/napisat-diplom.shtml)
или рыночным сообществом документов. С другой стороны, рейтинг не дает объективного положения дел, так как формируется на основе многочисленных показателей, зачастую противоречащих друг другу. Известны случаи использования непроверенной информации, а также расчета рейтингов по методике, устраивающей прежде всего заказчика такой оценки.

Кроме того, рейтинги, как правило, являются комплексными показателями, отражающими как качество самой недвижимости, так и уровень оказываемых эксплуатирующими организациями услуг.

3.2. Принципы оценки рыночной стоимости недвижимости

Под **принципом оценки** будем понимать основные правила, положения, которыми руководствуются при осуществлении оценочной деятельности в отношении объектов недвижимости и прав на них, а также отдельных ценообразующих параметров.

Все принципы классифицируются на четыре группы:

1. Принципы, связанные с анализом окружающей среды.
2. Принципы, связанные с анализом объекта.
3. Принцип, связанный с анализом взаимодействия объекта оценки и окружающей среды.
4. Принципы, определяющие технику расчетов.

К принципам, связанным с анализом окружающей среды, обычно относят следующие: спроса и предложения, конкуренции, соответствия, замещения, альтернативности и ожидания.

К принципам, связанным с анализом объекта, относятся принципы: предельной продуктивности, изменяющихся пропорций, полезности, и изменения.

Третья группа состоит из одного принципа — наиболее эффективного использования объекта.

К принципам, определяющим технику расчетов, относятся принципы: существенности, обоснованности, однозначности, проверяемости, достаточности, остаточной стоимости земли, косвенности, множественности баз оценки, жизненного цикла, множественности подходов, независимости. Первые пять принципов закреплены в ФСО № 3; остальные — фактически используются в практике расчетов. Кроме того, при выполнении расчетов в экономике недвижимости используются принципы, сформулированные в Методических рекомендациях по оценке эффективности инвестиционных проектов: моделирования деятельности в каталоге учебников и монографий

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

<http://учебники.информ2000.ru/napisat-diplom.shtml>

времени, учета только предстоящих затрат и поступлений, сравнения «с проектом» и «без него», многоэтапности оценки, учета влияния инфляции, учета (в количественной форме) влияния неопределенностей и рисков.

3.2.1. Принципы, связанные с анализом окружающей среды

Принцип спроса и предложения гласит, что рыночная стоимость отражает соотношение спроса и предложения в конкретном секторе и на определенной территории. Если спрос растет — рыночная стоимость увеличивается. При возрастании предложения, наоборот, — уменьшается. Принцип спроса и предложения используется при согласовании результата оценки, а также учитывается при анализе экономической ситуации и построении прогноза развития рынка и перспектив функционирования объекта оценки на нем.

1. *Принцип конкуренции* гласит, что рыночная стоимость, как определенный вид стоимости, может сложиться только при достаточно большом числе объектов и их потребителей. В противном случае можно говорить о любом другом виде стоимости, но только не о рыночной. О наличии конкуренции в каком-либо секторе недвижимости можно судить по активности рынка, которая измеряется числом сделок в единицу времени. На малоактивном рынке конкуренция практически отсутствует.

В нормальных рыночных условиях уровень цены в конкретном сегменте рынка превышает величину затрат, необходимых для оплаты факторов производства. Если в этом сегменте рынка обостряется конкуренция, это приводит к снижению уровня рентабельности. Происходит это из-за того, что повышение рентабельности приводит к дополнительному притоку капитала в этот сегмент и тем самым усиливается конкуренция. Постепенно в сегменте рынка может возникнуть достаточно жесткая конкуренция, что приведет к снижению доходности инвестиций и, возможно, появлению убытков. В последующем из-за снижения уровня доходности привлекательность данного сегмента рынка для инвесторов утрачивается, они начинают выводить свои капиталы в иные сегменты, конкуренция постепенно сокращается, а доходность, наоборот, начинает возрастать. Действие такого механизма зачастую называется «эффектом маятника».

2. *Принцип соответствия* отражает зависимость рыночной стоимости недвижимости от качества окружающей его среды. Согласно данному принципу оценщик обязан выявить существующие требования, стандарты, предъявляемые субъектами рынка к недвижимости оцениваемого типа, а затем учесть их наличие.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.ru/uchebniki.shtml>

ограничение транспортной доступности приведет к снижению рыночной стоимости объекта.

3. *Принцип замещения* гласит, что уровень рыночной стоимости определяется наименьшими из цен сделок с аналогичными объектами, зафиксированными в недавнем прошлом. Другими словами, можно сказать, что согласно принципу замещения стоимость объекта на рынке определяется наименьшей ценой, по которой может быть приобретена другая аналогичная недвижимость, если только такая замена не связана с долгосрочной дорогостоящей задержкой.

4. В *принципе альтернативности* формулируется следующая логика оценочной деятельности: имущество не может стоить на рынке дороже аналогичных объектов. В соответствии с данным принципом следует постоянно сопоставлять предположения и выводы с данными по аналогичным объектам. Например, величину расчетной ставки дисконта следует сопоставить с альтернативными ставками рынка капитала или при выборе варианта наиболее эффективного использования объекта рассмотреть несколько альтернативных вариантов.

5. *Принцип ожидания* отражает то, что недвижимость имеет стоимость постольку, поскольку способна удовлетворять потребности потенциальных собственников, быть им полезной, т.е. чем выше ожидания субъектов рынка по поводу будущих доходов, выгод, которые способен принести им объект в сложившихся рыночных условиях, тем выше его стоимость.

3.2.2. Принципы, связанные с анализом объекта

Принцип предельной продуктивности может быть интерпретирован разным образом. Первый вариант связан с тем, что для каждого объекта или земельного участка существует некий оптимальный размер инвестиций (Inv_{opt}), ведущий к максимальной стоимости объекта, достигаемой при условии максимально возможной эффективности капиталовложений (рис. 3.2).

До тех пор, пока этот объем инвестиций не достигнут, темп роста рыночной стоимости объекта изменяется пропорционально темпу роста инвестиций. По достижении оптимального объема инвестиций рост рыночной стоимости может быть продолжен, но меньшими темпами, что ведет к снижению эффективности вложений на рынке недвижимости. В некоторых случаях, при продолжении наращивания инвестиций в объект, зависимость может приобрести обратный знак (частично или полностью улучшения становятся ухудшениями!).

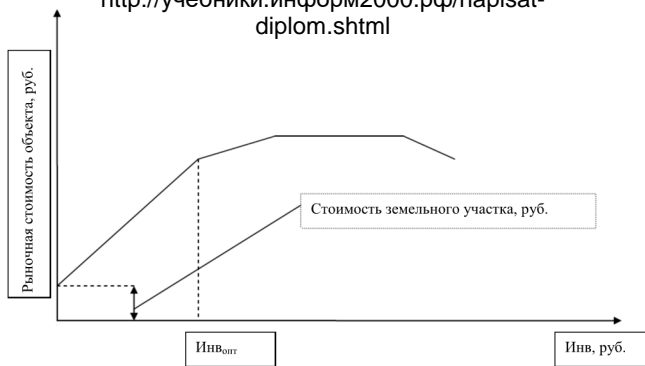


Рис. 3.2. Зависимость изменения рыночной стоимости объекта от величины инвестиций в улучшения

Другая интерпретация принципа предельной продуктивности отражает факт того, что удельная рыночная стоимость (например, 1 кв. м) на малых объектах всегда выше, чем на больших, при прочих равных условиях. Таким образом данный принцип отражает известный эффект масштаба, проявляющийся в экономике.

Принцип *изменяющихся пропорций*, который также называют *принципом вклада*, отражает тот факт, что различные элементы недвижимости вносят непропорциональный сметной стоимости вклад в создание рыночной стоимости объекта. Частично данный принцип повторяет принцип предельной продуктивности, однако имеет и самостоятельное значение — когда необходимо определить стоимость отдельных элементов объекта.

Пример. Рассматриваются три варианта проведения капитального ремонта здания, позволяющие увеличить его рыночную стоимость. Первый вариант предусматривает ремонт фундаментов, второй — инженерных систем и отделки, третий — кровли (табл. 3.2). Техническое состояние здания позволяет выполнить ремонт в любой последовательности. Следует определить, какой вариант ремонта более эффективен с точки зрения создания рыночной стоимости объекта.

Вариант капитального ремонта	Сметная стоимость объекта, тыс. руб.	Рыночная стоимость объекта до ремонта, тыс. руб.	Сметная стоимость ремонта, тыс. руб.	Рыночная стоимость объекта после ремонта, тыс. руб.	Увеличение рыночной стоимости объекта, тыс. руб.
1	4 000	5 000	200	5 150	150
2	4 000	5 000	500	6 000	1 000
3	4 000	5 000	250	5 400	400

Как видно из табл. 3.2, если первый вариант не эффективен — затраты на капитальный ремонт (200 тыс. руб.) больше, чем получаемое затем увеличение рыночной стоимости объекта (150 тыс. руб.), то два других варианта являются эффективными. Из них более действенным является второй вариант, который обладает лучшими пропорциями затрат на ремонт и получаемого эффекта — приращения рыночной стоимости недвижимости. Если второй вариант имеет сметную стоимость ремонта в 2 раза меньшую по сравнению с третьим вариантом, то увеличение рыночной стоимости, получаемое в результате реализации варианта № 2, в 2,5 раза больше по сравнению с вариантом № 3.

Здесь следует оговориться, так как в практике хозяйственной жизни при оценке эффективности вариантов следует учитывать еще один показатель — потребность в финансировании, являющийся одним из показателей эффективности проектов, указанных в Методических рекомендациях по оценке эффективности инвестиционных проектов. Дело в том, что величина сметной стоимости обычно выступает в качестве одного из ограничений. Это ограничение связано с финансовыми возможностями собственника объекта, в соответствии с которыми он может привлечь для ремонта некоторый объем средств, не более определенного лимита. Поэтому при выборе наиболее эффективного варианта ремонта не должны рассматриваться те из них, которые обладают сметной стоимостью, превышающей финансовые возможности собственника недвижимости.

Принцип полезности гласит: всякий объект недвижимости обладает рыночной стоимостью лишь постольку, насколько он полезен кому-либо (например, инвестору) и может быть использован для выполнения определенных функций и (или) реализации чьего-либо интереса.

потребности пользователя в определенном месте и в течение определенного времени.

Принцип изменения говорит о том, что на рынке постоянно происходят разнообразные изменения, пусть даже внешне незаметные, поэтому необходимо оценку производить на фиксированную дату и все факты и выводы, содержащиеся в отчете оценщика, действительны только на дату оценки. Кроме того, недвижимость имеет определенный жизненный цикл, в течение которого она последовательно проходит фазы рождения, роста, стабилизации и затухания. От того, на какой стадии жизненного цикла находится объект на дату оценки, также зависит его рыночная стоимость. Например, рыночная стоимость объекта, находящегося в фазе стабилизации, будет больше, по сравнению со стоимостью, определенной на стадии затухания, при прочих равных условиях.

Принцип наиболее эффективного использования (НЭИ), являясь ведущим, главным среди названных выше, соединяет в себе все рассмотренные выше принципы. Его формулировка и алгоритм реализации приведены в разделе 3.3 настоящего учебника.

3.2.3. Принципы, определяющие технику расчетов

Принцип существенности определяет, что в отчете должна быть изложена вся информация, существенная с точки зрения стоимости объекта оценки.

Принцип обоснованности гласит, что информация, приведенная в отчете об оценке, использованная или полученная в результате расчетов при проведении оценки, существенная с точки зрения стоимости объекта оценки, должна быть подтверждена.

В соответствии с *принципом однозначности* содержание отчета об оценке не должно вводить в заблуждение пользователей отчета об оценке, а также допускать неоднозначного толкования.

Принцип проверяемости трактуется следующим образом: состав и последовательность представленных в отчете об оценке материалов и описание процесса оценки должны позволить полностью воспроизвести расчет стоимости и привести его к аналогичным результатам.

Принцип достаточности гласит: отчет об оценке не должен содержать информацию, не используемую при проведении оценки при определении промежуточных и итоговых результатов, если она не является обязательной согласно требованиям федеральных стандартов оценки и стандартов и правил

При характеристике *принципа остаточной стоимости* земли исходят из следующего. Основные параметры земельного участка — местоположение, физические размеры, инженерная оснащенность, разрешенное использование — должны быть как-то связаны с производственными факторами: трудом, капиталом и управлением (предпринимательской деятельностью). Эта взаимосвязь осуществляется через управление и, с одной стороны, определяет оптимальную величину труда и капитала, которая должна быть приложена к конкретному земельному участку, с другой стороны — последовательность платежей за используемые ресурсы. Предполагается, что если земельный участок будет взят в аренду, то доходы от его использования должны вначале позволить компенсировать затраты на производственные факторы, а затем, из оставшихся средств, выплатить ренту собственнику земельного участка. Исходя из данного принципа предприниматель на рынке недвижимости реализовывает следующую логику: вначале оплачивает труд, капитал и управление, и только потом осуществляет платежи, связанные с земельным участком.

Пример. Проведя исследование рынка недвижимости, застройщик установил, что, построив объект, он сможет его продать за 120 млн руб., а типичная норма прибыли по сделкам с такими объектами на рынке составляет 20 % годовых. Подрядчики оценивают сметную стоимость строительства, включая стоимость проектно-изыскательских работ, поставки и монтажа оборудования примерно в 90 млн руб., а продолжительность инвестиционного цикла в 1,5 года.

Тогда застройщик выполняет следующие расчеты:

1. Определяет норму прибыли по проекту:

$$N_{\text{пр}} = 20 \% \times 1,5 = 30 \%$$

2. Максимальная цена земельного участка ($C_{\text{зв}}$), которую он может заплатить, чтобы обеспечить компенсацию производственных факторов и получение нормы прибыли, не ниже ее рыночной величины:

$$C_{\text{зв}} = \frac{120}{1,30} - 90 = 2,3 \text{ млн руб.}$$

Принцип косвенности, в соответствии с которым специализированная (например, железнодорожная или иная инфраструктурная) недвижимость со-

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

дает дополнительный рентный эффект у смежных земельных участков, что должно быть учтено в расчетах ее рыночной стоимости.

Введение данного принципа обусловлено тем, что, например, автомобильная или железная дорога являются объектами сервисного типа — они нужны постольку, поскольку способны приносить выгоду пользователям (клиентам), способны обслуживать их интересы или имущество. С данных позиций выгода от инфраструктурной недвижимости проявляется в ее влиянии на рост рыночной стоимости недвижимости смежных землепользователей. Например, хорошо известны следующие факты, свидетельствующие об удорожающем влиянии близости автомобильной или железной дороги на рыночную стоимость близлежащих объектов. Склады, имеющие железнодорожный ввод, сдаются в аренду или продаются дороже аналогичных складов без подъездных путей. Стоимость торговых площадей, расположенных рядом с вокзалами, станциями метрополитена, остановками общественного транспорта или пассажирскими платформами значительно дороже по сравнению с аналогичными объектами, удаленными от указанных объектов. Одним из важных параметров значительной части загородной жилой недвижимости является близость к местам остановок пригородных электропоездов.

Следует отметить, что влияние специализированной (инфраструктурной) недвижимости не всегда будет положительным (удорожающим). Например, при прохождении железной дороги транзитом через жилой массив или зону отдыха (т.е. когда нет мест остановок пассажирских и пригородных поездов) рыночная стоимость примыкающей недвижимости может понизиться из-за увеличения уровня шума, ухудшения транспортной доступности (железнодорожный путь будет являться барьерным объектом, осложняющим доступ к территории), ограничения вариантов развития территории, увеличения вибрации грунта.

Принцип множественности баз оценки. Под базой оценки будем понимать вид оцениваемой стоимости недвижимости. В соответствии с данным принципом процедура и методы оценки недвижимости выбираются оценщиком в зависимости от того вида стоимости, который необходимо оценить.

Принцип жизненного цикла, который констатирует, что недвижимость имеет определенный жизненный цикл, в течение которого она последовательно проходит фазы рождения, роста, стабилизации и затухания.

От того, на какой стадии жизненного цикла находится объект на дату оценки, может существенно измениться вывод о его рыночной стоимости. Так, например, если объект находится в фазе роста, следует ориентироваться на увеличение приносимых им доходов в ближайшей перспективе — до достижения

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

<http://учебники.информ2000.pf/napisat->

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

фазы стабилизации, учитывая при этом и изменение рыночных тенденций. Применение данного принципа позволяет использовать в оценке рыночной стоимости недвижимости такие понятия, как физический и эффективный возраст объекта, остаточный срок его службы.

В соответствии с данным принципом новые строения, как правило, не имеют функционального износа, который начинает накапливаться с увеличением возраста улучшений. Используя принцип жизненного цикла, следует выделять быстроизнашивающиеся элементы улучшений с тем, чтобы с учетом их срока службы иметь возможность рассчитать ежегодную величину резерва на их замещение.

Принцип жизненного цикла может быть применен как в отношении объекта оценки, так и в отношении всего района его местоположения. Например, во многих отчетах оценщики используют характеристику окружающей среды исходя из фазы ее развития, констатируя, например, факт того, что район расположения объекта оценки находится на стадии упадка (депрессии) или, наоборот, развития. Данные обстоятельства также учитываются в оценке рыночной стоимости недвижимости, так как констатация факта о фазе жизненного цикла всего района местоположения объекта позволяет обосновать применение в дальнейшем тенденции изменения приносимых объектом доходов в течение расчетного периода.

Принцип множественности подходов к оценке рыночной стоимости недвижимости, определяющий, что для наиболее обоснованного вывода требуется выполнение анализа объекта и среды его местоположения с различных точек зрения (по различным критериям).

Данный принцип позволяет учесть особенности объекта, сложившуюся величину и тенденции изменения спроса и предложения на рынке, взаимосвязь первичного и вторичного рынков, экономические, экологические и юридические характеристики окружающего пространства. Принцип проявляется в том, что оценщик, ориентируясь на характер объекта и объем имеющейся в его распоряжении информации, самостоятельно выбирает подходы как к оценке объекта в целом, так и к расчету отдельных ценообразующих параметров.

Нельзя не заметить, что использование принципа множественности подходов является источником эклектичности теории оценки рыночной стоимости недвижимости. Эклектичность заключается в том, что рыночная стоимость объекта оценивается исходя из отличающихся критериев, что зачастую приводит к появлению явления противоречивости результатов, разнонаправленности действия оценочных критериев. Преодоление данного недостатка осуществля-

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.pf/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>

ется установлением независимости действий оценщика в отношении выбора подходов и методов оценки конкретного объекта недвижимости, а также согласованием результата расчетов

Принцип независимости имеет две интерпретации. С одной стороны, в соответствии с Законом Российской Федерации «Об оценочной деятельности» при оценке рыночной стоимости недвижимости должна быть обеспечена независимость оценщика, что достигается соблюдением сформулированных в нем критериев. Другая интерпретация данного принципа заключается в том, что в целях обеспечения объективности отчета, при применении различных методов оценки следует избегать использования одной и той же информации. Например, если был выбран ряд объектов-аналогов для оценки величины рыночной арендной ставки в доходном подходе, нельзя эти же объекты использовать в сравнительном подходе или в том же доходном подходе, но для оценки величины коэффициента капитализации методом рыночных сравнений. В противном случае будет значительно сужена доказательная база отчета об оценке рыночной стоимости недвижимости и, соответственно, достоверность заключения оценщика.

3.2.4. Принципы определения арендной платы при аренде земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности

В соответствии со ст. 65 ЗемК РФ использование земли в Российской Федерации является платным. Формами платы за использование земли являются земельный налог (до введения в действие налога на недвижимость) и арендная плата. Российским законодательством отдельным образом сформулированы принципы определения арендной платы при аренде земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности. Данные принципы установлены Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 июля 2009 г. № 582 (с изменениями и дополнениями от 30.10.2014), выдержки из которого приведены в прил. 12.

В соответствии с указанным **Постановлением** арендная плата при аренде земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, определяется исходя из следующих основных принципов:

- *принцип экономической обоснованности*, в соответствии с которым арендная плата устанавливается в размере, соответствующем доходности земельного участка с учетом категории земель, к которой отнесен такой земель-

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

ный участок, и его разрешенного использования, а также с учетом государственного регулирования тарифов на товары (работы, услуги) организаций, осуществляющих хозяйственную деятельность на таком земельном участке, и субсидий, предоставляемых организациям, осуществляющим деятельность на таком земельном участке;

- *принцип предсказуемости расчета* размера арендной платы, в соответствии с которым в нормативных правовых актах органов государственной власти и органов местного самоуправления определяются порядок расчета арендной платы и случаи, в которых возможен пересмотр размера арендной платы в одностороннем порядке по требованию арендодателя;

- *принцип предельно допустимой простоты расчета* арендной платы, в соответствии с которым предусматривается возможность определения арендной платы на основании кадастровой стоимости (см.: прил. 12). При этом, в соответствии с п. 5 Правил, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 июля 2009 г. № 582, арендная плата рассчитывается в соответствии со ставками арендной платы либо методическими указаниями по ее расчету, утвержденными Министерством экономического развития Российской Федерации, в отношении земельных участков, которые предоставлены (заняты) для размещения, в частности:

- автомобильных дорог, в том числе их конструктивных элементов и дорожных сооружений, производственных объектов (сооружений, используемых при капитальном ремонте, ремонте и содержании автомобильных дорог);

- инфраструктуры железнодорожного транспорта общего и необщего пользования;

- линий метрополитена;

- инфраструктуры морских и речных портов, перегрузочных комплексов (терминалов), гидротехнических сооружений, пунктов отстоя судов и объектов, обеспечивающих безопасность судоходства;

- *принцип недопущения ухудшения экономического состояния* землепользователей и землевладельцев при переоформлении ими прав на земельные участки, в соответствии с которым размер арендной платы, устанавливаемый в связи с переоформлением прав на земельные участки, не должен превышать более **чем в 2 раза** размер земельного налога в отношении таких земельных участков;

- *принцип учета необходимости поддержки* социально значимых видов деятельности посредством установления размера арендной платы в пределах,

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

не превышающих размер земельного налога, а также защиты интересов лиц, освобожденных от уплаты земельного налога;

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

- принцип запрета необоснованных предпочтений, в соответствии с которым порядок расчета размера арендной платы за земельные участки, принадлежащие соответствующему публично-правовому образованию и отнесенные к одной категории земель, используемые или предназначенные для одних и тех же видов деятельности и предоставляемые по одним и тем же основаниям, не должен различаться.

Кроме того, Письмом Министерства экономического развития Российской Федерации от 16 марта 2010 г. № Д23-860 «Об аренде земельных участков» уточнено, что в соответствии со ст. 614 ГК РФ размер арендной платы может изменяться по соглашению сторон в сроки, предусмотренные договором, но не чаще одного раза в год. Этим же письмом разъяснено, что изменение указанной в договоре аренды земельного участка арендной платы может осуществляться путем применения коэффициента-дефлятора, что позволяет не затрачивать средства на оплату работы независимого оценщика по подготовке отчета о рыночной стоимости соответствующего земельного участка.

Если с учетом требований договора аренды и Постановления Правительства Российской Федерации от 16 июля 2009 г. № 582 стороны договора аренды ежегодно подготавливают отчет о рыночной стоимости земельного участка, то применение коэффициента-дефлятора не требуется. Данный вывод следует из положений Федерального закона от 29 июля 1998 г. № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» и Федерального стандарта оценки ФСО № 3 «Требования к отчету об оценке».

3.3. Оценка наиболее эффективного использования объекта

Определение варианта НЭИ предшествует оценке объекта тремя подходами, так как вывод о соответствии фактического использования недвижимости наилучшему влияет на характер дальнейших расчетов и заключение о рыночной стоимости объекта.

Можно отметить, что в ФСО № 7 используется несколько иной термин — «анализ наиболее эффективного использования», который не совсем точно отражает суть данного этапа, заключающегося в рассмотрении возможных вариантов с целью определения самого эффективного. Термин «анализ НЭИ», скорее, отражает факт того, что наиболее эффективный вариант использования объекта уже известен и надо только выполнить его анализ. Современная теория

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

признает, что в некоторых случаях анализ НЭИ может не выполняться — при оценке объектов, конструктивные и планировочные особенности которых не позволяют использовать их иным образом.

В России принято следующее определение НЭИ, которое соответствует международной практике: «Наиболее эффективное использование представляет собой такое использование недвижимости, которое максимизирует ее продуктивность (соответствует ее наибольшей стоимости) и которое физически возможно, юридически разрешено (на дату определения стоимости объекта оценки) и финансово оправдано».

Определение варианта наиболее эффективного использования объекта имеет целью выявление максимально высокой из всех вероятных цен за объект недвижимости на рынке в сложившихся на дату оценки условиях. Известно, что в зависимости от способа (варианта) использования строения стоимость недвижимости может изменяться. С одной стороны, здесь влияют различия в спросе и предложении на различные типы недвижимости, меняющиеся с течением времени, с другой — различия в эксплуатационных затратах, объемах капитальных вложений, косвенных издержках, связанных со строительством и функционированием объекта, а также различия в уровне арендных ставок. Кроме того, влияние оказывает окружение объекта, которое с разной интенсивностью и знаком (направленностью) может сказываться на рыночной стоимости для различных вариантов использования недвижимости.

Выбор варианта НЭИ объекта оценки проводится в два этапа:

1. Анализ условно свободного земельного участка.
2. Анализ земельного участка с имеющимися улучшениями.

Каждый этап начинается с метода «мозгового штурма», когда выдвигается как можно большее количество вариантов использования объекта. Затем на каждом этапе последовательно отвергаются те варианты, которые не соответствуют требованиям законодательства, не могут быть реализованы технически и не позволяют привлечь требуемый объем финансовых ресурсов. По оставшимся вариантам (обычно не более 4–5) производится расчет экономической эффективности с использованием показателей чистого дисконтированного дохода (*ЧДД*, *NPV* — *net present value*) и (или) внутренней нормы доходности (*ВНД*, *IRR* — *internal rate of return*). В большинстве случаев, а при оценке объекта, требующего реконструкции — практически всегда, предпочтение отдается показателю *ЧДД* (*NPV*).

Это связано с рядом допущений, используемых при расчете показателя *ВНД* (*IRR*), что может привести к неоднозначности трактовки результата и

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

ошибочным выводам. К недостаткам *ВНД* относится возможность получения нескольких ее значений в случае, если денежные потоки для оцениваемой недвижимости неоднократно меняют знак. Из табл. 3.1 это видно, например, для шага расчета № 2, для которого *ВНД* принимает два значения — 38 % и 262 %, а для шага № 5 — три значения: 8 %, 265 % и 0 %. При этом можно сформулировать правило: сколько раз меняет знак прогнозируемый денежный поток, столько существует значений *ВНД*. Второй особенностью *ВНД* является своеобразный парадокс возможности увеличения ее значения в случаях, если конечный (завершающий) денежный поток является отрицательным и, наоборот, уменьшения, если заключительный поток является доходом. В табл. 3.3 это видно в первой строке *ВНД*, например, для периодов 2 (*ВНД* равна 38 %), который завершается оттоком, и 3, который завершается притоком (*ВНД* равна 21 %); 3 и 4 (*ВНД* равна соответственно 21 % и 53 %); 4 и 5 (*ВНД* равна, соответственно, 53 % и 8 %). Как правило, подобные проекты не характерны для нового строительства, но при аренде недвижимости, когда по условиям договора арендатор обязан за свой счет произвести ремонт объекта после завершения срока аренды, подобное может встретиться в хозяйственной практике.

Кроме того, при использовании в качестве оценочного показателя *ВНД* предполагается возможность реинвестирования промежуточных доходов с доходностью, равной *ВНД*. Зачастую это является излишне оптимистичным предположением, не соответствующим реалиям рыночной ситуации.

Таблица 3.3

Значения норм доходности при различных сроках и характере денежных потоков

Наименование показателей	Номера шагов расчета					
	0	1	2	3	4	5
Денежные потоки, у.е.	-100	500	-500	50	-150	200
<i>ВНД (IRR)</i>		400 %	38 %	21 %	53 %	8 %
			262 %	268 %	263 %	265 %
						0 %
<i>МВНД (MIRR, при E = 8 %)</i>						7,99 %
<i>СДФМ (FMRR, при E = 8 %)</i> при: $r = 15 \%$, $r = 20 \%$						12,29 % 15,42 %

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

В целях устранения недостатков *ВНД* в экономической теории предложен ряд аналогичных показателей, среди которых, например, в п. 11.4 Методических рекомендаций по оценке эффективности инвестиционных проектов упоминаются модифицированная внутренняя норма доходности (*МВНД*, в англ. терминологии — *MIRR*) и ставка дохода финансового менеджмента (*СДФМ*, *FMRR*).

Математическая интерпретация этих показателей такая же, как и для *ВНД*, а именно — они являются такой нормой дисконта, при которой *ЧДД* обрывается в ноль.

Однако экономический смысл этих показателей несколько различается. *ВНД* показывает, какую доходность может получить собственник объекта (инвестор) сверх полного возврата своих капитальных вложений. *МВНД* отвечает на этот же вопрос, но при условии, что все последующие (кроме начальной) инвестиции будут вложены в иные проекты на период до их осуществления в оцениваемый объект недвижимости, с доходностью *E*, меньшей, чем *ВНД*. Поскольку собственнику необходимо гарантированно изъять эти инвестиции из других проектов для вложения в оцениваемый объект, то данная доходность *E* зачастую принимается в размере депозитной ставки процента в надежном банке. Однако оценщик может обосновать использование иной ставки доходности *E*. Для вычисления *МВНД* все отрицательные денежные потоки дисконтируются к начальному моменту времени по ставке *E*, после чего с помощью стандартной процедуры подбирается значение внутренней нормы доходности, которая и является *МВНД*, имеющей единственное значение.

Пример. *Определить величину МВНД, используя исходные данные, приведенные в таблице 1.3.3, при E = 8 %, считая, что продолжительность шага расчета равна одному году, капиталовложения нулевого шага осуществляются в начале всего расчетного периода, а промежуточные капиталовложения учитываются в конце соответствующих шагов расчета.*

Решение:

1) текущие капитальные вложения равны:

$$K = -100 + (-500) \times 0,857339 + (-150) \times 0,73503 = -639 \text{ у.е.},$$

где 0,857339 — множитель 4 функции сложного процента при $E = 8 \%$ и сроке 2 года;

0,73503 — множитель 4 функции сложного процента при $E = 8 \%$ и сроке 4 года;

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость стоимости написания на заказ
студенческих и аспирантских работ
<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>

2) *МВНД* находится из решения следующего уравнения:

$$-639 = 500/(1+МВНД)^1 + 50/(1+МВНД)^3 + 200/(1+МВНД)^5.$$

Ответ: *МВНД* = 7,99 %.

Экономический смысл ставки дохода финансового менеджмента заключается в том, что она показывает, какую доходность принесет объект недвижимости собственнику сверх полного возврата инвестиций при условии, что промежуточные капложения реинвестируются с дисконтом *E*, а предстоящие доходы обладают риском *r*, соответствующим типу оцениваемого объекта.

Для расчета *СДФМ* все отрицательные денежные потоки приводятся к начальному моменту времени по ставке *E*, а все положительные денежные потоки — к окончанию расчетного периода по ставке *r*. После этого рассчитывается *ВНД*, которая и является *СДФМ*.

Пример. Определить *СДФМ*, используя исходные данные, приведенные в табл. 1.3.3, при *E* = 8 %. Риск получения будущих доходов учесть в размере 15 % и 20 %.

Решение:

1) при *r* = 15 % дисконтированная к окончанию расчетного периода (конец 5 года) сумма доходов равна:

$$Д = 500 \times (1+0,15)^4 + 50 \times (1+0,15)^2 + 200 = 1\,141 \text{ у.е.};$$

2) сумма дисконтированных к начальному моменту времени капложений определена в предыдущем примере: *K* = -639 у.е.;

3) ставка дохода финансового менеджмента определяется из уравнения:

$$-639 = 1141/(1+СДФМ)^5.$$

Ответ: *СДФМ* = 12,29 %;

4) при расчете *СДФМ* при *r* = 20 % дисконтированная к концу расчетного периода сумма всех доходов будет равна:

$$Д = 500 \times (1+0,20)^4 + 50 \times (1+0,20)^2 + 200 = 1\,309 \text{ у.е.}$$

Ответ: *СДФМ* = 15,42 %.

Результаты расчетов *МВСД* и *СДФМ* приведены в табл. 3.3.

Применяя метод «мозгового штурма», необходимо ориентироваться на характерные особенности деятельности предприятия, менеджера, отрасли, рыночного

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

ложения объекта, сложившиеся предпочтения потребителей. При этом не должно выдвигаться фантастических, нетипичных, заведомо нереальных вариантов. Как правило, исходный перечень функций для условно свободного и застроенного земельного участка используется один и тот же. Однако условия дальнейшего отбора при определении варианта (анализе) НЭИ земельного участка с имеющимися улучшениями значительно ужесточаются, что приводит к изменению их набора или числа, оставляемого для количественной оценки по сравнению с этапом анализа вариантов условно свободного земельного участка.

Если функции, соответствующие НЭИ для условно свободного и застроенного земельного участка, различны, то разность в их стоимостях должна быть вычтена как функциональный износ в затратном подходе. Если определенный вариант НЭИ не совпадает с фактическим, существующим способом использования недвижимости, то затраты на ее реконструкцию под наиболее эффективное использование в дальнейшем также должны быть вычтены из оцененной стоимости.

При анализе НЭИ участка как *условно свободного* (пустующего, незастроенного) по каждому варианту обычно рассматривается только одна функция землепользования. Например, гипотетическая застройка земельного участка только магазином, либо — только офисами, либо — только жилым домом. В то же время при анализе НЭИ участка *с имеющимися улучшениями* зачастую необходимо для всех или некоторых вариантов рассмотреть возможность комбинирования функций. Например, на первом этаже — торговля, на остальных — жилье; либо — на первом этаже — общественное питание, на остальных — офисы и т.п. Достаточно типичными в настоящее время считаются варианты реконструкции строения: использование подземного пространства, пристройки или надстройки здания, что также должно найти свое отражение при анализе НЭИ.

В некоторых случаях оценивается целесообразность присоединения какого-либо части соседнего земельного участка, либо разбиения оцениваемой территории на отдельные составляющие (лоты).

Набор функций использования земельного участка определяется экономической ситуацией в регионе и районе местоположения оцениваемого объекта, окружением объекта, конфигурацией земельного участка и его ориентацией относительно основных подъездов, архитектурно-планировочными решениями имеющегося строения и его техническим состоянием.

Выбор методики расчетов НЭИ определяется характером информационной базы. Если для оценки отобранных вариантов используются рыночные стоимости **купи-продажи** аналогичных объектов, то следует использовать *метод*

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

выделения. Критерием НЭИ здесь является максимальная остаточная стоимость земельного участка. Если в качестве исходных данных используется **рыночная арендная плата**, то, как правило, применяются *методы доходного подхода: прямой капитализации, дисконтирования денежного потока или метод остатка*. Критерием НЭИ здесь является либо максимальная остаточная стоимость земельного участка, либо стоимость объекта недвижимости в целом. Сущность данных методов раскрыта ниже.

Анализируемые функции (варианты) должны различаться хотя бы одним из следующих показателей:

- величиной капитальных вложений (инвестиций), косвенными затратами на сооружение объекта;
- эксплуатационными (операционными) расходами;
- величиной недозагрузки;
- рыночными арендными ставками;
- нормой капитализации (степенью риска).

Варианты, имеющие одинаковые значения отмеченных показателей, целесообразно объединить в группы под общим названием и отдельно не анализировать.

При оценке вариантов НЭИ земельного участка с имеющимися улучшениями, часть из которых не предполагает выполнение строительно-монтажных работ (либо их объем минимален), а часть — связаны с существенными реконструктивными мероприятиями, необходимо учесть различия в уровне рисков, что отражается на величине коэффициента капитализации. Различия в уровне риска, в том числе и при анализе НЭИ условно свободного участка земли, должны учитываться и в других случаях: при существенной разнице в объемах улучшений, наличии объектов-конкурентов, необходимости законного преодоления юридических или иных ограничений, рыночной новизне варианта и т.п.

Если анализируемые варианты незначительно отличаются результатами, то следует обратить особое внимание на надежность (точность) исходных данных. В случае если исходные данные достаточно и одинаково надежны для всех вариантов, и один из них, обладающий максимальным *ЧОД (NPV)*, отражает существующее использование недвижимости, НЭИ признается фактическое использование объекта.

Пример. Оценивается небольшое производственное здание, расположенное в промышленной зоне.

В результате выполненного анализа объекта, среды его местоположения можно предложить следующий перечень возможных функций использования земельного участка как незастроенного, предусматривающего 85 вариантов его освоения (прил. 4).

Описание видов разрешенного использования земельных участков, установленных в градостроительных регламентах для соответствующих территориальных зон, приведено в таблице 4 Градостроительного регламента города Санкт-Петербурга и определено в соответствии с Классификатором видов разрешенного использования земельных участков, утвержденным Приказом Минэкономразвития России от 1 сентября 2014 г. № 540 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков».

В целях сокращения объема расчетов целесообразно в начале выполнить качественный анализ предложенных альтернатив застройки участка, с тем чтобы «отсеять» заведомо не отвечающие одному или нескольким критериям НЭИ земли как условно свободной, а также существенно не различающиеся доходной и затратной частями реализации проекта.

Все названные варианты использования объекта при размещении **производственной функции** по критериям юридической, физической и финансовой осуществимости могут быть реализованы. Однако из-за малой людности территории спросом на данном участке, скорее всего, не будут пользоваться мастерская по ремонту бытовой техники, химчистка, прачечная. Было выяснено, что на соседних участках в последние годы были попытки дважды организовать авторемонтные мастерские, которые не удались из-за незначительного движения легкового автотранспорта. Для размещения центра проводной или радиосвязи объем строения представляется излишним. По данным *NW GSM*, подобный объект занимает не более 15–30 кв. м. Совмещение его с другими производствами нежелательно. Любое из оставшихся направлений промышленной деятельности существенно не различается арендными ставками за занимаемые помещения (около 4,0–5,0 долл./ кв. м в год, без НДС и коммунальных услуг) и величиной доходности.

Варианты реализации функции «**транспорт**» возможны только при соединении соседнего земельного участка, так как объект оценки из-за недостаточных размеров участка не позволяет реализовать эту функцию по критерию физической осуществимости. Объект с трех сторон ограничен территориями соседних предприятий. Только одно из них не использует часть занимаемого

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.pf/napisat-](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

земельного участка, которая примыкает к объекту оценки, и могло бы продать его. Два других предприятия успешно развиваются и по имеющейся информации продавать части своих земельных участков не собираются. Однако даже при присоединении соседнего земельного участка общих его размеров будет недостаточно для строительства паркинга. Варианты «грузовое или пассажирское автохозяйство» и «индивидуальные гаражи» характеризуются примерно одинаковым объемом инвестиций и получаемых доходов и могут в анализе НЭИ обозначаться как «гаражное хозяйство».

Для функции «**хранение и переработка отходов**» только для организации свалки размер оцениваемого земельного участка является недостаточным, что может быть преодолено посредством присоединения соседнего участка. Однако реализация данного варианта вероятнее всего встретит значительное противодействие со стороны местных органов власти. Строительство очистных сооружений представляется экономически невыгодным, так как стимулов для переключения стоков у окружающих предприятий нет (предписания СЭН, штрафные санкции за загрязнение окружающей среды, изменение требований органов экологии в ближайшей перспективе). Остальные варианты юридически законны, физически возможны, финансово осуществимы и могут быть рассмотрены по критерию экономической эффективности.

Из-за низкой престижности территории, малой людности размещение на участке **торговой, офисной и спортивно-оздоровительной функций** представляется необоснованным. Исключение могла бы составить строительная база, однако из-за ограничений в транспортной доступности спрос на ее услуги, вероятнее всего, окажется низким, не позволяющим окупить капитальные вложения на ее строительство с достаточной отдачей.

Из представленных вариантов реализации **сервисной функции** по критерию экономической эффективности могут быть реализованы две: заправка газовых баллонов или аккумуляторов и обслуживание зданий и коммуникаций, с уборкой территорий и вывозом мусора.

Мемориально-культурная функция, скорее всего, не найдет спроса на оцениваемой территории из-за низкой ее престижности, промышленного характера окружающей застройки. Следует также иметь в виду, что расположение в данной зоне кладбища может натолкнуться на ограничения юридического характера.

Из всех вариантов **образовательной функции** целесообразно рассмотреть организацию учебно-производственного центра, ориентированного на од-

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.pf/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

но из расположенных в данной промышленной зоне крупных промышленных предприятий.

Из вариантов реализации **сельскохозяйственной функции** из-за отсутствия источника достаточного объема тепла, скорее всего, не сможет быть реализовано строительство тепличного хозяйства (ограничение физического характера). **Рекреационная и развлекательная функции** не могут быть реализованы из-за низкой престижности территории, малой ее людности, неблагоприятного экологического состояния.

Строительство **жилых** домов на данной территории невозможно, так как это противоречит действующему законодательству о градостроительном зонировании города и охранных зонах промышленных предприятий. Анализ местоположения гостиниц и планируемых адресов их создания показывает, что в зонах, аналогичных расположению объекта оценки, недвижимость данного типа не создается. Исключение может составить мотель, рассчитанный на обслуживание водителей-дальнобойщиков, представителей торговых организаций, расположенных в окружении объекта оценки. Для организации парковки рядом с мотелем и постройки бытовой и ремонтной зоны требуется присоединение дополнительной территории.

Из всех возможных вариантов реализации **медицинской функции** целесообразно было бы рассмотреть только создание гостиницы для животных. Другие варианты не будут пользоваться спросом из-за низкого качества окружающей среды. Однако в настоящее время такого рода проекты в городе возможны только при реализации их на благотворительной основе, что не отвечает критерию экономической целесообразности. Вероятный спонсор не будет являться типичным клиентом для рынка недвижимости.

Таким образом, в результате качественного анализа возможных вариантов застройки земельного участка, как условно свободного, были отобраны следующие альтернативы:

- производственный цех (склад, лаборатория);
- гаражное хозяйство (с условием присоединения соседнего участка);
- платная парковка или автостоянка (с условием присоединения соседнего участка);
- автозаправочная станция (АЗС) (с условием присоединения соседнего участка);
- пункт сбора металлолома, утильсырья и тары;
- заправка газовых баллонов или аккумуляторов;

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

- учебно-производственный центр (УчПЦ);
- первичная переработка сельхозпродукции (СХП);
- мотель (с условием присоединения соседнего участка).

Представленный перечень вариантов освоения земельного участка может быть сокращен за счет объединения тех из них, которые характеризуются примерно одинаковыми инвестициями и арендными ставками за помещения. Так, в одну группу по данным параметрам могут быть объединены: производственный цех (склад, лаборатория), обслуживание зданий и коммуникаций, с уборкой территорий и вывозом мусора, и первичная переработка сельхозпродукции — под общим названием «промышленно-складской объект». Кроме того, под общим названием «сервис» — пункт сбора металлолома, утильсырья и тары, заправка газовых баллонов или аккумуляторов.

Для анализа НЭИ участка как условно свободного может быть использована техника остатка для земли. Для этого необходимо определить величину чистого операционного дохода для каждого из вариантов, а также стоимость его строительства, с учетом косвенных издержек.

Оценка величины чистого операционного дохода по вариантам выполнена в табл. 3.4. Величина арендной ставки выяснена у операторов рынка недвижимости. Размер потенциального валового дохода (ПВД) определен умножением ставки арендной платы на предполагаемую площадь строения или земельного участка. Например, для варианта «промышленность» $ПВД = 48 \times 864 + 2,4 \times 0 = 41\,472 \text{ у.е./г.}$; для варианта «гараж» $ПВД = 48 \times 864 + 2,4 \times 1\,000 = 43\,872 \text{ у.е./г.}$

Мощность объектов (площадь улучшений) по вариантам определена экспертным образом, с учетом требований Правил застройки земельных участков (ПЗЗ), принимая во внимание характер окружающей застройки, размер земельного участка, тенденции развития рынка (табл. 3.6).

Исследование рынка показало, что все объекты промышленного типа, гаражи, платные парковки, сервиса, УчПЦ и гостиницы могут сдаваться в аренду как с оборудованием, так и без него. АЗС сдаются в аренду только с оборудованием. Поэтому в варианте «АЗС» к стоимости строительства прибавлено оборудование, составляющее в среднем около 120 тыс. у.е. для малых и средних станций. В соответствии с этим арендная ставка в варианте «АЗС» принята по оборудованным объектам, по остальным — по необорудованным объектам.

**Расчет величины ЧОД при анализе НЭИ
условно свободного участка земли**

Вариант использования земельного участка	Ставка аренды, у.е./кв. м в год		Площадь, кв. м		ПВД, у.е./ год	1-К _{пот}	ЧОД, тыс. у.е./г.
	Здание	Земля	Здание	Земля			
промышленность	48	2,4	864	–	41 472	0,8	33 178
гараж	48	2,4	864	1 000	43 872	0,75	32 904
парковка	–	4,2	–	1 924	8 081	0,9	7 273
АЗС	–	–	–	–	50 000	0,9	45 000
сервис	60	2,4	864	–	51 840	0,7	36 288
УчПЦ	96	2,4	1 728	–	165 888	0,45	74 650
мотель	120	2,4	1 080	1 000	132 000	0,45	59 400

Величина потерь от недозагрузки, неплатежей, операционных и иных затрат ($K_{\text{пот}}$) определена укрупнено, на основании интервью с управляющими недвижимостью компаниями. Чистый операционный доход (ЧОД) оценен путем уменьшения ПВД на величину всевозможных потерь. Например, для варианта «промышленность»:

$$\text{ЧОД} = 41\,472 \times 0,80 = 33\,178 \text{ у.е./г.},$$

где 0,80 — коэффициент чистого операционного дохода, показывающий какую часть от ПВД составляет ЧОД, доли единицы.

$$K_{\text{чод}} = 1 - K_{\text{пот}},$$

где $K_{\text{пот}}$ — коэффициент потерь, доли единицы.

Стоимость строительства зданий определена на основе УПВС, с последующей индексацией цен 1969 г. в текущий уровень на дату оценки. Исходные данные из УПВС, с указанием источников информации, приведены в табл. 3.5.

**Исходные данные для оценки стоимости строительства
при анализе условно свободного земельного участка**

Наименование варианта анализа НЭИ	Источник информации	Стоимость руб./куб. м в ценах	
		1969 г.	текущих
промышленно-складской объект	УПВС № 18, таблица 1	12,8	817,7
гараж	УПВС № 23, таблица 22	14,5	926,3
платная парковка	Данные подрядчика (текущие цены)	—	—
АЗС, объект (тыс. руб.)	УПВС № 23, таблица 33	44,08	2 815,9
сервис	УПВС № 28, таблица 144	22,3	1 424,6
УчПЦ	УПВС № 15, таблица 15	21,0	1 341,5
мотель	УПВС № 31, таблица 24	28,5	1 820,6

Величина интегрального индекса ($I_{\text{инт}}$) пересчета сметной стоимости в текущий уровень цен определена как:

$$I_{\text{инт}} = 1,158 \cdot 1,057 \times 1,005 \times 1,18 \times 33,85 = 49,14,$$

где 1,158 — индекс перевода цен 1969 г. в цены 1984 г.;

1,057 — индекс учета действующей нормы сметной прибыли, по сравнению с учтенной ее нормой в ценах 1969 г.;

1,005 — индекс учета налога на пожарную безопасность;

1,18 — индекс учета НДС;

33,85 — средневзвешенный индекс удорожания элементов прямых затрат на дату оценки по сравнению с базовыми ценами 1984 г., оцененный как:

$$33,85 = 30,75 \times 0,25 + 29,1 \times 0,15 + 33,54 \times 0,65,$$

где 30,75; 29,1 и 33,54 — соответственно, индексы удорожания основной заработной платы рабочих, эксплуатации машин и механизмов и материалов, изделий и конструкций на дату оценки по сравнению с ценами 1984 г.;

платы рабочих, эксплуатации машин и механизмов и материалов, изделий и конструкций в составе сметной стоимости строительно-монтажных работ для данного типа объектов.

Считаем, что остальные прямые и косвенные затраты на строительство у всех вариантов одинаковы и составляют 30 % от величины определенных таким образом прямых затрат ($K = 1,3$).

Таблица 3.6

Основные технические параметры улучшений

Варианты	Основные технические параметры, м (кв. м, куб. м)					
	ширина	длина	высота	этажи	площадь	объем
Промышленность	24	36	6	1	864	5 190
гараж	24	36	4	1	864	3 456
платная парковка	—	—	—	—	1 924	—
АЗС, объект	—	—	—	—	—	—
сервис	24	36	4	1	864	3 456
УчПЦ	24	36	3	2	1 728	5 184
мотель	15	36	2,8	2	1 080	3 024

Технические параметры улучшений, использованные для определения общей величины капвложений на строительство вариантов, приведены в табл. 3.6. Предполагаемые размеры строений учитывают как требования ПЗЗ, так и сложившиеся рыночные традиции, в том числе величину возможного спроса. Поскольку в соответствии с п. 1.5.2 Приложения № 7 к Постановлению Правительства Санкт-Петербурга от 21 июня 2016 г. № 524 «Градостроительные регламенты, установленные для территориальных зон, за исключением градостроительных регламентов в границах объединенных зон охраны объектов культурного наследия, расположенных на территории Санкт-Петербурга» (далее — Град. регламент) коэффициент использования территории устанавливается только для земельных участков среднеэтажной и многоэтажной (высотной) жилой застройки, в данном случае он не учитывался. В расчетах учтено, что в соответствии с п. 1.6.2. Град. регламента минимальные отступы стен зданий, строений и сооружений без окон и иных светопрозрачных конструкций,

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplo.m.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)
обеспечивающих соблюдение санитарных требований, дверных и иных проемов от границ земельных участков составляют 0 метров. Высота зданий соответствует требованиям п. 1.8. «Максимальная высота зданий, строений и сооружений на земельных участках» Град. регламента. В выполненных расчетах учтено, что минимально допустимая площадь озеленения земельных участков соответствует требованиям таблицы 1 Град. регламента п. 10 для вида разрешенного использования «Прочие, а также станции скорой помощи» — 15 %.

Минимальное количество мест для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта в границах земельного участка (парковочных мест и(или) машино-мест) определено в соответствии с п. 1.10.1 Град. регламента.

Конструктивные решения и размеры строений приняты на основе анализа современной практики застройки аналогичных земельных участков. Данный анализ показал, что все варианты могут быть решены как в традиционном конструктивном исполнении, принятом в УПВС, так и из легких ограждающих конструкций. Поэтому реализация представленных вариантов застройки условно свободного земельного участка в кирпичном или железобетонном исполнении представляется достаточно оптимальной. Размеры строений определены исходя из предположения, что будет целиком застроен весь земельный участок. Анализ окружающей застройки, опыт строительной деятельности на рынке в промышленных зонах города за последние 10 лет показал, что первые 5 вариантов строений НЭИ выполняются в подавляющем большинстве случаев как одноэтажные. Принимая во внимание принцип рациональности поведения субъектов рыночных отношений, было сделано предположение, что застройка оцениваемого земельного участка как условно свободного по вариантам «промышленность» — «сервис» также, скорее всего, будет одноэтажной. Кроме того, были приняты во внимание спросовые ограничения в районе местоположения объекта оценки, что привело к выдвиганию предположения о двухэтажном исполнении последних двух вариантов в анализе НЭИ земли как условно свободной.

Поскольку варианты «гараж», «платная парковка», «АЗС» и «мотель» требуют присоединения части соседнего земельного участка, стоимость строительства данных вариантов увеличена на сумму затрат на его выкуп (ориентировочно 13 000 у.е.).

В методе остатка требуется отдельное определение коэффициентов капитализации для строений и земельного участка. Ниже выполнена примерная оценка их значений.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.pf/napisat-](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)
Коэффициент капитализации для земли определен на основании интер-

вью с профессионалами рынка недвижимости в размере 12 %. Величина коэффициента капитализации для здания представляется менее очевидной, так как варианты различаются уровнем риска инвестиций и нельзя провести аналогий, как в случае с рынком земли. В целом известен примерный интервал, в котором должны находиться коэффициенты капитализации для зданий подобного профиля: 25–40 %. Для учета различия в степени риска отдельных вариантов анализа использования условно свободного земельного участка можно воспользоваться методом суммирования. Как известно, данный метод оценки значения коэффициента капитализации в наибольшей степени подходит для ранжирования инвестиционных проектов по степени риска, что аналогично данному случаю. Ранжирование вариантов выполнено в табл. 3.7. Номенклатура рисков принята рекомендуемой в учебнике Дж. Фридмана, Ник. Ордуэя «Анализ и оценка приносящей доход недвижимости» (пер. с англ. — М.: Дело, 1997. — 480 с.) и в «Методических рекомендациях по оценке эффективности инвестиционных проектов» (утв. Минэкономки России, Минфином России и Госстроем России от 21 июня 1999 г. № ВК 477).

В этих же работах отмечено, что каждый вид риска изменяется в интервале от 0 до 5 %. Поскольку анализ выполняется в предположении о предстоящей застройке земельных участков, дополнительно введен подрядный риск.

Таблица 3.7

Оценка величины коэффициента капитализации для здания

Вид риска	Промышленность	Гараж	Парковка	АЗС	Сервис	УчПЦ	Мотель
Базовая ставка, %	6	6	6	6	6	6	6
Рыночный риск	3	5	1	1	2	5	4
Ликвидность	2	2,5	1	2	2	4	3
Инвестиционный менеджмент	1,5	4	1	4	2	5	5
Подрядный риск	3	3	0,5	1	3	5	5
Возврат капитала:	4,25	4,25	3,85	3,85	4,9	4,9	4,9
Метод Хоскольда (10 лет), %	18	18	20	20	15	15	15
Итого, %	19,75	24,75	13,35	17,85	19,9	29,9	27,9

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.pf/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>
 Стоимость земельного участка ($C_{зз}$) определена как:

$$C_{зз} = \frac{ЧОД}{K_{зем}}, \quad (3.1)$$

где $ЧОД_{зем}$ — чистый операционный доход от земельного участка, у.е./г.;

$K_{зем}$ — значение коэффициента капитализации для земельного участка, доли единицы.

Величина $ЧОД$ от земельного участка определяется как разность между общим $ЧОД$ и $ЧОД$ от здания ($ЧОД_{зд}$):

$$ЧОД_{зем} = ЧОД - ЧОД_{зд}. \quad (3.2)$$

Чистый операционный доход, генерируемый исключительно зданием, определяется как:

$$ЧОД_{зд} = C_{стр} \times K_{зд}, \quad (3.3)$$

где $C_{стр}$ — стоимость строительства здания, с учетом косвенных издержек, у.е.;

$K_{зд}$ — коэффициент капитализации для здания, доли единицы.

Таблица 3.8

Анализ вариантов НЭИ условно свободного земельного участка

Вариант использования	Промышленность	Гараж	Парковка	АЗС	Сервис	УчПЦ	Мотель
ЧОД, у.е./г.	33 178	32 904	7 273	45 000	36 288	74 650	59 400
Стоимость строительства здания, в том числе	143 132	120 969	51 480	22 7971	166 051	234 548	198 683
- строит. работ	817,7	926,3	—	9 4971	1 424,6	1 341,5	1 820,6
- оборудования	—	—	—	120 000	—	—	—
- прав на соседний земельный участок, у.е.	—	13 000	13 000	13 000	—	—	13 000

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Вариант использования	Промыш	Гараж	ип	АЗС	Сервис	УчПЦ	Мо- тель
	мыш- ленность		ковка				
К _к для зданий, %	0,1975	0,2475	0,1335	0,1785	0,199	0,299	0,279
К _к для земли, %	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Доход от здания, у.е./г.	28 269	29 940	6 873	40 693	33 044	70 130	55 432
Доход от земли, у.е./г.	4 909	2 964	400	3 244	3 244	4 520	3 968
Стоимость земли, у.е.	40 909	24 701	3 335	27 032	27 032	37 666	33 063

Как видно из табл. 3.8, наиболее эффективным использованием условно свободного земельного участка является строительство здания промышленного типа (максимум ЧДД).

3.3.2. Анализ использования участка с имеющимися улучшениями

При анализе земельного участка с имеющимся строением были исключены несколько вариантов использования из числа представленных в табл. 3.7–3.8. Критерием здесь является минимум объема реконструкции объекта, что позволяет повысить экономическую обоснованность предлагаемых вариантов.

Наличие существующего здания делает равнозначными варианты гаража и платной парковки, так как в обоих вариантах появляются как отапливаемые боксы, так и открытые стоянки одинаковой площади.

Кроме того, в варианте организации гаража (платной парковки) предусматривается использовать имеющееся строение в качестве закрытых отапливаемых боксов, что позволит увеличить ЧОД, по сравнению с вариантом открытой автостоянки, рассмотренной на предыдущем шаге анализа НЭИ.

Вариант размещения в существующем здании сервисного объекта исключен из-за расположения здания в глубине участка, в то время как данное направление деятельности, из-за необходимости свободного доступа значительного числа людей, требует фронтального (фасадного) его размещения.

В варианте «мотель» наличие этого же строения позволяет не учитывать инвестиции для организации ремонтной зоны и отапливаемых боксов. Однако из-за необходимости строительства гостиничного блока сокращается свободная часть присоединяемого земельного участка.

**Расчет величины ПВД при анализе
НЭИ участка земли с имеющимися улучшениями**

Вариант использования земельного участка	Ставка аренды, у.е./кв. м в год		Площадь, кв. м		ПВД, у.е./ г.
	Здание	Земля	Здание	Земля	
Промышленность	48	–	864	–	41 472
Гараж	60	2,4	864	1000	54 240
УчПЦ	84	–	1728	–	145 152
Мотель	120	2,4	900	500	161 040

Как и при анализе вариантов использования условно свободной земли, здесь предполагается покупка части соседнего участка при устройстве гаража и мотеля.

В качестве производственного здания объект можно использовать немедленно, без каких-либо реконструктивных работ. При организации гаража (платной парковки), УчПЦ и мотеля необходимо, во-первых, осуществление инвестиций, во-вторых, потеря времени (1 год) на получение разрешений на изменение функционального назначения участка, совершение и оформление сделки купли-продажи смежной земли, выполнение проектных и строительных работ, включая косвенные издержки, регистрацию нового объекта. Следовательно, ЧОД последних трех вариантов возникнет с опозданием на 1 год, по сравнению с промышленным использованием объекта оценки. Данное отличие устраняется дисконтированием совокупного потока ЧОД, приведенного к началу 2-го года, к дате оценки при сроке дисконтирования 1 год и установленной ставке дисконта (18 % годовых). Множитель четвертой функции сложных процентов F_4 равен 0,847458 (текущая стоимость будущей единицы).

Величина потерь от недозагрузки и неплатежей и операционных расходов установлена из интервью с сотрудниками управляющих недвижимостью компаний.

Величина общего коэффициента капитализации (K_n) определена на основе рыночных данных по объектам-аналогам как отношение ЧОД (NOI) к цене продажи (табл. 3.10).

**Оценка величины общего коэффициента капитализации
на основе сравнения со сделками с объектами-аналогами**

Объекты-аналоги	Промышленный объект	Гараж (парковка)	УчПЦ	Мотель
№ 1: ЧОД	25 000	32 000	27 000	38 000
Цена продажи	125 000	145 000	105 000	170 000
K_k	0,20	0,221	0,257	0,224
№ 2: ЧОД	32 000	18 000	25 800	42 000
Цена продажи	165 000	85 000	100 000	160 000
K_k	0,194	0,212	0,258	0,2625
№ 3: ЧОД	27 500	21 500	19 400	28 400
Цена продажи	145 000	102 000	75 000	110 000
K_k	0,190	0,211	0,259	0,258
№ 4: ЧОД	36 200	17 500	36 500	26 800
Цена продажи	195 000	85 000	120 000	105 000
K_k	0,186	0,206	0,304	0,255
Согласованный результат (K_k)	0,190	0,210	0,272	0,247

Пониженное значение коэффициента капитализации для вариантов «промышленность» и «гараж» объясняется главным образом отсутствием подрядных рисков в первом случае и их незначительностью из-за малого объема строительных работ — во втором.

Основные параметры для оценки стоимости реконструкции приняты из табл. 3.4 и 3.5, за исключением варианта «мотель», общая площадь которого принята $15 \times 30 \times 2 = 900$ кв. м, объем — 2 520 куб. м. Затраты на реконструкцию оценены в табл. 3.11 на основании информации подрядных организаций и девелоперов. При этом использован коэффициент перехода от стоимости нового строительства к стоимости реконструкции ($K_{\text{реконстр}}$), показывающий долю стоимости реконструктивных работ по сравнению со сметной стоимостью нового строительства в зависимости от масштабов перестройки объекта (функции объекта).

Оценка затрат на реконструкцию

Вариант использования существующего здания	Стоимость нового строительства, у.е.	$K_{\text{реконстр}}$	$C_{\text{реконстр}}$
Промышленность	143 132	0	0
Гараж	120 969	0,2	28 626
УчПЦ	234 548	0,9	211 093
Мотель	198 683	0,8	158 946

При расчете стоимости собственности (табл. 3.12) из текущей стоимости ЧОД были вычтены затраты на реконструкцию. Например, для варианта «гараж» стоимость собственности определена как:

$$35\,164/0,210 - 28\,626 = 138\,822 \text{ у.е.}$$

Как видно из табл. 3.12, максимальное значение ЧДД также относится к варианту «промышленный объект», что соответствует наиболее эффективному использованию оцениваемой недвижимости.

Таблица 3.12

**Анализ вариантов НЭИ земельного участка
с имеющейся застройкой**

Вариант использования	Промышленный объект	Гараж (парковка)	УчПЦ	Мотель
ПВД, у.е./г.	41 472	54 240	145 152	161 040
Недозагрузки и не платежей, %	4 147 (10 %)	5 424 (10 %)	29 030 (20 %)	32 208 (20 %)
ДВД, у.е./г.	37 325	48 816	116 122	128 832
ОР, у.е./г.	3 732 (10 %)	7 322 (15 %)	46 449 (40 %)	51 533 (40%)
ЧОД: - совокупный:	33 593	41 494	69 673	77 299
- F_4	1	0,847458	0,847458	0,847458
- текущий, у.е./г.	33 593	35 164	59 045	65 508

Вариант использования	Промышленный объект		УчПЦ	Мотель
	Гараж (парковка)	Гараж	УчПЦ	
Общий коэффициент капитализации, доли ед.	0,190	0,210	0,272	0,247
Реконструкция, у.е.	0	28626	211 093	158 946
Стоимость объекта, у.е.	176 805	138822	5 984	106 269

Поскольку анализ использования участка с имеющимися улучшениями предполагает возможность комбинирования функций землепользования, в табл. 3.13 выполнена оценка стоимости собственности по следующим вариантам.

При использовании объекта под промышленность или гараж выдвинуто предположение, что в части существующего здания будет организовано кафе площадью 120 кв. м, которое предполагается сдать в аренду по 7 у.е./кв. м в месяц. В варианте «УчПЦ» часть площадей будет также сдано в аренду под офис (по ставке 8 у.е./кв. м в месяц), а в варианте «мотель» — только офис, так как кафе предполагается организовать изначально. Площадь кафе и офиса принята на основе выполненного выше анализа среды местоположения объекта оценки. Расчет потенциального валового дохода при комбинировании функций землепользования выполнен в табл. 3.13.

Таблица 3.13

**Расчет ПВД при анализе использования участка с улучшениями
при условии комбинирования функций землепользования**

Вариант использования	Ставка аренды, у.е./кв. м в год		Площадь, кв. м		ПВД, у.е./г.
	Здание	Земля	Здание	Земля	
Промышленность	48	—	744	—	45 792
Гараж	60	2,4	744	1000	57 120
УчПЦ	84	—	1 488	—	146 592
Мотель	120	2,4	780	500	106 320
Дополнительные улучшения вариантов					
Кафе	84	—	120	—	10 080
Офис	96	—	120	—	11 520

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

Величина ПВД (табл. 3.14) оценена как сумма ПВД от основной деятельности и ПВД от кафе и (или) офиса. Например, для варианта «промышленность с кафе» величина ПВД составила: $45\ 792 + 10\ 080 = 55\ 872$ у.е./г. Величина

недозагрузки по всем вариантам принята в размере 15 %. Норматив операционных расходов для варианта «промышленность с кафе» принят в размере 10 %; для варианта «гараж с кафе» — 15 %; для варианта «УчПЦ с кафе и офисом» — 30 %; для варианта «Мотель с офисом» — 30 %.

Таблица 3.14

Анализ вариантов НЭИ участка с имеющейся застройкой (при комбинировании функций землепользования)

Вариант использования	Промышленность с кафе (120 кв. м)	Гараж (с кафе 120 кв. м)	УчПЦ (с кафе и офисом 120 кв. м)	Мотель (с офисом 120 кв. м)
ПВД	55 872	67 200	168 192	117 840
Недозагрузка и неплатежи	8 381	10 080	25 229	17 676
ДВД (EGI), (у.е./год)	47 491	57 120	142 963	100 164
ОР, (у.е./год)	4 749	8 568	42 889	30 049
ЧОД (NOI): - годовой	42 742	48 552	100 074	70 115
- F4	1	0,847458	0,847458	0,847458
- текущий, (у.е./г.)	42 742	41 146	84 809	59 419
Коэффициент капитализации	0,19	0,21	0,272	0,247
Затраты на реконструкцию, у.е.	12 000	40 626	211 093	158 946
Стоимость объекта, у.е.	212 958	155 306	100 704	81 618

Как видно из табл. 3.12 и 3.14 **наиболее эффективным использованием** земельного участка с имеющимся строением является его дальнейшая эксплуатация в качестве здания **промышленного типа**.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Выполненный анализ наиболее эффективного использования оцениваемой недвижимости позволяет сделать следующие выводы:

1) все рассмотренные выше варианты использования объекта являются:

- юридически разрешенными;
- физически осуществимыми;
- финансово реальными;

- максимальной продуктивностью как для условно свободного земельного участка, так и для участка с имеющимся улучшением обладает вариант его использования для размещения объекта промышленного назначения;

2) **наиболее эффективным использованием** оцениваемого объекта является его **фактическое использование**.

Анализ НЭИ может не проводиться для узкоспециализированной недвижимости, вариантное использование которой не представляется возможным хотя бы по одному из отмеченных выше четырех критериев НЭИ.

3.4. Предположения и допущения оценщика

В экономике недвижимости руководствуются не только принципами оценки. Важную роль при проведении анализа и расчетов играют так называемые предположения и допущения оценщика. Предположение — это предварительное соображение, догадка о каких-либо событиях в будущем на рынке, о судьбе объекта, о вероятных значениях тех или иных ценообразующих параметров. Допущение — разрешение оценщика самому себе что-либо сделать в условиях недостатка информации.

В качестве *основных предположений и допущений* оценщик в своем отчете может отметить, что:

1. Настоящий отчет достоверен только в полном объеме и в указанных в нем целях.
2. Оценщик не несет ответственности за достоверность предоставленной заказчиком информации.
3. Оценщик не выносит никаких суждений по вопросам юридического характера, определяющим права на оцениваемый объект.
4. Предполагается, что все требования действующего на дату оценки законодательства соблюдены.

5. Мнение оценщиков о рыночной стоимости согласовывается с теми условиями, на которых объект в дальнейшем будет представлен на рынке и которые были определены в договоре на выполнение оценки.

6. Оценка выполнена в предположении отсутствия каких-либо скрытых факторов, оказывающих влияние на стоимость как улучшений, так и земельного участка.

7. Содержащаяся в отчете информация была получена из достоверных источников.

8. Мнение оценщика относительно рыночной стоимости объекта действительно только на дату оценки. Оценщик не принимает на себя никакой ответственности за изменение экономических, юридических и иных факторов, которые могут возникнуть после этой даты и повлиять на рыночную ситуацию и, следовательно, на величину рыночной стоимости объекта оценки.

9. В ситуациях, когда нормальный ход операций на рынке временно нарушен или приостановлен в силу экономических, политических, социальных или иных внешних причин, рыночная стоимость имущества вполне может оказаться неизмеримой на дату оценки, особенно если рынок относится к этим событиям с серьезной тревогой. Примером может служить кризис 19 августа 1998 г., после которого курс рубля к доллару США упал в три раза, а цены в рублевом эквиваленте на российские товары, в том числе на недвижимость, выросли в два раза. При этом цены на недвижимость в долларовом эквиваленте уменьшились примерно на 30 %. В этих обстоятельствах долгом оценщика является отметить эти особые условия в отчете об оценке, в котором делается допущение, что он имеет право в данной ситуации выразить свое мнение относительно рыночной стоимости объекта, основанное на предшествующем данным событиям уровне цен.

3.5. Процедура оценки рыночной стоимости недвижимости

Для получения наиболее обоснованного вывода о величине рыночной стоимости недвижимости требуется соблюдение определенной последовательности действий, что достигается выполнением процедуры оценки. *Процедурой оценки* имущества называется порядок, определяющий как последовательность действий, так и совокупность приемов, обеспечивающих процесс сбора и анализа данных, проведения расчетов стоимости имущества и оформления результатов оценки.

Для оценки рыночной стоимости объекта применяется следующая процедура (рис. 3.3).

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>

На первом этапе производится описание объекта в части установления границ и номенклатуры имущества (его качественных и количественных характеристик), а также состава оцениваемых прав и их ограничений, указывается дата оценки, вид оцениваемой стоимости и цель оценки. Выполняется описание местоположения объекта, анализ социально-экономической ситуации в стране и регионе, анализ местного рынка недвижимости с выявлением его наиболее важных ценообразующих факторов.

На втором этапе осуществляется выбор варианта наиболее эффективного использования объекта в сложившихся рыночных условиях.

После анализа НЭИ применяются *три подхода* к оценке рыночной стоимости недвижимости: сравнительный, доходный и затратный.

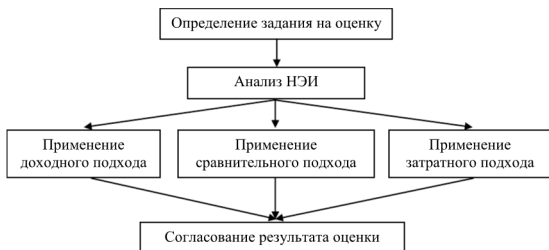


Рис. 3.3. Процедура рыночной оценки недвижимости

Достоинством сравнительного подхода является использование фактических цен, уже совершенных в недавнем прошлом или предполагаемых в настоящем сделок с аналогичными объектами и обоснование на этой основе вывода о стоимости оцениваемой недвижимости. Недостатком подхода является невозможность его применения на неразвитых рынках, а также необходимость проведения процедуры корректировок с тем, чтобы учесть отличия оцениваемого объекта от объектов сравнения.

Достоинством доходного подхода является оценка объекта, основанная на прогнозе его будущего состояния (доходности), что позволяет дополнить оценки объекта, основанные на учете тенденций прошлых лет. Недостатками подхода являются невозможность его использования для оценки недоходных объектов, а также сложность и субъективность обоснования величины будущего

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

чистого операционного дохода и дисконта (коэффициента капитализации), а в ряде случаев — и продолжительности расчетного периода.

Достоинством затратного подхода является его хорошая информационная обеспеченность, возможность применения для оценки всех типов объектов в любых рыночных условиях. Недостатками подхода являются отражение главным образом точки зрения продавца, сложность и субъективизм определения величины предпринимательской прибыли и стоимости земельного участка, а как следствие — недостаточный учет спроса и предложения на рынке.

Маркетинговая характеристика подходов к оценке рыночной стоимости имущества представлена в табл. 3.15. В соответствии с этой характеристикой сравнительный подход характеризует объект с точки зрения и продавца и покупателя. При этом в зависимости от степени давности используемой информации этот подход рассматривает рынок либо в его прошлом, либо в настоящем (текущем) состоянии. Соответственно, доходный подход дает характеристику рынка в настоящем и будущем и также с точки зрения обоих субъектов сделки. Затратный подход определяет стоимость объекта главным образом с точки зрения продавца и, поскольку смета всегда составляется с использованием цен, действовавших на дату оценки или ранее, характеризует рынок в его текущем или прошлом состоянии.

Таблица 3.15

**Маркетинговая характеристика подходов
к оценке рыночной стоимости объектов недвижимости**

Субъект сделки	Состояние рынка		
	прошлое	настоящее	будущее
Продавец	ЗП, СП	ЗП, СП, ДП	ДП
Покупатель	СП	СП, ДП	ДП

Примечание. СП — сравнительный подход; ЗП — затратный подход; ДП — доходный подход.

Поскольку каждый из подходов позволяет оценить объект с различных точек зрения, то в силу отличий используемых в них критериев, даже при условии одинаковой надежности использованной информации, будут получены несколько отличающиеся значения стоимости. Поэтому после оценки объекта тремя подхо-

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)
дами необходимо выполнить согласование результата. Суть согласования результата заключается в определении такой величины рыночной стоимости недвижимости, которая наиболее адекватно отражает сложившееся на рынке на дату оценки соотношение спроса и предложения на аналогичные объекты.

Согласование результата может проводиться либо как среднеарифметическое, либо как средневзвешенное. В последнем случае требуется обоснование величины весов значимости, присвоенных каждому из подходов. Чтобы избежать излишних расчетов, сумма весов значимости должна быть равной единице. Если результат, полученный одним из методов, существенно отличается от результатов, полученных другими методами, и использованная в нем информация значительно менее надежна, то вес значимости этого подхода в согласованной оценке можно принять равным нулю.

Необходимо помнить о важной теоретической зависимости, используемой при проведении процедуры согласования результата оценки: в условиях экономического кризиса затратный подход дает, как правило, завышенный по сравнению с рыночной стоимостью результат; доходный — заниженный. Это объясняется тем, что в условиях экономического кризиса многие инвестиционные проекты, осуществляемые в форме капитальных вложений, не окупаются, имеется большое число пустующих объектов, приобретение или аренда которых является менее дорогостоящей альтернативой новому строительству. Высвобождение части объектов из-за сокращения объемов производства товаров и услуг приводит к увеличению предложения, что при снижении спроса оказывает мультипликативный эффект на понижение цен на рынке. При этом доходность бизнеса и недвижимости снижается, а риски увеличиваются, что также ведет к уменьшению стоимости объектов на рынке.

В условиях экономического подъема, наоборот, затратный подход дает нижнюю границу для оценки рыночной стоимости недвижимости, а доходный, зачастую, приносит завышенный результат.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

4.1. Методы доходного подхода

В рамках доходного подхода могут быть использованы четыре метода оценки рыночной стоимости недвижимости: прямой (непосредственной) капитализации, дисконтирования денежного потока, ипотечно-инвестиционного анализа и метод остатка.

Методы прямой (непосредственной) капитализации и дисконтирования денежного потока применяются в случае, если необходимо оценить рыночную стоимость недвижимости, свободной от заемных средств. *Метод ипотечно-инвестиционного анализа* используется в ситуации, когда объект обременен непогашенным кредитом. Область применения *метода остатка* — раздельная оценка рыночной стоимости земельного участка и (или) строений.

4.1.1. Метод прямой капитализации

Метод прямой капитализации позволяет определить рыночную стоимость недвижимости в зависимости от величины годового дохода от объекта посредством его деления на коэффициент капитализации (норму дисконта). При этом коэффициент капитализации раздельно не учитывает возврата и дохода на инвестиции, так как здесь не требуется определять расчетный срок владения объектом, модель предстоящих поступлений дохода и величину и график первоначальных инвестиций.

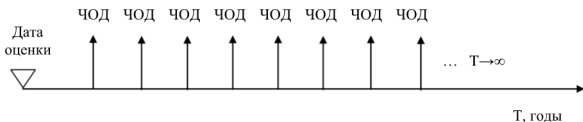


Рис. 4.1. Область применения метода прямой капитализации

Другими словами, метод прямой капитализации используется в условиях, когда предполагается, что одинаковые по величине доходы от эксплуатации объекта будут поступать равномерно (регулярно) достаточно длительный промежуток времени и не требуется осуществления капитальных вложений в развитие недвижимости.

Область применения метода прямой капитализации проиллюстрирована графически на рис. 4.1.

Расчет ведется по формуле:

$$C_d = \frac{\text{ЧОД}}{K_k}, \text{ руб.}, \quad (4.1)$$

где C_d — рыночная стоимость недвижимости, определенная доходным подходом, руб.;

ЧОД — чистый операционный доход от объекта, руб./г.;

K_k — общий коэффициент капитализации, доли единицы.

При этом:

$$K_k = E, \quad (4.2)$$

где E — норма дисконта, доли единицы.

Можно отметить, что в ряде зарубежных, а вслед за ними и отечественных публикаций, рыночная стоимость недвижимости обозначается как V (*value*), чистый операционный доход именуется NOI (*net operating income*) или I (*income* — доход), а общий коэффициент капитализации — Ro (*ratio*). В ряде публикаций в числителе записывается обозначение R (*rent* — аренда), а в знаменателе — I (*interest* — ставка дохода). Подобная разногласия несколько запутывает читателей и игнорирует официальные обозначения, принятые в отечественной экономической литературе.

Метод прямой капитализации рекомендуется применять для относительно новых улучшений в условиях, когда не прогнозируется заметных изменений в уровнях спроса и предложения на данный тип недвижимости или иных рыночных условий в данном регионе в обозримой перспективе, либо эти изменения носят хорошо прогнозируемый регулярный характер.

Выражениями (4.1) и (4.2) описаны так называемые классические условия применения *метода прямой капитализации*. Однако их можно несколько расширить и использовать *метод прямой капитализации* в случаях, если дополнительно предусматриваются:

1. Единовременные инвестиции в объект, осуществляемые в нулевой момент времени (момент времени, совпадающий с датой оценки).

2. Изменение величины будущего дохода, но только при условии, что они будут носить регулярный характер в течение некоторого начального периода времени (обычно не более 5 лет), а также изменение стоимости самого объекта (актива).

Оценка недвижимости *методом прямой капитализации* в условиях, когда объект недвижимости нуждается в немедленном выполнении строительных работ или переоснащении оборудованием, являющимся неотъемлемой частью недвижимости, выполняется с использованием следующей формулы:

$$C_{нк} = \frac{ЧОД}{E} - Инв_0, \quad (4.3)$$

где $Инв_0$ — инвестиции в объект оценки, осуществление которых предполагается единовременно на дату оценки, руб.

Отдельной трактовки требует понятие «бесконечности» поступления доходов. В данном контексте оно приводится в экономическом смысле, так как с позиций физического срока службы улучшений всегда существует предельная граница, за которой наступают необратимые разрушения, их полный износ. С экономической точки зрения понятие «бесконечности» можно определить следующим образом.

Бесконечной следует считать доходность (рентабельность) инвестиций в недвижимость, определенную как обратно пропорциональная величина простому сроку окупаемости ($T_{ок}$) инвестиций. Вспомним, что простой срок окупаемости определяется без учета дисконтирования. В этом случае, независимо от срока службы ($T_{сл}$) объекта, величина доходности останется постоянной и может быть показана в виде уходящей в *бесконечность* прямой линии (рис. 4.2).

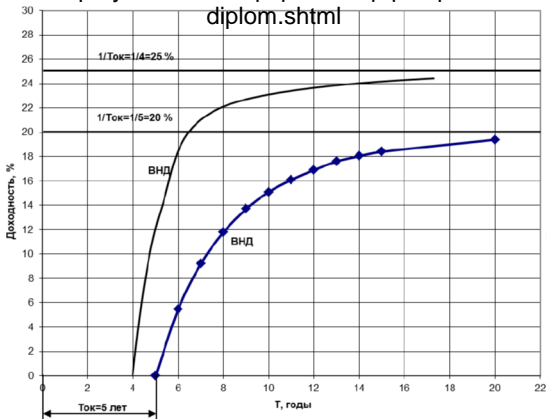


Рис. 4.2. Зависимость ВНД и годового индекса доходности от $T_{ок}$ и $T_{сл}$

Например, при простом сроке окупаемости, равном 4 годам, величина доходности составит $\frac{1}{4}$, или 25 % в год (табл. 4.1).

В то же время внутренняя норма доходности инвестиций с течением времени изменяется по криволинейному закону. При этом график изменения *ВНД* асимптотически приближается к прямой доходности, определенной обратно пропорционально простому сроку окупаемости. Поэтому признаком «бесконечности» срока владения объектом можно считать горизонтальность графика изменения внутренней доходности инвестиций.

Таблица 4.1

**Расчет величины доходности сделки с недвижимостью
в зависимости от срока окупаемости инвестиций**

Инвестиции	Годовой доход	Доходность, %	Простой срок окупаемости, годы
1 000	250	$(250 : 1\,000) \times 100 = 25$	$1\,000 : 250 = 4$

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

При этом *ВНД* никогда не может быть больше величины доходности, рассчитанной обратно пропорционально сроку окупаемости данного инвестиционного проекта (рис. 4.2).

Графически изменение *ВНД* в зависимости от соотношения *Ток* и *Тсл*, а также степень ее приближения к показателю $1/T_{ок}$ показано на рис. 4.2. Из него видно, что при *Ток* = 5 лет *ВНД* становится примерно равна индексу годовой доходности ($19,4 \cong 20\%$), тогда когда *Тсл* = 20 лет, что в 4 раза больше, чем *Ток*. При этом, здесь и далее, под сроком службы объекта будем понимать интервал времени от даты оценки до даты ближайшего комплексного капитального ремонта (реконструкции) недвижимости.

Из рис. 4.2 также видно, что при увеличении простого срока окупаемости график изменения *ВНД* смещается вправо. При этом чем больше срок окупаемости, тем при одном и том же сроке службы объекта (предположим, что на рис. 4.2 он равен 10 годам) разность между значением $1/T_{ок}$ и *ВНД* становится больше. Эта разность характеризует величину риска (ΣP) сделки с данным объектом. Другими словами, чем меньше срок окупаемости, тем меньше величина риска сделки с объектом при одном и том же сроке службы недвижимости. Иначе говоря, при меньшем сроке окупаемости обеспечивается более высокая ликвидность проекта, появляется возможность быстрее реинвестировать средства, что является отражением меньшей рискованности сделок с объектом.

Как видно из рис. 4.2, в период простого срока окупаемости говорить о рентабельности инвестиций нельзя, так как весь получаемый доход идет только на возврат капиталовложений. Вместе с тем чем больше срок службы объекта по отношению к простому сроку окупаемости, тем большей становится *ВНД*. Поэтому срок, когда график изменения *ВНД* становится «горизонтальным», можно считать той точкой, когда он приобретает признак «бесконечности». Приведенный график показывает, что кривая *ВНД* становится горизонтальной примерно с момента 4-кратного превышения простого срока окупаемости инвестиций.

В общем виде коэффициент капитализации и норма дисконта связаны следующим образом:

$$K_K = (E - \Delta \cdot K_{ф3}) / K_{КОР}, \quad (4.4)$$

где *E* — норма дисконта, %;

Δ — величина изменения стоимости недвижимости в перспективе (в конце расчетного периода), %;

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

$K_{фз}$ — значение множителя третьей функции сложного процента, применение которого позволяет из общей величины изменения стоимости недвижимости через несколько лет выделить одну годовую часть, доли единицы;

$K_{кор}$ — коэффициент корректировки, позволяющий учесть характер изменения ЧОД в будущем, доли единицы.

Другими словами, в *методе прямой капитализации* можно учесть изменения величины будущего дохода, но только при условии, что они будут носить регулярный характер в течение некоторого начального периода времени, а также изменение стоимости самого объекта (актива).

Для учета предполагаемого регулярного изменения дохода коэффициент капитализации должен быть поделен на корректирующий коэффициент или, что то же самое, величина ЧОД умножена на этот корректирующий коэффициент, который рассчитывается различными способами в зависимости от характера прогнозируемых изменений: ежегодно на равный процент, на определенный процент за весь начальный период, ежегодно на абсолютную величину. В этих случаях требуется дополнительно определять продолжительность расчетного (начального) периода, в течение которого предполагаются указанные изменения.

В этом случае формула (4.1) примет вид:

$$C_d = ЧОД / K'_k, \text{ руб.} \quad (4.5)$$

или

$$C_d = \frac{ЧОД'}{K_k}, \text{ руб.} \quad (4.6)$$

где $K'_k = K_k / K_{кор}$ — общий коэффициент капитализации, учитывающий характер прогнозируемых изменений ЧОД в течение расчетного периода, доли единицы;

$ЧОД' = ЧОД \times K_{кор}$ — величина ЧОД с учетом его прогнозируемых в течение расчетного периода, руб./г.;

$K_{кор}$ — корректирующий коэффициент, позволяющий учесть характер прогнозируемых изменений ЧОД в течение расчетного периода.

Область применения метода прямой капитализации с учетом предполагаемого регулярного изменения дохода в начальный период времени (обычно не более 5 лет) показана на рис. 4.3.

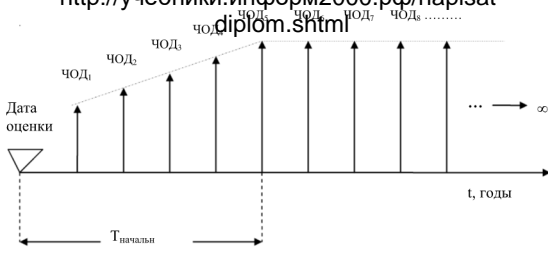


Рис. 4.3. Область применения метода прямой капитализации при условии предполагаемого регулярного изменения доходов в начальный период времени

Значение корректирующего коэффициента определяется следующим образом:

А. Если изменение *ЧОД* прогнозируется в виде процента за весь расчетный период, то:

$$K_{КОР} = 1 + \Delta_{\{\%\}} \cdot J, \quad (4.7)$$

где $\Delta_{\{\%\}}$ — величина изменения *ЧОД* за начальный (расчетный) период, доли единицы;

J — корректирующий множитель, позволяющий процентное изменение *ЧОД* за весь расчетный период «распределить» по годам:

$$J = K_{\phi_3} \cdot \left[\frac{T}{(1 - K_{\phi_4}) - \frac{1}{E}} \right], \quad (4.8)$$

где K_{ϕ_3} и K_{ϕ_4} — значения, соответственно, множителей третьей и четвертой функций сложных процентов, определяемые при норме дисконта E и продолжительности расчетного периода T , в конце которого прогнозируется изменение *ЧОД* на величину Δ (в процентах), доли единицы;

T — продолжительность расчетного периода, в течение которого прогнозируется изменение *ЧОД* на величину Δ (в процентах), годы;

E — норма дисконта, доли единицы.

Пример. Определить величину коэффициента капитализации для оценки объекта методом прямой капитализации, если норма дисконта определена в размере 12 % (при ежегодном учете) и из анализа рынка недвижимости выяснено, что в течение ближайших 5 лет чистый операционный доход возрастет на 30 %.

Решение:

1. Величина корректирующего множителя равна:

$$J = 0,157410 \times [5/(1 - 0,567427) - 1/0,12] = 0,507712,$$

где 0,157410 и 0,567427 — соответственно, значения множителей 3 и 4 функций сложных процентов при $E = 12\%$ и продолжительности расчетного периода 5 лет.

2. Величина коэффициента корректировки равна:

$$K_{кор} = 1 + 0,30 \times 0,507712 = 1,1523.$$

3. Величина коэффициента капитализации равна:

$$K_k^* = 0,12/1,1523 = 0,104 \text{ или } 10,4\%.$$

Б. Если прогнозируется изменение ЧОД на определенный процент каждый год в течение всего расчетного периода:

$$K_{КОР} = \left[1 - \frac{(1 + \Delta_{\{\%\}\text{год}})^T}{(1 + E)^T} \right] / \left[(E - \Delta_{\{\%\}\text{год}}) \cdot K_{\phi 5} \right], \quad (4.9)$$

где $\Delta_{\{\%\}\text{год}}$ — прогнозируемый норматив ежегодного изменения ЧОД, доли единицы;

$K_{\phi 5}$ — значение множителя пятой функции сложных процентов, определяемое при ежегодной капитализации при норме дисконта E и продолжительности расчетного периода T , доли единицы.

Пример. Определить величину коэффициента капитализации для оценки объекта методом прямой капитализации, если норма дисконта определена в размере 12 % (при ежегодном учете), а из анализа рынка недвижимости выяс-

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

нено, что в течение ближайших 5 лет чистый операционный доход будет ежегодно возрастать на 7 %.

Решение:

1. Величина коэффициента корректировки равна:

$$K_{кор} = [1 - (1+0,07)^5 / (1+0,12)^5] / [(0,12 - 0,07) \times 3,6047762] = 1,1327.$$

2. Величина коэффициента капитализации равна:

$$K_k^* = 0,12 / 1,1327 = 0,106 \text{ или } 10,6 \%$$

В. Если прогнозируется изменение ЧОД на постоянную величину каждый год в течение расчетного периода, то:

$$K_{кор} = 1 + (\Delta \text{ЧОД} / \text{ЧОД}) \cdot [T - (T \cdot E + T \cdot K_{фз} - 1) / E], \quad (4.10)$$

где $\Delta \text{ЧОД}$ — прогнозируемое изменение чистого операционного дохода, руб./г.;

ЧОД — чистый операционный доход первого года расчетного периода, руб./г.

Пример. Величина ЧОД от объекта оценена в размере 20 000 у.е./г. Рассчитать величину коэффициента капитализации для оценки объекта методом прямой капитализации, если норма дисконта определена в размере 12 % (при ежегодном учете), а из анализа рынка недвижимости выяснено, что в течение ближайших 5 лет величина чистого операционного дохода от аналогичных объектов будет возрастать на 1 000 у.е./г.

Решение:

1. Величина коэффициента корректировки равна:

$$K_{кор} = 1 + (1\,000 / 20\,000) \times [5 - (5 \times 0,12 + 5 \times 0,157410 - 1) / 0,12] = 1,089.$$

где 0,157410 — значение множителя третьей функции сложных процентов.

2. Величина коэффициента капитализации равна:

$$K_k^* = 0,12 / 1,089 = 0,11, \text{ или } 11 \%$$

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Следует обратить внимание на следующее обстоятельство. Ранее было отмечено, что при применении метода прямой капитализации устанавливается условно бесконечный срок эксплуатации (владения) недвижимости. В то же время при расчете $K_{кор}$ требуется установление продолжительности расчетного периода T . Противоречия здесь нет, так как при прогнозировании вероятных изменений ЧОД считается, что они не могут продолжаться бесконечно. Поэтому оценивается длительность периода изменения ЧОД, а затем предполагается, что после этого он (доход) стабилизируется, т. е. будет оставаться неизменным до завершения «условно бесконечного» срока службы объекта.

Следует отметить, что поскольку метод прямой капитализации применяется в условиях стабильной рыночной ситуации, то величина коэффициента капитализации не может быть большой. Данное положение отражает тот факт, что в условиях стабильного рынка величина риском не слишком большая.

4.1.2. Метод дисконтирования денежного потока

Метод дисконтирования денежного потока (далее — ДДП) — способ оценки рыночной стоимости недвижимости при произвольно меняющихся и неравномерно поступающих элементах денежного потока различных знаков, позволяющий учесть также изменяющуюся величину риска в течение расчетного периода. При этом выделяются два элемента денежного потока — притоки и оттоки. К притокам относятся чистые операционные доходы и выручка от продажи объекта (возможно условной) в конце расчетного периода. К оттокам — сметная стоимость строительства, косвенные издержки инвестора и затраты на приобретение прав на земельный участок.

В отличие от предыдущего метода здесь учитывается коэффициент капитализации, равный сумме нормы дисконта, отражающей норму дохода на инвестиции, и коэффициента рекапитализации ($K_{рк}$), показывающего необходимость возврата осуществленных капиталовложений:

$$K_k = K_{рк} + E. \quad (4.11)$$

В целях отражения техники счета выражение для расчета коэффициента капитализации записывается несколько иначе. При этом предполагается, что инвестиции в недвижимость должны быть возвращены полностью (100 %):

где I — коэффициент перевода 100 % в десятичную дробь;

t — порядковый номер года, в котором прогнозируется тот или иной элемент денежного потока.

Выражение (4.12) используется в том случае, если в качестве даты оценки принят начальный (нулевой) момент времени. Если в качестве даты оценки принимается иной момент времени, выражение (4.12) несколько меняется:

$$K_k = (1 + E)^{t_m - t_0}, \quad (4.13)$$

где t_m — момент окончания m -го шага расчета;

t_0 — момент приведения.

При использовании данного метода оценки, по сравнению с методом прямой капитализации, дополнительно требуется определить расчетный срок владения объектом, спрогнозировать модель предстоящих поступлений дохода и величину и график осуществления первоначальных инвестиций. Кроме того, может быть учтена выручка от перепродажи (возможно условной) объекта в конце срока владения им, называемая реверсией.

Область применения метода дисконтирования денежного потока проиллюстрирована графически на рис. 4.4.

Расчет ведется по формуле:

$$C_d = \sum_{t=1}^T (\text{ЧОД}_t(\varphi) + \text{Rev}_t - \text{Инв}_t(\varphi)), \quad (4.14)$$

где $t = 1 \dots T$ — номера дискретных интервалов времени (шагов расчета), составляющих продолжительность расчетного периода;

$\text{ЧОД}_t(\varphi)$ — дисконтированная к дате оценки величина чистого операционного дохода t -го периода, руб.:

$$\text{ЧОД}_t(\varphi) = \text{ЧОД} / (1 + E)^{t - t_0}. \quad (4.15)$$

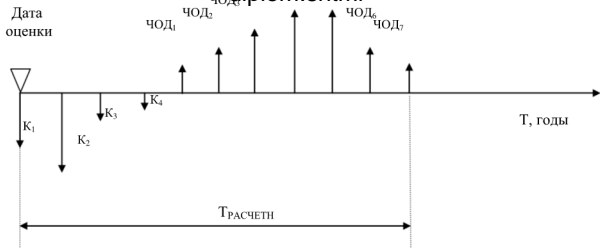


Рис. 4.4. Область применения метода ДЦП

Rev_t — дисконтированная к дате оценки величина прогнозируемого дохода, который может быть получен при продаже (возможно условной) недвижимости в конце расчетного периода (реверсия), руб.:

$$Rev_t = (B - Y_n - H) / (1 + E)^{m-t_0}, \quad (4.16)$$

где B — выручка от продажи (возможно условной) недвижимости в конце расчетного периода, руб.;

Y_n — сумма средств, выплачиваемых за услуги посредника, руб.;

H — сумма налогов, уплачиваемых продавцом при продаже недвижимости, руб.;

$Inv_t(\varphi)$ — дисконтированная к дате оценки величина инвестиций t -го периода, руб.;

$$I_t(\varphi) = I_t / (1 + E)^{m-t_0}, \quad (4.17)$$

где φ — индекс, обозначающий, что в расчет должны приниматься так называемые денежные потоки — потоки реальных денег, определенные с учетом дисконтирования. Денежный поток — зависимость от времени денежных поступлений и платежей, связанных с конкретной недвижимостью, определяемая для всего расчетного периода.

При применении метода ДДП, по сравнению с методом прямой капитализации, дополнительно требуется также обосновать продолжительность строительства и, если она составляет более 1 года, построить денежный поток от инвестиционной деятельности — распределить затраты инвестора по годам (месяцам) строительного периода.

Оценка продолжительности строительства ($T_{стр}$) может осуществляться следующими способами:

1. На основе расчета *календарного графика*.
2. По *СНиП 1.04.03-85* «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».
3. С использованием информации по строительству объектов-аналогов.

Для определения продолжительности строительства на основе расчета *календарного графика* необходимо знать величину трудозатрат, по крайней мере, на выполнение основных строительных работ. Трудоемкость работ может быть определена в процентах по таблицам УПВС или иным материалам — каталогам, сборникам типовых проектов, данным проектных организаций и т. д. С точки зрения удобства расчетов в электронных таблицах и представления результатов в отчете целесообразно осуществлять расчет календарного графика либо как сетевого в табличной форме, либо в матричной форме. Правила расчета сетевых графиков приводятся практически во всех учебниках по организации строительства. Методы расчета календарных графиков в матричной форме наиболее полно изложены в трудах профессора В. А. Афанасьева.

Пример. Определить продолжительность строительства надземной части четырехэтажного здания, на каждом этаже которого должны быть выполнены четыре вида работ: А, Б, В и Г.

Исходные данные и решение приведены в табл. 4.2.

Таблица 4.2

Расчет продолжительности строительства объекта

Захватки	Виды работ			
	А	Б	В	Г
I-й этаж	0	9	13	17
	5	3	4	7

Захватки	Виды работ			
	А	Б	В	Г
2-й этаж	5	12	17	24
	4	2	3	3
	9	14	20	27
3-й этаж	9	14	20	27
	3	6	5	3
4-й этаж	12	20	25	30
	8	2	6	5
	20	22	31	35

В центре расчетных клеток таблицы (по терминологии профессора В. А. Афанасьева — строкографах) выделенным шрифтом приводятся продолжительности выполнения работ на каждой захватке (этаже). Продолжительность работ обычно указывается в календарных днях. Календарные дни определяются путем умножения рабочих дней на коэффициент 1,4, позволяющий учесть выходные и праздничные дни.

Расчет ведется сверху вниз. Если необходимо начинать работы с верхнего этажа, строки меняются местами. В левом верхнем углу всей таблицы проставляется ноль, показывающий начало выполнения всего комплекса строительных работ.

В левом верхнем углу каждой клетки указывается срок начала данной работы на данной захватке. В нижнем правом углу клеток указан срок окончания данной работы на конкретной захватке, определяемый как:

$$t_{\text{ок}} = t_{\text{н}} + t_{\text{раб}}, \quad (4.18)$$

где $t_{\text{ок}}$ — срок окончания работы, календарн. день;

$t_{\text{н}}$ — срок начала работы, календарн. день;

$t_{\text{раб}}$ — продолжительность выполнения работы, календарн. дни.

Для первой работы (работы А) днем начала работы на очередной захватке является день ее окончания на предшествующем этаже.

Начиная со второй работы (работы Б), при выполнении расчетов необходимо осуществлять проверку, связанную с тем, что очередная работа на захватке не может начаться раньше, чем будет окончена предшествующая работа. В частности, на первой захватке работу Б нельзя начать на 5-й день (т. е. черене-

**Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ**
<http://учебники.информ2000.ru/napisat-diplom.shtml>

сти окончание работы А на первой захватке из первой графы в графу 2), так как в этом случае работа Б на первой захватке была бы закончена на 8-й день (5+3) и следовало бы начинать работу Б на втором этаже, в то время как на этом этаже предшествующая работа А будет закончена позднее — на 9-й день. Таким образом, в левый верхний угол (кроме первого столбца) следует записывать наибольшую из двух величин: окончание предшествующей работы на данной захватке и окончание данной работы на предшествующей захватке (рис. 4.5).

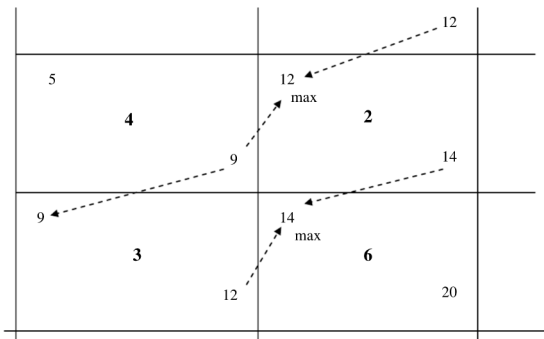


Рис. 4.5. Правило определения начала работ (кроме первой) на захватках

Для наглядности график из матричной формы можно перевести в более традиционную линейную форму (табл. 4.3).

Таблица 4.3

Линейный график производства работ

№ п/п	Виды работ	Продолжительность, календарные дни				
		1-7	8-15	16-23	24-31	32-39
1.	А	0 _____ 20				
2.	Б	9 _____ 22				
3.	В	13 _____ 31				
4.	Г	17 _____ 35				

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.ru/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ
<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>

Поскольку для определения продолжительности строительства на основе расчета календарного графика необходимо выделять трудоемкость выполнения работ на отдельных фронтах, что не всегда возможно, более распространенным способом оценки продолжительности строительства является использование СНиП 1.04.03-85.

Продолжительность строительства по СНиП 1.04.03-85 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» можно определить двумя способами:

1. По его таблицам — в случае, если подобран объект-аналог (в том числе методами интерполяции и экстраполяции).

2. Расчетным методом — в случае, если объект оценки не имеет прямых норм в СНиП 1.04.03-85.

Расчет продолжительности строительства методами интерполяции и экстраполяции может осуществляться следующим образом.

Пример. Определить продолжительность строительства завода строительных стальных конструкций мощностью 40 тыс. т конструкций в год.

Решение: Согласно п. 7 Общих положений к СНиП 1.04.03-85 принимается метод линейной интерполяции исходя из имеющихся в нормах мощностей 20 тыс. т и 60 тыс. т конструкций в год с нормами продолжительности строительства соответственно 18 и 23 мес. (табл. 4.4).

Продолжительность строительства на единицу прироста мощности равна: $(23 - 18)/(60 - 20) = 0,125$ мес. Прирост мощности равен: $40 - 20 = 20$ тыс. т.

Продолжительность строительства $T_{стр}$ с учетом интерполяции будет равна: $T_{стр} = 0,125 \times 20 + 18 = 20,5 \approx 21$ мес.

Пример. Определить продолжительность строительства завода строительных стальных конструкций мощностью 150 тыс. т конструкций в год.

Решение: Согласно п. 7 Общих положений к СНиП 1.04.03-85 принимается метод экстраполяции исходя из имеющейся в нормах максимальной мощности 90 тыс. т конструкций в год с продолжительностью строительства 30 мес. (табл. 4.4).

Увеличение мощности составит: $\frac{150 - 90}{90} \times 100 = 66,7\%$.

Прирост к норме продолжительности строительства составит: $66,7 \times 0,3 = 20\%$, где 0,3 — коэффициент совмещения выполнения работ, применяемый при экстраполяции. Причем, в соответствии с п. 7 Общих указаний к СНиП 1.04.03-85, при экстраполяции мощность (или другой показатель) не должна быть больше удвоенной максимальной или меньше половины минимальной мощности, указанной в нормах.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Продолжительность строительства с учетом экстраполяции будет равна:

$$T_{\text{стр}} = 30 \frac{100 + 20}{100} = 36 \text{ мес.}$$

Пример. Определить продолжительность строительства завода стальных конструкций мощностью 15 тыс. т в год.

Решение. Согласно п. 7 Общих положений к СНиП 1.04.03-85 принимается метод экстраполяции исходя из имеющейся в нормах минимальной мощности 20 тыс. т конструкций в год с продолжительностью строительства 18 мес. (табл. 4.4).

Уменьшение мощности составит: $\frac{20 - 15}{20} \times 100 = 25\%$.

Сокращение нормы $T_{\text{стр}}$ равно: $25\% \times 0,3 = 7,5\%$.

Продолжительность строительства с учетом экстраполяции будет равна:

$$T_{\text{стр}} = 18 \frac{100 - 7,5}{100} = 16,6 \approx 17 \text{ мес.}$$

В случае если по СНиП 1.04.03-85 не удалось подобрать объект-аналог, т. е. в данном СНиП не имеется прямых норм продолжительности строительства, то можно использовать расчетный метод определения $T_{\text{стр}}$.

Расчетный метод определения продолжительности строительства объектов T_n основан на функциональной зависимости ее от стоимости строительно-монтажных работ C .

Для основных отраслей народного хозяйства эта зависимость выражается в виде функций (4.18–4.20):

$$T_n = A_1 \sqrt{C} + A_2 C; \quad (4.18)$$

$$T_n = A_1 \sqrt{C} + A_2; \quad (4.19)$$

$$T_n = A_1 C + A_2, \quad (4.20)$$

где C — объем строительно-монтажных работ, в базовых ценах 1984 г., млн руб.;

A_1, A_2 — параметры уравнения, определенные по данным статистики (прил. 5).

Выражение (4.18) используется в случае, если необходимо определить $T_{\text{стр}}$ для следующих отраслей: электроэнергетика (электроподстанции, ГРЭС), нефтедобывающая промышленность (установки подготовки, газокompрессорные), химическая промышленность (производство минеральных удобрений), тяжелое и транспортное машиностроение, автомобильная и подшипниковая промышленность (отдельные цехи, корпуса, здания), лесная и деревообрабатыва-

вающая промышленность (лесозаготовительные предприятия), строительство и промышленность строительных конструкций и деталей, пищевая промышленность, мясная промышленность, молочная промышленность, микробиологическая промышленность, мукомольно-крупяная, комбикормовая промышленность, местная промышленность, сельскохозяйственное строительство (свиноводство, птицеводческие фермы, птицефабрики, заготовка и переработка сельскохозяйственной продукции, прочие объекты), предприятия сельхозтехники (предприятия материально-технического обеспечения), торговля и общественное питание (розничная торговля, магазины непродовольственные, рынки, общественное питание, общетоварные склады, предприятия холодильной промышленности), лесное хозяйство, морской транспорт, магистральный трубопроводный транспорт, материально-техническое снабжение.

Выражение (4.19) применяется для определения $T_{\text{стр}}$ для: нефтеперерабатывающей промышленности, черной металлургии (в целом, в том числе горнообогатительных комбинатов и агломерационных фабрик, сталеплавильного, ферросплавного, огнеупорного производств), цветной металлургии, химической промышленности, нефтехимической и шинной промышленности, энергетического машиностроения, приборостроения, автомобильной и подшипниковой промышленности, тракторного и сельскохозяйственного машиностроения, машиностроения для животноводства и кормопроизводства, судостроительной промышленности и судоремонта, лесной и деревообрабатывающей промышленности, целлюлозно-бумажной промышленности, промышленности строительных материалов, легкой промышленности, строительства предприятий связи, сельскохозяйственного строительства (животноводства, овцеводства, предприятия послеуборочной обработки и хранения зерна, предприятия по хранению и обработке картофеля, фруктов и овощей), воздушного транспорта.

Зависимость (4.20) используется для определения $T_{\text{стр}}$ объектов электроэнергетики (ТЭЦ), нефтедобывающей промышленности (базы производственного обслуживания), черной металлургии (прокат готовой продукции), электротехнической промышленности, химического и нефтяного машиностроения, станкостроительной и инструментальной промышленности, рыбной промышленности, медицинской промышленности, полиграфической промышленности, предприятий по ремонту и обслуживанию сельхозтехники, речного транспорта.

При использовании расчетного метода коэффициенты к нормам не применяются. Метод применим для интервала объемов СМР по отраслям, подотраслям, видам производств и группам объектов, приведенных в прил. 5.

Продолжительность подготовительного периода определяется в пределах 15–25 % от $T_{\text{стр}}$, определенной по формулам (4.18–4.20).

Продолжительность пусконаладочных работ входит в расчетную продолжительность строительства.

Вернуться в каталог учебников и монографий

<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Выдержка из СНиП 1.04.03-85 (гл. 14 «Строительство и промышленные строительные конструкции и детали», р. «Производство строительных металлов»)

Объект	Характеристика	Норма продолжительности строительства, мес.			Норма продолжительности строительства, мес.	
		общая	в том числе		1	2
			Пп	Мо		
11. Завод стальных конструкций	В составе: производственного и административно-бытового корпусов, складов и складских площадок, вспомогательных зданий, сооружений производственного, транспортного и инженерного обеспечения. Мощность, тыс. т/г.:					
	20	18	2	$\frac{9}{9-17}$	$\frac{10}{12}$	$\frac{28}{29}$
	60	21	3	$\frac{10}{11-20}$	$\frac{6}{8}$	$\frac{15}{19}$
	90	27	4	$\frac{13}{14-26}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{9}{12}$

Примечания. Пп — подготовительный период; Мо — монтаж оборудования.

В нормах задела в строительстве по кварталам приведены показатели *нарастающим итогом* в той — по капитальным вложениям, под чертой — строительным работам (для монтажа оборудования в начале и окончания его выполнения).

Пример. Определить продолжительность строительства кондитерской фабрики при сметной стоимости строительного монтажа работ в ценах 1984 г., равной 20 млн руб.

Решение. По строке 8 раздела I прил. 5 (предприятия пищевой промышленности) определяем значения: $A_1 = 14,8$ и $A_2 = -1,4$. Продолжительность строительства определяем по формуле (4.18):

$$T_{\text{ср}} = 14,8\sqrt{20} - 1,4 \times 20 = 38 \text{ мес.}$$

Поскольку в формулах (4.18–4.20) объем строительного монтажа работ должен быть учтен в базовых ценах 1984 г., то при использовании сметы, рассчитанной в ценах более поздних лет, необходимо применять обратную индексацию, т. е. величину сметной стоимости делить на соответствующий индекс удорожания строительных работ.

В заключение можно отметить, что *метод дисконтирования денежного потока* рекомендуется применять для оценки свободных земельных участков или объектов незавершенного строительства, а также недвижимости, требующей существенных капитальных вложений (т.е. имеющей высокую степень накопленного износа на дату оценки) или при необходимости прогнозирования изменений рыночных условий. *Метод ДДП* также находит свое применение при выборе варианта НЭИ объекта.

4.1.3. Метод ипотечно-инвестиционного анализа

Метод ипотечно-инвестиционного анализа (далее — ИИА) позволяет оценить рыночную стоимость недвижимости, обремененную невыплаченным ипотечным долгом (непогашенными заемными средствами). В методе ИИА производится учет стоимости собственного и заемного капиталов, инвестированных в объект.

При этом может быть рассчитана либо непосредственно величина рыночной стоимости объекта — $C_{\text{ина}}$ (традиционная *техника ИИА*), либо величина коэффициента капитализации, отражающего долю невыплаченных заемных средств по объекту на дату оценки (методы инвестиционной группы, коэффициента покрытия долга, Акерсона и Эллвуда) (рис. 4.5).

При использовании *традиционной техники ИИА* оценка рыночной стоимости недвижимости осуществляется по логике *дисконтирования денежного потока*. При использовании методов инвестиционной группы, коэффициента

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>

покрытия долга, Акерсона и Эллвуда рыночная стоимость недвижимости определяется *прямой (непосредственной) капитализацией ЧОД*.

Традиционная техника основана на знании оценщиком условий предоставления кредита для покупки (строительства) недвижимости, на прогнозе будущего денежного потока по объекту, продолжительности расчетного периода и значении коэффициента капитализации.

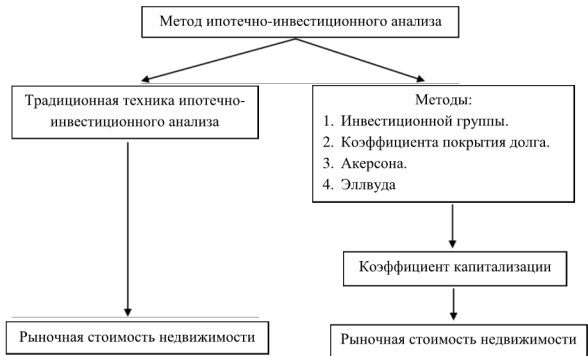


Рис. 4.5. Модификации метода ипотечно-инвестиционного анализа

Сложность использования *традиционной техники метода ИИА* заключается в том, что не может быть использована единая стандартная формула. Запись формулы ИИА для традиционной техники ИИА зависит от соотношения трех величин: продолжительности периода, на который был выдан кредит ($T_{кр}$), продолжительности периода времени, прошедшего от даты выдачи кредита ($T_{прош}$) до даты оценки и продолжительности расчетного периода ($T_{расч}$) (рис. 4.6–4.8).

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

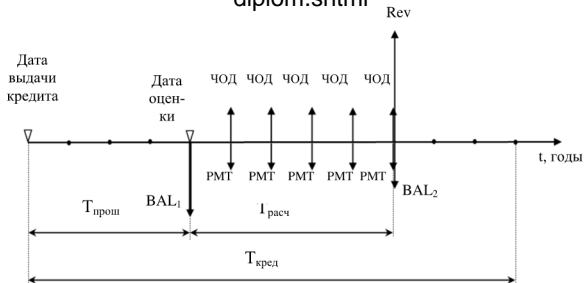


Рис. 4.6. Ипотечно-инвестиционный анализ (традиционная техника) — первый случай ($T_{\text{кредита}} > T_{\text{прош}} + T_{\text{расч}}$; E и $\text{ЧОД} = \text{const}$)

$$C_{\text{дл}} = K_{\phi_5} \cdot (\text{ЧОД} - \text{PMT}) + K_{\phi_4} \cdot (\text{Rev} - \text{BAL}_2) + \text{BAL}_1. \quad (4.21)$$

В практике оценки могут встретиться три случая соотношения указанных сроков:

1. Погашение кредита заканчивается позже завершения расчетного периода. Другими словами, срок кредита больше, чем сумма $T_{\text{прош}}$ и $T_{\text{расч}}$.

2. Погашение кредита заканчивается в момент завершения расчетного периода, т.е. срок кредита равен сумме $T_{\text{прош}}$ и $T_{\text{расч}}$.

3. Погашение кредита заканчивается раньше завершения расчетного периода: $T_{\text{кр}} < T_{\text{прош}} + T_{\text{расч}}$.

Первый из указанных случаев характеризуется схемой, приведенной на рис. 4.6 и формулой (4.18),

где $C_{\text{дл}}$ — рыночная стоимость недвижимости на дату оценки, руб.;

K_{ϕ_5} и K_{ϕ_4} — соответственно, коэффициенты пятой и четвертой функций сложных процентов, определяемые за прогнозный период при заданной норме дохода на собственный капитал с учетом ежегодной капитализации, доли единицы;

ЧОД — чистый операционный доход от объекта, руб./г.;

PMT — ежегодные платежи по погашению кредита, руб./г.;

Rev — величина прогнозируемого дохода, который может быть получен при продаже (возможно условной) недвижимости в конце расчетного периода (реверсия), руб.;

BAL_2 — баланс (невыплаченный остаток) по кредиту на дату продажи, руб.;

BAL_1 — то же, но на дату оценки, руб.

Величина *PMT*, как правило, рассчитывается в виде платежей по погашению самоамортизирующегося кредита — кредита с равномерным возвратом займа. Это объясняется тем, что даже если график погашения кредита предусматривает какие-либо разовые платежи (например, так называемый «шаровой платеж», производимый в конце срока кредита), то их обычно «распределяют» на годовой основе и тем самым осуществляется переход к схеме равномерного погашения кредита.

Пример. Заполнить таблицу погашения самоамортизирующегося кредита (т. е. кредита, предусматривающего ежегодные равные выплаты) в 10 000 руб., выданного на 7 лет под 10 % годовых, и определить размер невыплаченных остатков заемных средств, если на дату оценки прошло 2 года с момента выдачи кредита, а продолжительность расчетного периода определена 3 года.

Решение приведено в табличной форме. Ниже приведены пояснения к заполнению таблицы.

Решение:

Таблица 4.5

Годы	$BAL_{\text{ит}}$, руб.	PMT , руб./г.	%, руб./г.	PRN , руб./г.	$BAL_{\text{кв}}$, руб.
1	2	3	4	5	6
1	10 000	2 054	1 000	1 054	8 946
2	8 946	2 054	895	1 159	7 786
3	7 786	2 054	779	1 275	6 511
4	6 511	2 054	651	1 403	5 108
5	5 108	2 054	511	1 543	3 565
6	3 565	2 054	356	1 698	1 867
7	1 867	2 054	187	1 867	0

Пояснения к табл. 4.5:

1. В графе 1 указаны порядковые номера лет.
2. В графе 2 указана величина непогашенного кредита на начало каждого года (баланс на начало года).
3. В графе 3 рассчитана величина ежегодного платежа по погашению кредита (PMT). Данная величина справедлива для любого периода кредита на

значение 6 функций сложных процентов (табл. 12 %, строка 7, функция № 6):
[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)
 $10\,000 \times 0,205405 = 2\,054$ руб./г.

4. В графе 4 указана величина процентов, выплачиваемых ежегодно за пользование кредитом. Значения графы 4 рассчитываются умножением ставки процента за пользование кредитом (10 %) на величину баланса на начало каждого года. Например, для второго года: $8\,946 \times 0,10 = 895$ руб./г.

5. В графе 5 показано погашение основной части кредита (*PRN* — от англ. *principal* — основной). Поскольку ежегодный платеж по погашению долга (*PMT*) состоит из двух частей — процента и *PRN*, то величина погашения основной части кредита определяется как разность между *PMT* и ежегодным процентом. Например, для 2-го года: $PRN = 2\,054 - 895 = 1\,159$ руб./г.

6. В графе 6 указана величина непогашенного кредита на конец каждого года (баланс на конец года). Данная величина определяется как разность между балансом на начало каждого года и *PRN*. Например, для 2-го года $BAL_{кр} = 8\,946 - 1\,159 = 7\,786$ руб. Баланс на конец года переписывается в баланс на начало следующего года, после чего расчет повторяется.

Ответ: из табл. 4.5, графы 6 видно, что на дату оценки (конец второго года) $BAL_{ит} = 7\,786$ руб.; на дату окончания расчетного периода (конец 5-го года) $BAL_{кр} = 3\,565$ руб.

Величина балансов на дату оценки и на момент окончания расчетного периода может быть также определена аналитическим методом по формуле:

$$BAL = PV \times \frac{R_m}{R_m^*}, \quad (4.22)$$

где R_m — ипотечная постоянная (значение шестой функции сложных процентов) по выданному кредиту, доли единицы;

R_m^* — ипотечная постоянная, определенная для того же процента, по которому был выдан кредит, но при остаточном сроке, доли единицы. Остаточный срок при определении BAL_1 принимается равным продолжительности от даты оценки до даты погашения, а при определении BAL_2 — от даты завершения расчетного периода до окончания срока кредита.

Так, для приведенного выше примера (табл. 4.5) на дату окончания расчетного периода оставалось еще 2 года до момента погашения ранее выданного кредита. Ипотечная постоянная для 2-х лет, 10 %, равна: $R_m^* = 0,57619$. Тогда баланс на конец 5-го года равен: $BAL_{кр5} = 10\,000 \times 0,205405/0,57619 = 3\,565$ руб., что совпадает с данными табл. 4.5.

В случае если погашение кредита заканчивается в момент завершения расчетного периода, то рыночная стоимость объекта определяется по формуле (4.23), записанной с использованием схемы, приведенной на рис. 4.7:

$$C_{шт} = K_{\phi_5} \cdot (\text{ЧОД} - \text{PMT}) + K_{\phi_4} \cdot \text{Rev} + \text{BAL}_1. \quad (4.23)$$

В данном случае, по сравнению с выражением (4.21), во втором слагаемом отсутствует величина баланса (невыплаченного остатка) по кредиту на дату продажи.

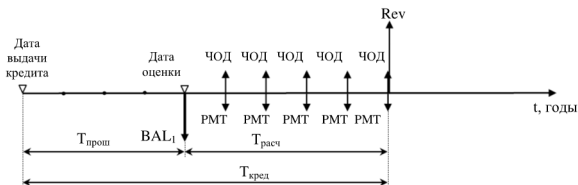


Рис. 4.7. Ипотечно-инвестиционный анализ (традиционная техника) — второй случай ($T_{\text{кредита}} = T_{\text{прош}} + T_{\text{расч}}$; E и $\text{ЧОД} = \text{const}$)

В ситуации, когда предполагается погашение кредита завершить до окончания расчетного периода, рыночная стоимость объекта определяется по формуле (4.24), записанной с использованием схемы, приведенной на рис. 4.8:

$$C_{шт} = K_{\phi_5} \{4\text{года}\} \cdot (\text{ЧОД} - \text{PMT}) + K_{\phi_5} \{2\text{года}\} \cdot K_{\phi_4} \{4\text{года}\} \cdot \text{ЧОД} + K_{\phi_4} \cdot \text{Rev} + \text{BAL}_1. \quad (4.24)$$

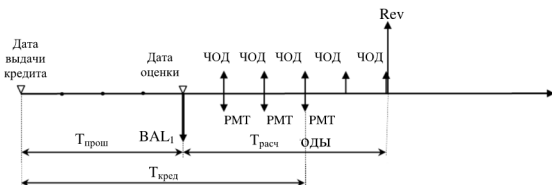


Рис. 4.8. Ипотечно-инвестиционный анализ (традиционная техника) — третий случай ($T_{\text{кредита}} < T_{\text{прош}} + T_{\text{расч}}$; E и $\text{ЧОД} = \text{const}$)

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.pf/napisat-](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)
Отличием схемы денежного потока, представленной на рис. 4.8, от

предыдущей схемы является то, что после окончания срока кредита не показываются платежи по его погашению PMT . В этом случае может возникнуть второй аннуитет, состоящий только из $ЧОД$. На рис. 4.8 его продолжительность равна 2 года. При дисконтировании второго аннуитета к дате оценки следует учитывать, что при умножении на множитель пятой функции сложных процентов аннуитет приводится к дате его возникновения. Датой возникновения аннуитета является начало его первого года, который для второго аннуитета не совпадает с датой оценки. Поэтому для приведения второго аннуитета к дате оценки следует дополнительно использовать множитель четвертой функции сложных процентов. Здесь можно вспомнить, что множители четвертой функции сложных процентов являются коэффициентами дисконтирования \acute{a} или как их еще называют — коэффициентами приведения.

Общим для всех трех вариантов традиционной техники ИИА является то, что они используют запись формулы с двумя неизвестными ($C_{дп}$ и Rev). Для того чтобы уравнение имело однозначное решение, второе неизвестное (стоимость Rev) необходимо выразить каким-либо конкретным числом.

В современной теории оценки определение величины Rev предлагается осуществлять тремя способами:

1. *Экспертной оценкой* цены продажи, основываясь на рыночных тенденциях, мнениях профессионалов рынка, аналитических материалах, публикуемых в специализированных изданиях.

Данный способ обладает низкой надежностью из-за неопределенности ситуации на рынке в достаточно длительной перспективе (5–10 лет и более). Поскольку такой прогноз обладает меньшей степенью достоверности по сравнению с оценкой текущей стоимости и влияющих на нее ценообразующих факторов, целесообразно при ее дисконтировании использовать повышенную норму дисконта. На практике величину превышения этой нормы дисконта достаточно достоверно обосновать, как правило, не представляется возможным. Поэтому нами рекомендуется применение здесь интервального метода расчета (метода граничных оценок). Его суть заключается в определении наиболее вероятных минимального и максимального значений нормы дисконта для цены предполагаемой продажи объекта. Однако если этот же метод был применен для оценки значения нормы дисконта, используемой для приведения остальных элементов денежного потока ($ЧОД$, PMT , BAL_1 и BAL_2), то в результате будут получены 4 значения рыночной стоимости объекта. Это может затруднить согласование окончательного результата оценки в случае, если выполненные расчеты будут существенно различаться.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.pf/uchebniki.shtml>

2. *Прямой капитализацией* всех постпрогнозных чистых операционных доходов.

Здесь возможны несколько вариантов (рис. 4.9). Во-первых, когда погашение кредита будет завершено до окончания расчетного периода ($T_{кр} \leq T_{расч}$), во-вторых, когда на дату завершения расчетного периода останется непогашенный остаток кредита ($T_{кр} > T_{расч}$). В первом случае предполагаемая цена продажи объекта будет равна капитализированной величине постпрогнозных ЧОД при условии, что коэффициент капитализации будет равен норме дисконта для постпрогнозного периода ($E_{пост}$):

$$Rev = ЧОД_{пост} / E_{пост}, \quad (4.25)$$

где $ЧОД_{пост}$ — годовая величина ЧОД в первый год постпрогнозного периода, руб./г.

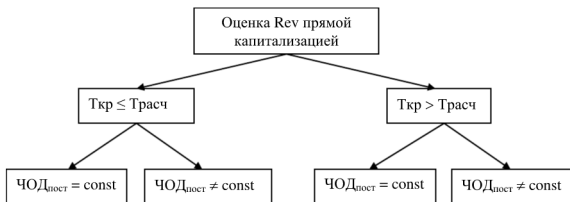


Рис. 4.9. Варианты оценки Rev прямой капитализацией постпрогнозных ЧОД

Во втором случае получаемая величина Rev должна быть уменьшена на дисконтированную к дате окончания прогнозного периода величину ежегодных платежей по погашению кредита. В этом случае формула примет вид:

$$Rev = ЧОД_{пост} / E_{пост} - PMT \cdot K_{ф5}, \quad (4.26)$$

где PMT — ежегодный платеж по погашению кредита, руб./г.;

$K_{ф5}$ — множитель пятой функции сложных процентов (PV/PMT), рассчитываемый при $E_{пост}$ и сроке $T_{ок}$, равном продолжительности в годах от даты окончания расчетного периода до даты завершения погашения кредита. Данный срок может быть определен как:

где $T_{ок}$ — срок окончательного погашения кредита после завершения расчетного периода, годы;

$T_{кред}$ — срок кредитного договора, годы;

$T_{пред}$ — продолжительность периода, прошедшего от даты выдачи кредита до даты оценки, годы;

$T_{расч}$ — продолжительность расчетного периода, годы.

Поскольку текущая стоимость *ЧОД* оценивается при ежегодном дисконтировании, то и текущая стоимость *РМТ* также должна оцениваться путем их приведения на годовой основе. Данное положение введено для обеспечения сопоставимости результатов капитализации *ЧОД* и *РМТ*. Остальные условия капитализации этих показателей аналогичны требованиям применения метода прямой капитализации.

В каждом из названных случаев может предусматриваться неизменность *ЧОД* в течение постпрогнозного периода или, наоборот, — его изменение неким постоянным темпом.

Приведенные выше выражения (4.25–4.26) используются в случае, если планируется неизменность *чистого операционного дохода*.

В случае, если выдвигается обоснованное предположение о вероятном изменении *ЧОД* в течение постпрогнозного периода, то может быть применена *модель Гордона*, при которой знаменатель формул (4.25–4.26) уменьшается на величину p , характеризующую темп изменения (увеличения или уменьшения) *ЧОД*. Так, например, по *модели Гордона* формула (4.25) примет вид:

$$Rev = \frac{ЧОД_{ном}}{E - p}, \quad (4.28)$$

где p — прогнозируемый темп изменения *ЧОД* в постпрогнозный период, %/г.

Для применения *модели Гордона* необходимо выполнение следующих ограничений: постоянство темпов изменения *ЧОД* по годам постпрогнозного периода, условие неперевышения этих темпов по сравнению со ставкой дисконта ($E > p$) в случае прогнозирования роста доходов в постпрогнозный период, а также отсутствие равенства ставки дисконта и темпов изменения *ЧОД*:

$$E \neq p \quad (4.29)$$

Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ
[http://учебники.информ2000.pf/napisat-
diplom.shtml](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

3. Определением цены продажи в долях от оцениваемой рыночной стоимости недвижимости. Например, если предполагается, что в течение расчетного периода стоимость объекта увеличится по сравнению с сегодняшней стоимостью на 25 %, то цена продажи представляется как:

$$Rev = (1 + \Delta) \cdot C_{дп} = 1,25 \cdot C_{дп}, \quad (4.30)$$

где $C_{дп}$ — оцениваемая доходным подходом рыночная стоимость объекта, руб.;

Δ — прогнозируемое изменение цены объекта в течение расчетного периода, доли единицы.

В этом случае в расчетной формуле *ИИИА* будет содержаться одно неизвестное — $C_{дп}$, которое дважды встречается в уравнениях (4.21), (4.23) и (4.24). Например, формула (4.21) будет иметь следующий вид:

$$C_{дп} = K_{\phi 5} \cdot (ЧОД - PMT) + K_{\phi 4} \cdot [C_{дп} (1 + \Delta) - BAL_1] + BAL_2. \quad (4.31)$$

После некоторых алгебраических преобразований получаем следующее выражение для оценки рыночной стоимости объекта:

$$C_{дп} = [K_{\phi 5} \cdot (ЧОД - PMT) + K_{\phi 4} \cdot BAL_1 + BAL_2] / [1 - K_{\phi 4} (1 + \Delta)]. \quad (4.32)$$

Обращает на себя внимание, что параметр Δ находится в знаменателе выражения (4.32). Можно предположить возникновение ситуации, когда знаменатель будет равным нулю. Следовательно, функция будет иметь разрыв при некотором значении Δ , при котором знаменатель выражения (4.32) близок к нулю, а величина рыночной стоимости $C_{дп}$ равна плюс/минус бесконечность. Указанное значение Δ можно именовать предельным (критическим) значением данного параметра — $\Delta_{пред}$.

Из графика (рис. 4.10) видно, что предельным (критическим) значением Δ можно назвать такое, при котором результат оценки меняет свой знак с положительного на отрицательный. Величина предельного значения Δ зависит от соотношения $ЧОД$ с BAL_1 ; BAL_2 ; ежегодными платежами по обслуживанию кредита PMT . Данный график смещается вправо при увеличении продолжительности расчетного периода и при увеличении нормы дисконта E .

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.pf/uchebniki.shtml>

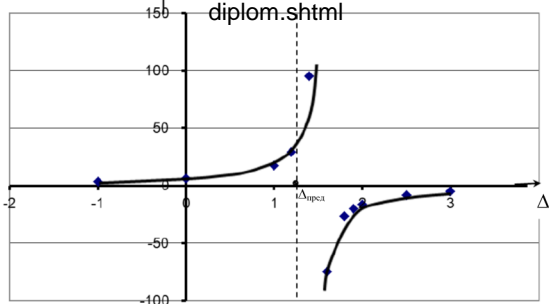


Рис. 4.10. График изменения стоимости объекта при третьем способе определения Rev

Можно также отметить возможность возникновения абсурдной ситуации, при которой дальнейшее планирование роста цены продажи по сравнению с оцениваемой стоимостью приведет к смене знака с «плюс» на «минус» итога расчетов. Из графика (рис. 4.10) можно определить область применения метода ИИА в случае использования третьего варианта определения цены продажи объекта в конце расчетного периода:

$$-\infty < \Delta < \Delta_{\text{пред}} \quad (4.33)$$

При этом для величины рыночной стоимости C справедливы соотношения:

$$\lim_{\Delta \rightarrow \Delta_{\text{пред}} - 0} C(\Delta) = +\infty; \quad \lim_{\Delta \rightarrow \Delta_{\text{пред}} + 0} C(\Delta) = -\infty. \quad (4.34)$$

В любом из названных выше случаев величина реверсии должна определяться без учета налога на добавленную стоимость, за минусом комиссионных, выплачиваемых посреднику (риэлтеру) при совершении сделки с объектами данного типа, по нормативу, сложившемуся на рынке на дату оценки, и налога на прибыль (доход), уплачиваемому продавцом при совершении сделки с объектом недвижимости в соответствии с действующим на дату оценки законодательством.

4.1.4. Метод остатка

Метод остатка базируется на основной формуле доходного подхода — прямой капитализации (4.1). При этом используется как сама формула (4.1), так и ее алгебраическое преобразование:

$$\text{ЧОД} = C \times K_k. \quad (4.35)$$

В основе метода лежит положение, что ЧОД от недвижимости в целом состоит из двух частей. Одна из них вносится в общий результат исключительно улучшениями, другая — земельным участком. Следовательно, для того чтобы, например, оценить стоимость земельного участка, необходимо определить ту долю ЧОД, которая генерируется только землей, а затем поделить ее на коэффициент капитализации для земли. Дополнительной сложностью применения этого метода является необходимость определения не общего K_k , а коэффициентов капитализации отдельно для улучшений ($K_{кул}$) и для земельного участка ($K_{зем}$). Можно определить следующее соотношение значений этих коэффициентов:

$$K_{зем} \angle K_k \angle K_{кул}. \quad (4.36)$$

Другими словами, можно сказать, что сделка с земельным участком является наименее рискованной при прочих равных условиях. Исходя из анализа функционирования рынка недвижимости можно утверждать, что как за рубежом, так и в России коэффициент капитализации для земельных участков, пользующихся наибольшим спросом, примерно равен удвоенной надежной депозитной ставке (d_{p0}):

$$K_{зем} = 2d_{p0}. \quad (4.37)$$

В отношении остальных земель указанное значение должно быть увеличено в соответствии с величиной риска.

Метод может применяться в трех модификациях.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)
Порядок применения *первой модификации метода остатка* установлен

Методическими рекомендациями по определению рыночной стоимости земельных участков [24] и заключается в следующем:

1. Определяется *чистый операционный доход* от недвижимости в целом.
2. Рассчитывается *сметная стоимость строительства* оцениваемого объекта, которая увеличивается на величину так называемых *косвенных издержек* и *предпринимательской прибыли* и уменьшается на величину накопленного на дату оценки *износа*.

3. Оцениваются значения *коэффициентов капитализации* для земли и для здания.

4. На основе формулы (4.35) определяется та часть *ЧОД*, которая привносится в общий результат исключительно улучшениями (строениями).

5. Рассчитывается часть *ЧОД*, генерируемая исключительно земельным участком — как разность между общим *ЧОД* и *ЧОД* от улучшений.

6. По формуле (4.1) оценивается стоимость земельного участка.

Пример оценки недвижимости *первой модификацией метода остатка* приведен ниже (см. раздел «Оценка стоимости земельного участка»).

Вторая модификация метода остатка предполагает следующую последовательность расчетов:

1. Рассчитывается *стоимость воспроизводства* или *замещения* улучшений, соответствующих *наиболее эффективному использованию* оцениваемого земельного участка, и уменьшается на величину накопленного на дату оценки *износа*.

2. Оценивается величина *чистого операционного дохода* от единого объекта недвижимости за определенный период времени на основе *рыночных ставок* арендной платы.

3. Определяется *рыночная стоимость* единого объекта недвижимости путем капитализации *чистого операционного дохода* (по формуле (4.1)).

4. Производится расчет *рыночной стоимости* земельного участка путем вычитания из *рыночной стоимости* единого объекта недвижимости *остаточной стоимости воспроизводства* или *замещения* улучшений.

Пример оценки недвижимости второй модификацией метода остатка приведен ниже (см. раздел «Оценка стоимости земельного участка»).

Третья модификация метода остатка рекомендуется для применения в том случае, если отсутствует часть необходимой для выполнения расчетов информации. Данная модификация метода остатка изучается обучающимися в магистратуре.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

Так, например, из практики оценочной деятельности хорошо известно, что если обосновать коэффициент капитализации доходов для земли еще можно, то значение коэффициента капитализации доходов для улучшений практически не поддается обоснованию и определяется оценщиками «на глаз». Особенно сложно это сделать при оценке специализированной недвижимости. Применение третьей модификации метода остатка позволяет избежать необходимости обоснования величины коэффициента капитализации доходов от улучшений и не определять чистый операционный доход, ограничившись оценкой ПВД и ориентировочного значения коэффициента операционных расходов. Данная модификация основывается на использовании валового рентного коэффициента (*ВРК*, *GRM* — в англоязычной терминологии):

$$ВРК = \frac{C_n}{A_r} \quad \text{откуда} \quad A_r = \frac{C_n}{ВРК}, \quad (4.38)$$

где C_n — рыночная стоимость недвижимости, руб.;

A_r — величина годовой рыночной арендной платы за объект (ПВД), руб./г.

Значение *ВРК* во многих регионах России можно обосновать с точностью, по крайней мере не меньшей, чем величину коэффициента капитализации для улучшений, используя общедоступные источники информации. Размер возможной ошибки здесь не будет превышать ее величину при оценке нормы дисконта для земли или операционных расходов при расчете ЧОД.

Далее выдвигается предположение, что *ВРК* для улучшений имеет такое же значение, как и *ВРК* для недвижимости в целом:

$$ВРК_{уд} = ВРК. \quad (4.39)$$

Тогда можно определить ту часть годового потенциального валового дохода ($A_{г\text{уд}}$), которая вносится в общий результат исключительно улучшениями:

$$A_{г\text{уд}} = \frac{C_{уд}}{ВРК}, \quad (4.40)$$

где $C_{уд}$ — текущая стоимость улучшений, руб.

При этом текущая стоимость улучшений определяется как сумма сметной стоимости строительства и косвенных издержек инвестора, за вычетом накопленного на дату оценки износа (*И*):

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Чтобы определить ПВД от земли ($ПВД_{зем}$), необходимо, в соответствии с принципом остаточной стоимости (продуктивности), из общего ПВД вычесть ту его часть, которая относится только к улучшениям:

$$ПВД_{зем} = ПВД - ПВД_{ул}. \quad (4.42)$$

Из-за того, что в расчет необходимо принимать величину не *потенциального*, а *чистого дохода*, полученное значение следует скорректировать на размер платежей собственника, т.е. вычесть его операционные расходы, связанные с обладанием земельным участком. Это выполняется умножением $ПВД_{зем}$ на значение $(1 - K_{op})$.

Таким образом, в *третьей модификации метода остатка* используется следующая формула (при расчете рыночной стоимости земельного участка):

$$C_{зу} = \frac{\left(A_c - \frac{C_{стр} + KI - I}{BPK} \right) \times (1 - K_{op})}{E_{зем}}, \quad (4.43)$$

где A_c — величина годовой арендной платы за объект, руб./г.;
 $C_{стр}$ — сметная стоимость строительства объекта оценки, руб.;
 KI — величина косвенных издержек инвестора, руб.;
 I — величина накопленного улучшениями износа на дату оценки, руб.;
 K_{op} — коэффициент операционных расходов, доли единицы;
 BPK — значение валового рентного коэффициента;
 $E_{зем}$ — значение нормы дисконта для земли, доли единицы.

4.1.5. Оценка чистого операционного дохода

Как было отмечено выше, рыночная стоимость недвижимости методами доходного подхода оценивается в два этапа.

На первом этапе производится прогнозирование будущих доходов, которые будет генерировать объект в сложившихся рыночных условиях (с учетом, при необходимости, тенденции их изменения). На втором этапе осуществляется расчет значения *коэффициента капитализации (нормы дисконта)* и пересчет с его (ее) помощью будущих доходов в текущую стоимость объекта.

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ <http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml>

В данном разделе приведены теоретические положения по расчету величины будущих доходов и показаны особенности их определения для объектов первой и второй групп недвижимости железнодорожного транспорта.

При оценке недвижимости показателем дохода является арендная плата, что отличает данный вид оценки, например, от оценки бизнеса или эффективности инвестиционных проектов, где показателями дохода являются выручка от реализации продукции и (или) чистая прибыль или денежный поток.

Доходы от недвижимости могут быть двух типов: периодические, получаемые с достаточной степенью регулярности на протяжении срока владения объектом и единовременный, от перепродажи объекта в конце указанного срока (см. раздел 2.5).

Выделяется пять уровней периодических доходов: потенциальный валовой доход (*ПВД*, в англ. терминологии — *PGI, potential gross income*), действительный валовой доход (*ДВД*, в англ. терминологии — *EGI, effective gross income*), чистый операционный доход (*ЧОД*, в англ. терминологии — *NOI, net operating income*), доход до налогообложения (в англ. терминологии — *BTI, before tax income* или *BTCF, before tax cash flow*) и доход после налогообложения (в англ. терминологии — *ATI, after tax income* или *ATCF, after tax cash flow*).

Иные типы доходов, приведенные при их классификации выше, в расчетах рыночной стоимости недвижимости, как правило, не учитываются и используются в иных экономических расчетах: при оценке эффективности инвестиционных проектов, оценке эффективности сделок с недвижимостью, при оценке эффективности реструктуризации бизнеса.

Потенциальный валовой доход — максимально возможная величина годового дохода, который может принести объект при условии его абсолютно полного (без каких-либо недозагрузок и потерь) использования непрерывно в течение всего года. *ПВД* — теоретическая величина, используемая только в целях определения начального шага расчетов.

ПВД определяется путем умножения арендопригодной площади здания на ставку годовой арендной платы (без НДС).

Арендопригодная (арендная) площадь — часть общей площади объекта, функционально пригодная (предназначенная) для сдачи в аренду. Для определения арендной площади необходимо общую площадь недвижимости уменьшить на площадь тех помещений, которые по действующим противопожарным, санитарно-гигиеническим, технологическим правилам не могут быть сданы в аренду. К таким помещениям относятся входной вестибюль, электрощитовая, лифтовые шахты, лестничные клетки, вентиляционные камеры, общие коридоры и эвакуационные выходы, световые холлы, технологические проезды, охранные зоны ин-

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.pf/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>

женерных сетей и технологического транспорта и оборудования внутри здания, водомерные узлы, некоторые чердаки и технические подполья.

Однако процесс определения арендопригодной площади не может быть формальным. Прежде всего на этапе выбора варианта НЭИ объекта выполнить описание типичного арендатора, который будет пользоваться оцениваемой недвижимостью, исходя из ее типа, мощности, местоположения, технического состояния, уровня предлагаемого сервиса и определить наиболее вероятное число арендаторов — один или несколько. Если предполагается, что объект вероятнее всего будет сдан одному арендатору, то арендопригодная площадь объекта принимается равной его общей площади. Если в результате анализа рыночной ситуации и параметров объекта делается вывод, что следует исходить из сдачи в аренду нескольким арендаторам, то из дальнейших расчетов исключаются площади арендонепригодные. При этом необходимо учитывать основные характеристики строения. Так, для бизнес-центров и крупных торговых комплексов туалеты, как правило, относятся к арендонепригодным площадям, а для крупных железнодорожных вокзалов — наоборот, к арендопригодным. Это объясняется сложившимися традициями рыночного оборота, в соответствии с которыми, например, в бизнес-центрах туалеты в аренду не сдаются и являются помещениями общего доступа, в то время как на крупных вокзалах туалеты платные.

Арендная площадь может быть трех типов: занятая собственником, сданная в аренду и пустующая (свободная) на дату оценки. Так как после продажи объекта прежний владелец должен будет либо освободить занимаемые помещения, либо взять их в аренду по рыночной ставке, а новый собственник вынужден будет получать доход от помещений, которые уже сданы в аренду на тех условиях, которые зафиксированы в действующих арендных договорах (контрактах), потенциальный валовой доход рассчитывается как:

$$ПВД = S_{сд} \times A_{контр} + (S_{соб} + S_{св}) \times A_{рын} + Д_{доп}, \quad (4.44)$$

где $S_{сд}$, $S_{соб}$ и $S_{св}$ — соответственно, сданные в аренду, занятые собственником и свободные площади объекта на дату оценки и составляющие в сумме арендную площадь недвижимости, кв. м;

$A_{контр}$ и $A_{рын}$ — соответственно, ставки контрактной и рыночной арендной платы по данному типу недвижимости, руб./г.;

$Д_{доп}$ — дополнительные (прочие) доходы, руб./г.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Величина дополнительных доходов может быть определена двумя способами: методом прямой и методом косвенной оценки. При применении метода прямой оценки необходимо выявить номенклатуру дополнительных доходов и определить их величину, основываясь на рыночной информации — т. е. используя данные по объектам-аналогам. Методом косвенной оценки величина дополнительных доходов определяется в процентах от остаточной стоимости затрат инвестора.

Арендная плата, которая будет поступать собственнику объекта от имеющих арендаторов, называется плановой, а потенциально возможная от остальных помещений — рыночной.

Действительный валовой доход определяется уменьшением *ПВД* на величины среднерыночных потерь от недозагрузки данного типа объектов и потерь от неплатежей клиентов.

Потери от недозагрузки (в том числе за счет периодической смены арендаторов) и от неплатежей клиентов обычно определяются косвенным способом (в процентах). При этом база их расчета — различна. Потери от недозагрузки определяются от величины $[(S_{\text{соб}} + S_{\text{св}}) \times A_{\text{рын}}]$, а от неплатежей — от *ПВД*, с учетом потерь от недозагрузки.

Пример. Определить величину *ДВД* по следующим исходным данным:

- 1) общая площадь объекта — 1 000 кв. м;
- 2) коэффициент арендной площади — 0,85;
- 3) на дату оценки в здании сданы в долгосрочную аренду 400 кв. м; заняты собственником 300 кв. м, а остальные — пустуют;
- 4) контрактная арендная ставка, ежемесячно выплачиваемая арендатором собственнику объекта, составляет 8,0 ед./кв. м, с учетом НДС; рыночная арендная ставка — 10,0 ед./кв. м;
- 5) величина дополнительных доходов ориентировочно может составить около 3% от основных арендных поступлений;

б) рыночная норма недозагрузки для данного типа объектов составляет 7 %; неплатежей — 5 %.

Решение:

1) $S_{\text{св}} = 1\,000 \times 0,85 - 400 - 300 = 150$ кв. м;

2) плановая аренда = $(400 \times 8,0 \times 12)/1,18 = 32\,542$ ед./г. (без НДС), здесь 12 — число месяцев в году; 1,18 — индекс учета НДС (НДС = 18 %);

3) рыночная аренда = $[(300+150) \times 10,0 \times 12]/1,18 = 45\,763$ ед./г. (без НДС);

4) $ПВД = (32\,542 + 45\,763) \times 1,03 = 78\,305$ ед./г.;

5) потери от недозагрузки = $45\,763 \times 0,07 = 3\,203$ ед./г.;

6) потери от неплатежей = $(78\,305 - 3\,203) \times 0,05 = 3\,755$ ед./г.;

7) $ДВД = 78\,305 - 3\,203 - 3\,755 = 71\,347$ ед./г. (без НДС).

Различие баз расчета двух видов потерь объясняется тем, что по сданным в аренду на момент оценки помещениям недозагрузки нет — они «загружены», заняты арендаторами. В то же время, по тем помещениям, которые в расчете отнесены к категории «незагруженных» не может быть неплатежей, так как если нет арендаторов, то и платить некому. Однако по дополнительным доходам такие неплатежи могут появиться.

Нормы потерь от недозагрузки и неплатежей принимаются по среднерыночным данным. В настоящее время для ликвидных рынков суммарная величина этих двух видов потерь, при профессиональном управлении недвижимостью, может составлять не более 5–10 % от ПВД.

Однако при оценке потерь от недозагрузки следует ориентироваться не только на среднерыночные данные, но и уделить внимание анализу самого объекта. Если анализ функционирования объекта показывает, что происходит достаточно частая смена арендаторов не по вине управляющего, то потери от недозагрузки рассчитываются и за счет более частой, чем в среднем на рынке смены арендаторов, с учетом продолжительности маркетингового периода.

Пример. Анализ показал, что продолжительность пребывания на объекте арендаторов составляет в среднем 3 года, в то время как в среднем на рынке продолжительность арендных договоров равна не менее 7–8 лет. Поиск новых арендаторов и заключение с ними договоров занимает около 2 месяцев, в течение которых эти помещения «простаивают». В этом случае необходимо дополнительно учесть потери от недозагрузки в размере $2/(3 \times 12) \times 3/8 = 2,1$ %.

Чистый операционный доход определяется уменьшением ДВД на пять статей затрат: годовых операционных (эксплуатационных) расходов; затрат на страхование; налогов, связанных с недвижимостью (на имущество и земельного); затрат на управление собственностью и резерва на замещение быстроизнашивающихся элементов улучшений.

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

В операционные расходы (*ОР*) по эксплуатации недвижимости включаются все затраты, относимые на себестоимость продукции, работ и услуг по правилам бухгалтерского учета (ПБУ), за исключением амортизационных отчислений по оцениваемому имуществу и финансовых выплат, связанных с недвижимостью (погашение полученных кредитов для приобретения или строительства объекта и выплаты дивидендов акционерам либо пайщикам, если объект сооружался за счет заемного или привлеченного капитала). К этим затратам относятся расходы на уборку помещений и прилегающей территории, вывоз и утилизацию мусора, оплату всех коммунальных услуг, если это отнесено к обязанностям собственника объекта, заработную плату с начислениями обслуживающего недвижимость персонала, накладные расходы по эксплуатации объекта, текущий ремонт оборудования и обеспечение безопасности, расходы на косметический ремонт помещений перед вселением нового арендатора, если ремонт оплачивает владелец объекта, оплату договоров на обслуживание инженерного оборудования объекта и т. д. В эту же группу расходов могут включаться затраты на страхование и рекламу объекта, но только в установленных законодательством нормативах.

Поскольку часть последних расходов относится на финансовые результаты деятельности, то дополнительно к *ОР* необходимо учитывать две другие статьи затрат: на страхование и инвестиционный менеджмент (сверх включенных в *ОР*).

Следует отметить, что:

- если при расчете *ПВД* приняты арендные ставки без учета каких-либо расходов (например, оплаты электроэнергии, телефонов, уборки помещений и т. д.), то их величина не учитывается в *ОР* или других статьях уменьшения *ДВД*; т. е. если оплата какой-либо части операционных расходов отнесена к обязанностям арендаторов, то эти расходы не уменьшают чистый доход собственника объекта и, следовательно, они не должны вычитаться из *ДВД*;

- страхование бизнеса и личной собственности или жизни не относится к функционированию недвижимости.

Налог на имущество рассчитывается не только по улучшениям земельного участка, но также и по тем элементам оснащения объекта, наличие которых повлияло на уровень арендных ставок (мебель, офисное или подъемно-транспортное оборудование и т. д.). Другими словами, если объект сдается в аренду с определенным оборудованием, то величина арендной ставки будет установлена выше по сравнению с таким же объектом, сдаваемым в аренду без оборудования. Это обстоятельство должно учитываться при определении величины налога на имущество. Необходимо иметь в виду, что принимать в расчет величину налога на имущество по данным бухгалтерского учета нельзя, так как

Вернуться в каталог учебников и монографий

<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

состав имущества, учтенного по данным материального учета, может не совпадать с составом имущества, являющимся неотъемлемой частью недвижимости.

Земельный налог учитывается с учетом действующих льгот в случае, если не предусматривается изменение целевого назначения объекта. Кроме того, необходимо обратить внимание на то, что смена собственника объекта может повлечь отмену льгот по земельному налогу. В противоположных случаях — земельный налог учитывается в полном объеме, без учета установленных льгот.

Резерв на замещение быстроизнашивающихся элементов строений — это планируемые оценщиком расходы на периодическую замену или создание новых быстроизнашивающихся элементов улучшений, в целях поддержания или повышения конкурентоспособности объекта на рынке. К таким элементам обычно относят кровлю, покрытия полов, санитарно-техническое и электротехническое оборудование и другие элементы интерьеров, оборудование для кондиционирования воздуха, очистки воды и локальных компьютерных сетей, подъемно-транспортное оборудование и охранные системы, пешеходные дорожки и другие элементы наружного благоустройства.

Для расчета *резерва на замещение* необходимо:

- определить величину будущих расходов (сметную стоимость ремонтно-строительных работ и косвенные издержки инвестора) на замену или создание быстроизнашивающихся элементов объекта;
- продолжительность расчетного периода — периода времени, в течение которого это предполагается сделать;
- определить норму доходности (дисконта, коэффициента капитализации) данной операции — норму доходности для улучшений;
- с помощью третьей функции сложных процентов рассчитать величину резерва на замещение ($P_{зам}$) как годовое значение (PMT) предстоящих расходов от их будущей величины (FV):

$$P_{зам} = [CM_{зам} - (M_{воз} - Z_{утил})] \cdot K\phi_3 \{T_{эк.ж}; E\}, \quad (4.45)$$

где в фигурных скобках названы условия нахождения множителя третьей функции (PMT от FV) сложных процентов;

$CM_{зам}$ — сметная стоимость замены быстроизнашивающихся элементов объекта оценки, руб.;

$M_{воз}$ — стоимость возврата материалов, руб.;

$T_{эк.ж}$ — продолжительность экономической жизни быстроизнашивающихся элементов объекта, годы;

E — норма дисконта, %;

$Z_{утил}$ — расходы по утилизации заменяемых быстроизнашивающихся элементов

**Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ**
<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>

Пример. Через 4 года необходимо заменить кровлю объекта. Сметная стоимость замены составляет 9 000 тыс. руб. Определить величину резерва на замещение, если известно, что данная операция обладает на рынке доходностью 8 % годовых.

Решение:

$$P_{\text{зам}} = 9\,000 \times K_{\text{фз}}\{8\%, 4 \text{ года}\} = 9\,000 \times 0,2219208 = 1\,997 \text{ тыс. руб./г.}$$

Несколько сложнее определяется величина *резерва на замещение* в случае, если необходимо заменить несколько быстроизнашивающихся элементов объектов, при этом до их замены осталось различное число лет.

Пример. Определить величину резерва на замещение, если у объекта необходимо заменить следующие быстроизнашивающиеся элементы:

- кровлю, сметная стоимость замены которой составляет 12 000 тыс. руб. при продолжительности оставшегося срока службы 7 лет;
- паркетные полы, сметная стоимость замены — 9 000 тыс. руб., продолжительность оставшегося срока службы — 5 лет. При этом при замене паркетных полов будут получены возвратные суммы в размере 30 тыс. руб.;
- лифты, сметная стоимость замены — 36 500 тыс. руб., продолжительность оставшегося срока службы — 4 года;
- элементы наружного благоустройства, сметная стоимость замены — 18 000 тыс. руб., продолжительность оставшегося срока службы — 3 года.

Норму дисконта для замены паркетных полов учесть в размере 12 % годовых, элементов наружного благоустройства — 10 %, остальных быстроизнашивающихся элементов — 8 % годовых.

Решение приведено в табличной форме.

Таблица 4.3

Расчет величины резерва на замещение

№ п/п	Наименование элемента недвижимости	Сметная стоимость замены, тыс. руб.	Возвратные суммы, тыс. руб.	Оставшийся срок службы, лет	Норма дисконта, % годовых	Множитель $K_{\text{фз}}$	$P_{\text{зам}}$ тыс. руб./г.
1.	Кровля	12 000	0	7	8%	0,11207	1 344,9
2.	Полы	9 000	30	5	12%	0,15741	1 412,0

№ п/п	Наименование элемента недвижимости	Сметная стоимость замены, тыс. руб.	Возвратные суммы, тыс. руб.	Оставшийся срок службы, лет	Норма дисконта, % годовых	Множитель $K_{фз}$	$R_{зам}$ тыс. руб./г.
3.	Лифты	36 500	0	4	8%	0,22192	8 100,1
4.	Элементы наружного благоустройства	18 000	0	3	10%	0,30211	5 438,1
	Итого						16 295,0

Примечания.

1) величина резерва на замещение для первого элемента определена как $(12\ 000 - 0) \times 0,112072 = 1\ 344,9$ тыс. руб./г.;

2) величина резерва на замещение для второго элемента определена как $(9\ 000 - 30) \times 0,157410 = 1\ 412,0$ тыс. руб./г.

Резерв на замещение рассчитывается практически всегда, даже по только что завершенным строительством объектам.

Расчет резерва на замещение необходимо производить с учетом оставшегося срока до проведения очередного капитального ремонта или планируемой замены быстроизнашивающихся элементов. Например, если такая замена предусматривается через 7 лет, то для нового строения коэффициент третьей функции сложных процентов определяется для указанного срока. Если с момента предыдущей замены прошло уже 5 лет, то коэффициент третьей функции сложных процентов рассчитывается при $T = 7 - 5 = 2$ года.

Учет дисконта в формуле (4.45) отражает логику предпринимательской деятельности, при которой собственник стремится получить определенный доход на вложенный капитал после проведения замены быстроизнашивающихся элементов недвижимости. Как правило, практика рыночных отношений соответствует данному утверждению: после осуществления замены быстроизнашивающихся элементов конкурентоспособность объектов повышается. Это позволяет увеличить ЧОД от объекта, либо за счет увеличения уровня использования объекта (снижения коэффициента недозагрузки), либо за счет увеличения уровня арендной платы, либо за счет увеличения дополнительных доходов, либо за счет снижения операционных расходов.

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

Однако использование специализированной недвижимости дает иные примеры, когда осуществление работ по замене быстроизнашивающихся элементов объектов не приводит к увеличению дохода. Например, установка кондиционеров в общих залах ожидания автомобильных или железнодорожных вокзалов, аэропортов не дает основания к увеличению их доходности, так как ЧОД просто не существует, дополнительные доходы от данной операции не зависят, а эксплуатационные расходы не только не понижаются, а, наоборот, увеличиваются. В этом случае использование дисконта в расчетах величины резерва на замещение не представляется обоснованным и использование процедуры дисконтирования не рекомендуется. Следовательно, при оценке специализированной недвижимости годовая величина резерва на замещение в некоторых случаях может определяться как:

$$P_{\text{зам}} = [CM_{\text{зам}} - (M_{\text{воз}} - Z_{\text{утил}})] / T_{\text{э.ж.ж}}, \quad (4.46)$$

где $T_{\text{э.ж.ж}}$ — продолжительность экономической жизни быстроизнашивающихся элементов, годы.

Выбор способа расчета величины резерва на замещение решается на основе анализа объекта, при котором определяется, возможно ли увеличение доходности объекта после осуществления замены быстроизнашивающихся элементов.

Дискуссионным в современной теории оценки рыночной стоимости недвижимости является вопрос о том, при какой норме дисконта следует определять величину резерва на замещение — рыночной (рисковой) или надежной (безрисковой). Суть одной точки зрения заключается в том, что, если мы данный вид затрат осуществляем исходя из предположения, что замена быстроизнашивающихся элементов объекта должна обеспечить такую же доходность, как объект в целом, то следует использовать рыночную норму дисконта. Модификацией данной точки зрения является предложение об использовании рыночной нормы дисконта не в целом для объекта, а только для улучшений. Данное предложение обосновывается тем, что земельный участок не изнашивается, замещение проводится исключительно только в отношении элементов улучшений, следовательно, необходимо при расчете резерва на замещение использовать норму дисконта для улучшений.

Однако в любом случае речь здесь идет об использовании в расчетах рыночной ставки дисконта.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Другая точка зрения базируется на том, что замена быстроизнашивающихся элементов производится через определенные промежутки времени. Поэтому необходимую сумму разумный собственник будет откладывать ежегодно, делая отчисления из чистого дохода. Поскольку замещение должно быть выполнено в любом случае, то требуемую сумму следует накапливать в надежном банке, делая на открытый в нем специальный счет регулярные депозитные вклады, либо покупая надежные ценные бумаги. Поэтому в расчетах необходимо использовать безрисковую норму дисконта.

Полученная указанным выше образом величина ЧОД используется для расчета рыночной стоимости недвижимости. Четвертый уровень дохода — *доход до налогообложения*, применяется для анализа эффективности функционирования объекта и рассчитывается путем уменьшения ЧОД на годовые суммы амортизационных отчислений и финансовых выплат по объекту оценки.

Пятый уровень доходов — *доход после налогообложения*, определяется уменьшением дохода до налогообложения на величину налога на прибыль.

Кроме того, может быть рассчитан денежный поток доходов, который принимается в расчет при оценке эффективности инвестиций. В этом случае к доходу после налогообложения необходимо прибавить величину годовых амортизационных отчислений.

Приведенный выше порядок расчета ЧОД и иных видов дохода можно представить в виде следующей таблицы:

Таблица 4.4

Алгоритм расчета доходов от недвижимости

Наименование показателя	Правила расчета
1. ПВД	Сумма контрактной, рыночной арендной платы и прочих доходов
1.1. Потери от недозагрузки	$\% \text{ от } (S_{\text{соб}} + S_{\text{ар}}) \times A_{\text{рын}}$
1.2. Прочие доходы	$\% \text{ от суммы контрактной и рыночной арендной платы}$
1.3. Потери от неплатежей	$\% \text{ от } (п. 1 - п. 1.1)$
2. ДВД	$п. 1 - п. 1.1 + п. 1.2 - п. 1.3$
2.1. ОР	$\% \text{ от ДВД или прямым счетом}$
2.2. Затраты на страхование	$\% \text{ от ДВД}$
2.3. Затраты на управление объектом	$\% \text{ от ДВД или прямым счетом}$
2.4. Налоги на недвижимость	Прямым счетом
2.5. Резерв на замещение	$S_{\text{зам}} \times K_{\text{дз}} \text{ или } S_{\text{зам}} / T_{\text{жизн}}$

Наименование показателя	Правила расчета
3. ЧОД	п. 2 – п. 2.1 – п. 2.2 – п. 2.3 – п. 2.4 – п. 2.5
3.1. Амортизация улучшений	Прямым счетом по данным бухгалтерского учета
3.2. Финансовые выплаты	Прямым счетом по данным бухгалтерского учета
4. Доход до налогообложения	п. 3 – п. 3.1 – п. 3.2
4.1. Налог на прибыль	Прямым счетом
5. Доход после налогообложения	п. 4 – п. 4.1
6. Денежный поток доходов	п. 5 + п. 3.1

4.1.6. Оценка коэффициента капитализации

Коэффициентом капитализации (K_k , в зарубежной литературе — R_0) называется показатель, с помощью которого осуществляется пересчет будущих доходов в текущую конечную величину, называемую рыночной стоимостью объекта оценки. В общем виде коэффициент капитализации должен отражать как возврат инвестированных в недвижимость средств, так и рыночную норму дохода на них:

$$K_k = K_{rk} + E, \quad (4.48)$$

где K_{rk} — коэффициент рекапитализации (возврата инвестиций в недвижимость), процент годовых. Зачастую, величиной коэффициента рекапитализации служат значения множителей третьей функции сложных процентов;
 E — норма дисконта (дохода на капитал), процент годовых.

Выражение (4.48) приведено для условий, когда предполагается неизменность поступления будущего чистого операционного дохода (годовой арендной платы) и постоянство стоимости самой недвижимости.

Если предполагается изменчивость ЧОД в течение некоторого начального периода времени, выражение (4.48) принимает вид:

$$K_k = \frac{K_{rk} + E}{K_{кор}}, \quad (4.49)$$

где $K_{кор}$ — корректирующий коэффициент, учитывающий характер прогнозируемого изменения ЧОД от недвижимости в течение начального расчетного периода, доли единицы.

В случае если дополнительно требуется учесть изменение стоимости самого актива (недвижимости), выражение (4.49) записывается следующим образом:

$$K_t = \frac{K_{pk} + E - \Delta \times K_{\phi 3}}{K_{кор}}, \quad (4.50)$$

где Δ — величина изменения стоимости объекта за расчетный период, доли единицы;

$K_{\phi 3}$ — значение множителя третьей функции сложных процентов, доли единицы.

Принимая во внимание, что норма дисконта включает в себя базовую величину — ставку дохода (депозитного процента) в надежном банке (Сбербанке России) и соответствующую оцениваемой недвижимости норму риска, выраженные для характеристики структуры коэффициента в окончательном виде записывается как:

$$K_t = \frac{K_{pk} + d_{po} + \sum P - \Delta \times K_{\phi 3}}{K_{кор}}, \quad (4.51)$$

где d_{po} — ставка депозита по долгосрочным вкладам в надежном банке, процент годовых;

$\sum P$ — сумма рисков, связанных с оцениваемой недвижимостью, процент годовых.

При этом, как было отмечено, сумма второго и третьего слагаемого числителя выражения (4.51) характеризует норму дисконта, т.е. дохода на капитал, вкладываемый в недвижимость:

$$E = d_{po} + \sum P. \quad (4.52)$$

Следует иметь в виду, что в практике хозяйственной деятельности термин «дисконт» используется в ином значении — скидка с цены товара, услуги или обязательства. В связи с этим из-за различий в трактовке данного термина необходимо всякий раз уточнять его содержание.

Значения рыночной стоимости объекта и коэффициента капитализации связаны обратно-пропорциональной зависимостью. Другими словами, повыше-

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)
ние коэффициента капитализации ведет к занижению стоимости объекта, а его занижение, соответственно, наоборот — к завышению рыночной стоимости.

Капитализации подлежат два вида дохода: чистый операционный доход (*ЧОД*, *NOI*) и доход от перепродажи объекта (*Rev* — реверсия) в конце расчетного периода.

В большинстве отчетов оценщики применяют одинаковые коэффициенты как для *ЧОД*, так и для *Rev*, что подчас никак не обосновывается. Однако надежность расчета *ЧОД* в подавляющем большинстве случаев выше, чем прогноз *Rev*. Кроме того, ликвидность сделок аренды, как правило, выше по сравнению со сделками купли-продажи недвижимости. Поэтому риск ошибки, а, следовательно, и величина коэффициента капитализации для *Rev* может приниматься больше, чем для *ЧОД*.

Однако если сделан обоснованный вывод, что риски для оцениваемого объекта в течение расчетного периода не изменятся, доход от перепродажи недвижимости определен с такой же надежностью, как и *ЧОД*, и ликвидность сделок аренды и купли-продажи одинаковы, то допустимо использование в расчетах одинаковой величины коэффициента капитализации как для *ЧОД*, так и для *Rev*.

Все методы оценки величины коэффициента капитализации можно классифицировать на две группы: *аналитические* и *экспертные* (рис. 4.11).

Аналитические методы оценки коэффициента капитализации

Аналитическими методами называются способы оценки величины K_k с помощью математических формул.

К *аналитическим методам* относятся:

- методы расчета коэффициента капитализации, используемые при оценке свободной от заемных средств недвижимости: прямолинейный метод (метод Ринга), метод Хоскольда, метод Инвуда;

- методы расчета коэффициента капитализации, используемые при оценке недвижимости, обремененной ипотечным долгом: метод инвестиционной группы, метод коэффициента покрытия долга, метод Акерсона, метод Элвуда.

Формулы расчета коэффициента капитализации аналитическими методами первой из названных групп приведены в табл. 4.5.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>



Рис. 4.11. Классификация методов оценки коэффициента капитализации

Эти методы отличаются способом расчета $K_{рк}$, который в табл. 4.5 учтен в виде второго слагаемого.

При оценке стоимости земельных участков второе слагаемое формул, приведенных в табл. 4.5, равно нулю. Данное обстоятельство объясняется отсутствием амортизации земельных участков, рассматриваемых при оценке недвижимости в качестве строительных площадок.

Таблица 4.5

Аналитические методы расчета коэффициента капитализации при оценке недвижимости свободной от заемных средств

№ п/п	Наименование метода	Формула расчета	Условные обозначения
1.	Метод Ринга (прямолинейный метод)	$K_k = E + 1/T$	E — рыночная ставка дисконта, процент годовых; T — срок возврата инвестиций, годы

№ п/п	Наименование метода	Формула расчета	Условные обозначения
2.	Метод Инвуда	$K_K = E + K_{\phi_3} \{E\}$	K_{ϕ_3} — множитель третьей функции сложных процентов; величина единичного платежа в счет погашения будущей единицы (PMT/FV)
3.	Метод Хоскольда	$K_K = E + K_{\phi_3} \{d_0\}$	d_0 — ставка надежного депозитного процента

В случае если оценивается недвижимость, обремененная непогашенными заемными средствами, оценка K_K осуществляется следующим образом.

Метод инвестиционной группы применяется при доступности информации о типичной доходности собственных средств инвесторов на рынке аналогичных объектов и заемного капитала (R_m):

$$K_K = L_v \cdot R_m + (1 - L_v) \cdot E_{соб}, \quad (4.53)$$

где L_v — доля заемных средств в общей стоимости недвижимости, доли единицы;
 R_m — ипотечная постоянная (множитель шестой функции сложных процентов), определяемая по условиям кредитного договора, доли единицы;

$(1 - L_v)$ — доля собственных средств в общей стоимости недвижимости, доли единицы. Следует обратить внимание, что сумма $L_v + (1 - L_v)$ должна быть равна единице;

$E_{соб}$ — норма дохода на собственный капитал инвестора (собственника объекта) и отражающий сложившуюся на рынке доходность по сделкам с данным типом объектов, доли единицы.

Выражение (4.53) приведено при условии, что дисконт учитывает норму возврата инвестиций, не планируется ни изменения стоимости объекта в течение расчетного периода, ни изменения величины приносимого им годового ЧОД. В противном случае формула (4.53) должна быть дополнена другими членами выражения (4.50):

$$K_K = \frac{L_v \times R_m + (1 - L_v) \times E_{соб} - \Delta \times K_{\phi_3}}{K_{кор}}, \quad (4.54)$$

где последнее слагаемое в числителе и знаменатель формулы (4.54) позволяют учесть, как было отмечено выше, планируемые изменения, соответственно, стоимости актива (Δ) и ЧОД в течение расчетного периода.

Формула (4.54) учитывает так называемые финансовые составляющие интересов в недвижимости. Если доли собственного и заемного капитала неизвестны, то можно использовать физические составляющие недвижимости: доли земельного участка (L — от англ. *land* — земля) и улучшений (B — от англ. *building* — здание) в общей стоимости объекта. В этом случае общий коэффициент капитализации определяется как средневзвешенная величина суммы коэффициентов капитализации для земли ($K_{зем}$) и для улучшений ($K_{кул}$):

$$K_K = L_V \cdot K_{зем} + B \cdot K_{кул}. \quad (4.55)$$

Формулу (4.53) можно преобразовать в выражение (4.56), получившее название *метода коэффициента покрытия долга*:

$$K_K = L \cdot R_m \cdot D_L, \quad (4.56)$$

где $D_L = \frac{ЧОД}{PMT}$ — коэффициент покрытия долга;

$R_m = \frac{PMT}{PV}$ — ипотечная постоянная (значения множителей шестой функции сложных процентов), доли единицы;

PMT — величина платежей по погашению кредита, руб./г.

Оба выражения — (4.53) и (4.56) — должны сводиться к выражению для оценки коэффициента капитализации, получаемому при алгебраическом преобразовании основной формулы доходного подхода (4.1):

$$K_K = \frac{ЧОД}{C}. \quad (4.57)$$

где C — рыночная стоимость недвижимости, руб.

Если принять во внимание, что доля заемных средств равна отношению величины кредита (PV) к стоимости объекта: PV/C ; доля собственных средств — $(C - PV)/C$; ипотечная постоянная — PMT/PV , а $E_{соб} = (ЧОД - PMT)/(C - PV)$, то выражение (4.53) после подстановок примет вид:

$$K_x = \frac{PV}{C} \times \frac{PMT}{PV} \times \frac{PV \cdot ЧОД - PMT}{C - PV} \quad (4.58)$$

Аналогичным образом можно записать расчетную формулу метода *коэффициента покрытия долга*:

$$K_x = \frac{PV}{C} \times \frac{PMT}{PV} \times \frac{ЧОД}{PMT} \quad (4.59)$$

Оба выражения — (4.58) и (4.59) — после соответствующих сокращений сводятся к формуле (4.57).

Кроме целей оценки недвижимости D_L может также использоваться для анализа эффективности сделок с объектами или их эксплуатации, так как для обеспечения рентабельности каких-либо операций он должен принимать значения больше единицы.

Методы инвестиционной группы и коэффициента покрытия долга используются для оценки рыночной стоимости в том случае, когда заемные средства на дату оценки еще не погашались. В случае если часть ипотечного кредита была на момент оценки объекта выплачена, для расчета общего коэффициента капитализации применяют *методы Акерсона и Эллуда*.

Формула Чарльза Б. Акерсона частично повторяет метод инвестиционной группы, но в отличие от него включает еще одно слагаемое, учитываемое со знаком «минус» и отражающее сокращение финансового обременения оцениваемого объекта:

$$K_K = L_V \cdot R_m + (1 - L_V) \cdot E_{соб} - L_V \cdot P \cdot K_{фз}, \quad (4.60)$$

где P («пэ») — выплаченная доля основной части кредита (без учета процентов) на дату оценки;

$K_{фз}$ — множитель третьей функции сложных процентов, доли единицы.

Если кредит еще не начинал погашаться, то $P = 0$ и тогда формула Акерсона сводится к выражению (4.53).

Последний член формулы (4.60) отражает известное теоретическое положение, подтверждаемое обширной оценочной практикой: чем больше объект имеет обременений, тем дешевле его рыночная стоимость, и наоборот. Поскольку коэффициент капитализации учитывается в знаменателе формулы ме-

тогда прямой капитализации, то с его уменьшением рыночная стоимость объекта, по правилам арифметики, возрастает. Уменьшение же K_x происходит тогда, когда начинает нарастать выплаченная доля ипотечного кредита P .

Доля P может быть рассчитана либо по амортизационной таблице погашения кредита, либо по формуле:

$$P = (R_m - E) / (R_m^* - E), \quad (4.61)$$

где R_m — ипотечная постоянная по выданному кредиту, доли единицы;

R_m^* — ипотечная постоянная, рассчитанная при сроке, прошедшем от даты выдачи кредита до даты оценки, доли единицы;

E — процент (плата) за пользование кредитом, доли единицы.

Пример. Определить выплаченную долю основной части кредита P , выданного на 12 лет под 10 % годовых с ежегодным начислением процентов. С момента выдачи кредита до даты оценки прошло 5 лет, платежи осуществлялись заемщиком ежегодно, точно по графику.

Решение:

1) ипотечная постоянная по кредиту ($T = 12$ лет) равна: $R_m = 0,1467633$;

2) ипотечная постоянная, рассчитанная при сроке, прошедшем от даты выдачи кредита до даты оценки ($T = 5$ лет) равна: $R_m^* = 0,2637975$;

3) $P = (0,1467633 - 0,10) / (0,2637975 - 0,10) = 0,2855$, или 28,55 %.

Тот же результат будет получен, если использовать амортизационную таблицу погашения кредита; при этом величина кредита может быть приравнена единице или выражена в деньгах. Однако следует иметь в виду, что в последней графе амортизационной таблицы приводятся остатки основной части кредита, которые еще предстоит погасить, а не уже выплаченные средства. Поэтому для определения P здесь необходимо использовать следующую формулу:

$$P = 1 - Bal_t / PV, \quad (4.62)$$

где Bal_t — баланс на дату оценки;

PV — величина кредита, руб.

Пример расчета амортизационной таблицы погашения кредита приведен выше.

Пример. Определить выплаченную долю основной части кредита P на конец третьего года, используя данные амортизационной таблицы погашения кредита, приведенной выше (табл. 4.2).

Решение:

$$P = 1 - 6\,511/10\,000 = 0,349, \text{ или } 34,9 \%,$$

где 6 511 — невыплаченный остаток основной части кредита на конец 3-го года, у.е.;

10 000 — величина кредита, у.е.

Используя формулу (4.61), получаем такой же результат:

$$P = \frac{0,205405 - 0,10}{0,402115 - 0,10} = 0,349,$$

где 0,205405 — ипотечная постоянная по кредиту, выданному под 10 % годовых на 7 лет с условием погашения ежегодными равными платежами (см. исходные данные примера табл. 4.2);

0,402115 — ипотечная постоянная по этому кредиту, рассчитанная при сроке 3 года, прошедших от даты его выдачи до даты оценки.

Если бы от даты выдачи кредита до даты оценки прошло не 3, а 5 лет, то логично предположить, что выплаченная доля должна увеличиться. Это подтверждается следующим расчетом:

$$P = 1 - 3\,565/10\,000 = 0,644, \text{ или } 64,4\%,$$

где 3 565 — остаток невыплаченного кредита на конец 5 года (табл. 4.2), у.е.

Формула Л.В. Эллува выглядит следующим образом:

$$K_K = E - L_V \cdot C_3 - \Delta \cdot K_{\phi_3}, \quad (4.63)$$

где C_3 — ипотечный коэффициент (коэффициент Эллува), определяемый как:

$$C_3 = E + P \cdot K_{\phi_3} - R_m. \quad (4.64)$$

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

Остальные условные обозначения аналогичны приведенным выше. Здесь следует обратить внимание на отличие двух терминов: ипотечная постоянная (R_m) и ипотечный коэффициент (C_s).

Эллвуд разработал таблицы, по которым можно найти значения ипотечных коэффициентов C_s (см. упомянутую в разделе «Анализ НЭИ» работу Дж. Фридмана, Ник. Ордуэя «Анализ и оценка приносящей доход недвижимости»).

Экспертные методы оценки коэффициента капитализации

Экспертными методами называются способы оценки величины K_k на основе рыночной информации — анализа рынка недвижимости. Для оценки коэффициента капитализации выделяют следующие *экспертные методы*:

1. Метод экспертных оценок.
2. Метод рыночных сравнений.
3. Метод альтернативной стоимости капитала.
4. Метод кумулятивного построения (метод суммирования).

Методом *экспертных оценок* может оцениваться как норма дисконта, используемая для оценки неамортизируемой недвижимости, в условиях применения так называемой «бесконечной» продолжительности периода владения объектом, так и значение коэффициента капитализации. При этом оценщик должен опросить ряд экспертов и затем обработать высказанные ими мнения о величине коэффициента капитализации (нормы дисконта).

В ряде случаев вместо опроса экспертов используют значения коэффициентов капитализации из ранее составленных отчетов. Использование такой информационной базы возможно только при условии, что сделки были совершены по ценам, близким к рыночным стоимостям, определенных в отчетах и варианты наиболее эффективного использования объектов были идентичны. При этом мотивировки участников сделок, их информированность о предмете сделки и прочие условия были адекватны определению рыночной стоимости объекта, содержащемуся в законе Российской Федерации «Об оценочной деятельности».

Метод *рыночных сравнений (рыночной экстракции)* базируется на основной формуле доходного подхода, после алгебраического преобразования которой коэффициент капитализации определяется как:

$$K_k = ЧОД / C, \quad (4.65)$$

где

C — величина рыночной стоимости недвижимости, руб.
Возвратиться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Для использования данного метода оценщик обязан осуществить выборку объектов-аналогов, для которых известны два параметра — величина годового ЧОД и рыночная стоимость (цена продажи) объекта. При этом, поскольку рынок недвижимости индивидуален, может потребоваться внесение корректировок в оба параметра, с тем чтобы учесть все существенные отличия объектов-аналогов от объекта оценки.

Пример. Оценить величину коэффициента капитализации методом рыночных сравнений, если при исследовании данного сектора рынка была выявлена информация о размере ЧОД и ценах продажи по 6 объектам-аналогам (табл. 4.6).

Решение (табл. 4.6): По каждому объекту-аналогу определяем величину K_k путем деления ЧОД на цену продажи. Затем каждому объекту присваиваем вес значимости, который отражает степень его «похожести» на объект оценки. Согласование результата проведено нахождением средневзвешенного значения:

$$(0,2 \times 2 + 0,2 \times 2 + 0,21 \times 1,5 + 0,19 \times 2 + 0,21 \times 1,5 + 0,22 \times 1) / (2 + 2 + 1,5 + 2 + 1,5 + 1) = 0,203.$$

Таблица 4.6

Оценка значения коэффициента капитализации методом рыночных сравнений

Объекты сравнения (аналоги)	Цена продажи, руб.	ЧОД, руб./г.	K_k	Вес значимости
№ 1	95 000	19 000	0,2	2
№ 2	86 000	17 200	0,2	2
№ 3	105 000	22 050	0,21	1,5
№ 4	138 000	26 220	0,19	2
№ 5	92 000	19 320	0,21	1,5
№ 6	205 000	45 100	0,22	1
Средневзвешенное значение				0,203

Следует иметь в виду, что при наличии достаточной базы данных, т.е. на развитом рынке, для оценки коэффициента капитализации метод рыночных сравнений является наиболее достоверным. Это объясняется тем, что используемые в этом методе величины арендных ставок и цен продаж объектов берутся непосредственно с рынка на дату оценки объекта. При использовании данного метода должны выполняться следующие условия:

1. Существующее использование объектов-аналогов должно соответствовать их наиболее эффективному использованию.

2. Объекты должны быть идентичны оцениваемому (максимально близкие по своим характеристикам).

3. Выборка должна состоять не менее чем из пяти идентичных оцениваемому объектов.

Учитывая слабую развитость рынка недвижимости во многих регионах России, в особенности промышленной и специализированной железнодорожной недвижимости, в подавляющем большинстве случаев метод рыночных сравнений применить не представляется возможным. Однако если оценщик смог выявить на рынке требуемую информацию, необходимо проверить, чтобы не появилась так называемая зависимость информации. Для этого необходимо обратить внимание на то, чтобы те же самые объекты-аналоги не использовались в разделе «Оценка объекта сравнительным подходом» после того, как с их помощью была оценена величина коэффициента капитализации.

Метод *альтернативной стоимости капитала* является единственным из всех методов, когда оценивается не значение коэффициента капитализации, а норма дисконта E . Поэтому, как и в ряде аналитических методов, может потребоваться дополнительно определить норму рекапитализации и прибавить ее к величине E :

$$K_K = E + K_{PK}, \quad (4.66)$$

где K_{PK} — значение коэффициента рекапитализации, доли единицы.

Норма дисконта определяется по данным финансового рынка, информация о состоянии которого значительно более открыта по сравнению с рынком недвижимости. Под альтернативной стоимостью капитала понимаются процентные ставки по кредитным договорам в банках первой категории надежности или по ипотечным ценным бумагам. Особенностью российского фондового рынка является отсутствие ценных бумаг, эмитированных под залог недвижимости (за некоторым исключением жилой недвижимости в ряде крупных городов). Поэтому в качестве альтернатив можно использовать ставки по кредитам, выдаваемым надежными банками под залог (ипотеку) и для нового строительства аналогичной оцениваемой недвижимости. Завершенная строительством недвижимость обладает меньшим риском по сравнению с вновь начинаемым объектом, но сделка с ней более рискованна, чем выдача кредита под залог (ипотеку) аналогичных объектов.

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

Указанные соотношения объясняются тем, что в ставках кредитования нового строительства учитывается подрядный риск, который отсутствует при оценке существующих строений. Ставки по ипотечным кредитам ниже нормы дисконта, используемой для построения коэффициента капитализации из-за того, что данная операция для банка имеет пониженный уровень риска благодаря обеспечению сделки кредитования ипотекой объекта.

Так, например, на конец 2015 — начало 2016 г. в Санкт-Петербурге ставки кредитования нового строительства находились на уровне 20–24 % годовых в валюте. Данные ставки обосновывались следующим образом: базой являлась ключевая ставка Банка России, которая равнялась 11 % годовых, к ней добавлялись банковские издержки — 4–5 %, а также риски кредитования того или иного объекта. В случае строительства жилого объекта в соответствии с Федеральным законом от 30 декабря 2004 г. № 214-ФЗ «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» при обеспечении кредита ипотекой ликвидного земельного участка, отведенного для строительства, сумма рисков обычно оценивалась в 3–4 %. Ставки ипотеки жилья, в случае участия банка в программе софинансирования жилищного строительства, установились на уровне 12–13 % годовых и 17–18 % годовых в рублях — при кредитовании покупки жилья без участия в указанной программе. Иные объекты в качестве ипотеки практически не принимались, либо эти сделки носили единичный характер.

Величина коэффициента капитализации будет находиться в указанном интервале ставок по двум видам кредитов:

$$Y_{ип} < E < Y_{кр}, \quad (4.67)$$

где $Y_{ип}$ — ставка по ипотечным кредитам для данного типа объектов, % годовых;
 $Y_{кр}$ — ставка кредитования нового строительства аналогичных оцениваемому объектам, % годовых.

При незначительном различии кредитной и ипотечной ставок появляется возможность оценить значение коэффициента капитализации с допустимой степенью точности.

Дополнительной сложностью метода альтернативной стоимости капитала является оценка продолжительности расчетного периода и нормы дисконта, при которых следует определять величину $K_{рк}$. Данные параметры определяют

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

ся так же, как и при применении метода дисконтирования денежного потока. При этом величина $K_{рк}$ может рассчитываться любым из доступных (информационно обеспеченных) методов: прямолинейным, Хоскольда, Инвуда.

В современных российских условиях может оказаться, что в данном регионе не производится сделок ни кредитования нового строительства аналогичных объектов, ни выдачи кредитов под их залог. В этом случае оценщик может воспользоваться информацией о предоставлении кредитов для пополнения оборотных средств предприятий, что является значительно более ликвидной (менее рискованной) операцией по сравнению с недвижимостью. В этом случае значение нормы отдачи будет произведено «снизу» — т. е. для оценки недвижимости ее значение должно быть увеличено.

Методом *кумулятивного построения (суммирования)* оценивается значение коэффициента капитализации, учитывающее как доход на капитал, так и его возврат (рекапитализацию). Данный метод предусмотрен Методическими рекомендациями по оценке эффективности инвестиционных проектов, где приводится номенклатура рисков и ориентировочные их значения.

Суть метода кумулятивного построения заключается в последовательном наращивании первой составляющей коэффициента капитализации, т.е. ставки дисконта. В этом случае в качестве базовой принимается безрисковая ставка процента, и к ней последовательно прибавляются поправки на различные виды риска:

$$K_K = d_p + \sum P + K_{рк}, \quad (4.68)$$

где d_p — надежная («безрисковая») ставка дохода на инвестиции, % годовых;
 $\sum P$ — сумма рисков, характеризующих сделку с оцениваемым объектом, %.

Поправки за риск включают поправку за экономический риск (риск негативного изменения соотношения спроса и предложения на рынке с течением времени), поправку за низкую ликвидность и поправку на риск плохого инвестиционного менеджмента. Величины данных поправок зависят от типа оцениваемой недвижимости, ее местоположения и обычно находятся в интервале 0–5 %.

В методе суммирования требуется определить номенклатуру рисков и произвести их нормирование. Поскольку это достаточно субъективный процесс, то данный метод рекомендуется использовать либо на этапе анализа НЭИ, где оценивается несколько вариантов использования земельного участка, либо в качестве проверки оценки K_K , выполненной иными способами.

Пример. Оценить величину коэффициента капитализации методом суммирования. Исходные данные и решение приведены в табл. 4.7.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

Пример оценки K_k методом суммирования

Вид риска	Величина риска, %
Базовая (надежная) ставка	6
Риск низкой ликвидности	2
Риск инвестиционного менеджмента	1,5
Подрядный риск	3
Возврат капитала (по методу Хоскольда), 10 лет	7,5868
Итого (округленно)	20,1

Примечание. Возврат капитала определен как значение третьей функции сложных процентов при надежной ставке (6 %) и сроке 10 лет.

В качестве безрисковой может быть принята ставка процента по международным финансовым инструментам либо долгосрочного депозитного вклада в Сбербанк РФ.

В первом случае среди надбавок за риск первой будет выступать надбавка за страновой риск. Здесь можно отметить, что в некоторых случаях встречаются расчеты, в которых совмещается использование параметров в рублевом и валютном эквивалентах. Сказанное можно пояснить на следующем условном примере.

Пример. Допустим, было определено, что ЧОД, который способен генерировать объект в сложившихся рыночных условиях, равен 1 млн руб./г. Курс валюты равен 29,5 руб./у.е. Ставка капитализации оценена методом кумулятивного построения (суммирования). В качестве безрисковой принята доходность по долгосрочным валютным вкладам Сбербанка — 5 %, а сумма рисков — 10 %, отсюда $K_k = 5 + 10 = 15$ %. Тогда рыночная стоимость объекта, оцененная на основе рублевых параметров методом прямой капитализации, составляет: $1/0,15 = 6,67$ млн руб.

Если бы мы предпочли оценивать объект на основе валютных параметров, то было бы определено, что ЧОД равен: 1 млн руб./29,5 = 33,898 тыс. у.е. В качестве безрисковой принята ставка LIBOR, «очищенная» от кредитных рисков — 1–2 % годовых. Если сумму рисков принять такой же, как и в первом случае (10 %), а величину странового для России риска на уровне 4–5 %, то $K_k = (1 \div 2\%) + (4 \div 5\%) + 10\% = 15 \div 17$ %.

Тогда рыночная стоимость объекта должна равняться: $[33,898 / ((0,15 \div 0,17)) \cdot 29,5 = 6,67 \div 5,88$ млн руб. Таким образом, точность расче-

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)
тов напрямую зависит от обоснованности применения слагаемых в методе суммирования.

Чтобы избежать появления данного «парадокса», необходимо обратить внимание на два обстоятельства. Во-первых, выбор типа безрисковой ставки следует увязывать с описанием типичного покупателя данного объекта, которое выполняется на первых этапах расчета. Если наиболее возможным покупателем объекта оценки является лицо, не имеющее возможности доступа к западным финансовым инструментам, некорректно использовать в расчетах величину доходности по вложениям в данные активы. Во-вторых, если при расчете коэффициента капитализации в качестве ставки безрисковых вложений принимать вложения по рублевым операциям, то необходим учет фактора инфляции для получения «реальной» ($P_{ош}$), а не «номинальной» ($p_{нш}$) ставки доходности (п. 9.2 Приложения 9 к Методическим рекомендациям по оценке эффективности инвестиционных проектов). Взаимосвязь между ними определяется формулой И. Фишера:

$$P_{ош} = (p_{нш} - i_{ш}) / (1 + i_{ш}), \quad (4.69)$$

где $i_{ш}$ — темп инфляции (темпы прироста цен), средний за шаг начисления процентов.

При использовании формулы И. Фишера необходимо обращать внимание на то, чтобы процентная ставка и темп инфляции учитывались с одним шагом начисления процентов.

В сложившихся в настоящее время в России условиях возможно применение, по крайней мере, трех из указанных выше методов для обоснования значения коэффициента капитализации: экспертной оценки, альтернативной стоимости капитала, кумулятивного построения. В этом случае значения коэффициентов капитализации, полученные тремя данными методами, будут различаться, что потребует либо проведения процедуры согласования, либо выполнения дальнейших оценочных расчетов методом граничных оценок (интервальным способом) — при использовании минимального и максимального значений коэффициента капитализации (ставки дисконта). Метод граничных оценок (интервальный способ) оценки рыночной стоимости объекта целесообразно применить в случае, если значение коэффициента капитализации не было достаточно точно и убедительно обосновано.

Таким образом, можно сделать вывод, что в зависимости от применяемого метода оценки используют следующие виды K_R : общий коэффициент капитализации, коэффициент капитализации собственного капитала, коэффициент капитализации заемных средств, коэффициент капитализации для земли и коэффициент капитализации для улучшений.

Любую вещь, объект можно разложить на отдельные составляющие и попытаться дать оценку стоимости целого по сумме стоимостей отдельных элементов. Такой подход используется, в частности, в сметном ценообразовании, которое применяется в затратном подходе к оценке недвижимости.

Однако в оценке рыночной стоимости недвижимости подобный подход может привести к значительным отклонениям от истинного результата, причем как в большую, так и в меньшую сторону. Таким образом, здесь проявляется один из принципов управления, в соответствии с которым целое обладает некими качествами, которых нет ни у одной из отдельно взятых составляющих его частей.

Сравнительный подход включает три метода оценки: метод рыночных сравнений (метод сравнения продаж), метод квалиметрии и метод аналогий.

Все методы сравнительного подхода основаны на принципе замещения, который гласит, что когда несколько сходных, аналогичных объектов, вещей или услуг равнодоступны и в одинаковой степени полезны для потребителя, то тот из них, который обладает самой низкой ценой, привлекает наивысший спрос, и на него ориентируются цены на рынке.

Как отмечено в ФСО № 7, при применении сравнительного подхода к оценке недвижимости учитываются следующие положения:

1) сравнительный подход применяется для оценки недвижимости, когда можно подобрать достаточное для оценки количество объектов-аналогов с известными ценами сделок и (или) предложений. Достаточной величиной выборки считается база сравнения из 7–8 объектов;

2) в качестве объектов-аналогов используются объекты недвижимости, которые относятся к одному с оцениваемым объектом сегменту рынка и сопоставимы с ним по ценообразующим факторам. При этом для всех объектов недвижимости, включая оцениваемый, ценообразование по каждому из указанных факторов должно быть единообразным;

3) при проведении оценки должны быть описаны объем доступных оценщику рыночных данных об объектах-аналогах и правила их отбора для проведения расчетов. Использование в расчетах лишь части доступных оценщику объектов-аналогов должно быть обосновано в отчете об оценке;

4) для выполнения расчетов используются типичные для аналогичного объекта сложившиеся на рынке оцениваемого объекта удельные показатели стоимости (единицы сравнения), в частности, цена или арендная плата за единицу площади или единицу объема;

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

5) для сравнения объекта оценки с другими объектами недвижимости, с которыми были совершены сделки или которые представлены на рынке для их совершения, обычно используются следующие элементы сравнения:

- передаваемые имущественные права, ограничения (обременения) этих прав;
- условия финансирования состоявшейся или предполагаемой сделки (вид оплаты, условия кредитования, иные условия);
- условия продажи (нетипичные для рынка условия, сделка между аффилированными лицами, иные условия);
- условия рынка (изменения цен за период между датами сделки и оценки, скидки к ценам предложений, иные условия);
- вид использования и (или) зонирование;
- местоположение объекта;
- физические характеристики объекта, в том числе свойства земельного участка, состояние объектов капитального строительства, соотношение площади земельного участка и площади его застройки, иные характеристики;
- экономические характеристики (уровень операционных расходов, условия аренды, состав арендаторов, иные характеристики);
- наличие движимого имущества, не связанного с недвижимостью;
- другие характеристики (элементы), влияющие на стоимость;

6) помимо стоимости, сравнительный подход может использоваться для определения других расчетных показателей, например арендных ставок, износа и устареваний, ставок капитализации и дисконтирования.

4.2.1. Метод сравнения продаж

При применении метода *сравнения продаж* последовательно решаются следующие задачи:

1. Осуществляется поиск рыночной информации о продажах (сдаче в аренду) аналогичных объектов.
2. Выделяются необходимые элементы сравнения и выбираются единицы сопоставления при оценке фактических данных.
3. Проводится процедура корректировок, позволяющая учесть особенности (отличия) оцениваемого объекта по сравнению с объектами-аналогами.
4. Выполняется анализ данных корректировочной таблицы и делается вывод о согласованном результате расчетов. При этом согласование результатов корректировок может осуществляться как среднеарифметическое или как средневзвешенное.

Пример заполнения корректировочной таблицы и согласования полученного результата приведен ниже, в учебном примере.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

$$C = \sum_{n=1}^N \left[\left(C_n + \sum_{m=1}^M K_{mn} \right) \times \gamma_n \right], \quad (4.70)$$

где C_n — цена продажи (предложения, спроса) объекта-аналога, руб. (у.е.);

$n = 1 \dots N$ — число объектов-аналогов;

$\sum K$ — сумма значений вносимых корректировок, позволяющих учесть существенные отличия объектов-аналогов от объекта оценки, руб. (у.е.);

$m = 1 \dots M$ — количество вносимых корректировок, ед.;

γ_n — удельный вес каждого объекта-аналога в согласованном результате.

При этом сумма γ_k должна быть равной единице.

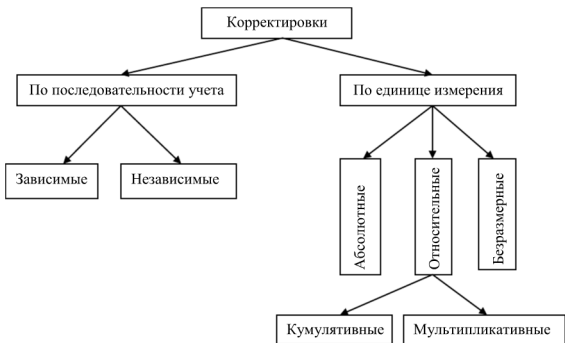


Рис. 4.12. Классификация корректировок

Все корректировки вносятся по принципу «от объектов сравнения к объекту оценки». Это означает, что если оцениваемый объект «хуже» по какому-либо параметру, чем объект сравнения, то корректировка вносится со знаком «минус» и наоборот — если наш, рассматриваемый объект «лучше» объекта-аналога, то корректировка вносится со знаком «плюс». Тем самым мы определяем, за сколько мог бы быть продан каждый объект сравнения, если бы обладал точно такими же характеристиками (параметрами), как и оцениваемый.

Корректировки классифицируются по двум критериям: по последовательности учета (внесения) и по способу расчета (рис. 4.12).

По последовательности учета выделяются *зависимые* и *независимые* корректировки.

Зависимыми называются корректировки, каждая последующая из которых применяется к предыдущему итогу (скорректированной цене объекта-аналога). Внесение зависимых корректировок выполняется в следующей последовательности элементов сравнения:

- 1) различия в правах на недвижимость;
- 2) различия в условиях финансирования сделок;
- 3) различия в условиях совершения сделок;
- 4) корректировка на время совершения сделки.

Различия в правах могут учитываться в виде корректировок на наличие (отсутствие) арендаторов, сервитутов, зарегистрированных (прописанных) жильцов, решений судов, отличия в типе сделок (продажа или сдача в аренду). Данный тип корректировок может определяться либо методом экспертных оценок, либо сравнительным подходом, либо доходным подходом.

Цена объектов,
тыс. руб.

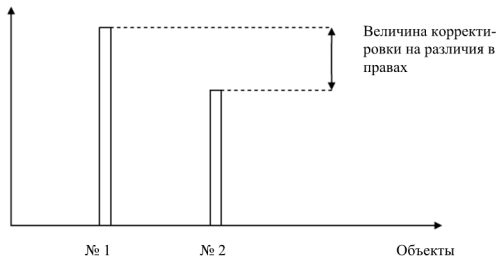


Рис. 4.13. Применение метода парных сравнений.

Примечание. Объект № 1 — не имеет ограничений прав, например, сервитута;
Объект № 2 — имеет зарегистрированный сервитут

Сравнительным подходом корректировка на различия в правах определяется методом парных сравнений. Для этого необходимо подобрать несколько объектов, аналогичных объекту оценки, часть из которых по своим правам бу-

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

дуг идентичны ему, а часть — имеют то отличие в правах, рыночную стоимость которого требуется оценить. Все остальные существенные отличия объектов-аналогов необходимо предварительно устранить внесением соответствующих корректировок. Тогда разность между ценой объекта-аналога, идентичного по своим правам объекту оценки, и ценой объекта-аналога, отличающегося от объекта оценки по установленным правам, будет являться величиной корректировки на различия в правах (рис. 4.13).

Для того чтобы получить относительное значение определенной таким образом корректировки на различия в правах, необходимо данную величину поделить на цену объекта-аналога. При этом необходимо использовать следующий принцип: деление производится на цену того объекта-аналога, с которым осуществляется сравнение.

Пример. Определить величину корректировки на наличие у объекта оценки сервитута, если на основе рыночной информации были подобраны следующие объекты-аналоги:

1. Объект № 1 не обременен сервитутом и был продан за 30 тыс. усл. ден. ед.
2. Объект № 2 не обременен сервитутом и был продан за 35 тыс. усл. ден. ед.
3. Объект № 3 был обременен таким же сервитутом, как и объект оценки и был продан за 25 тыс. усл. ден. ед.

Решение:

1. Абсолютная величина корректировки на различия в правах, определенная на основе сравнения объектов-аналогов № 1 и № 3, равна:

$$\text{Кор.} = 30 - 25 = 5 \text{ тыс. усл. ден. ед.}$$

2. Абсолютная величина корректировки на различия в правах, определенная на основе сравнения объектов-аналогов № 2 и № 3, равна:

$$\text{Кор.} = 35 - 25 = 10 \text{ тыс. усл. ден. ед.}$$

3. Среднее значение корректировки на различия в правах составляет:

$$\text{Кор.}_{\text{ср}} = (5+10)/2 = 7,5 \text{ тыс. усл. ден. ед.}$$

4. Относительное значение корректировки на различия в правах, определенное на основе сравнения с объектом-аналогом № 1, равно:

$$\text{Кор.} = 7,5/30 = 25,0 \%$$

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

5. Относительное значение корректировки на различия в правах, определенное на основе сравнения с объектом-аналогом № 2, равно:

$$\text{Кор.} = 7,5/35 = 21,4 \%$$

6. Среднее относительное значение корректировки на различия в правах, принимаемое для дальнейших расчетов по определению рыночной стоимости объекта оценки, равно:

$$\text{Кор.}_{\text{ср.}} = (25+21,4)/2 = 23,2 \%$$

При оценке величины корректировки на различия в правах на недвижимость доходным подходом используется метод капитализации потери дохода, которым производится капитализация разницы между арендными платами. При этом капитализироваться может либо разность между арендными платами объекта-аналога и объекта оценки, либо разность между рыночной и контрактной арендными платами по объекту оценки.

В первом случае используется принцип метода парных сравнений, когда в числителе формулы определяется разность между арендной платой за объект, не имеющий ограничения прав собственности и за аналогичный объект, с оцениваемым обременением:

$$\text{Кор} = \frac{A_x - A_{\text{ср.об}}}{K_x}, \quad (4.71)$$

где A_x — величина ЧОД за объект, не имеющий ограничений прав собственности, руб./г.;

$A_{\text{ср.об}}$ — величина ЧОД за аналогичный объект, права собственности по которому ограничены, руб./г.

Во втором случае величина корректировки определяется в условиях, когда объект оценки частично или полностью сдан в аренду, при этом арендная плата установлена на уровне ниже рыночного. В данных условиях величина корректировки рассчитывается при условии, когда в качестве объектов-аналогов используется недвижимость, не имеющая подобных обременительных договоров аренды. Расчет выполняется следующим образом:

где $A_{\text{контр}}$ — величина годовой контрактной арендной платы (ЧОД) по договорам, заключенным по объекту оценки, руб./г.

Как было отмечено выше, под контрактной арендной платой понимается та плата, которая определена в договоре аренды, заключенным по оцениваемому объекту его прежним собственником до совершения сделки купли-продажи, то есть до даты оценки. В этом случае говорят, что оцениваемый объект обременен договором аренды. Если контрактная арендная плата ниже рыночной, то новый собственник вынуждено будет получать в течение оставшегося срока договора аренды пониженный уровень дохода, что явится фактором снижения рыночной стоимости объекта.

В рамках доходного подхода величину корректировки на различия в правах определяют двумя способами:

- прямой капитализацией разницы между рыночной и контрактной арендными платами, если прежним собственником по объекту оценки был заключен «условно бессрочный» договор аренды. При этом надо иметь в виду, что ГК РФ ограничивает максимально возможную продолжительность договора аренды 49 годами;

- дисконтированием денежного потока ежегодной разницы между рыночной и контрактной арендными платами в течение оставшегося на дату оценки срока действия договора аренды.

Пример. По объекту оценки, имеющему арендопригодную площадь 1 000 кв. м, сданы в аренду 200 кв. м. Величина контрактной арендной ставки составляет 10 у.е./кв. м в мес. (без НДС); рыночной арендной ставки — 13 у.е./кв. м в мес. (без НДС). Норму дисконта принять в размере 14 % годовых. Определить значение корректировки на различия в правах, если оставшийся срок договора аренды равен:

1. 3 года.
2. 40 лет.

Решение:

1. Значение корректировки на различия в правах, при 3-х летнем оставшемся сроке договора аренды, равно:

$$\text{Кор.} = (13 - 10) \times 29,2589044 \times 200/1000 = 17,56 \text{ у.е./кв. м.},$$

где 29,2589044 — значение пятой функции сложных процентов при $E = 14\%$ при ежегодном учете процентов $T = 36$ периодов (3 года).

2. Значение корректировки на различия в правах, при условно бесконечном оставшемся сроке договора аренды, равно:

$$\text{Кор.} = (13 - 10) \times 12/0,14 \times 200/1000 = 51,43 \text{ у.е./кв. м.}$$

Под корректировкой на различия в условиях финансирования сделки понимается учет разницы в стоимости заемного капитала при рыночной и контрактной (льготной) нормах процента. Величину этой корректировки определяют как разность между величиной кредита, выданного для финансирования сделки с недвижимостью, и дисконтированного по рыночной норме процента к дате оценки ежегодного денежного потока по погашению кредита. Ежегодный платеж по погашению кредита определяется по условиям кредитного договора (срок, ежегодный процент, периодичность начисления) как произведение величины кредита на значение коэффициента шестой функции сложных процентов (ипотечной постоянной — R_m).

Пример. Оценивается объект, свободный от заемных средств. В качестве объекта-аналога выявлена недвижимость площадью 500 кв. м, которая была куплена за 1 000 тыс. руб., при этом 30 % цены покупки были покрыты кредитом, выданным на 6 лет под 9 % годовых с условием погашения ежегодными равными платежами. Рыночная ставка предоставления аналогичных кредитов составляет 11 % годовых. Оценить значение корректировки на различия в условиях финансирования.

Решение:

1. Величина кредита, полученного для финансирования сделки с объектом-аналогом, равна:

$$PV = 1\,000 \times 0,30 = 300 \text{ тыс. руб.}$$

2. Ежегодный платеж по погашению кредита:

$$PMT = 300 \times K_{\text{ф6}}\{9\%; 6 \text{ лет}\} = 300 \times 0,22292 = 66,876 \text{ тыс. руб./г.}$$

3. Величина корректировки равна:

$$\begin{aligned} \text{Кор.} &= 300 - 66,876 \times K_{\text{ф5}}\{11\%; 6 \text{ лет}\} = 300 - 66,876 \times 4,2305379 = \\ &= 17,079 \text{ тыс. руб. или } 17079/500 = 34,2 \text{ руб./кв. м.} \end{aligned}$$

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

Под корректировкой на условия совершения сделки понимается учет факторов, отражающих нетипичные рыночные отношения между сторонами по сделке, таких как наличие финансовой, административной или родственной зависимости, незаконного давления и иных вынуждающих обстоятельств. Здесь могут быть также учтены отличия фактических цен купли-продажи от цен предложения или спроса. Известно, что на рынке используются цены трех видов: спроса, предложения и фактические (по уже заключенным сделкам). Анализ рынка показывает, что цены предложения, публикуемые в СМИ, как правило, выше фактических цен сделок на 10–15 %. Поэтому если в качестве цен объектов-аналогов используются, например, цены предложения, то должна быть учтена отрицательная корректировка в указанном размере.

Под корректировкой на время совершения сделки понимается учет изменения стоимости недвижимости во времени как под влиянием инфляции, так и в результате изменения спроса и предложения в конкретном секторе рынка. Внесение данной корректировки необходимо в том случае, когда в предшествующие месяцы были зафиксированы рост или падение цен в данном секторе рынка недвижимости. Корректировка на время совершения сделки определяется двумя способами — прямой и косвенной оценки. При способе прямой оценки, для определения величины этой корректировки, используют хронологическую статистику, показывающую динамику изменения цен на тот или другой тип недвижимости за определенный период времени.

Пример. В течение последнего года цены в интересующем оценщика секторе недвижимости росли на 1,5 % в месяц. До этого цены были стабильны. Определить значение корректировки на время, если объект-аналог был продан:

1. 8 месяцев назад.
2. 1 год назад.
3. 1 год 3 месяца назад.

Решение:

1. Корректировка равна: $\text{Кор.} = (1 + 0,015)^8 - 1 = 0,1265$, или 12,65 %.
2. Корректировка равна: $\text{Кор.} = (1 + 0,015)^{12} - 1 = 0,196$, или 19,6 %.
3. Корректировка равна так же 19,6 %, так как 3 месяца учитывать не требуется из-за того, что цены увеличивались только в течение последних 12 месяцев, а до этого они были стабильны.

Пример. Решить предыдущую задачу при условии, что за последний год цены увеличились на 25 %, а до этого они снижались по 1 % в месяц.

Решение:

1. Корректировка равна: $\text{Кор.} = 8/12 \times 0,25 = 0,167$, или 16,7 %.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

**Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ**
<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>

2. Корректировка равна: $\text{Кор.} = 12/12 \times 0,25 = 0,25$, или 25 %.

3. Корректировка равна: $\text{Кор.} = 1 - (1+0,01)^3 + 12/12 \times 0,25 = 0,2197$, или 21,97 %.

При способе косвенной оценки для определения величины корректировки на время совершения сделки используют соотношение индексов удорожания строительно-монтажных работ, действовавших на дату оценки и на дату совершения сделки с объектом-аналогом.

Пример. Оценить значение корректировки на время, если на дату оценки индекс удорожания строительства от цен 1984 г. равен 165,0, а на дату продажи объекта-аналога он был равен 52,8.

Решение:

Величина корректировки равна: $\text{Кор.} = 165,0/52,8 - 1 = 2,125$.

Можно отметить, что деление корректировок на зависимые и независимые не регламентировано какими-либо четкими и строгими правилами. Оно устанавливается исходя из опыта и здравого смысла оценщика, сложившихся обычаев делового оборота в оценочной деятельности. Одним из документов, где проводится классификация корректировок на зависимые и независимые, является Распоряжение губернатора Санкт-Петербурга от 1 августа 1996 г. № 113-р «О порядке оценки недвижимого имущества, находящегося в государственной собственности, и прав на него».

Независимыми называются корректировки, которые вносятся в любой последовательности к одной базе — цене сделки с объектом-аналогом, скорректированной на время совершения сделки.

Указанный выше порядок внесения корректировок можно показать в виде алгоритма, приведенного в табл. 4.8.

Таблица 4.8

Порядок учета корректировок

№ п/п	Показатели	База расчета
1.	Цена объекта-аналога	
1.1.	Зависимая корректировка № 1	п. 1
2.	Скорректированная цена объекта-аналога на различия в правах	п. 1 ± п. 1.1
2.1.	Зависимая корректировка № 2	п. 2
3.	Скорректированная цена объекта-аналога на различия в условиях финансирования	п. 2 ± п. 2.1
3.1.	Зависимая корректировка № 3	п. 3

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

**Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ
[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)**

№ п/п	Показатели	База расчета
4.	Скорректированная цена объекта-аналога на различия в условиях совершения сделок	п. 3 ± п. 3.1
4.1.	Зависимая корректировка № 4	п. 4
5.	Скорректированная цена объекта-аналога на время	п. 4 ± п. 4.1
5.1.	Все независимые корректировки	п. 5
	Итого скорректированная цена объекта-аналога	п. 5 ± п. 5.1

В качестве *независимых корректировок* применяются следующие элементы сравнения:

- 1) местоположение объекта;
- 2) физические характеристики недвижимости;
- 3) экономические характеристики объекта;
- 4) характер использования объекта;
- 5) компоненты цены продажи, не связанные с объектом недвижимости.

Местоположение традиционно считается одним из важнейших параметров, определяющих уровень цен на недвижимость. В большинстве случаев данная корректировка учитывается как относительная величина, определенная на основе сопоставления на сколько процентов рыночная стоимость аналогичных объектов, имеющих такое же местоположение, как и оцениваемый, отличается от рыночной стоимости объектов-аналогов. При этом данный элемент сравнения может быть выражен с помощью нескольких корректировок, отражающих, например, отличия глобального характера (относительно города в целом) и локального характера (расположение здания на углу двух улиц, помещений — на первом или ином этаже, их ориентация в определенном направлении).

Пример. Определить величину корректировки на удаление склада от железнодорожной станции, если известны следующие данные:

1. После внесения всех зависимых корректировок цена объекта-аналога составляет 900 руб./кв. м.
2. Объект-аналог расположен в 2 км от железнодорожной станции.
3. Объект оценки расположен в 5 км от железнодорожной станции.
4. Каждый километр удаления от железнодорожной станции снижает цену складов на 3 %.

Решение:

Корректировка равна:

$$\text{Кор.} = 900 \times (2 - 5) \times 0,03 = -81 \text{ руб./кв. м.}$$

Под корректировкой на физические характеристики понимается учет отличий в конкретных конструктивных, архитектурно-планировочных или иных

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ
<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>

элементах объектов-аналогов от объекта оценки. Здесь можно, например, учесть различия в площади и объеме (высоте этажа), в степени инженерного оснащения здания, площади и конфигурации земельного участка, степени изношенности объекта или отдельных его элементов и т. д.

Пример. Определить величину корректировки на наличие железнодорожного ввода на объекте оценки, если объекты-аналоги № 1, № 2 и № 3 подъездных путей не имеют. Из рыночных данных известно, что наличие подъездных железнодорожных путей увеличивает стоимость промышленно-складской недвижимости на 18 %.

Величина корректировки на наличие железнодорожного ввода определена в табл. 4.9.

Таблица 4.9

Расчет корректировки на наличие железнодорожного ввода

№ объектов-аналогов	Базовые цены объектов-аналогов без ж/д ввода, у.е./кв. м	Корректировка, у.е./кв. м
1	142,1	$142,1 \times 0,18 = +25,6$
2	159,3	$159,3 \times 0,18 = +28,7$
3	129,4	$129,4 \times 0,18 = +23,3$
Согласованный результат (среднее значение)		25,8

Как было отмечено выше, при расчете данной корректировки следует учитывать, что если бы необходимо было оценить объект без железнодорожных подъездных путей, а объекты-аналоги такой ввод имели, то величина корректировки была бы равна: $(1 - 1/1,18) \times 100 = 15,25 \%$.

Под корректировкой на экономические характеристики понимается учет разницы показателей, определяющих уровень доходности объектов недвижимости, но не в результате отличий в величине арендной платы, а с точки зрения расходов на эксплуатацию объекта. Величина корректировки определяется на основе разницы в уровне операционных расходов.

Пример. Определить величину корректировки на экономические отличия объекта оценки от объектов-аналогов, если известно, что объект оценки обладает средним уровнем операционных расходов, — 10,2 ден. ед./кв. м в год. Для двух объектов сравнения они выше среднего рыночного уровня, соответственно, на 10 % и 15 %. Норму дисконтирования принять в размере 18 %. Продолжительность расчетного периода в первом случае принять равной 10 годам; во втором — считать условно бесконечной.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Решение: Величина корректировки рассчитывается капитализацией до-

полнительных расходов (P_d) собственников этих объектов к дате оценки. Если из анализа экономической ситуации и характеристик объектов сделан вывод, что указанные отличия сохраняются в течение «условно бесконечного» периода времени, то используется логика прямой (непосредственной) капитализации. Если же отмеченные различия будут наблюдаться конечный период времени, то расчеты ведутся методом дисконтирования денежного потока.

Таблица 4.10

Расчет корректировки на экономические отличия объектов

№ объектов-аналогов	ОР, ед./кв. м в год	P_d , ед./кв. м в год	E , %	$T_{расч}$, годы	Корректировка, ед./кв. м
<i>При использовании метода ДДП:</i>					
1	11,22	1,02	18	10	4,58
2	11,73	1,53	18	10	6,88
<i>При использовании метода прямой капитализации</i>					
1	11,22	1,02	18	∞	5,67
2	11,73	1,53	18	∞	8,50

Примечания.

1. Величина операционных расходов (OP) по объектам-аналогам определена как произведение значения OP для объекта оценки, соответственно, на коэффициент 1,10 и 1,15.
2. Дополнительные расходы по эксплуатации объекта-аналога (P_d) определены вычитанием OP по объектам-аналогам и OP по объекту оценки.
3. Корректировки, определенные методом ДДП, рассчитаны как:
 $1,02 \times K_{ф5}\{18\%, 10 \text{ лет}\} = 1,02 \times 4,4940863 = 4,58$ и $1,53 \times K_{ф5}\{18\%, 10 \text{ лет}\} = 1,02 \times 4,4940863 = 6,88$ ден. ед./кв. м.
4. Корректировки, определенные методом прямой капитализации, оценены как:
 $1,02/0,18 = 5,67$ и $1,53/0,18 = 8,50$ ден. ед./кв. м.
5. Положительный знак корректировки объясняется тем, что если бы объекты-аналоги имели среднерыночный уровень операционных расходов, то они стоили бы дороже, так как их собственники сократили бы свои будущие операционные расходы.

Корректировка по характеру использования определяется на основе разницы в уровне чистого операционного дохода. Известно, что арендные ставки различаются, например, для складов, магазинов и офисов. Поэтому если фактическое использование объекта не соответствует $НЭИ$, а объекты сравнения — соответствуют, то это должно быть учтено с помощью корректировки, отража-

ющей недополучение дохода собственником, с учетом затрат на реконструкцию объекта под наиболее эффективное использование.

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/diplom.shtml)

Пример. Выбор варианта *НЭИ* показал, что в части здания железнодорожного вокзала площадью 620 кв. м лучше разместить гостиницу, в то время как в настоящее время оно используется в качестве склада. Чистый операционный доход от аналогичных гостиниц составляет 1 400 руб./кв. м в мес. Склад приносит ЧОД в размере 750 руб./кв. м в мес. Сметная стоимость реконструкции склада под гостиницу составляет 1 млн руб. (включая НДС). Определить величину корректировки на характер использования объекта, если в качестве объекта-аналога в отношении оцениваемых помещений выбраны гостиницы, приняв норму дисконта в размере 17 % и условно бесконечный период времени.

Решение:

$$Кор. = \frac{(1400 - 750) \times 12 \times 620}{0,17} - 28000000 = -721,1 \text{ руб./кв. м.}$$

Под корректировкой на компоненты стоимости, не связанные с недвижимостью, понимается учет вклада бизнеса в цену продажи объекта. Величина этой корректировки определяется выделением удорожания объекта, которое было получено за счет какой-либо известной фирмы, название (бренд) которой уже стало ассоциироваться с недвижимостью. Например, если объект «А» достаточно длительное время сдавался в аренду фирме с мировым именем, а большинство схожих объектов подобной истории не имеет, то, скорее всего, рыночная стоимость и ставки аренды по такому объекту будут завышены на определенную величину. Если будет оцениваться рядовой объект из данного рыночного сегмента, то при использовании указанного объекта «А» в числе аналогов из его цены продажи должна быть вычтена корректировка, позволяющая устранить отмеченное завышение. Фактически это будет означать введение корректировки на отсутствие некоего нематериального актива у объекта оценки (того, что у бизнеса получило название «гудвилл») по сравнению с объектом-аналогом «А». Данная корректировка может быть оценена либо сравнительным подходом, либо доходным подходом. Поскольку «гудвилл» в отношении недвижимости способен сохраняться как ограниченное время, так и «условно бесконечный» период, то в рамках доходного подхода могут использоваться методы ДДП (в первом случае) и прямой капитализации (во втором случае).

Пример. Один из объектов-аналогов длительное время сдавался в аренду всемирно известной фирме. В результате ставка аренды для данного объекта составляет 30 у.е./кв. м мес., в то время как по другим подобным объектам она

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

находится на уровне 22 у.е./кв. м в мес. Норма дохода на инвестиции в этом секторе составляет 15 %. Состояние рынка характеризуется как стабильное, не предвещающее каких-либо изменений в обозримой перспективе.

Рассчитать величину корректировки на указанный компонент стоимости, не связанный с недвижимостью, если:

1. Известная фирма собирается расторгнуть договор аренды в связи с прекращением деятельности в данном регионе и прогнозируется, что влияние «гудвилл» сохранится примерно в течение 7 лет.

2. Известная фирма останется арендатором неопределенное время.

Решение:

1. В связи с ограниченной продолжительностью расчетного периода (7 лет) следует использовать метод ДДП:

$$\text{Кор.} = (30 - 22) \times 12 \times K_{\text{ф5}}\{15\%, 7 \text{ лет}\} = 96 \times 4,16042 = 399,4 \text{ у.е./ кв. м,}$$

где 12 — число месяцев в году;

4,16042 — значение множителя пятой функции сложных процентов при $E = 15\%$ и продолжительности расчетного периода 7 лет.

2. Поскольку продолжительность расчетного периода «условно бесконечна», в данном случае корректировка рассчитывается методом прямой капитализации:

$$\text{Кор.} = (30 - 22) \times 12/0,15 = 640 \text{ у.е./кв. м.}$$

При достаточно большом объеме рыночной информации наиболее целесообразным способом определения значений любых корректировок является метод парных сравнений. Суть метода парных сравнений заключается в получении относительной или абсолютной величины корректировки из сравнения цен продаж двух объектов-аналогов, отличающихся только одним элементом. Для применения в экономических расчетах значения полученной таким образом корректировки для оценки других объектов сравнения необходимо вычислить ее относительное значение. При этом за базу сравнения принимается предыдущая скорректированная цена одного из объектов из использованной пары.

Пример. Определить величину корректировки на наличие железнодорожных подъездных путей методом парных сравнений, считая, что остальные параметры у сопоставляемых объектов одинаковы (существенного влияния на рыночную стоимость не оказывают). Исходные данные приведены в табл. 4.11, где знак «плюс» указывает на наличие железнодорожных путей у объекта-аналога.

Вернуться в каталог учебников и монографий

<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

Исходные данные для применения метода парных сравнений

Наименование показателей	Сопоставляемые объекты			
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4
Рыночная арендная ставка, руб./кв. м в мес.	200	170	180	210
Наличие железнодорожных путей	+	–	–	+

Решение:

1) определяем величину корректировки (K) относительно объектов-аналогов без железнодорожного ввода. При этом нижние индексы у показателя K означают номера сопоставляемых объектов:

$$K_{1,2} = [(200 - 170)/170] \times 100 = +17,6 \%;$$

$$K_{4,2} = [(210 - 170)/170] \times 100 = +23,5 \%;$$

$$K_{1,3} = [(200 - 180)/180] \times 100 = +11,1 \%;$$

$$K_{4,3} = [(210 - 180)/180] \times 100 = +16,7 \%;$$

Среднее значение (величина корректировки), которое можно будет использовать в дальнейших расчетах, составит:

$$K = (17,6 + 23,5 + 11,1 + 16,7)/4 = +17,2 \%;$$

2) определяем величину корректировки, если оценивается объект, не имеющий железнодорожного ввода, а в качестве объектов-аналогов используется недвижимость, имеющая подъездные пути:

$$K_{2,1} = [(170 - 200)/200] \times 100 = -15,0 \%;$$

$$K_{2,4} = [(170 - 210)/210] \times 100 = -19,0 \%;$$

$$K_{3,1} = [(180 - 200)/200] \times 100 = -10,0 \%;$$

$$K_{3,4} = [(180 - 210)/210] \times 100 = -14,3 \%;$$

Значение корректировки составит:

$$K = -14,6 \%;$$

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)
Если воспользоваться приведенным в первом пункте решения соотношением, то значение второй корректировки можно определить как:

$$K = -(1 - 1/1,172) = 0,146, \text{ или } 14,6 \%,$$

что подтверждает приведенные выше теоретические положения.

Получив скорректированные значения цен по всем объектам сравнения, необходимо выполнить согласование полученных результатов для определения рыночной стоимости оцениваемого объекта. При этом учитываются количество и абсолютная величина произведенных корректировок. При определении абсолютной величины внесенных по каждому объекту сравнения корректировок вычисляется, как их сумма по модулю (без учета знака), так и процентное отношение этого модуля к первоначальной цене объекта-аналога.

В случае если все объекты сравнения в одинаковой степени «похожи» на оцениваемый (т. е. когда и количество, и величина по модулю суммы корректировок, и процент изменения цены продажи примерно одинаковы для всех объектов-аналогов) согласование результатов производится как среднеарифметическое. Если по каким-либо объектам сравнения было внесено значительно меньше корректировок или существенно отличаются их сумма по модулю или процент изменения цены продажи, то согласованная оценка осуществляется как средневзвешенная. При этом наибольший вес значимости придается тому объекту сравнения, который больше «похож» на оцениваемый, т. е. тот, у которого цена продажи подверглась корректировкам в меньшей степени.

Кроме того, при согласовании результата после проведения процедуры корректировок целесообразно учесть наличие так называемых «крупных» корректировок. Крупной называется корректировка, значение которой составляет более 30 % от исходной цены объекта-аналога. Чем большее число крупных корректировок учтено по какому-либо объекту-аналогу и чем больше их относительное значение, тем в меньшей степени данный объект «похож» на объект оценки.

4.2.2. Метод квалиметрии

Метод квалиметрии является модификацией метода рыночных сравнений и применяется в условиях, когда известна только номенклатура (перечень) отличий объекта оценки от объектов-аналогов, но не известны величины коррек-

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

тировок. Поэтому их значения нормируются качественным образом (в баллах). Например, может быть использована пятибалльная шкала оценки:

- «+2» — характеристика объекта оценки значительно лучше, чем у объекта сравнения;
- «+1» — характеристика объекта оценки несколько лучше, чем у объекта сравнения;
- «0» — объект оценки и объект-аналог имеют одинаковые характеристики по данному параметру;
- «-1» — характеристика объекта оценки несколько хуже, чем у объекта сравнения;
- «-2» — характеристика объекта оценки значительно хуже, чем у объекта сравнения.

При использовании трехбалльной шкалы значения «-2» и «+2» не используются. Пятибалльная шкала применяется в случае, когда отличия объектов-аналогов от объекта оценки более существенны. Если необходимо выполнить большую дифференциацию для характеристики отличий объекта оценки от объектов-аналогов, то может использоваться, например, семибалльная шкала, в которой будут применяться значения «-3» и «+3».

Пример. Объект оценки и объекты-аналоги характеризуются данными, приведенными в табл. 4.12. Так, например, объект-аналог № 2 расположен хуже, чем объект оценки, а у объекта-аналога № 1 доступ с улицы лучше, чем у оцениваемой недвижимости. Примыкание к зданию свободного земельного участка увеличивает рыночную стоимость объекта.

Кроме того, известно, что площадь объекта до 1 000–12 000 кв. м не влияет на стоимость одного квадратного метра, а с увеличением мощности объектов эта стоимость снижается и наоборот.

Таблица 4.12

Исходные данные для применения метода квалиметрии

Показатели	Объект оценки	Объекты-аналоги						
		1	2	3	4	5	6	7
Базовая скорректированная цена, ед./кв. м		160,6	205	197,2	125	127,3	135	109,7
Местоположение		=	хуже	=	хуже	=	=	хуже
Доступ с улицы		лучше	лучше	лучше	=	=	лучше	=
Свободный земельный участок, кв. м	380	600	5 000	2 800	100	150	500	300

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Показатели	Объект оценки	Объекты-аналоги						
		1	2	3	4	5	6	7
Необходимость капитального ремонта	нет	нет	нет	нет	да	да	нет	да
Наличие системы безопасности	нет	нет	да	да	нет	нет	да	нет
Мощность объекта, кв. м	540	5 060	1 000	1 200	3 020	1 300	1 840	810

В табл. 4.12 знак «=» означает, что объекты по данному параметру примерно одинаковы.

Если оценщик не знает величины корректировок, но ему известен характер их влияния (больше-меньше, дороже-дешевле), он может построить исходную квалиметрическую таблицу (табл. 4.13).

Таблица 4.13

Исходная квалиметрическая таблица

Базовая скорректированная цена, ед./кв. м	160,6	205	197,2	125	127,3	135	109,7
Местоположение	0	+1	0	+1	0	0	+1
Доступ с улицы	-1	-1	-1	0	0	-1	0
Наличие свободного земельного участка, кв. м	0	-2	-1,5	+1	+1	0	0
Необходимость капитального ремонта	0	0	0	+1	+1	0	+1
Наличие системы безопасности	0	-1	-1	0	0	-1	0
Мощность объекта, кв. м	+1	0	0	+1	0	0	0
Суммарная корректировка	0	-3	-3,5	+4	+2	-2	+2

В табл. 4.13 знак «+» показывает, что объект оценки должен стоить дороже, т.е. он лучше объекта-аналога, и наоборот. Цифра ноль показывает, что объект оценки по данному оцениваемому показателю не отличается от объекта-аналога. Цифра «1» отражает незначительные отличия, «1,5» — средние отличия, «2» — существенные (очень значительные).

Если оценщик хочет учесть различные степени влияния отдельных показателей на рыночную стоимость недвижимости, он может в табл. 4.13 ввести

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

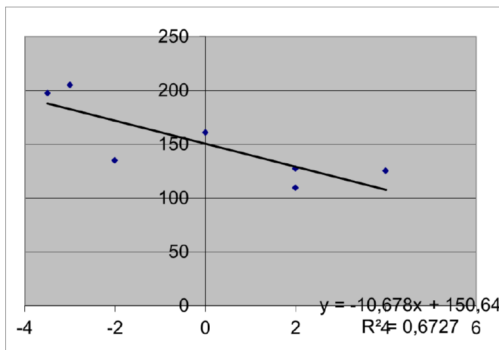
[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml) дополнительную графу «вес значимости», значения которой необходимо будет перемножить с каждым из числовых показателей, приведенных в табл. 4.13.

Последняя строка табл. 4.13 является суммой значений корректировок по столбцам с учетом их знака.

Обработка данных табл. 4.13 и расчет рыночной стоимости объекта оценки производится с помощью Мастера диаграмм электронных таблиц *Excel*.

В окне «Мастер диаграмм» выбирается вид графика — «точечные» и производится команда «Далее». В новом окне вносятся значения X — суммарная строка квалиметрической таблицы и значения Y — строка базовых цен объектов-аналогов. Производится команда «Готово». На графике в появившемся окне к любой точке подводится стрелка мыши и нажимается ее правая кнопка. В открывшемся окне выбирается строка «Добавить линию тренда», после чего в новом окне открывается командная строка «Тип». В окне «Тип» дается команда «Построение линии тренда», а затем в закладке «Параметры» указывается необходимость показать уравнение на диаграмме и поместить на нее величину достоверности аппроксимации (R^2).

Следует иметь в виду, что свободный член уравнения, приведенного в нижней части рис. 4.14, показывает величину рыночной стоимости 1 кв. м объекта оценки в том случае, если значения цен объектов-аналогов отображаются на оси Y , а суммарные значения квалиметрических корректировок — на оси X .



Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

В результате обработки подобным образом исходных данных табл. 4.12 и 4.13 будут получены следующие результаты (табл. 4.14).

Поскольку показатель R^2 больше всего (98 %) у полиномиальной функции 5-й и 6-й степеней, то, казалось бы, рыночную стоимость объекта оценки следует принять в размере 160,6 единицы за кв. м.

Однако при анализе графиков полиномиальных функций 5-й и 6-й степеней видно, что кривая проходит точно через точку с координатами $X = 0$; $Y = 160,6$. Это означает, что если в итоговой квалиметрической таблице есть всего одна точка с координатой по оси абсцисс, равной нулю, то при достоверности аппроксимации около 100 %, рыночная стоимость объекта оценки всегда будет равна данной величине.

Таблица 4.14

Результаты расчета методом квалиметрии

№ п/п	Тип диаграммы	Величина рыночной стоимости, ед./кв м	Достоверность аппроксимации (R^2)
1.	Линейная (см. рис. 4.10)	150,64	0,6727
2.	Экспоненциальная	146,93	0,6718
3.	Полиномиальная: 2-й степени	137,4	0,75
4.	3-й степени	135,9	0,76
5.	4-й степени	152,3	0,82
6.	5-й степени	160,6	0,98
7.	6-й степени	160,6	0,98

Подобный вывод не всегда является правильным, так как не позволяет в должной мере учесть влияние цен остальных объектов-аналогов. Кроме того, если в итоговой квалиметрической таблице было бы несколько объектов с суммой корректировок, равной нулю, то при $R^2 = 1$ непонятно было бы, какую точку пересечения полиномиальной зависимости с осью ординат использовать в качестве итога результатов расчета. Поэтому по табл. 4.14 принимаем, что рыночная стоимость объекта равна 152,3 ед./кв. м при максимальной достоверности аппроксимации (кроме указанных выше) 82 %.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

В методе аналогий может использоваться или валовой рентный коэффициент (либо его аналог — коэффициент действительного валового дохода), или коэффициент перехода от цен на один тип недвижимости к ценам на другой тип недвижимости (лидирующий индикатор), при условии, что оба этих типа относятся к одной классификационной группе. Например, классификационной группой могут быть объекты жилой недвижимости, состоящей из жилья элитного и рядового типа. Другой классификационной группой могут являться земельные участки, среди которых можно выделить земли городского или загородного типа.

Валовой рентный коэффициент (ВРК, или GRM, gross rent multiplier — в англоязычной аббревиатуре) представляет собой отношение цены продажи (рыночной стоимости) объекта к величине годовой рыночной арендной платы:

$$ВРК = \frac{Ц}{A_г}, \quad (4.73)$$

где $Ц$ — цена продажи объекта, руб.;

$A_г$ — величина годовой арендной платы за объект (ПВД), руб./г.

ВРК может использоваться либо для оценки рыночной стоимости объекта, либо для определения величины какой-либо корректировки в методе сравнения продаж. Значения валовых рентных коэффициентов обычно приводятся как безразмерные коэффициенты, хотя не трудно видеть, что исходя из формулы (4.73) они имеют единицу измерения «год». Поэтому можно сказать, что *ВРК* показывает, за сколько годовых арендных плат может быть продан объект на открытом конкурентном рынке.

Пример. Определить рыночную стоимость недвижимости, если потенциальный валовой доход равен 100 тыс. руб. в год; валовой рентный коэффициент для данного типа недвижимости равен 5.

Решение:

$$C = 100 \times 5 = 500 \text{ тыс. руб.}$$

Пример. Определить величину корректировки на местоположение магазина площадью 200 кв. м, расположенного около станции метрополитена, если в качестве аналога используется точно такой же магазин, находящийся в 5

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>

остановках наземного транспорта от станции метро. При этом известно, что такие объекты-аналоги приносят доход на 10 тыс. руб./мес. меньше по сравнению с магазинами, находящимися у станций метрополитена. Значение *ВРК* принять из предыдущего примера.

Решение:

Кор. в целом для объекта = $10 \times 5 \times 12 = +600$ тыс. руб.,

где 12 — число месяцев в году;

Кор. удельная = $600/200 = +3$ тыс. руб./кв. м.

Вместо *ВРК* может быть применен коэффициент действительного валового дохода ($K_{двд}$), представляющий отношение *ДВД* к цене продажи объекта-аналога. В этом случае рыночная стоимость объекта оценки определяется умножением $K_{двд}$ на величину *ДВД*, определенную для объекта оценки. Здесь следует учитывать, что при использовании информации об объектах-аналогах, полученной из средств массовой информации, следует величину арендной платы (*ПВД*) уменьшать на потери от недозагрузки и неплательщиков и анализировать возможность получения дополнительных доходов.

Использование лидирующего индикатора является вынужденной мерой, применяемой в условиях, когда рынок недвижимости либо не предоставляет иной возможности выполнить оценку недвижимости, либо находится в состоянии разбалансированности, т. е. испытывает сильное влияние кризисных явлений, при которых цены не успели стабилизироваться или не установился определенный тренд их изменения. Например, стоимость недвижимости (C_n) можно оценивать исходя из цены на нефть, газ, металл, лес, цемент или иной биржевой товар. В этом случае используют следующую формулу:

$$C_n = C_m \times I_{лив}, \quad (4.74)$$

где C_m — цена стандартной партии (т, 100 т, куб. м, 1 000 куб. м и т. д.) товара-представителя, руб.;

$I_{лив}$ — величина лидирующего индикатора, характеризующего соотношение цен на рынке недвижимости и рынке товара-представителя.

В некоторых случаях метод аналогий может использоваться в качестве проверки, анализа полученных результатов иными методами, что позволяет до-

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

стичь большей обоснованности вывода о величине рыночной стоимости объекта недвижимости.

Например, профессор Г. Стерник предлагает (URL: <https://www.restate.ru>), особенно во времена кризисов, оценивать стоимость недвижимости по цене барреля нефти. Им подмечена любопытная закономерность: повышение или понижение цены за баррель российской марки *Urals* на 1 долл. соответственно повышает или понижает цены на недвижимость на 0,3 %.

В принципе с таким выводом согласны аналитики *Colliers International*, которые, однако, отмечают, что подобная зависимость более характерна для времени стабильного роста экономики, а во время кризиса совпадение становится значительно меньшим. Поэтому специалисты *Colliers International* предлагают учитывать два дополнительных фактора, для того чтобы итоговая модель точно описывала поведение цен на недвижимость и во времена кризисов: величину средней процентной ставки по краткосрочным валютным кредитам (то есть доступность денег) и индекс регионального центра по ценообразованию (РЦЦС), отражающий себестоимость строительства.

Интересные материалы можно получить на профессиональных сайтах, например, URL: <https://www.appraiser.ru>; www.valuer.ru; www.ocenchik.ru.

4.3. Методы затратного подхода

К методам затратного подхода относятся:

- метод балансовой (бухгалтерской) оценки, позволяющий оценить первоначальную, восстановительную и остаточную стоимости недвижимости по данным бухгалтерского баланса;
- метод дисконтирования сметной стоимости (бухгалтерских издержек);
- метод сметного ценообразования, позволяющий оценить либо сметную, либо инвестиционную стоимость объекта. Кроме того, сметное ценообразование используется как инструмент затратного метода оценки;
- затратный метод, с помощью которого рыночная стоимость имущества определяется либо как стоимость восстановления, либо как стоимость замещения. При этом, как было отмечено выше, стоимостью восстановления называется стоимость воспроизводства точной копии оцениваемого объекта с присущими ему элементами устаревания и неэффективности. Стоимостью замещения является стоимость объекта, аналогичного оцениваемому, но без учета элементов устаревания и неэффективности последнего.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Метод балансовой (бухгалтерской) оценки позволяет оценить первоначальную, восстановительную и остаточную стоимости недвижимости по данным бухгалтерского учета на основании ПБУ.

Метод балансовой (бухгалтерской) оценки используется в системе бухгалтерского учета в целях постановки или списания объекта с учета, для переоценки основных фондов, налогообложения или инвентаризации. При этом переоценка основных фондов может осуществляться либо *методом индексной оценки*, либо *методом прямой оценки*, что предусмотрено соответствующими постановлениями Правительства Российской Федерации и инструктивными документами Министерства финансов Российской Федерации.

Зависимость видов балансовой стоимости можно показать графически (рис. 4.15).

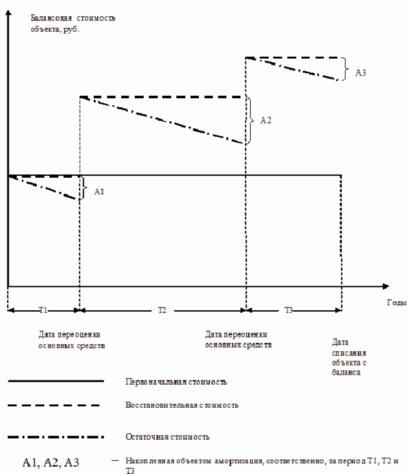


Рис. 4.15. Виды балансовой стоимости

1) во-первых, в настоящее время, достаточное количество операций с недвижимостью железнодорожного транспорта проводится на основе данных бухгалтерского учета. К ним, например, может быть отнесено начисление налога на имущество, который используется в доходном подходе, начисление амортизации, учет данных в СУИК;

2) во-вторых, в соответствии с Законом Российской Федерации «Об оценочной деятельности» в отчете об оценке рыночной стоимости недвижимости обязательно требуется приводить значение остаточной балансовой стоимости объекта, если он принадлежит юридическому лицу. Таким образом, определение остаточной балансовой стоимости является обязательным элементом процедуры оценки рыночной стоимости объекта;

3) в-третьих, в данных бухгалтерского учета отражаются сроки и объем капитального ремонта и реконструкции объектов, что используется в затратном подходе оценки;

4) в-четвертых, если основные фонды были переоценены методом прямой оценки, то значит, это было осуществлено независимым оценщиком путем определения рыночной стоимости объекта. Данные материалы могут быть использованы в дальнейшем, в случае необходимости новой рыночной оценки этого же объекта.

Вместе с тем хорошо известно, что метод бухгалтерской оценки не позволяет с достаточной степенью точности оценить величину рыночной стоимости недвижимости. Основными причинами этого являются:

1. Использование в бухгалтерском учете в основном затратного подхода, что не позволяет адекватно учесть соотношение спроса и предложения на рынке и вероятные тенденции их изменения в будущем. При этом метод прямой оценки практически не используется на железнодорожном транспорте из-за существенности финансовых затрат.

2. В бухгалтерском учете используется практически единственный критерий оценки основных фондов — фактически осуществленные затраты на строительство (реконструкцию) объекта, игнорируя при этом его доходность.

3. В бухгалтерском учете не могут быть учтены так называемые «косвенные издержки» инвестора, которые зачастую либо не фиксируются документально, либо непосредственно не связаны со строительством недвижимости.

4. Недостаточный учет местоположения объекта, что характерно для любой недвижимости.

5. Отнесение затрат на текущий и капитальный ремонт на себестоимость продукции и услуг (перевозок), что не сказывается на изменении балансовой стоимости объекта в составе основных средств предприятия (организации).

6. Отражение физического износа в виде амортизации и невозможность его корректировки даже в случае накопившегося несоответствия фактическому состоянию объекта.

7. Отсутствие учета функционального и внешнего устаревания (износов) недвижимости.

8. Отсутствие учета предпринимательской прибыли.

9. Неточная оценка, а зачастую — ее отсутствие, стоимости земельного участка или прав на него.

4.3.2. Метод сметного ценообразования

Метод сметного ценообразования позволяет оценить сметную стоимость строительства объекта недвижимости и используется в качестве инструмента при оценке инвестиционной и рыночной стоимости объектов.

Сметная стоимость строительства складывается из четырех статей затрат:

$$C_{стр} = C_{ср} + C_{обор} + C_{мон} + C_{проч} , \quad (4.75)$$

где $C_{ср}$ — сметная стоимость строительных работ, руб.;

$C_{обор}$ — сметная стоимость оборудования, мебели и инвентаря, руб.;

$C_{мон}$ — сметная стоимость монтажных работ, руб.;

$C_{проч}$ — сметная стоимость прочих работ и затрат, руб.

Стоимость строительных работ складывается из трех элементов: прямых затрат ($ПЗ$), накладных расходов ($НР$) и сметной прибыли ($П_{см}$):

$$C_{ср} = ПЗ + НР + П_{см} . \quad (4.76)$$

В состав строительных работ включаются только те элементы зданий и сооружений, которые имеются у объекта оценки. Например, достаточно распространенной практикой в настоящее время является продажа жилых квартир без отделки. В этом случае при оценке рыночной стоимости такого объекта в составе $C_{ср}$ сметная стоимость отделочных работ не учитывается.

Вернуться к каталогу учебников и монографий

<http://учебники.информ2000.pf/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

Из таких же элементов (формула 4.76) состоят $C_{\text{мон}}$, $C_{\text{сбор}}$ и $C_{\text{проч}}$.

Величина прямых затрат складывается из трех статей:

$$ПЗ = P_{\text{ознр}} + C_{\text{мат}} + C_{\text{эмм}}, \quad (4.77)$$

где $P_{\text{ознр}}$ — расходы на основную заработную плату рабочих, руб.

$C_{\text{мат}}$ — сметная стоимость материалов, изделий и конструкций, руб.;

$C_{\text{эмм}}$ — стоимость эксплуатации машин и механизмов, руб.

Сметная стоимость материалов, изделий и конструкций состоит из 5 статей расходов:

$$C_{\text{мат}} = C_{\text{опт}} + T_p + C_{\text{тар}} + H_{\text{сбыт}} + P_{\text{з.-скл}}, \quad (4.78)$$

где $C_{\text{опт}}$ — оптовая цена, руб.;

T_p — транспортные расходы, руб.;

$C_{\text{тар}}$ — стоимость тары, упаковки и реквизита, руб.;

$H_{\text{сбыт}}$ — наценка сбытовых и снабженческих организаций, руб.;

$P_{\text{з.-скл}}$ — заготовительно-складские расходы, руб.

Транспортные расходы по доставке строительных материалов, изделий и конструкций до строительной площадки включают три вида затрат:

$$T_p = C_{\text{под-уб}} + C_{\text{пер}} + C_{\text{погр-раз}}, \quad (4.79)$$

где $C_{\text{под-уб}}$ — стоимость подачи и уборки транспортных средств (маневровых работ), руб.;

$C_{\text{пер}}$ — стоимость перевозки, руб.;

$C_{\text{погр-раз}}$ — стоимость погрузочно-разгрузочных работ, руб.

Отдельный учет транспортных расходов производится в том случае, если они не учтены в оптовой (отпускной) цене строительных материалов, изделий и конструкций.

Состав и, соответственно, стоимость транспортных расходов зависят от вида отпускной цены материала, которые классифицируются с помощью коммерческого термина «франко». Термин «франко» означает то место на схеме доставки, где стоимость доставки включается в цену.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

оптовой цене изготовителем и поэтому отдельно их рассчитывать не требуется. Например, если отпускная цена материала установлена «франко-вагон станции отправления» (рис. 4.16), это означает, что подача транспортного средства под погрузку на складе изготовителя, погрузка в подвижной состав и вывоз на станцию отправления учтены в оптовой цене материала. Остальные транспортные операции до приобъектного склада должны быть учтены дополнительно в составе T_p .



Рис. 4.16. Транспортная схема доставки строительных материалов

При оценке величины сметной стоимости следует иметь в виду, что мебель, оборудование и инвентарь могут как не входить в состав недвижимости, так и являться неотъемлемой ее частью.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

Если оценивается рыночная стоимость только здания (сооружения), то стоимость оборудования, мебели, инвентаря и затраты на их монтаж в составе $C_{стр}$ не учитываются.

Если оценивается рыночная стоимость оборудованного объекта недвижимости, то стоимость оборудования, мебели, инвентаря и затраты на их монтаж учитываются в составе сметной стоимости строительства. При этом рыночная стоимость оборудования, мебели, инвентаря и затраты на их монтаж должны быть определены по рыночным ценам на основе прайс-листов торговых организаций. Если объект недвижимости оснащен изношенными мебелью, оборудованием и инвентарем, то оценщик имеет право использовать два подхода для оценки их рыночной стоимости. Во-первых, могут быть использованы прайс-листы на аналогичное оборудование — т. е. имеющее такую же степень износа. Во-вторых, может быть определена величина накопленного износа по каждой группе оборудования, который затем должен быть вычтен из стоимости недвижимости. При этом стоимость оборудования учитывается как нового.

Более точным и, следовательно, предпочтительным для применения является первый из указанных подходов к оценке стоимости изношенного оборудования. Однако в силу возможного недостатка или отсутствия рыночной информации оценщик имеет право использовать второй подход — на основе оценки накопленного оборудованием на дату оценки износа.

Применяемая методика определения рыночной стоимости нового строительства прежде всего определяется информационной базой, имеющейся в распоряжении оценщика.

Характер информационной базы во многом зависит от вида источника заказа на проведение оценки и наличия технической и учетной документации по объекту.

Если источником заказа на проведение оценки является собственник (балансодержатель) объекта, он обязан предоставить оценщику всю имеющуюся у него документацию об объекте:

- данные бухгалтерского учета, в том числе величину остаточной балансовой стоимости (справку о балансовой принадлежности объекта), сведения из карточки материального учета, объем капитальных вложений по годам (кварталам) строительства;
- технический паспорт;
- сметы на строительство объекты (акты на выполненные работы);
- кадастровый план участка.

Если источником заказа на проведение оценки является иное лицо, часть или вся указанная документация об объекте может оказаться недоступной для оценщика. В этом случае оценщик обязан самостоятельно определить основные технические характеристики предмета оценки и согласовать их с заказ-

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

диплом.shtml
чиком отчета перед выполнением расчетов. К основным технико-экономическим параметрам объекта, используемым в затратном методе оценки рыночной стоимости недвижимости, относятся:

- площадь земельного участка;
- объем и общая площадь улучшений (иной основной техничекский параметр — протяженность пути, высота насыпи и т. п.);
- материал, состояние основных конструктивных элементов и их объем;
- инженерная оснащенность объекта;
- вид и состояние отделки.

Для оценки величины $C_{стр}$ используются два способа:

- 1) пересчет известной величины сметной стоимости строительства с применением индексов удорожания строительно-монтажных работ;
- 2) составление восстановительной (замещающей) сметы на объект оценки с использованием укрупненных показателей.

Первый способ применяется в случае, когда на объект оценки сохранилась проектно-сметная документация, второй — в противоположном случае.

Оценка сметной стоимости строительства с использованием имеющихся смет

Данный способ является более точным и, соответственно, ему следует отдавать предпочтение в рамках затратного метода оценки рыночной стоимости недвижимости. Данный метод может быть применен только в случае, когда в распоряжение оценщика предоставлена проектно-сметная документация (ПСД) на строительство объекта или акты на выполненные работы формы № 2.

В процессе реализации этого метода оценки стоимости строительства объекта недвижимости необходимо последовательно выполнить ряд действий:

- 1) осуществить экспертизу имеющихся смет (актов ф. № 2);
- 2) выполнить индексацию в текущий уровень цен;
- 3) произвести учет действующих на дату оценки налогов.

Экспертиза смет необходима из-за того, что многие объекты возводятся с некоторыми отступлениями от проектно-сметной документации, с течением времени в объект вносятся изменения по сравнению с его первоначальным исполнением, часть оборудования, учтенного в сметной стоимости, может не входить в состав оцениваемого имущества, учет лимитированных затрат в смете может быть выполнен по устаревшим нормам и методикам.

Поэтому на первом этапе реализации метода оценки сметной стоимости строительства с использованием имеющихся смет (формы № 2) необходимо:

- привести состав и объемы работ и затрат в соответствие с фактическим наличием элементов строения;

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

- выполнить расчет рыночной стоимости того оборудования объекта, которое в соответствии с заданием на оценку является неотъемлемой частью недвижимости;

- учесть современные нормы лимитированных затрат в соответствии с действующей на дату оценки методикой.

Индексация сметной стоимости является процедурой пересчета цены строительной продукции на дату оценки с помощью соответствующих индексов, учитывающих отношение текущего уровня цен в строительстве к ценам, в которых была разработана сметная документация (базисные цены). При этом в качестве базисных могут выступать цены 1969, 1984, 1991, 2000 гг. или любого другого года строительства объекта, в которых была определена сметная стоимость недвижимости.

Тип базисной цены влияет на методику расчетов и величину индексов удорожания строительно-монтажных работ ($C_{смп}$), используемых для пересчета элементов прямых затрат в текущие цены, а также на необходимость учета НДС, налога на пользование транспортом и других налогов, действующих на момент оценки, современных норм накладных расходов и сметной прибыли.

Так, например, до 2000 г. накладные расходы определялись в процентах от прямых затрат, а сметная прибыль — от суммы прямых затрат и накладных расходов (себестоимости строительно-монтажных работ). В настоящее время накладные расходы и сметная прибыль рассчитываются от единой базы — заработной платы рабочих. Действующие в настоящее время нормы накладных расходов учитывают страховые взносы на заработную плату, в то время как при расчете накладных расходов от величины прямых затрат требуется их дополнительное определение. В ценах 1969 г. сметная прибыль составлялась в размере 6 %. В настоящее время сметная прибыль составляет 12–18 % от суммы прямых затрат и накладных расходов. Во всех ценах до 1992 г. не учитывался налог на добавленную стоимость. В настоящее время изменились нормы зимнего удорожания, временных зданий, сооружений и прочих работ и затрат по сравнению с базовыми ценами более ранних периодов.

Если сметы составлены в ценах 1969 г., индексация осуществляется следующим образом:

$$C_{вос(зам)} = C_{69} \times I_{84/69} \times I_{тек/84}, \quad (4.80)$$

где $C_{вос(зам)}$ — стоимость, соответственно, восстановления или замещения объекта, руб.

C_{69} — базисные цены 1969 г., с учетом внесенных изменений в нормы накладных расходов, сметной прибыли, лимитированных затрат, налогов, руб.;

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>

$I_{84/69}$ — индекс пересчета цен 1969 г. в цены 1984 г. Данный индекс определяется по Постановлению Госстроя СССР от 11 мая 1983 г. № 94 (прил. 9) как произведение двух индексов — отраслевого (I_o) и территориального коэффициента (K_t):

$$I_{84/69} = I_o \times K_t, \quad (4.81)$$

где $I_{\text{тек}/84}$ — индекс удорожания строительно-монтажных работ на дату оценки (текущих цен) по сравнению с базовым уровнем 1984 г. Данный индекс определяется на основании писем федерального или региональных центров по сметному ценообразованию в строительстве, ежемесячно публикуемых в местных изданиях. Например, для Санкт-Петербурга это журналы «Вестник ценообразования в Санкт-Петербурге» и «Ценообразование и сметное нормирование в строительстве».

Индекс $I_{\text{тек}/84}$ может публиковаться для пересчета сметной стоимости строительства:

- к полной стоимости строительно-монтажных работ;
- к элементам прямых затрат на полный комплекс работ;
- к элементам прямых затрат по видам строительных и монтажных работ.

Формула (4.80) используется при применении первого из названных индексов — к полной стоимости строительно-монтажных работ. В этом случае индексируется сметная стоимость в целом. При использовании второго и третьего индексов пересчет сметной стоимости в текущие цены осуществляется по элементам прямых затрат, т.е. отдельно индексируются заработная плата основных рабочих, стоимость эксплуатации машин и механизмов и стоимость материалов, изделий и конструкций. Отличия в применении второго и третьего индексов заключается в том, что при применении индекса к элементам прямых затрат на полный комплекс работ заработная плата основных рабочих, стоимость эксплуатации машин и механизмов и стоимость материалов, изделий и конструкций индексируются в целом по смете, а при применении третьего из указанных индексов — эти элементы прямых затрат индексируются по отдельным разделам сметы, например, по земляным работам и дренажу на автодорогах, устройству фундаментов, металлическим конструкциям, устройству контактной сети трамвайных путей, верхнего строения пути метрополитена, строительству мостов и т. д.

В случае, если используется индекс $I_{\text{тек}/84}$ к элементам прямых затрат на полный комплекс работ, выражение (4.77) примет вид:

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ
[http://учебники.информ2000.рф/napisat-
diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

$$C_{\text{смет.заво}} = \left[(P_{\text{озпр}} \times I_{\text{озпр.тек/84}} + C_{\text{эмм}} \times I_{\text{эмм.тек/84}} + C_{\text{мат}} \times I_{\text{мат.тек/84}}) \times (C_{\text{стр.вз}} + HP + P_{\text{см}}) \times (1 + K_{\text{лим}}) \times (1 + K_{\text{нал}}) \right], \quad (4.82)$$

где $P_{\text{озпр}}$, $C_{\text{эмм}}$, $C_{\text{мат}}$ — сметные затраты по статьям, соответственно, «расходы на основную заработную плату рабочих», «стоимость эксплуатации машин и механизмов», «стоимость строительных материалов, изделий и конструкций» в ценах 1969 г., руб.;

$I_{\text{озпр.тек/84}}$, $I_{\text{эмм.тек/84}}$, $I_{\text{мат.тек/84}}$ — индексы удорожания от цен 1984 г. к текущим ценам на дату оценки, соответственно, расходов на основную заработную плату рабочих, стоимости эксплуатации машин и механизмов, стоимости строительных материалов, изделий и конструкций. Если в каком-либо субъекте Российской Федерации индекс $I_{\text{озпр.тек/84}}$ устанавливается без учета начислений на заработную плату, то первое слагаемое в формуле (4.82) необходимо дополнительно умножить на коэффициент страховых взносов ($K_{\text{стр.вз}}$). Например, если величина страховых взносов, включая взносы на охрану труда, составляет 30,2 %, то $K_{\text{стр.вз}} = 1,302$;

$I_{84/69}$ — индекс удорожания стоимости строительно-монтажных работ от цен 1969 г. к ценам 1984 г.;

HP — величина накладных расходов в текущих ценах, руб.;

$P_{\text{см}}$ — величина сметной прибыли в текущих ценах, руб.;

$K_{\text{лим}}$, $K_{\text{нал}}$ — нормативы, соответственно, лимитированных затрат и налогов, действующих на дату оценки.

Следует обратить внимание, что индексы удорожания в формуле (4.79) «перепутаны» местами. Элементы прямых затрат $P_{\text{озпр}}$, $C_{\text{эмм}}$, $C_{\text{мат}}$ берутся из смет в ценах 1969 г. и к ним должны были бы применяться индексы удорожания от цен 1969 г. к ценам 1984 — $I_{84/69}$, с последующим умножением всего выражения в круглых скобках на индекс $I_{\text{тек/84}}$ для пересчета цен 1984 г. в текущие цены на дату оценки. Однако в формуле (4.82) индексация выполнена иначе: в начале $P_{\text{озпр}}$, $C_{\text{эмм}}$, $C_{\text{мат}}$, выраженные в ценах 1969 г., умножаются на индексы удорожания от цен 1984 г. в текущие цены, а только потом — на индекс от цен 1969 г. в цены 1984 г. Это не опечатка. Дело в том, что в Постановлении Госстроя СССР от 11 мая 1983 г. № 94 приведены только индексы для пересчета сметной стоимости строительства к полной стоимости строительно-монтажных работ, и нет возможности применить отдельные индексы к элементам прямых затрат к ценам 1969 г. для их пересчета в цены 1984 г. Поэтому индекс $I_{84/69}$ вынесен за круглые скобки, в которых индексация элементов прямых затрат осуществляется по индексам от цен 1984 г. в текущие цены.

Выражение (4.80) применяется также в случае, если оценщику не был предоставлен ценный комплект ПСД, а только была сообщена величина смет-

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

ной стоимости строительно-монтажных работ (без выделения сметной стоимости материалов, изделий и конструкций, затрат на основную заработную плату рабочих и эксплуатацию машин и механизмов). Это может быть в случае, когда оценщику предоставляются объектные или сводные сметы, данные бухгалтерского учета или акты формы № 3. В данной ситуации, если величина индекса $I_{84/69}$ не приводится в соответствующих информационных изданиях, то данный индекс рассчитывается оценщиком самостоятельно в виде средневзвешенной величины индексов удорожания элементов прямых затрат, определяемых для условий Санкт-Петербурга по ежемесячным журналам «Вестник ценообразования в Санкт-Петербурге» или «Ценообразование и сметное нормирование в строительстве», а для условий других субъектов Российской Федерации — на основе аналогичных изданий.

Сводный индекс удорожания определяется как:

$$I_{уд} = B_{зп} \times I_{озп} + B_{эм} \times I_{эм} + B_{мат} \times I_{мат}, \quad (4.83)$$

где $B_{зп}$, $B_{эм}$, $B_{мат}$ — соответственно, удельный вес расходов на основную заработную плату, эксплуатацию машин и механизмов и материалы в составе прямых затрат на строительство;

$I_{озп}$, $I_{эм}$, $I_{мат}$ — соответственно, индексы удорожания основной заработной платы, эксплуатации машин и механизмов и материалов на дату оценки по сравнению с базисными ценами.

Отметим, что при использовании формул (4.80) и (4.83) для индексации сметной стоимости объекта к дате оценки делается допущение, что величина остальных элементов сметной стоимости изменилась в такой же пропорции, как и значение прямых затрат. Данное предположение является именно допущением, так как, например, в стоимости проектно-изыскательских работ доля материалов значительно меньше, чем в прямых затратах; в прочих работах и затратах нет такой доли расходов на эксплуатацию машин и механизмов или тех же материалов и т.д. Однако данное допущение представляется возможным использовать для расчета индекса $I_{уд}$ в целях его применения для пересчета сметной стоимости объекта в целом, ввиду того, что, например, в проектировании появилась дорогостоящая вычислительная и организационная техника, амортизация которой ранее в расценках на ПИР не учитывалась. Для ее обслуживания требуются значительные средства, в том числе для приобретения расходных материалов. Заработная плата работников проектно-изыскательских организаций возросла больше, чем заработная плата рабочих, учтенная в прямых затра-

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)
тах. Все это и компенсируется использованием сводного индекса удорожания прямых затрат при пересчете сметной стоимости объекта в целом.

Следует иметь в виду, что при использовании ПСД оценщик определяет так называемую стоимость восстановления объекта, которая является стоимостью точной копии объекта оценки. Однако при анализе ПСД можно не учитывать ряд устаревших материалов и технологий строительства, заменив их в смете на современные. В этом случае будет оценена стоимость замещения объекта.

Использование стоимости восстановления или замещения отражается в ряде особенностей при оценке накопленного объектом износа на дату оценки.

Использование стоимости восстановления является обязательным при оценке объектов — памятников архитектуры. Тем самым учитывается повышенная культурная ценность этой недвижимости.

Оценка сметной стоимости строительства с использованием укрупненных показателей

В случае отсутствия проектно-сметной документации на объект можно определить $C_{стр}$ по укрупненным сметным нормативам.

Применение укрупненных сметных нормативов для определения $C_{стр}$ допустимо для типовых проектных решений зданий и сооружений, а также повторно применяемых экономичных индивидуальных проектов. Следует помнить, что для объектов, однократно построенных по индивидуальным проектам или сооруженных значительное время назад (как правило, до 1917 г.), укрупненные показатели могут быть использованы только с определенной степенью точности.

Для определения сметной стоимости строительства могут применяться следующие виды укрупненных показателей:

- 1) укрупненные показатели базисной стоимости на виды работ (УПБС ВР);
- 2) укрупненные показатели сметной стоимости (УПСС);
- 3) сборники показателей стоимости на виды работ (сборники ПВР);
- 4) укрупненные сметные нормы (УСН) на здания, сооружения, конструкции и виды работ;
- 5) прейскуранты на строительство зданий и сооружений (ПРЗС);
- 6) укрупненные показатели восстановительной стоимости для целей переоценки основных фондов (УПВС);
- 7) удельные показатели стоимости строительства в текущих ценах, публикуемые в официальных изданиях (УдПС).

В рамках затратного метода наиболее часто используются сборники УПБС ВР, УПВС и УдПС.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

В сборнике *«Учебники. Информ 2000. РФ. Написание на заказ дипломов»* приведены показатели базисной стоимости на виды работ (УПБС ВР) приведены показатели в ценах на 1 января 1991 г. по Московской области. Данные цены названы в сборнике базисными. Для оценки недвижимости, расположенной в других субъектах Российской Федерации в сборнике УПБС ВР приводятся территориальные коэффициенты.

В таблицах сборника по видам работ дана величина элементов прямых затрат и их общая сумма, а в графе «Всего» — итоговый результат с накладными расходами и сметной прибылью. В таблицах сборника приведены расценки на основные виды работ (табл. 4.15).

Оценка стоимости иных видов работ производится с помощью поправочных коэффициентов, которые приведены в приложениях к каждому разделу УПБС ВР. Правила их применения приводятся в технической части УПБС ВР.

Использование данных сборника УПБС ВР при оценке рыночной стоимости недвижимости требует индексации базисной стоимости видов работ от цен 1991 г. в текущие цены на дату оценки. Здесь следует обратить внимание на технику индексации в текущие цены. В большинстве в субъектах Российской Федерации публикуются индексы удорожания от цен 1984 г. Поэтому при использовании УПБС ВР необходимо в начале перейти от цен 1991 г. к ценам 1984 г., а затем уже произвести индексацию в текущие цены. Переход от цен 1991 г. в цены 1984 г. и от цен 1969 г. в цены 1984 г. можно осуществить путем деления (умножения) на индексы, приведенные в Письме Госстроя СССР от 6 сентября 1990 г. № 14-д (прил. 10) и в Постановлении Госстроя СССР от 11 мая 1983 г. № 94. Индексы удорожания СМР от цен 1984 г. приводятся в ежемесячных журналах «Вестник ценообразования в Санкт-Петербурге» и «Ценообразование и сметное нормирование в строительстве» или в иных аналогичных изданиях (например, «КО-ИНВЕСТ»).

Если смета была бы составлена в базисных ценах 1984 г., такого двойного пересчета не потребовалось.

Кроме того, следует обратить внимание, что в сборнике УПБС ВР плановые накопления учтены в размере 6 % от сметной себестоимости работ (в настоящее время — 12–18 %), что требует выполнения соответствующей корректировки сметной стоимости. Сборник УПБС ВР не учитывает также используемую в настоящее время налоговую базу. Величина налогов определяется на основании федерального и регионального налогового законодательства, действующих на дату оценки объекта.

Сборники УПБС могут быть использованы для более приблизительной оценки величины сметной стоимости строительства. Данные сборники применяются в условиях недостатка технической информации об объекте оценки, а также при ограничении времени на проведение оценки.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Укрупненные показатели базисной стоимости по видам работ

Код работ по УПКС	Наименование конструктивных элементов и видов работ, единица измерения	Основная заработная плата	Материалы				Эксплуатация	
			Код материала-представителя	Единица измерения	Сметная цена за единицу, руб.	Всего стоимость материалов, руб.	Код машин	С
		Трудоёмкость, чел.-ч	Приведенный расход		Оптовая цена за единицу, руб.		Количество маш.-ч.	
1	2	3	4	5	6	7	8	
1.14.00 1.14.11	Междустажные перекрытия, покрытия Укладка панелей, оболочек и плит ребристых, 100 кв. м	17 23	01.01.08 78,77	м ²	15.02 12.27	1 183	021246 2,67 888888 7,71	

**СБОРНИК № 28 укрупненных показателей восстановительной стоимости
 жилых, общественных зданий и зданий и сооружений
 коммунально-бытового назначения для переоценки основных фондов.**

*Утвержден Государственным комитетом
 Совета Министров СССР по делам строительства*

Отдел I. ЖИЛЫЕ ЗДАНИЯ

1. ЖИЛЫЕ ЗДАНИЯ С ПОЛНОМЕТРАЖНЫМИ КВАРТИРАМИ

Жилые здания трехэтажные кирпичные

Группа капитальности I

Характеристика здания.

Фундаменты бутовые, бутобетонные и сборные железобетонные; стены кирпичные; перегородки деревянные; перекрытия железобетонные; кровля этернитовая по деревянным стропилам; полы паркетные.

Имеется центральное отопление, горячее водоснабжение с ваннами, водопровод, канализация, электроосвещение, радио, телефон.

Таблица 4.16

Восстановительная стоимость 1 куб. м объема здания в руб.

Территори- альные пояса	Объем зданий в куб. м до 10 000					
	бутовые		бутобетонные		сборные железобетонные	
	Внутренняя отделка					
	про- стая	повы- шенная	про- стая	повы- шенная	про- стая	повы- шенная
	а	б	в	г	д	е
1	21,6	25,1	22,1	25,7	23,1	26,8
2	22,9	26,6	23,4	27,2	24,5	28,4
3	24,2	28,1	24,8	28,8	25,9	30,1
4	25,5	29,6	26,1	30,3	27,3	31,7
5	27	31,3	27,6	32	28,9	33,6
6	43,2	50,2	44,2	51,3	46,2	53,6
7	52,9	61,4	54,1	62,8	56,6	65,7
8	56,2	65,2	57,6	66,8	60	69,7
9	60,5	70,2	61,9	71,9	64,7	75,1
10	68,3	79,3	69,8	81	73	84,8

**Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ**

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

Примечание. В случае отсутствия одного или нескольких видов благоустрой-

ства здания восстановительную стоимость надлежит уменьшать в следующих размерах (в %):

	а	б	в	г	д	е
Центральное отопление	2,7	2,4	2,7	2,3	2,5	2,2
Водопровод	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5
Канализация	1,2	1,1	1,2	1	1,1	1
Электроосвещение	2,7	2,4	2,6	2,3	2,5	2,2
Радио	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4
Телефон	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3
Горячее водоснабжение с ваннами	4,5	3,8	4,4	3,7	4,1	3,5

Примечание. При наличии других разновидностей благоустройства и конструктивных решений стоимость последних определять в следующих размерах:

Газоснабжения	1,1 %
ванн с газовыми колонками	3,8 %
ванн с дровяными колонками	3,5 %
печного отопления	4 %
телевидения	1,6 %

Таблица 4.16А

Удельный вес отдельных конструктивных элементов в процентах

№ п/п	Конструкции	а	б	в	г	д	е
1	Фундаменты	6	5	6	6	12	10
2	Стены и перегородки	27	24	27	24	26	23
3	Перекрытия	6	5	6	5	6	5
4	Крыши	3	2	2	3	2	3
5	Полы	7	13	8	13	6	12
6	Проемы	12	11	12	11	11	10
7	Отделочные работы	19	21	19	20	18	20
8	Внутренние санитарно-технические и электрические устройства	12	11	12	10	11	10
9	Прочие работы	8	8	8	8	8	7
	Итого	100	100	100	100	100	100

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.pf/napisat-](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

Как видно из табл. 4.16 в сборниках УПВС, кроме сметной стоимости приводятся также: удельный вес элементов инженерных сетей (благоустройства — в терминологии тех лет) и отдельных конструктивных элементов.

Индексацию в текущие цены можно также выполнить по Постановлению Госстроя СССР от 11 мая 1983 г. № 94, Письму Госстроя СССР от 6 сентября 1990 г. № 14-д и журналам «Вестник ценообразования в Санкт-Петербурге» и «Ценообразование и сметное нормирование в строительстве» или аналогичным изданиям. При этом индексы, приводимые в этих документах, перемножаются между собой.

В сборниках УПВС имеется «Общая часть», в которой приведены правила работы со сборниками и, в частности, правила подсчета объемов зданий. В п. 4 Общей части приведены поправочные коэффициенты по 6 группам жилых, административных, культурно-бытовых, учебных и коммунальных зданий, которые используются в случае, если фактическая капитальность объекта оценки не соответствует капитальности объекта-аналога, указанной в сборниках УПВС. Такие же поправочные коэффициенты приведены для 5 групп производственных зданий. Классификация зданий по группам капитальности приведена в приложениях 4 и 5 Общей части УПВС.

В п. 19и Общей части УПВС приводятся определения понятий «цокольный этаж», «подвал», «мезонин», «мансарда (светелка)», что важно при оценке встроенных помещений. В некоторых случаях может потребоваться оценка различного рода пристроек к основным зданиям. В п. 19е Общей части к УПВС указаны особенности определения их объема.

В приложении 6 Общей части к сборникам УПВС приведены коэффициенты для перехода от цен 1945–1950 гг. к ценам 1955 г., что может потребоваться в некоторых случаях оценки «старых» объектов. В приложении 7 Общей части к УПВС приведен перечень оборудования, установленного в системах приточно-вытяжной (обменной) вентиляции, аспирации, пневмотранспорта (кроме технологического назначения), отопления, водоснабжения, стоимость которого учтена в восстановительной стоимости 1 куб м зданий. Данное указание может помочь уточнить состав оцениваемого имущества, обоснованность использования поправочных коэффициентов на оснащение объекта оценки оборудованием данного типа и избежать так называемого «повторного счета».

Укрупненные показатели восстановительной стоимости зданий и сооружений сгруппированы в сборниках по отраслям народного хозяйства или по видам зданий и сооружений, имеющихся во многих отраслях народного хозяйства. Они содержат восстановительную стоимость (1 куб. м строительного объ-

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.pf/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

ема здания, 1 км автомобильной или железной дороги, 1 куб. м фундамента и т. д.). Дифференциация показателей восстановительной стоимости произведена в зависимости от назначения, конструкции, капитальности, вида отделки, размера и расположения объекта в том или ином территориальном поясе с учетом климатического района, указанного в Технической части соответствующего сборника.

Инженерная оснащенность (благоустройство) объекта может быть учтена с помощью приводимых после каждой таблицы УПВС коэффициентов.

Следует иметь в виду, что в восстановительную стоимость указанных укрупненных показателей включены все прямые затраты; накладные расходы; плановые накопления, а также расходы по отводу и освоению строительного участка; стоимость проектно-изыскательских работ; затраты, связанные с производством работ в зимнее время; затраты по сдельно-премиальной оплате труда; стоимость содержания дирекции строящегося предприятия; убытки от ликвидации временных зданий и сооружений; расходы по перевозке рабочих на расстояние свыше 3 км при отсутствии коммунального транспорта; расходы по выплате работникам строительного-монтажных организаций надбавок за подвижной характер работ и др.

Учет современной величины накладных расходов и налоговой базы, при работе со сборниками УПВС, необходимо осуществлять так же, как и при работе со сборником УПВС ВР.

Для определения восстановительной стоимости здания или сооружения оценочная стоимость единицы укрупненного измерителя по соответствующему сборнику для данного территориального пояса умножается на общее количество единиц измерения оцениваемого объекта.

Кроме того, в сборниках УПВС приводятся таблицы удельных весов отдельных конструктивных элементов зданий в процентах от их общей стоимости. Данные таблицы используются ПИБами (БТИ) при разработке технических паспортов на здания и сооружения и могут применяться для определения величины физического износа улучшений.

Министерством путей сообщения утвержден по согласованию с Госстроем специальный сборник № 21 укрупненных показателей восстановительной стоимости зданий и сооружений железнодорожного транспорта (табл. 4.17).

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ
<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>
**СБОРНИК № 21 укрупненных показателей восстановительной стоимости
зданий и сооружений железнодорожного транспорта
для переоценки основных фондов**
Утвержден Министерством путей сообщения СССР
по согласованию с Госстроем СССР 21 апреля 1970 г.

Отдел П. ПУТЬ И ПУТЕВЫЕ УСТРОЙСТВА
Раздел 2. ВЕРХНЕЕ СТРОЕНИЕ ПУТИ ШТРОКОЙ КОЛЕИ

Таблица 4.17

**Рельсы со скреплениями, уложенные на деревянных шпалах
(без стоимости шпал)**

Б. Рельсы Р-65 Восстановительная стоимость 1 км пути в руб.

Территориальные поиса	Длина рельсов в м											
	25						12,5					
	Тип промежуточных скреплений											
	нераздельные			раздельные			нераздельные			раздельные		
	Число шпал на 1 км											
2 000	1 840	1 600	2 000	1 840	1 600	2 000	1 840	1 600	2 000	1 840	1 600	
а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	
1	33 800	33 200	32 100	41 600	40 300	38 300	34 600	33 900	32 800	43 400	42 100	40 000
2	35 900	35 100	34 100	44 100	42 700	40 600	36 600	35 900	34 800	46 000	44 600	42 400
3	36 900	36 100	35 000	45 300	43 900	41 700	37 700	36 900	35 800	47 400	45 900	43 600
4	39 900	39 100	37 900	49 100	47 500	45 200	40 800	40 000	38 800	51 300	49 700	47 200
5	43 300	42 400	41 100	53 200	51 500	49 000	44 200	43 400	42 000	55 600	53 900	51 200
6	47 000	46 100	44 700	57 800	56 000	53 200	48 000	47 100	45 700	60 000	58 500	55 600
7	50 100	49 100	47 600	62 000	59 600	56 600	51 100	50 100	48 600	64 000	62 000	59 200
8	60 000	59 300	57 500	74 000	72 000	68 000	62 000	61 000	58 800	78 000	75 000	72 000
9	61 600	60 000	58 500	76 000	73 000	70 000	63 000	62 000	59 800	79 000	77 000	73 000

Для оценки сметной стоимости железнодорожных путей по УПВС № 21 необходимо составить смету, включающую все конструктивные элементы сооружения: земляное полотно, балластный слой, шпалы, рельсы, а также иные обустройства пути. Для оценки путей необщего пользования может быть использован сборник УПВС № 19, расценками которого стоимость шпал учтена, но дополнительно требуется учесть стоимость балластного слоя (см. прил. 6).

В УПВС № 19 (табл. 4.18) приведены удельные показатели для оценки подъездных и внутренних железнодорожных путей колеи 1 524 мм и 750 мм, локомотиво-вагонных депо, пунктов экипировки локомотивов, станционных и служебных зданий, устройств СЦБ. В УПВС № 18 — крытых и открытых платформ, ограждений, котельных, компрессорных, трансформаторных подстанций, материальных складов с рампами и без рамп, навесов.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

**Восстановительная стоимость балластировки
1 км однопутных участков подъездных и внутренних путей
с открытым балластным слоем, тыс. руб.**

Территориаль- ный пояс	Материал балласта при толщине слоя под подошвой шпалы, см															
	песчаный			карьерная песчано- гравийная смесь			асбестовый			природный щебень, металлургический шлак				двухслойный: щебеночный на песчаной подушке		
	20	25	30	20	25	30	20	25	30	20	25	30	35	20/2 0	25/2 0	35/ 20
	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	н	о	п	р
1	11,8	14,1	16,5	12,1	14,4	16,8	17,7	21,0	24,5	16,6	20,1	23,6	27,3	26,7	30,3	35,8
2	12,4	14,8	17,4	12,7	15,1	17,7	18,6	22,0	25,8	17,4	21,1	24,8	28,6	28,0	31,8	37,6
3	12,8	15,2	17,8	13,1	15,6	18,2	19,1	22,8	26,5	18,0	21,7	25,5	29,5	28,8	34,3	38,7
4	14,0	16,6	19,5	14,3	17,0	19,8	21,0	24,8	29,0	19,6	23,7	27,9	32,3	31,5	35,8	42,3
5	15,1	18,0	21,0	15,4	18,4	21,4	22,6	26,8	31,3	21,2	25,7	30,1	34,8	34,1	38,9	45,9
6	16,4	19,6	22,9	16,8	20,0	23,3	24,6	29,1	34,0	23,1	27,9	32,7	37,7	37,0	42,0	49,6
7	17,5	20,9	24,4	18,0	21,3	24,8	26,2	31,1	36,3	24,6	29,7	34,9	40,4	39,6	44,8	53,0
8	21,1	25,2	29,6	21,7	25,8	30,0	31,6	37,6	43,8	29,7	35,9	42,3	48,9	47,8	54,2	64,0
9	21,4	25,6	30,0	22,0	26,2	30,5	32,2	38,1	44,4	30,1	36,5	42,9	49,6	48,6	55,1	65,0

Как правило, удельные показатели в сборниках *УПВС* приведены для климатического района. При оценке объектов, расположенных в иных климатических районах, должны быть учтены поправочные коэффициенты, приводимые в технических частях сборников. Деление территории России (бывшего СССР) по климатическим районам, а также территориальным поясам приведено в приложении 3 Общей части к сборникам *УПВС*.

В сборнике *ПВП* Госстроя России стоимостные показатели приведены для базисного района строительства (Московская область).

В таблицах сборника *ПВП* на соответствующие единицы измерения приводится стоимость материальных ресурсов, эксплуатации машин, основной зарплаты и общей суммы прямых затрат с выделением суммарной зарплаты рабочих-строителей и машинистов. По существу, сборники *ПВП* повторяют сборник *УПВС ВР* с несколько большей детализацией (табл. 4.19).

Использование оценщиками стоимостных показателей сборников *ПВП* требует индексации элементов прямых затрат, учета накладных расходов, сметной прибыли и соответствующих налоговых ставок таким же образом, как и при использовании сборника *УПВС ВР* и сборников *УПВС*.

Каркас (ПВР-13011)

Измеритель — куб. м

Установка железобетонных колонн, стоек, рам

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Одноэтажные производственные здания					
				высота заделок					
				до 0,7					
				масса, т					
				до 1	до 2	до 3	до 4	до 6	до 8
				7-5-1	7-5-2	7-5-3	7-5-4	7-5-5	7-5-6
				1	2	3	4	5	6
1		Основная заработная плата	руб.	15,85	8,53	5,50	4,26	4,16	3,12
2		Затраты труда	чел.-ч	20,70	11,20	7,17	5,58	5,48	4,10
3		Машины							
	021246	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства грузоподъемностью 50–63 т	маш.-ч	2,810	1,470	0,920	0,720	0,690	0,500

№ п.п.	Коды ресурсов	Наименование затрат	Единица измерения	Одноэтажные производственные здания					
				высота заделок					
				до 0,7					
				масса, т					
до 1	до 2	до 3	до 4	до 6	до 8				
7-5-1	7-5-2	7-5-3	7-5-4	7-5-5	7-5-6				
1	2	3	4	5	6				
	020132	Краны башенные при работе на других видах строительства грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Прочие машины	руб.	2,55	1,63	1,29	1,18	1,30	1,15
		Стоимость эксплуатации машин в базисном уровне	руб.	49,17	26,02	16,55	13,12	12,75	9,44
4	023	Материалы представители	руб.	8,04	4,30	2,77	2,22	2,18	1,64
		Колонны, стойки, опоры, рамы	м ³	1,118	1,023	0,995	0,906	0,901	0,897
		Стоимость материалов в базисном уровне	руб.	255,64	233,84	227,50	207,17	205,96	205,1
		Итого прямых затрат в базисном уровне	руб.	320,66	268,48	249,56	224,55	222,86	217,7

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>

Сборники *ПВР* позволяют учесть положение, в соответствии с которым величину сметной прибыли с 1 апреля 2001 г. рекомендуется определять по среднеотраслевой норме в размере 50 % от фонда оплаты труда рабочих (строителей и механизаторов) в текущих ценах в составе сметных прямых затрат (по объектам бюджетного финансирования) и по среднеотраслевому нормативу в размере 12 % от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов в текущих ценах (на объектах внебюджетного финансирования).

Индексацию цен в текущий уровень необходимо выполнять от уровня на 1 января 1993 г., с учетом деноминации (в 1 000 раз): в начале — в уровень цен на 1 декабря 1999 г., затем — в текущий уровень цен на дату оценки по элементам прямых затрат.

Индексация в уровень цен на 1 декабря 1999 г. выполняется путем умножения на расчетный индекс удорожания строительства, определяемый как:

$$I_{99/93} = \frac{I_{1299}}{I_{0193}}, \quad (4.84)$$

где $I_{12.99}$ и $I_{01.93}$ — соответственно, индексы удорожания на декабрь 1999 г. и январь 1993 г. Для Санкт-Петербурга значения этих индексов представлены в табл. 4.20.

Таблица 4.20

Индексы удорожания строительства и удельный вес элементов затрат

№ п/п	Элементы прямых затрат	Январь 1993 г.	Декабрь 1999 г.	Уд. вес элементов, принимаемый для расчета $I_{99/93}$
1.	Основная заработная плата рабочих	48,0	18,85	0,25
2.	Стоимость эксплуатации машин и механизмов	118,0	20,37	0,15
3.	Сметная стоимость материалов	108,0	21,50	0,60

Индекс удорожания $I_{12.99}$ определяется как:

$(0,25 \times 18,85 + 0,15 \times 20,37 + 0,60 \times 21,50) \times 1,000 = 20,668$
Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

где 1 000 — коэффициент учета осуществленной с 1 января 1998 г. деноминации рубля, проведенной на основании Указа Президента Российской Федерации 4 августа 1997 г. № 822 «Об изменении нарицательной стоимости российских денежных знаков и масштаба цен».

Аналогичным образом определяется индекс $I_{01.93}$. Таким образом, величина расчетного индекса $I_{99/93}$ составляет 218,7.

Поскольку в ПБР приведена величина прямых затрат, необходимо дополнительно учесть накладные расходы, сметную прибыль, лимитированные затраты, стоимость проектно-изыскательских работ (ПИР), НДС по нормам, действующим на дату оценки. При этом стоимость ПИР может быть укрупненно оценена в размере 5–7 % от стоимости строительных работ.

Оценка сметной стоимости строительства может быть произведена также по *удельным показателям* стоимости строительства в текущих ценах, публикуемые в официальных изданиях (УдПС).

Так, например, для строек, расположенных на территории Санкт-Петербурга, эти показатели публикуются, в частности, в журналах «Вестник ценообразования в Санкт-Петербурге» и «Ценообразование и сметное нормирование в строительстве». При этом расчетная стоимость строительства 1 кв. м общей площади в текущих ценах по типам жилых домов приводится для вновь начинаемых строительством объектов с учетом дефляторов на нормативный срок строительства.

Сборники укрупненных показателей стоимости строительства (УПСС) имеются нескольких видов: разработанные в ценах 1969, 2001 гг., периодические издания «КО-ИНВЕСТ», а также публикуемые в текущих ежеквартальных ценах.

Сборники укрупненных показателей стоимости строительства (УПСС) Госстроя СССР, разработанные в ценах 1969 г., по видам зданий и сооружений, применяются для оценки $C_{стр}$ с учетом следующих особенностей:

1) они разработаны в ценах 1969 г. для 1-го территориального района II пояса (Московской области) с единицей измерения 1 куб. м здания. Пересчет показателей УПСС в текущую стоимость на дату оценки производится так же, как и при применении сборников УПВС;

2) в отличие от сборников УПВС и УПБС ВР в УПСС приведены прямые затраты на соответствующую единицу измерения. Поэтому здесь необходимо добавлять накладные расходы, сметную прибыль, с тем чтобы определить стоимость строительно-монтажных работ. Величина накладных расходов и сметной прибыли учитывается по действующим на дату оценки объекта методикам

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.pf/napisat-](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

и нормативам. Кроме того, необходимо определить остальные статьи затрат, включаемые в сметную стоимость строительства в соответствии с методикой оценки рыночной стоимости недвижимости затратным методом;

3) стоимость монтажных работ (монтаж оборудования) в УПСС включает величину накладных расходов;

4) прямые затраты (ПЗ) в сборниках УПСС приведены без выделения их отдельных элементов — стоимости материалов, основной заработной платы рабочих и эксплуатации машин и механизмов, что требует определения сводного индекса удорожания. Для этого может быть использована графа «Удельный вес конструктивных элементов в стоимости общестроительных работ, %», приводимая в таблицах стоимости конструктивных элементов и видов работ сборников УПСС.

Для железных дорог были утверждены МПС и согласованы с Госстроем СССР ряд специальных сборников УПСС:

- «Электрификация железных дорог. Вып. 1. Контактная сеть»;
- «Электрификация железных дорог. Вып. 2. Тяговые подстанции»;
- «Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте»;
- «Новые железные дороги. Вып. 1. Земляные работы»;
- «Новые железные дороги»,

которые предназначены для составления расчетов к ТЭО и могут быть использованы при оценке рыночной стоимости недвижимости.

Показатели разработаны для определения стоимости строительства объектов производственного назначения новых однопутных железных дорог с тепловозной тягой и предусматривают полный комплекс работ, необходимых для возведения зданий и сооружений, включая общестроительные, внутренние санитарно-технические работы и электроосвещение, а также монтаж и стоимость технологического и электросилового оборудования, средств связи, мебели и обстановки. Показатели разработаны для 1-го района ЕРЕР, который является базисным. В показателях предусмотрены нормы накладных расходов, которые указаны в п. 6 Общих положений Технической части УПСС.

В сборниках для железных дорог показатели сгруппированы по 8 главам:

1. Подготовка территории строительства.
2. Земляное полотно.
3. Искусственные сооружения.
4. Верхнее строение железнодорожного пути.
5. Устройства связи и СЦБ.
6. Здания и сооружения производственные и служебные.
7. Энергетическое хозяйство.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.pf/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

8. Водоснабжение, канализация и теплоснабжение, где показатели приведены на раздельный пункт.

Сборник УПСС «Укрупненные показатели стоимости строительства на пролетные строения железнодорожных мостов» (УПСС-2001) разработан в уровне цен на 1 января 2000 г. без учета налога на добавленную стоимость и содержит:

- показатели сметной стоимости строительства пролетных строений железнодорожных мостов с выделением стоимости строительных работ, стоимости монтажных работ, стоимости оборудования и стоимости прочих работ и затрат;
- показатели по статьям затрат — расходы на основную заработную плату рабочих; стоимость эксплуатации машин и механизмов; стоимость материалов, изделий и конструкций; величину накладных расходов и сметной прибыли;
- ресурсные ведомости, являющиеся аналогом ГЭСН;
- технические характеристики пролетных строений.

Сборники УПСС «КО-ИНВЕСТ» являются периодическим изданием, выпускаемым в свет в ценах на 1 января очередного года. Все они разработаны на основе УПВС 1969 г. и выпускаются в настоящее время в электронном и печатном виде. В табл. 4.21 приведен фрагмент сборника *«КО-ИНВЕСТ»* для оценки сметной стоимости строительства зданий в ценах на 1 января 2011 г. Дополнительно выпускаются среднерегиональные индексы на строительно-монтажные работы к базовым уровням цен 1969, 1984, 1991, 2000 гг.

При оценке сметной стоимости зданий их объем определяется в соответствии с Правилами подсчета общей площади здания, площади помещений, строительного объема, площади застройки и этажности здания при проектировании «СНиП 31-05-2003» (см.: прил. 7).

В сборниках *УПСС «КО-ИНВЕСТ»* содержатся коэффициенты, предназначенные для корректировки показателей сметной стоимости в случае выявления отличий объекта оценки от объектов-аналогов, включенных в данные сборники.

При оценке конкретного объекта возможна корректировка сметной стоимости объекта-аналога по объемно-планировочным, конструктивным параметрам, качеству применяемых материалов, конструкций, типам инженерных систем, регионально-экономическим, природно-климатическим и местным условиям осуществления строительства.

В сборниках *«КО-ИНВЕСТ»* предусмотрены поправки как в абсолютном выражении, так и в виде корректирующих коэффициентов. Это позволяет корректировать значение сметной стоимости как в целом по зданию, так и в отношении основных конструктивных элементов, видов работ и инженерных систем здания.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ
[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)
СЗ.19.046 прирельсовые склады неотапливаемые для хранения м
технических ценностей площадью 500 кв. М

Фундамент: железобетонные и бутобетонные ленточные.

Каркас: железобетонный.

Стены: кирпичные.

Кровля: рулонная.

Полы: асфальтобетонные, дощатые и цементные.

Класс конструктивной системы: КС-1.

Класс качества:

Ед. измерения: 1 куб. м

Цены на 01.01.2011 г.

Объект в целом	СПРАВОЧНАЯ СТОИМОСТЬ 1 ЕД. ИЗМЕРЕНИЯ ОБЪ										Особостроительные работы
	Строительные конструкции										
	Фундаменты	каркас	стены	Перегородки	Перекрытия и покрытия	кровли	проемы	полы	отделка	прочие	
2658,69	691,58	–	503,93	132,83	451,21	160,24	132,83	425,91	52,71	27,41	–
100,00 %	26,01 %	–	18,95%	5,00 %	16,97 %	6,03 %	5,00 %	16,02%	1,98 %	1,03 %	–

Таблица 4.22

Рельсы со скреплениями

Назначение и общая характеристика объектов	Особенности конструктивного решения	Класс конструктивной системы	Единица измерения	Справочная стоимость 1 ед. изм. объекта, руб.
1	2	3	4	5
МЗ.04.67.01 РЕЛЬСЫ СО СКРЕПЛЕНИЯМИ (без стоимости шпал) р50 длина рельсов 12,5 м промежуточные скрепления К-2 Число шпал на 1 км 1 600	Уложены на железобетонных шпалах	КС-11	1 км пути	9 333 947
МЗ.04.67.02 Число шпал на 1 км 1 840		КС-11	1 км пути	9 786 502
МЗ.04.67.03 Число шпал на 1 км 2 000		КС-11	1 км пути	10 125 919

Индексация сметной стоимости в текущий уровень цен при использовании сборников УПСС «КО-ИНВЕСТ» осуществляется следующим образом:

$$I_{\text{yo}} = \frac{I_{\text{текущ}}}{I_{\text{КО-ин}}}, \quad (4.85)$$

где $I_{\text{тек}}$ — величина индекса удорожания строительных работ на дату оценки;
 $I_{\text{КО-ин}}$ — величина индекса удорожания строительных работ на дату выпуска очередного сборника УПСС «КО-ИНВЕСТ».

С 2018 г. в обращении находились следующие сборники УПСС «КО-ИНВЕСТ»: «Магистральные сети и транспорт», «Промышленные здания», «Складские здания и сооружения», «Жилые дома», «Общественные здания», «Сооружения городской инфраструктуры», «Объекты архитектурного наследия», «Благоустройство территорий» для России и Казахстана.

В сборниках УПСС, выпускаемых Федеральным центром по сметному ценообразованию в строительстве (ФЦС) ежеквартально, содержатся пока-

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

затели сметной стоимости только по жилищному строительству следующей номенклатуры:

1. Жилищное строительство многоэтажное — в зависимости от материала ограждающих конструкций и этажности.

2. Жилищное строительство малоэтажное — в зависимости от материала ограждающих конструкций и этажности, а также жилые дома усадебного типа.

3. Наружные инженерные сети водоснабжения и канализации — в зависимости от материала труб и глубины заложения.

4. Наружные сети теплоснабжения в непроходных железобетонных каналах.

Приведенные в сборнике укрупненные показатели предусматривают средневзвешенные затраты на строительство жилых домов приведенных характеристик, включая:

- стоимость строительных материалов и оборудования (с учетом усредненных транспортных затрат и заготовительно-складских расходов);

- затраты на оплату труда рабочих и эксплуатацию строительных машин (механизмов);

- накладные расходы и сметную прибыль;

- затраты на строительство временных зданий и сооружений;

- затраты на производство работ в зимнее время;

- затраты, связанные с получением заказчиком и проектной организацией исходных данных, технических условий на проектирование и проведение необходимых согласований по проектным решениям;

- расходы на страхование строительных рисков;

- затраты на проектно-изыскательские работы и экспертизу проекта;

- содержание службы заказчика строительства, технический и авторский надзоры;

- резерв средств на непредвиденные работы и затраты.

Укрупненные показатели приведены с учетом налога на добавленную стоимость. Следует иметь в виду, что в период 1 января 2004 г. — 31 декабря 2018 г. НДС был установлен в размере 18 %, а с 1 января 2019 г. — 20 %. Поэтому если в дальнейшем величина данного налога будет изменена, то соответствующим образом необходимо будет вносить корректировку в величину показателей УПСС ФЦС:

$$C_{\text{УПСС.Кв}}^{\text{тек}} = C_{\text{УПСС.Кв}} \times \frac{I_{\text{НДС.Тек}}}{I_{\text{НДС.УПСС}}}, \quad (4.86)$$

где $C_{УПСС.Кв}$ — величина показателя $УПСС$ $ФЦЦС$ с учетом текущей нормы НДС, руб.;

$C_{УПСС.Кв}$ — величина показателя, приведенного в УПСС ФЦЦС, руб.;

$I_{НДС.Тек}$ — индекс учета НДС на дату оценки, доли ед.;

$I_{НДС.УПСС}$ — индекс НДС, учтенный в $УПСС$ $ФЦЦС$.

Для жилых домов, вводимых в эксплуатацию без отделки квартир (чистого покрытия пола, установки сантехприборов, оклейки обоями, малярных облицовочных работ, установки внутренних дверных блоков), приведенные в $УПСС$ $ФЦЦС$ показатели уменьшаются на 7–9 %.

Возникает вопрос, можно ли в современных условиях применять сборники $УПВС$ и $УПСС-1969$, которые были разработаны на основе строительных технологий более чем 40-летней давности? Да, можно, учитывая следующие оговорки. Во-первых, если оцениваются объекты тех лет постройки, т. е. возведенные по технологиям, применявшимся в 1960–1980-х гг. В этом случае будет определена стоимость восстановления объекта оценки. Во-вторых, при оценке объектов, построенных в довоенный период или с 1990-х годов и позднее, применение $УПВС$ может рассматриваться как вынужденная мера в случае отсутствия иных источников информации. Тогда следует говорить об определении стоимости замещения объекта оценки.

4.3.3. Затратный метод оценки рыночной стоимости недвижимости

Затратный метод оценки рыночной стоимости недвижимости базируется на нормативной базе, законодателем которой является Федеральное агентство по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству.

Основным документом являются Методические указания по определению стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации (МДС 81-35.2004).

Затратным методом рыночная стоимость объекта оценки определяется следующим образом:

$$C_z = (C_{инв} - И + C_{зв}) \times (1 + ПП), \quad (4.87)$$

где C_z — рыночная стоимость недвижимости, определенная затратным методом оценки, руб.;

$C_{инв}$ — стоимость (величина) затрат инвестора, необходимых для создания точно такого же или аналогичной ценности объекта, как и оцениваемый, руб.;

$$C_{инв} = C_{стр} + C_{косв}, \quad (4.88)$$

где $C_{стр}$ — сметная стоимость строительства объекта, руб.;

$C_{косв}$ — величина косвенных издержек инвестора, связанных со строительством и реализацией оцениваемого объекта и неучтенных в составе сметной стоимости, руб.;

I — накопленный улучшениями износ (устаревание) всех видов на дату оценки, руб.;

$C_{з\ y}$ — рыночная стоимость земельного участка, занимаемого объектом оценки, руб.;

$\Pi\Pi$ — сложившаяся на дату оценки норма предпринимательской прибыли по сделкам с аналогичными оцениваемому объектам, %.

Анализируя формулу (4.87), можно видеть, что затратный метод оценки рыночной стоимости недвижимости единственный из всех, где требуется отдельное определение стоимости земельного участка.

Основные положения по оценке величины сметной стоимости строительства в составе затрат инвестора были приведены выше. Здесь остановимся на оценке второго слагаемого — косвенных издержках.

Оценка косвенных затрат инвестора

Косвенные затраты инвестора могут включать:

- затраты на подключение объекта после завершения его строительства к инженерным сетям;

- отчисления инвестора в бюджет субъекта Российской Федерации на развитие инженерной и социальной инфраструктуры (оплату права застройки земельного участка);

- инвесторские затраты на «вывод» объекта на рынок — реклама, дополнительное качество услуг, дотация недозагрузки объекта (пониженного уровня цен) в маркетинговый период;

- затраты на регистрацию права собственности на объект — оплата работы проектно-инвентаризационного бюро (ДИБ или БТИ), изготовления копий

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>

документов, их нотариального заверения, работы органа государственной регистрации, юридических (посреднических) услуг;

- другие (нетрадиционные) виды косвенных издержек. К ним могут быть отнесены затраты на юридическую экспертизу и судебные издержки, работу независимого оценщика и некоторые другие.

Оценка $C_{\text{косв}}$ может быть выполнена двумя способами: методом прямого счета и методом косвенной оценки (рис. 4.17).



Рис. 4.17. Способы оценки величины косвенных издержек инвестора

Более точным является **метод прямого счета**, в соответствии с которым необходимо выяснить значение каждой статьи косвенных издержек, а затем произвести их калькуляцию. Условиями применения данного метода расчета косвенных издержек являются:

- достаточность времени на проведение оценки;
- готовность заказчика предоставить необходимую информацию или оплатить предоставление справок соответствующими организациями.

Исходными данными для калькулирования косвенных издержек служит информация, предоставляемая:

- по затратам на подключение объекта после завершения его строительства к инженерным сетям — соответствующими инженерными ведомствами (организациями): осуществляющими подключение объектов к электрическому, телефонному и газовым сетям, водоснабжению и канализации, устанавливающим телевизионные антенны и т. д.;

- по затратам на отчисления инвестора в бюджет субъекта Российской Федерации на развитие инженерной и социальной инфраструктуры (оплату права застройки земельного участка) — Комитетами по строительству администраций субъектов Российской Федерации;

- по инвесторским затратам на «вывод» объекта на рынок (инвестиции в недвижимость в период после завершения строительства и до достижения стабилизированной наполненности) — профессионалами рынка строительства и недвижимости: застройщиками, агентствами недвижимости, управляющими недвижимостью компаниями, девелоперами, инвесторами;

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>

- по затратам на регистрацию права собственности на объект — проектно-инвентаризационными бюро (ПИИВ или БТИ), нотариусами, органами государственной регистрации прав на недвижимость субъектов Российской Федерации, юридическими фирмами. Данная информация также может быть получена оценщиком из законодательных документов Российской Федерации и субъекта Российской Федерации, которые обычно размещаются на информационных стендах в помещениях указанных учреждений.

Метод косвенной оценки $C_{\text{косв}}$ заключается в определении их в процентах от сметной стоимости строительства. В этом случае необходимо ориентироваться на сложившиеся представления участников рынка, что должно быть соответствующим образом обосновано в расчетах.

Обычно общая величина косвенных издержек может доходить до 15–20 % для социально значимых объектов и до 30–40 % — для объектов промышленного назначения от $C_{\text{стр}}$. Большие значения косвенных издержек в принципе возможны (например, при существенных ограничениях на подачу инженерных ресурсов, что обычно характерно для центров крупных городов или при значительной удаленности объекта от точек подключения), но должны быть убедительно обоснованы в расчетах.

Оценка накопленного износа (устареваний)

Износом недвижимости называется снижение ее стоимости под действием различного рода причин. Износ определяется только в отношении улучшений, так как земельный участок не изнашивается.

Если накопленный износ представить как функцию от времени жизни объекта, в течение которой на строение оказывается разнообразное влияние, носящее внутренний и внешний характер, то его величину можно определить как:

$$И = C_{\text{зи}} \frac{T_{\text{эф}}}{T_{\text{эжж}}}, \quad (4.89)$$

где $C_{\text{зи}}$ — стоимость затрат инвестора, руб.;

$T_{\text{эф}}$ — эффективный (действительный) возраст строения, годы;

$T_{\text{эжж}}$ — продолжительность экономической жизни строения, годы.

Здесь следует различать следующие понятия, характеризующие возраст строения (рис. 4.18).

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>



Рис. 4.18. Периоды жизни здания или сооружения

Нормативная продолжительность жизни строения (T_n) — период эксплуатации строения (в годах), который установлен нормативными документами от окончания строительства до первого комплексного капитального ремонта (реконструкции) объекта. Нормативная продолжительность жизни строения зависит от группы капитальности зданий и сооружений.

Фактический (хронологический) возраст строения (T_{ϕ}) — период времени (в годах), прошедший от даты ввода объекта в эксплуатацию до даты оценки.

Продолжительность экономической жизни строения ($T_{\text{э.ж}}$) определяется временем эксплуатации, в течение которого объект приносит чистый доход. В этот период проводимые улучшения вносят вклад в стоимость объекта. Экономическая жизнь объекта заканчивается, когда эксплуатационные затраты по объекту становятся больше, чем чистый доход.

Эффективный (действительный) возраст строения ($T_{\text{эф}}$) рассчитывается на основе фактического возраста строения с учетом его технического состояния и сложившихся на дату оценки экономических факторов, влияющих на стоимость оцениваемого объекта. В зависимости от особенностей эксплуатации строения эффективный возраст может отличаться от фактического возраста в большую или меньшую сторону. В случае нормальной (типичной) эксплуатации строения эффективный возраст, как правило, равен фактическому.

Остаточный срок экономической жизни ($T_{\text{ост}}$) строения — период времени от даты оценки (с учетом эффективного возраста) до окончания его экономической жизни.

Износ улучшений может быть вызван тремя причинами (рис. 4.19):

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

1. Факторами природно-климатического или техногенного характера, вызывающими физический износ.
2. Факторами технического прогресса и изменения вкусов и предпочтений потребителей на рынке недвижимости, вызывающими функциональный износ.
3. Внешними по отношению к рынку недвижимости факторами, вызывающими внешний (экономический) износ.

Если величину накопленного на дату оценки износа (I) представить структурно, то он рассчитывается как сумма всех износов, вызванных этими тремя причинами:

$$I = I_{\text{физ}} + I_{\text{фун}} + I_{\text{вн}}, \quad (4.90)$$

где $I_{\text{физ}}$ — величина физического износа, руб.;

$I_{\text{фун}}$ — величина функционального износа (устаревания), руб.;

$I_{\text{вн}}$ — величина внешнего износа (устаревания), руб.

Физический износ и функциональное устаревание могут быть двух видов — устранимым и неустрашимым. **Внешнее устаревание**, как правило, является только неустрашимым.

Под *физическим износом* (понятие, тождественное бухгалтерской амортизации) понимается снижение рыночной стоимости объекта в процессе его естественного старения, эксплуатации или под влиянием природно-климатических факторов. Внешними признаками (проявлениями) физического износа служат признаки гниения древесины, коррозии металла, разрушения гидроизоляции, кирпича или бетона, что сопровождается появлением следов намокания и пятен, деформации фундаментов, истирания покрытия полов, появлением трещин в отделочных слоях, конструкциях и деталях, выгоранием обоев и окрасочных слоев и т. п.

Функциональное устаревание (износ) — это снижение рыночной стоимости недвижимого имущества из-за несоответствия современным требованиям, предъявляемым к нему участниками рынка: качеству архитектурно-планировочных решений, строительных материалов, оборудования, дизайна, несоответствию требованиям современных строительных, санитарных и противопожарных норм.



Рис. 4.19. Классификация факторов, видов и методов оценки износа

Внешнее устаревание (износ) вызывает снижение рыночной стоимости недвижимости под негативным воздействием внешних по отношению к объекту факторов: положения относительно транспортных коммуникаций, инженерных сетей, коммерческих и общественно-социальных объектов, основных макроэкономических показателей (например, курса национальной валюты, инфляции, национального дохода и др.), изменения законодательства или политической ситуации.

Исправимым (устранимым) называется износ, затраты на ликвидацию которого меньше, чем добавляемая после выполнения данных работ стоимость недвижимости. Если затраты на устранение износа превосходят то увеличение стоимости объекта, которое получается в результате проведения ремонтных работ, то износ является неустранимым. При ликвидации устранимого физического износа предполагается, что изношенные элементы строений восстанавливаются до практически нового состояния, т.е. до того состояния, в котором они находились в момент завершения строительства объекта и его сдачи в эксплуатацию.

Оценка исправимого и неустранимого физического износа

Оценка исправимого (устранимого) **физического износа** выполняется *методом суммирования потерь собственника* и *методом экспертной оценки*. Общим принципом оценки устранимого износа *методом суммирования потерь собственника* является то, что он определяется затратами инвестора на его ликвидацию.

Пример. Определить величину устранимого физического износа ($I_{\text{физу}}$), если в оцениваемом здании требуется немедленная замена протекающей кровли (400 тыс. руб.), ремонт покрытий полов (200 тыс. руб.) и замена элементов наружного благоустройства (800 тыс. руб.).

Решение:

$$I_{\text{физу}} = 400 + 200 + 800 = 1\,400 \text{ тыс. руб.}$$

Методом экспертной оценки величина устранимого физического износа определяется в процентах от стоимости затрат инвестора.

Оценка неустранимого физического износа определяется как разность между стоимостью инвестиций по созданию улучшений ($C_{\text{инв}}$) и суммой устранимого физического износа на дату оценки. Для оценки неустранимого физиче-

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)
ского износа используются два метода: числа лет службы объекта и метод экспертной (поэлементной) оценки.

Метод оценки износа на основе числа лет службы заключается в его определении по соотношению действительного возраста элементов здания или сооружения (здания или сооружения в целом) к продолжительности общей физической жизни элементов (здания или сооружения).

Пример. Оценить общую величину физического износа, если:

- восстановительная стоимость здания — 3 500 000 руб.;
- устранимый физический износ — 1 150 000 руб.;
- эффективный (действительный) возраст здания на дату оценки — 20 лет;
- общая продолжительность физической жизни здания — 120 лет.

Решение:

1) восстановительная стоимость элементов здания с учетом устранимого физического износа: $3\,500\,000 - 1\,150\,000 = 2\,350\,000$ руб.;

2) неустраиваемый физический износ: $2\,350\,000 \times (20/120) = 391\,667$ руб.;

3) общая величина физического износа: $1\,150\,000 + 391\,667 = 1\,541\,667$ руб.

Сущность *метода экспертной (поэлементной) оценки* заключается в определении процента износа каждого элемента строения на основе либо осмотра объекта самим оценщиком, либо оценочной комиссией, либо подготовленного заключения о технической аттестации здания или сооружения.

Для определения доли каждого элемента строения используются либо технические паспорта зданий и сооружений, либо сборники УПВС, которые применяются органами технической инвентаризации для их составления и где приведены соответствующие таблицы, либо сборники «КО-ИНВЕСТ».

Пример. Определить величину неустраиваемого физического износа на основе табл. 1 (дополнение) УПВС № 18. Исходные данные и решение приведены в табл. 4.23.

Таблица 4.23

Расчет неустраиваемого физического износа

Основные конструктивные элементы	Уд. вес в общей стоимости, %	Неустраиваемый физический износ, %	
		Элемента	Всего
Фундамент	12	5	0,6
Стены, перегородки, колонны	30	10	3
Перекрытия и покрытия	16	10	1,6
Кровля	7	30	2,1
Полы	9	30	2,7

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Основные конструктивные элементы	Удельный вес в общей стоимости, %	Неустрашимый физический износ, %	
		Элемента	Всего
Проемы	8	20	1,6
Отделочные работы	3	50	1,5
Внутренние санитарно-технические и электротехнические работы	13	30	3,9
Прочие работы	2	25	0,5
Итого: в процентах	100	—	17,5

Комментарии к табл. 4.23:

- 1) данные по номенклатуре отдельных конструктивных элементов здания (графа 1) и их удельному весу в процентах в общей стоимости здания в целом (графа 2) приведены в УПВС № 18 (дополнение к табл. 1);
- 2) величина неустрашимого физического износа каждого элемента (графа 3) определена оценщиком (комиссией);
- 3) значения графы 4 определены как произведение удельного веса элемента (графа 2) на величину его неустрашимого износа (графа 3).

Оценка устранимого и неустрашимого функционального устаревания

Принцип расчета **устранимого функционального устаревания (износа)** такой же, как и для физического износа — он равен расходам на его ликвидацию. Как отмечено в Распоряжении губернатора Санкт-Петербурга от 1 августа 1996 г. № 113, устранимое функциональное устаревание может быть вызвано тремя причинами:

- 1) недостатками, устранение которых требует добавления элементов улучшений;
- 2) недостатками, ликвидация которых требует замены или модернизации элементов;
- 3) избыточными капитальными вложениями (так называемыми «сверхулучшениями»).

К недостаткам, устранение которых требует *добавления* элементов улучшений, относятся те позиции, которых нет в существующем строении, но без которых оцениваемое здание, сооружение не соответствует современным потребительским требованиям, рыночным стандартам. Устрашимый функциональный износ рассчитывается как разность между сметной стоимостью добавления тре-

буемого элемента в существующем здании и стоимостью его устройства при новом строительстве в ценах на дату оценки. Поскольку стоимость добавляемого оборудования в обоих случаях будет одинакова, она может не учитываться в расчетах. Данный способ расчета называется *методом выделения*.

Пример. В оцениваемом офисном здании нет кондиционеров. Современные рыночные стандарты требуют их наличия. Оценить величину устранимого функционального износа ($I_{уфун}$), вызванного данным недостатком, ликвидация которого требует добавления элемента, если стоимость установки кондиционеров в существующем здании составляет 250 000 рублей. В случае, если бы эти кондиционеры были установлены в здании при его строительстве, то затраты составили 210 000 рублей (без стоимости оборудования).

Решение:

$$I_{уфун} = 250\,000 - 210\,000 = 40\,000 \text{ рублей.}$$

К недостаткам, ликвидация которых требует *замены или модернизации*, относят те элементы здания, которые еще выполняют свои функции, но уже не соответствуют современным рыночным требованиям из-за производства современных, более эстетичных, технически совершенных аналогов. В данном случае для определения величины устранимого функционального износа применяется метод суммирования.

Величина устранимого функционального износа, вызванного данной причиной, определяется как сумма остаточной стоимости заменяемого элемента, стоимости демонтажа существующего и монтажа нового элемента, с учетом стоимости новых материалов и возвратных сумм. Здесь, по сравнению с методом суммирования, применяемого для оценки физического износа, учитывается новое слагаемое — остаточная стоимость заменяемого элемента, которая увеличивает сумму потерь собственника.

Пример. Установленные в оцениваемом здании светильники не соответствуют требованиям потребителей. Сметная стоимость существующих светильников, включая стоимость их монтажа, составляет 50 000 руб. Физический износ светильников на дату оценки равен 15 000 руб. Стоимость возврата материалов определена в размере 1 000 руб. Стоимость демонтажа светильников — 2 000 руб., стоимость новых светильников — 60 000 руб. Определить величину устранимого функционального износа.

Решение:

$$I_{уфун} = 50\,000 - 15\,000 - 1\,000 + 2\,000 + 60\,000 = 96\,000 \text{ руб.}$$

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

К недостаткам, вызванным «сверхулучшениями», относятся те элементы зданий и сооружений, которые на дату оценки являются излишними. Если указанные «излишества» возможно устранить, износ будет устранимым, в противном случае — неустранимым. В данном случае, при оценке функционального износа, следует учитывать, какой вид стоимости оценивается — воспроизводства или замещения. При оценке стоимости замещения в большинстве случаев «сверхулучшения» не учитываются. Однако в ряде случаев стоимость их ликвидации, исправления все же необходимо принимать во внимание.

Если определяется стоимость воспроизводства, то устранимый функциональный износ, вызванный сверхулучшениями, определяется как разность между сметной стоимостью сверхулучшений и их физического износа с учетом стоимости возврата материалов, но с добавлением стоимости демонтажных работ, т. е. расчет ведется методом суммирования.

Пример. Анализ *НЭИ* показал, что все здание необходимо использовать в качестве гостиницы. Однако часть первого этажа сдается в аренду как склад. Определить величину устранимого функционального износа, если сметная стоимость складских помещений равна 120 000 руб., их физический износ — 24 000 руб., возврат материалов, получаемый при ликвидации склада — 3 000 руб., стоимость демонтажных и монтажных работ — 19 000 руб.

Решение:

$$I_{\text{уфун}} = 120\,000 - 24\,000 - 3\,000 + 19\,000 = 112\,000 \text{ руб.}$$

Если стоимость строительства объекта определялась как *замещающая*, то ее необходимо определять без элементов неэффективности. Для приведенного выше примера это означает, что необходимо составлять сводный сметный расчет или аналогичный ему документ на оцениваемое здание целиком как на гостиницу. Однако стоимость ликвидации фактически существующих складских помещений, принимая во внимание экономию за счет возврата материалов, учитывать необходимо, что и будет соответствовать величине исправимого функционального износа, вызванного «сверхулучшениями». Для приведенного выше примера:

$$I_{\text{уфун}} = 19\,000 - 3\,000 = 16\,000 \text{ руб.}$$

Неустранимый функциональный износ (устаревание) может быть порожден похожими причинами:

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

1) недостатками, вызванными отсутствием элементов здания или сооружения, которые не были выполнены при новом строительстве, но которые должны быть на дату оценки;

2) недостатками, вызванными элементами здания или сооружения, включенными в смету при новом строительстве, но которых на дату оценки быть не должно (избыточными капитальными вложениями, т. е. «сверхулучшениями»).

При оценке неустраняемого функционального износа учитываются как стоимость элементов неэффективности, так и потеря дохода собственника.

При оценке неустраняемого функционального износа, вызванного первой из двух названных причин, не важно, какой вид стоимости строительства принят за основу: воспроизводства или замещения. При этом используется *метод капитализации потери дохода*, в соответствии с которым для оценки данного типа износа необходимо из текущей (капитализированной) стоимости ежегодной потери ЧОД вычесть сметную стоимость этих элементов при новом строительстве. Здесь следует обратить внимание на тип применяемой нормы капитализации. Поскольку изнашивается только строения, то капитализировать потерю ЧОД следует при норме капитализации для улучшений.

Пример. В оцениваемом здании отсутствует система пожаротушения, что трактуется как причина, вызывающая неустраняемый функциональный износ ($I_{\text{нуфун}}$). Оценить величину этого износа, если потеря ЧОД по этой причине составляет 3 000 руб./г.; норма капитализации для **здания** (!) — 20 %; сметная стоимость установки системы пожаротушения при новом строительстве (как если бы она была включена в смету) составляет 12 000 руб.

Решение:

$$I_{\text{нуфун}} = 3\,000/0,2 - 12\,000 = 3\,000 \text{ руб.}$$

Оценка неустраняемого функционального износа (устаревания), вызванного второй из указанных выше причин, производится в зависимости от того вида стоимости строительства (воспроизводства или замещения), который взят за основу. Если за основу принята стоимость воспроизводства улучшений, то при оценке неустраняемого функционального износа, вызванного наличием «сверхулучшений», необходимо из сметной стоимости этих элементов при новом строительстве вычесть относящийся к этим же элементам физический износ, а также любую добавленную стоимость и прибавить текущую стоимость дополнительных расходов, связанных с наличием данных элементов. Тем самым оценщик устраняет не только некоторые излишества, которые были допущены при строительстве здания и ведут к необоснованному его удорожанию,

но и признает, что их наличие может вызвать дополнительные расходы по содержанию здания (например, излишне уплачиваемый налог на имущество, часть коммунальных платежей, содержание дополнительного эксплуатационного персонала и т. д.). К добавленной стоимости относят увеличение арендной платы, связанное с наличием «сверхулучшений».

Пример. Оценивается здание депо моторвагонного и дизельпоездов, имеющего следующие характеристики: фундаменты бутовые, каркас — железобетонный, стены — кирпичные, перекрытия — железобетонные, покрытия — металлические конструкции. Определить величину неустраняемого функционального износа из-за повышенной высоты помещений в оцениваемом здании депо, исходя из следующего. При анализе *НЭИ* данного объекта было определено, что его лучше использовать в качестве офисно-складского комплекса. Производственная часть оцениваемого здания имеет площадь 203,8 кв. м и высоту 9,2 м; бытовые помещения, соответственно, площадь — 121,4 кв. м и высоту — 5,2 м. Было определено, что «нормальной» высотой здания следует считать — 6 м для производственной его части, используемой в качестве склада; 4 м — для бытовой части здания, используемой в качестве офисов. Коэффициент капитализации для **здания** определен в размере 20 %; ежегодные дополнительные затраты собственника — 7 500 руб./г.; физический износ «сверхулучшений» — 25 %.

Решение: Предположим, что по УПВС № 21, табл. 6, было определено, что стоимость 1 куб. м депо аналогичного типа составляет 13,8 руб. (в ценах 1969 г.). Поскольку, как было отмечено выше, в удельном показателе восстановительной стоимости (см.: техническую часть сборника УПВС (п. 5) уже учтены: накладные расходы, плановые накопления, расходы на выполнение проектно-изыскательских работ и т. д., их дополнительно включать в расчет не требуется. Однако следует учитывать, что в 1969 г. накладные расходы определялись в процентах от **прямых затрат** и не учитывали страховые взносы. В связи с тем, что действующие на дату оценки нормы накладных расходов включают страховые взносы на фонд оплаты труда, их следует учитывать дополнительно, включая взносы на предотвращение производственного травматизма (30 % + 1,2 % = 31,2 %). Доля накладных расходов в сметной стоимости строительства принята в размере 5 %. Плановые накопления составляли в 1969 г. 6 % от себестоимости, в то время как сметная прибыль на дату оценки принимается 12 % от этой же базы, что требует введения соответствующего корректирующего множителя ($1,12/1,06 = 1,057$). Кроме того, на территории, где расположен объект оценки, при новом строительстве взимаются налоги на автодороги (1 %), пожарную безопасность (0,5 %) и НДС (18 %), которых не было в 1969 г. и которые не учитываются индексами удорожания строительно-монтажных работ.

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

Кроме того, необходимо дополнительно учесть косвенные затраты инвестора, связанные со строительством, в размере 15 %.

Тогда текущая стоимость ($C_{\text{сущ}}$) существующего строения составит:

$$C_{\text{сущ}} = (203,8 \times 9,2 + 121,4 \times 5,2) \times 13,8 \times 129,4 = 4\,475\,443 \text{ руб.}$$

Текущая стоимость ($C_{\text{норм}}$) здания при «нормальной» для НЭИ высоте помещений:

$$C_{\text{норм}} = (203,8 \times 6 + 121,4 \times 4) \times 13,8 \times 129,4 = 3\,050\,724 \text{ руб.,}$$

где 203,8 и 121,4 — соответственно, площади, которые могут быть по техпаспорту отнесены к промышленной (складской) и бытовой (офисной) частям здания, кв. м;

129,4 = 1,1 × 65 × (1 + 0,312 × 0,05) × 1,057 × 1,195 × 1,15 — сводный индекс пересчета цен 1969 г. в текущие цены на дату оценки;

1,1 и 65 — индексы пересчета цен, соответственно 1969 г. в цены 1984 г. и 1984 г. в текущие цены на дату оценки;

(1 + 0,312 × 0,05) — индекс, учитывающий страховые взносы на фонд оплаты труда, при расчете накладных расходов от прямых затрат;

1,057 — индекс, учитывающий современную норму сметной прибыли (плановых накоплений);

1,195 — индекс, учитывающий действующие на дату оценки налоги по сравнению с базой 1969 г. и 1984 г. (0,5 % + 1 % + 18 %);

1,15 — индекс учета косвенных затрат на строительство.

Функциональный износ, являющийся по своему характеру неисправимым, определяется как:

1. Стоимость «сверхулучшений»: 4 475 443 – 3 050 724 = 1 424 719 руб.;

2. Минус физический износ (25 %): 1 424 719 × 0,25 = 356 180 руб.

3. Плюс текущая стоимость дополнительных издержек владельца объекта (7 500:0,20) = 37 500 руб.

4. Минус добавленная стоимость 0 руб.

Итого потеря стоимости ($I_{\text{нэфун}}$): 1 424 719 – 356 180 + 37 500 – 0 = 1 106 039 руб.

Если за основу была бы принята стоимость замещения улучшений, то при определении текущей стоимости здания или сооружения стоимость «сверхулучшений» учтена не будет. Поэтому в этом случае не учитывается и их физический износ. Однако из-за того, что фактически «сверхулучшения» все же существуют, то при расчете неисправимого функционального износа следует

Вернуться в каталог учебников и монографий

<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)
учитывать текущую стоимость дополнительных издержек владельца объекта за минусом любой добавленной стоимости.

Если бы в последнем из рассмотренных выше примеров определялась стоимость замещения, то неустранимый функциональный износ из-за наличия «сверхулучшений» составил:

$$I_{\text{нуфун}} = 37\,500 - 0 = 37\,500 \text{ руб.}$$

Оценка внешнего устаревания

Внешнее устаревание (износ) определяется в двух случаях:

1) если используется сравнительный подход, т. е. когда в качестве исходной информации принимаются рыночные данные, существовавшие до внешнего воздействия;

2) если используется доходный подход, т. е. когда необходимо учесть прогнозируемые в перспективе события на рынке, имеющие характер внешнего воздействия.

Для определения внешнего износа применяется следующие методы:

1. Метод сравнения продаж.
2. Метод капитализации потери дохода.
3. Метод экспертной оценки.

При наличии достаточного объема исходной информации предпочтительным является применение первого из названных методов оценки внешнего устаревания (износа).

Применяя *метода сравнения продаж* для оценки величины внешнего износа (устаревания), необходимо выяснить две величины рыночной стоимости, аналогичных оцениваемому объектам: первую — перед внешним событием; вторую — после него. Разность этих двух рыночных стоимостей будет равна величине внешнего износа при условии, что иных значимых событий на самих объектах за этот период времени не произошло.

Пример. В промышленной зоне произошла ликвидация железнодорожных путей необщего пользования. Рыночная стоимость объектов производственно-складского типа ранее составляла 100 у.е./кв. м; после выполнения принятого решения по ликвидации путей — 85 у.е./кв. м. Необходимо определить величину внешнего износа.

Решение:

$I_{\text{вн}} = 100 - 85 = 15 \text{ у.е./кв. м.}$ или $15/100 \times 100 = 15 \%$.
Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

При применении *метода капитализации потери дохода* необходимо учитывать продолжительность действия внешнего события, вызвавшего внешнее устаревание. В случае непродолжительности воздействия следует применять процедуру дисконтирования денежного потока; при условно бесконечном периоде воздействия — механизм прямой капитализации.

Используя *метод капитализации потери дохода*, следует обратить внимание на два обстоятельства:

1. В расчет должна приниматься та часть утраченного *ЧОД*, которая относится исключительно к зданию.

2. Определение внешнего устаревания — текущей стоимости этой части *ЧОД* (капитализация), производится с помощью коэффициента капитализации для здания.

Пример. Определить величину внешнего износа, если:

- *ЧОД* от недвижимости в целом без учета воздействия внешних факторов, с учетом накопленного физического и функционального устаревания — 1 700 000 руб./г.;

- то же, при текущем состоянии рынка, т.е. с учетом воздействия внешних факторов — 1 600 000 руб./г.;

- стоимость земельного участка — 2 500 000 руб.;

- коэффициент капитализации для земли — 10 %;

- коэффициент капитализации для здания — 22 %.

Решение:

1. Определяется потеря *ЧОД* из-за внешнего воздействия:

$$\Delta \text{ЧОД} = 1\,700\,000 - 1\,600\,000 = 100\,000 \text{ руб./г.}$$

2. Определяется часть общего *ЧОД*, относящаяся исключительно к земельному участку:

$$\text{ЧОД}_{\text{зем}} = 2\,500\,000 \times 0,10 = 250\,000 \text{ руб./г.}$$

3. Определяется часть общего *ЧОД*, относящаяся исключительно к зданию:

$$\text{ЧОД}_{\text{зд}} = 1\,600\,000 - 250\,000 = 1\,350\,000 \text{ руб./г.}$$

4. Определяется доля *ЧОД* при текущем состоянии рынка, относящаяся к зданию:

$$\frac{1\,350\,000}{1\,600\,000} = 0,84.$$

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

$$\Delta \text{ЧОД}_{\text{зд}} = 0,84 \times 100\,000 = 84\,000 \text{ руб./г.}$$

6. Определяется величина внешнего износа:

$$I_{\text{вн}} = 84\,000/0,22 = 381\,818 \text{ руб.}$$

Суть метода экспертной оценки, применяемого для оценки внешнего износа (устаревания), аналогична описанным выше.

Оценка рыночной стоимости земельного участка

В соответствии с ЗемК РФ земельным участком называется часть земной поверхности, границы которой определены в соответствии с федеральными законами. Земельные участки образуются при разделе, объединении, перераспределении земельных участков или выделе из земельных участков, а также из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности.

Из принципов земельного законодательства Российской Федерацией (ст. 1 ЗемК РФ) можно выделить те, которые учитываются при оценке рыночной стоимости земли:

- единство судьбы земельных участков и прочно связанных с ними объектов, согласно которому все прочно связанные с земельными участками объекты следуют судьбе земельных участков, за исключением случаев, установленных федеральными законами;

- платность использования земли, согласно которому любое использование земли осуществляется за плату, за исключением случаев, установленных федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации;

- деление земель по целевому назначению на категории, согласно которому правовой режим земель определяется исходя из их принадлежности к определенной категории и разрешенного использования в соответствии с зонированием территорий и требованиями законодательства. Согласно ст. 2 ЗемК РФ земли в Российской Федерации по целевому назначению подразделяются на следующие категории:

- земли сельскохозяйственного назначения;

- земли населенных пунктов;

- земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;

- земли особо охраняемых территорий и объектов;

- ~~земли лесного фонда;~~

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

- земли водного фонда;
- земли запаса.

<http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml>

Отдельная оценка стоимости земельного участка может потребоваться в следующих случаях:

- если объектом недвижимости является незастроенный участок;
- если объект недвижимости оценивается затратным методом;
- в иных случаях.

К иным случаям относится оценка рыночной стоимости в целях бухгалтерского учета приобретенного объекта недвижимости, различных инженерных объектов (улиц, путепроводов, водопроводов, сетей канализации и энергоснабжения, мостов, тоннелей, метрополитенов и т. д.), когда их стоимость определяется как разность между стоимостью земли до и после их строительства.

В целях методического обеспечения оценочной деятельности Министерством имущественных отношений Российской Федерации Постановлением от 7 марта 2002 г. № 568-р были утверждены Методические рекомендации по определению рыночной стоимости земельных участков.

В соответствии с данным постановлением может быть оценена как стоимость самого участка (право частной собственности), так и рыночная стоимость частичных прав на земельный участок. К частичным правам на земельный участок может быть отнесено право аренды, сервитут (право ограниченного пользования чужим земельным участком), право постоянного (бессрочного) пользования, право пожизненного наследуемого владения, право безвозмездного срочного пользования, право застройки.

Рыночную стоимость имеют земельные участки, способные удовлетворять потребности пользователя. Рыночная стоимость земельных участков изменяется во времени в результате взаимодействия спроса и предложения и зависит от ожидаемой величины земельной ренты, продолжительности и вероятности ее получения, от целевого назначения, разрешенного использования, совокупности прав (в том числе иных лиц), местоположения, физических характеристик и влияния внешних факторов.

Рыночная стоимость земельного участка не может превышать вероятные затраты на приобретение участка аналогичной полезности.

Рыночная стоимость земельного участка определяется в предположении его наилучшего использования. При определении *НЭИ* земельного участка принимаются во внимание:

- целевое назначение и разрешенное использование в соответствии с ЗемК РФ, утвержденным зонированием территории, градостроительными регламентами субъектов Российской Федерации;
- преобладающие способы землепользования в ближайшей окрестности оцениваемого участка;
- факторы развития района, в котором расположен участок.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.pf/uchebniki.shtml>

- строительные качества (категория) и иные особенности (глубина и очередность залегания, экологическое состояние и др.) грунтов, которые находятся в границах земельного участка.

Рыночная стоимость земельного участка оценивается в основном двумя подходами: сравнительным и доходным.

К сравнительному подходу относятся метод сравнения продаж, метод выделения и метод распределения.

К доходному подходу относятся метод капитализации земельной ренты, метод остатка и метод предполагаемого использования.

Поскольку земельные участки созданы природой, а не усилиями человека, затратный подход применяется в ограниченном масштабе. В частности, элементы затратного подхода в части расчета стоимости улучшений используются в методе остатка, методе выделения и методе предполагаемого использования. Кроме того, в экономически депрессивных районах, где имеется возможность получения в пользование или аренду земельных участков практически бесплатно, рыночная стоимость этих прав может быть оценена как сумма затрат по их оформлению, с учетом расходов на формирование участка.

Могут оцениваться как незастроенные, так и застроенные земельные участки. Область применения для этого подходов и методов оценки рыночной стоимости земли показана в табл. 4.24.

Таблица 4.24

Область применения подходов и методов оценки рыночной стоимости земельных участков

Наименование подхода и метода	Тип земельного участка	
	Незастроенный	Застроенный
Сравнительный подход		
1. Метод сравнения продаж	+	+
2. Метод выделения	–	+
3. Метод распределения	–	+
Доходный подход		
4. Метод капитализации земельной ренты	+	+
5. Метод остатка	+	+
6. Метод предполагаемого использования	+	+

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

диплом.shtml
Сущность, а также методика применения *метода сравнения продаж* для

оценки стоимости земли практически полностью совпадают с аналогичным методом для оценки недвижимости в целом. Некоторыми особенностями обладает номенклатура корректировок, отражающая определенную специфику земельных участков по сравнению с их улучшениями, а также возможность применения ряда эмпирических правил. Основными элементами сравнения при оценке земельных участков методом сравнения продаж являются следующие:

- правовые особенности: целевое назначение, разрешенное использование, прав иных лиц на земельный участок (наличие сервитутов);
- условия финансирования сделок с земельными участками (соотношение собственных и заемных средств или соотношение стоимости улучшений и земельного участка, условия предоставления кредитов, условия платежа — использование рассрочки, различных платежных средств);
- условия совершения сделок с земельными участками: был ли участок представлен на открытый рынок в форме публичной оферты, аффилированность покупателя и продавца, продажа в условиях банкротства, получены ли сведения из средств массовой информации или иного источника;
- инфляция или дефляция на рынке земельных участков за определенный период;
- местоположение (транспортная доступность) и окружение земельных участков;
- их физические характеристики — рельеф, площадь, конфигурация, строительные качества грунтов и ряд других;
- инфраструктура: наличие или близость инженерных сетей, их состояние, условия подключения, в том числе возможные ограничения на мощность.

Можно отметить, что в Постановлении Министерства имущественных отношений Российской Федерации от 7 марта 2002 г. № 568-р не содержится классификации корректировок на зависимые и независимые. При этом отмечается, что корректировки цен участков-аналогов могут рассчитываться как в денежном, так и в процентном выражении.

В результате проведения процедуры корректировок цены объектов-аналогов, как правило, должны быть близки друг к другу. В случае значительных различий скорректированных цен участков-аналогов целесообразно выбрать другие объекты сравнения; элементы, по которым проводится сопоставление; значения корректировок.

Пример. Определить рыночную стоимость земельного участка, используя исходные данные, приведенные в таблице:

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

Показатели	Объект оценки	Объекты-аналоги			
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4
Цена продажи, тыс. руб.	–	32 250	33 300	29 400	34 300
Площадь участка, кв. м	1 650	1 500	1 800	2 100	1 400
Время продажи, мес. тому назад	–	3	4	6	8
Рельеф	Плоский	Плоский	Требуется выравнивания	Требуется выравнивания	Плоский
Местоположение	–	Лучше*	Аналог.	Значительно хуже	Аналог.
Качество подъезда	–	Хуже	Хуже	Аналог.	Значительно лучше
Наличие коммуникаций	–	Аналог.	Хуже	Аналог.	Хуже

* — Термин «лучше» означает, что *объект-аналог* расположен лучше, чем объект оценки.

Данные для внесения корректировок:

1. В течение последнего года цены на земельные участки аналогичного типа выросли на 18 %.

2. Затраты на выравнивание участка составляют на дату оценки 1,5 руб./кв. м (с НДС).

3. Корректировки, отмеченные терминами «Лучше» или «Хуже» оцениваются в 10 %, а терминами «Значительно лучше» и «Значительно хуже» — в 25 %.

Решение:

Таблица 4.26

Показатели	Объект оценки	Объекты-аналоги			
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4
1. Цена 1 кв. м, руб.		$32\ 250/1\ 500 =$	$33\ 300/1\ 800 =$	$29\ 400/2\ 100 =$	$34\ 300/1\ 400 =$

**Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ
[http://учебники.информ2000.pf/napisat-](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)**

Показатели	Объект оценки	Объекты-аналоги			
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4
2. Время продажи	–	$\frac{3}{12}18 = 4,5 \%$	$\frac{4}{12}18 = 6 \%$	$\frac{6}{12}18 = 9 \%$	$\frac{8}{12}18 = 12 \%$
3. Корректировка на время (инфляцию), руб./кв. м	–	$21,5 \times 0,045 = +0,97$	$18,5 \times 0,06 = +1,11$	$14,0 \times 0,09 = +1,26$	$24,5 \times 0,12 = +2,94$
4. Скорректированная цена, руб./кв. м (строка 1 + строка 3)	–	22,47	19,61	15,26	27,44
Корректировка на различия в рельефе	–	0	+1,5	+1,5	0
Корректировка на местоположение	–	$-22,47 \times 0,10 = -2,25$	$-19,61 \times 0,10 = -1,96$	$+15,26 \times 0,25 = +3,82$	0
Корректировка на различия в качестве подъезда	–	$+22,47 \times 0,10 = +2,25$	$+19,61 \times 0,10 = +1,96$	$+15,26 \times 0,25 = +3,82$	$-27,44 \times 0,25 = -6,86$
Корректировка на различия в коммуникациях	–	0	$+19,61 \times 0,10 = +1,96$	0	$+27,44 \times 0,10 = +2,74$
Итого скорректированная цена объектов-аналогов, руб./кв. м	–	22,47	23,07	24,40	23,32
Стоимость оцениваемого участка, руб.	$(22,47 + 23,07 + 24,40 + 23,32)/4 \times 1\ 650 = \mathbf{38\ 503}$				

Так же, как и при оценке недвижимости в целом, в составе сравнительного подхода для оценки земельных участков могут быть использованы метод квалиметрии и метод аналогий, о чем, правда, в Методических рекомендациях не сказано.

Для расчета значений корректировок могут быть применены некоторые эмпирические правила: «65/35», «4-3-2-1» (большого пальца), Бернарда, Дэвиса, Хоффмана (Хоффмана — Нейла), параболическое правило, правило Милуоки [25]. Однако допустимость использования этих правил должно обязательно обосновываться на основе анализа рынка.

Правило «65/35» применяется для оценки земельных участков неправильной формы: треугольных, трапецидалных, ромбовидных или иных ломаных форм. В соответствии с этим правилом земельный участок треугольной формы следует мысленно достроить до формы прямоугольника и оценить его

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.pf/uchebniki.shtml>

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)
рыночную стоимость. На тот треугольный участок (в составе прямоугольника), который выходит на дорогу своим основанием, приходится 65 % от стоимости прямоугольного участка, а на треугольный участок, выходящий на дорогу вершиной — 35 %.

Пример. Определить значение корректировки на форму участка, используя правило «65/35», если известно, что оцениваемый участок имеет прямоугольную форму, а объекты-аналоги — треугольную. При этом оба объекта-аналога имеют одинаковую площадь — 1 200 кв. м, но первый из них расположен к улице своей вершиной, а объект № 2 — основанием. Остальные характеристики объекта оценки существенных отличий от объектов-аналогов не имеют. Цена продажи объекта-аналога № 1 составила 18 100 руб.; объекта-аналога № 2 — 20 295 руб.

Решение:

Таблица 4.27

№ ана- лога	Площадь участка, кв. м		Стоимость участка,				Величина корректи- ровки, руб./кв. м
			Аналога		Прямоугольного		
	аналога	прямо- угольно- го	общая	руб./ кв. м	общая	руб./ кв. м	
1	2	3	4	5	6	7	8
№ 1	1 200	2 400	18 100	15,1	54 300	22,6	+7,5
№ 2	1 200	2 400	20 295	16,9	30 443	12,7	+4,2

Примечания.

1) на базе треугольных участков выполняется построение участков прямоугольной формы: значения графы 3 равны удвоенному значению графы 2;

2) в графе 4 приведены значения показателей цены продажи участков-аналогов;

3) определяется удельное значение цены продажи объектов-аналогов: значения графы 5 равны значениям графы 4, деленным на значения графы 2;

4) определяется, за сколько могли быть проданы объекты-аналоги, если бы обладали прямоугольной формой (графа 6). Для объекта № 1 значения графы 6 рассчитываются делением значения графы 4 на 1/3; для объекта № 2 — на 2/3. Здесь используется правило «65/35», в соответствии с которым если объект, имеющий треугольную форму, расположен к улице вершиной, то его цена составляет примерно 1/3 (35 %) от построенного на его базе прямоугольного участка и наоборот, если треугольный участок расположен к улице своим

основанием, то на него приходится $\frac{2}{3}$ (65 %) от стоимости условного прямоугольника;

5) определяется удельная стоимость условного прямоугольного участка, построенного на базе участка треугольной формы (графа 7). Для этого значения графы 6, делятся на значения графы 3;

6) в графе 8 рассчитывается величина корректировки на форму участка. Поскольку оцениваемый участок имеет прямоугольную форму, а объекты-аналоги — треугольную, то корректировка в обоих случаях будет со знаком «плюс»: из значения графы 7 вычитаются значения графы 5.

Здесь можно отметить, что прямоугольная форма участка считается «правильной» только при соотношении смежных сторон не более, чем 1:2. Это соотношение получено путем округления числа 1,618, являющегося численным выражением закона пропорциональной связи целого и составляющих это целое частей. Данный закон описан в книге 6 «Начал» Евклида следующим образом: «...разделить прямую линию в крайнем и среднем отношении, значит разделить ее на два таких отрезка, чтобы отношение всей линии к большему отрезку равнялось отношению большего отрезка к меньшему» (рис. 4.20):

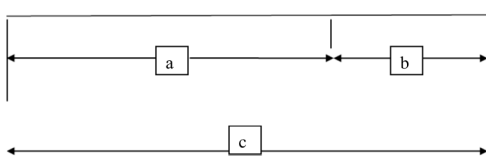


Рис. 4.20. Правило «золотого сечения»

$$\frac{c}{a} = \frac{a}{b}, \quad (4.91)$$

где c — длина всего отрезка (прямой линии);
 a — длина большего отрезка;
 b — длина меньшего отрезка.

В эпоху Ренессанса этот закон именовали *Sectio divina* — божественной пропорцией. Леонардо да Винчи дает ему имя *Sectio aurea* (золотое сечение). В 1202 г. открытием ряда Фибоначчи было обнаружено фундаментальное свойство золотого сечения — единство аддитивности и мультипликативности. Аддитивность означает, что каждый последующий член ряда, начиная с третьего,

диплом.shtml
 равен сумме двух предыдущих. Мультипликативность определяет предел отношения двух соседних членов ряда Фибоначчи, равный 1,618, которое является иррациональным числом.

Математическая формула для записи данного отношения выглядит как

$\frac{1+\sqrt{5}}{2}$ и является положительным решением квадратного уравнения:

$$x^2 - x - 1 = 0. \quad (4.92)$$

Оптимальность данного соотношения была подтверждена, в частности, опытом Фехнера, в котором тестируемым было предложено выбрать самый «красивый» прямоугольник из нескольких образцов. Подавляющее большинство указало на прямоугольник с отношением смежных сторон 1,618. Это объясняется строением глаза человека, имеющего хорошее зрение — он имеет форму эллипса, оси которого соотносятся в золотой пропорции. Поэтому предметы, форма которых отвечает указанной пропорции, воспринимаются «благоприятно». Данное обстоятельство учитывается маркетологами. Например, экраны телевизоров и банковские карточки имеют соотношение длины и ширины, равное золотому сечению.

Правило «4-3-2-1» позволяет учесть уменьшение стоимости земли по мере удаления от дороги. Например, если общий массив разбивается на 4 равные по глубине зоны параллельно дороге, то стоимость первой зоны (примыкающей к дороге) составляет 40 % от стоимости всего массива, второй — 30 %, третьей — 20 %, последней — 10 %. Данное правило не действует, если подъезд к участку обеспечивается по двум равноценным дорогам, расположенным, например, вдоль передней и задней фасадной линий.

Удорожающее влияние углового расположения земельного участка может быть учтено с помощью так называемого повторного счета, положенного в основу правила Бернарда. Для этого площадь оцениваемого земельного участка, расположенного на пересечении двух улиц, представляется в виде суммы площадей двух прямоугольников, наложенных друг на друга как раз на углу улиц (рис. 4.21). Удорожающее влияние углового расположения участка учитывается за счет того, что наложенная площадь учитывается в расчетах дважды.

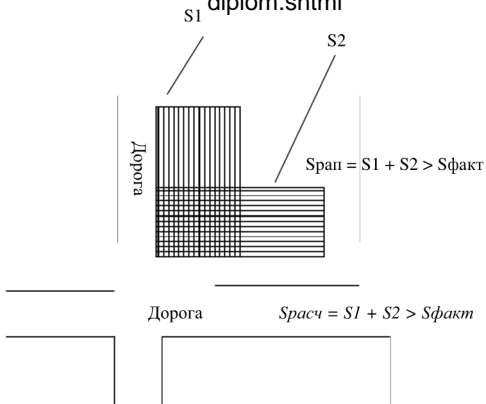


Рис. 4.21. Удорожающее влияние углового расположения участка

Методом выделения рыночная стоимость земельного участка определяется как разность между стоимостью недвижимости в целом и стоимостью улучшений на дату оценки, с учетом их накопленного износа и прибыли предпринимателя.

Пример. Оценить стоимость земельного участка, если стоимость недвижимости равна 3 млн руб. Величина затрат инвестора, требуемых для строительства имеющихся на участке улучшений, составляет 2 500 тыс. руб. Накопленный улучшениями износ на дату оценки определен в размере 800 тыс. руб. Предпринимательская прибыль по сделкам с такого рода объектами составляет 750 тыс. руб.

Решение:

$$C_{з\gamma} = 3\,000 - (2\,500 - 800 + 750) = 550 \text{ тыс. руб.}$$

Недостатком данного метода является то, что величину предпринимательской прибыли, относимую к улучшениям, следует выделять из общей величины предпринимательской прибыли, так как в определенной рыночной стоимости земельного участка также содержится часть предпринимательской прибыли.

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

Методом распределения стоимость земельного участка определяется как доля (процент) от стоимости недвижимости в целом.

Условиями применения данного метода являются:

1. Наличие информации о ценах сделок с едиными объектами, аналогичными рассматриваемой недвижимости, включающей в себя оцениваемый земельный участок. При отсутствии информации о ценах сделок (фактических ценах) допускается использование цен предложения и (или) спроса.

2. Наличие информации о наиболее вероятной доле земельного участка в рыночной стоимости оцениваемого объекта.

3. Соответствие улучшений оцениваемого земельного участка его наиболее эффективному использованию.

При использовании метода распределения в начале необходимо сравнительным подходом оценить рыночную стоимость единого объекта недвижимости, которую затем умножить на наиболее вероятное значение доли земельного участка.

Пример. Предположим, что рыночная стоимость единого объекта недвижимости оценена методом квалиметрии, исходные данные и результаты расчета которым приведены выше в табл. 4.14 и 4.15. Определить стоимость земельного участка, если фактически существующие улучшения соответствуют НЭИ и доля земли в общей стоимости недвижимости составляет в среднем, по рыночным данным, 10 %.

Решение:

$$C_{\text{з}} = 152,3 \times 540 \times 0,10 = 8\,224 \text{ у.е.},$$

где 152,3 — удельный показатель рыночной стоимости единого объекта недвижимости, определенный методом квалиметрии (табл. 4.15), у.е./кв. м;

540 — общая площадь оцениваемого единого объекта недвижимости (табл. 4.13), кв. м.

Метод капитализации земельной ренты применяется для определения стоимости земельных участков при условии, что в сложившихся на дату оценки рыночных условиях возможно ее (ренты) получение. При этом под земельной рентой понимается часть чистого дохода собственника земли, получаемая устойчиво исключительно за счет местоположения участка. Если оценивается рыночная стоимость земельного участка, то в данном методе реализуется техника прямой капитализации.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Методом капитализации земельной ренты может быть оценена рыночная стоимость как самого участка (стоимость права частной собственности), так и рыночная стоимость частичных прав на него.

Методом капитализации земельной ренты рыночная стоимость земельного участка или прав на него определяется как:

$$C_{зз} = \frac{P_{зем}}{K_{зем}}, \quad (4.93)$$

где $P_{зем}$ — величина земельной ренты, руб./г.;

$K_{зем}$ — значение коэффициента капитализации для земли.

Под капитализацией земельной ренты понимается приведение к дате оценки стоимости всех будущих равных между собой или изменяющихся с одинаковым темпом величин земельной ренты за равные периоды времени. При этом в качестве показателя $P_{зем}$ принимается величина земельной ренты за **первый после даты проведения оценки период (год)**. В рамках данного метода величина земельной ренты может рассчитываться как доход от сдачи в аренду земельного участка на условиях, сложившихся на рынке земли.

Величина $P_{зем}$ аналогична по своему характеру ЧОД, однако, в отличие от него, здесь не требуется производить учет потерь от незагрузки и неплатежей, прочих доходов, расходов на замещение быстроизнашивающихся элементов и страхование, которых в отношении земельных участков, как правило, не бывает. Основное правило определения величины земельной ренты заключается в следующем: она равна той величине платежей за использование земельного участка, которая остается у его собственника (владельца), после всех вычетов, которые он обязан произвести в соответствии с действующими на дату оценки законодательством и (или) договором.

Основными способами определения коэффициента капитализации являются:

1. Метод рыночных сравнений, которым $K_{зем}$ определяется делением величины земельной ренты по аналогичным земельным участкам на цену их продажи (предложения, спроса). Порядок расчетов здесь практически повторяет алгоритм расчета общего коэффициента капитализации с использованием этого же метода, приведенный выше (см. раздел 4.1.6).

2. Метод суммирования, при котором $K_{зем}$ определяется путем увеличения безрисковой ставки (d_0) на величину премии за риск, связанный с инвестированием капитала в оцениваемый земельный участок (см. раздел 4.1.6).

3. Метод аналогий, при котором используются сложившиеся рыночные соотношения. Например, есть основания полагать, что соотношение между коэффициентом капитализации для земли и надежной ставкой дисконта в развитых странах и в России примерно одинаково. Следовательно, его можно применить в России для оценки величины $K_{зем}$.

Указанное соотношение за рубежом равно примерно 2,0. Тогда коэффициент капитализации для земли равен: $K_{зем} = 2,0 \times d_0$. Однако необходимо учитывать, что это может быть справедливо только для экономически активных регионов России (например, Москвы, Санкт-Петербурга и ряда других). В экономически депрессивных регионах к полученной таким образом величине следует прибавлять поправку на величину регионального риска.

В зависимости от того, какой вид прав на земельный участок подлежит оценке, техника расчетов различается:

1. Определением величины земельной ренты, остающейся у собственника (владельца) земельного участка.

2. Техники счета (прямая капитализация или дисконтирование денежного потока).

Стоимость прав на земельный участок различна для его собственника (арендодателя) и владельца, пользователя, арендатора и субарендатора.

Стоимость прав арендодателя может быть равной, большей или меньшей стоимости неограниченных прав собственника не арендованного имущества. В случае когда контрактная арендная плата равна рыночной, стоимость прав арендодателя равна стоимости прав собственности на объект недвижимости. Если этот показатель превышает свой рыночный параметр, стоимость прав арендодателя выше стоимости прав собственности, и наоборот.

Имущественные права арендатора возникают при сдаче всего объекта или его части в аренду. В случае если контрактная арендная плата равна рыночной, стоимость прав арендатора равна нулю. Если контрактная арендная плата ниже рыночной, то стоимость прав арендатора становится положительной и определяется как:

$$C_{zy} = \frac{(A_{ст. zy}^{рын} - A_{ст. zy}^{контр}) \times S_{zy}}{E_{зем}}, \quad (4.94)$$

где $A_{ст. zy}^{рын}$ и $A_{ст. zy}^{контр}$ — соответственно, ставки рыночной и контрактной арендной платы за земельный участок, руб./кв. м в год;

S_{zy} — площадь оцениваемого земельного участка, кв. м.

В случае если величина арендной платы по договору превышает ее рыночную величину, возникает отрицательная стоимость прав арендатора.

Аналогичным образом оценивается стоимость прав субарендатора.

В случае если необходимо оценить стоимость права пользования, величина земельной ренты определяется следующим образом:

$$P_{зем} = (A_{ст.з\у}^{р\ы\н} - Cm_{нз}) \times S_{з\у}, \quad (4.95)$$

где $Cm_{нз}$ — ставка земельного налога по оцениваемому земельному участку, руб./кв. м в год;

$S_{з\у}$ — площадь оцениваемого земельного участка, кв. м.

В случае если в качестве исходных данных используется не ставка земельного налога, а его годовая величина — $H_з$, формула (4.95) несколько видоизменяется:

$$P_{зем} = A_{з\у} \times S_{з\у} - H_з. \quad (4.96)$$

В табл. 4.28 приведены расчетные формулы для оценки различных прав на земельный участок.

Таблица 4.28

**Формулы для расчета рыночной стоимости
прав на земельный участок**

Вид оцениваемого права	Продолжительность расчетного периода	Формула расчета
1. Частная собственность	∞	$C_{з\у} = \frac{ЧОД_{зем}}{E_{зем}}$
2. Долгосрочная аренда, право застройки	∞	$C_{з\у} = \frac{(A_{ст.з\у} - A_{ст.з\у}^{контр}) \times S_{з\у}}{E_{зем}}$
3. Краткосрочная аренда	T	$C_{з\у} = \sum_{t=1}^T \frac{(A_{ст.з\у} - A_{ст.з\у}^{контр}) \times S_{з\у}}{(1 + E_{зем})^t}$

Вид оцениваемого права	Продолжительность расчетного периода	Формула расчета
4. Бессрочное пользование	∞	$C_{zy} = \frac{(A_{см.зy} - Cm_{зем}) \times S_{zy}}{E_{кзем}}$
5. Срочное пользование	T	$C_{zy} = \sum_{t=1}^T \frac{(A_{см.зy} - Cm_{зем})}{(1 + E_{кзем})^t}$
6. Бессрочный сервитут	∞	$C_{zy} = \frac{(A_{смзy} - Cm_{зем}) \times S_{zy}^c}{E_{кзем}}$
7. Срочный сервитут	T	$C_{zy} = \sum_{t=1}^T \frac{(A_{см.зy} - Cm_{зем}) \times S_{zy}^c}{(1 + E_{кзем})^t}$

Примечания.

$Cm_{зем}$ — ставка земельного налога, руб./кв. м в год;

S_{zy}^c — площадь той части земельного участка, которая необходима для обслуживания сервитута, кв. м.

Исходя из анализа приведенных в таблице формул, можно сформулировать следующие зависимости:

1) стоимость права частной собственности, в условиях активного рынка, будет уменьшаться, если части земельного участка сдавать в аренду по ставкам, ниже рыночных. Причем это уменьшение будет тем больше, чем большими будут отличия контрактных арендных ставок по сравнению с рыночными, и чем большими будут сроки договоров аренды;

2) рыночная стоимость права длительной аренды с точки зрения арендатора существенно выше по сравнению со стоимостью краткосрочной аренды;

3) чем меньший срок остается до завершения срока аренды, тем меньше будет стоить права арендатора на рынке.

Пример. Оценить стоимость права краткосрочной аренды, используя следующие исходные данные:

- площадь земельного участка — 2 250 кв. м;
- оставшийся срок договора аренды — 4 года;
- рыночная ставка арендной платы — 25 руб./кв. м в мес.;
- ставка аренды земельного участка, определенная в договоре аренды — 22 руб./кв. м в мес.;
- необходимые платежи арендатора по участку — 10 000 руб./г.;
- величина дисконта для земли — 10 %.

Знайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ
<http://учебники.информ2000.рф/napisat->

Решение:

[diplom.shtml](#)

1. Величина остающейся в распоряжении арендатора участка земельной ренты: $P_{зем} = (25 - 22) \times 12 \times 2\,250 - 10\,000 = 71\,000$ руб./г.;
2. Рыночная стоимость прав краткосрочной аренды: $C_{зем} = 71\,000 \times F_5 \{10\%, 4 \text{ г.}\} = 225\,060$ руб.

Если было бы необходимо определить стоимость прав долгосрочной аренды, то она была равна: $71\,000/0,10 = 710\,000$ руб., что существенно больше полученного результата для краткосрочной аренды. Данное отличие характеризует значительно большую ценность длительной аренды по сравнению с ее незначительными сроками с точки зрения арендатора. Кроме того, чем меньший срок остается до завершения срока аренды, тем меньше стоят права арендатора на рынке.

Пример. Оценить стоимость срочного сервитута, установленного сроком на 5 лет, если известно, что:

- площадь земельного участка — 1 080 кв. м;
- площадь земельного участка, необходимого для реализации сервитута — 15 % от общей площади земельного участка;
- платежи смежного землепользователя собственнику за пользование земельным участком (за сервитут) — 25 руб./кв. м в мес.;
- ставка земельного налога — 240 руб./кв. м в год;
- величина дисконта для земли — 12 %.

Решение:

1. Величина остающихся в распоряжении собственника участка платежей за сервитут: $P_{зем} = (25 \times 12 - 240) \times 1\,080 \times 0,15 = 9\,720$ руб.
2. Стоимость сервитута: $C_{серв} = 9\,720/(1 + 0,12)^1 + 9\,720/(1 + 0,12)^2 + 9\,720/(1 + 0,12)^3 + 9\,720/(1 + 0,12)^4 + 9\,720/(1 + 0,12)^5 = 35\,038$ руб.

Примечание: расчет величины $C_{серв}$ можно было бы осуществить с помощью 5-й функции сложных процентов (PV от PMT), так как здесь в п. 2 решения рассматривается пятилетний аннуитет.

Область применения *метода остатка* формулируется следующим образом: возможность застройки оцениваемого земельного участка приносящими доход улучшениями. При этом вид строения выбирается в соответствии с наиболее эффективным использованием земельного участка.

В Постановлении Министерства имущественных отношений Российской Федерации от 7 марта 2002 г. № 568-р содержатся указания на то, что метод остатка применяется в двух модификациях.

Первая модификация метода остатка предполагает следующую последовательность расчетов:

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

1. Производится определение стоимости воспроизводства или замещения улучшений, соответствующих НЭИ оцениваемого участка.

2. Рассчитывается годовой ЧОД от единого объекта на основе рыночных ставок арендной платы и других ценообразующих параметров (налогов, расходов на управление, операционных расходов и т. д.).

3. Оцениваются значения коэффициентов капитализации для улучшений ($K_{кул}$) и для земли ($K_{зем}$). При этом следует учитывать наиболее вероятный темп изменения дохода от улучшений и наиболее вероятное изменение стоимости как улучшений, так и земельного участка в перспективе.

4. Определяется ЧОД, приходящийся на улучшения как произведение стоимости улучшений на соответствующий коэффициент капитализации доходов от улучшений.

5. Производится расчет величины земельной ренты (ЧОД, приходящийся на землю) как разность ЧОД от единого объекта недвижимости и ЧОД от улучшений.

6. Оценивается рыночная стоимость земельного участка путем капитализации ЧОД от земли.

Пример. Оценить рыночную стоимость земельного участка, если сметная стоимость строительства объекта равна 1 млн у.е.; косвенные издержки — 200 тыс. у.е.; накопленный на дату оценки износ — 150 тыс. у.е.; ЧОД от единого объекта недвижимости — 280 тыс. у.е./г.; надежная ставка депозитного вклада — 5 % годовых. Инвестиции в улучшения считаются примерно в 2,5 раза более рискованными по сравнению с инвестициями в оцениваемый земельный участок. Предполагается, что в ближайшие 5 лет стоимость земли в данном районе возрастет на 25 %, доходы от улучшений будут увеличиваться на 1 % в год.

Решение:

- определяются величины коэффициентов капитализации для земли и улучшений:

$$K_{зем} = 2 \times d_0 - \Delta \times K_{фз} = 2 \times 5 - (+0,25 \times 0,1637975) = 9,96 \%,$$

где 2 — коэффициент, удваивающий надежную депозитную ставку (см. выше), при определении $K_{зем}$;

0,1637975 — множитель третьей функции сложных процентов при $E = 2 \times 5 \% = 10 \%$ и $T = 5$ лет;

$$K_{кул} = (2,5 \times 10) / K_{кор} = 25 / 1,0158 = 24,6 \%,$$

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

где коэффициент корректировки определен по формуле (4.7): $K_{кор} = [1 - (1 + \Delta_{i\% год})^T / (1 + E)^T] / [(E - \Delta_{i\% год}) \times K_{ф5}] = [1 - (1 + 0,01)^5] / [(0,25 - 0,01) \times 2,68928] = 1,0158$;

- определяется та часть ЧОД, которая относится только на счет улучшений:

$$ЧОД_{ул} = (1\ 000 + 200 - 150) \times 0,246 = 258,3 \text{ тыс. у.е./г.};$$

- определяется та часть ЧОД, которая привносится в общий чистый доход исключительно земельным участком:

$$ЧОД_{зем} = 280 - 258,3 = 21,7 \text{ тыс. у.е./г.};$$

- оценивается рыночная стоимость земельного участка:

$$C_{зy} = 21,7 / 0,0996 = 217,9 \text{ тыс. у.е.}$$

Пример. Оценить рыночную стоимость земельного участка методом остатка с учетом изменения стоимости земли и улучшений, используя следующие исходные данные:

- ЧОД от объекта в целом — 60 тыс. руб./мес.;
- продолжительность расчетного периода — 10 лет;
- коэффициент ипотечной задолженности — 75 %;
- условия выдачи кредита — 14 % на 10 лет с погашением ежемесячными платежами;
- текущая стоимость здания — 4 000 тыс. руб.;
- прогнозируемое изменение стоимости земли за весь период — «+150 %»;
- прогнозируемое изменение стоимости улучшений — «-50 %»;
- ставка дисконта E — 16 %.

Решение:

1. Коэффициент капитализации без учета изменения стоимости актива находится по формуле: $K_k = L_v * R_m + (1 - L_v) \times E - L_v \times P \times F_3 \{ 16 \%, 10 \text{ лет, ежегодно} \}$.

2. Ипотечная постоянная $R_m = R_m \{ 14 \%, 10 \text{ лет, ежемесячно} \} \times 12 = 0,01553 \times 12 = 0,18632$.

3. $P = 1$, так как за 10 лет кредит будет выплачен полностью (срок кредита совпадает с продолжительностью расчетного периода).

4. $F_3 = 0,04690$.

5. $K_k = 0,75 \times 0,18632 + (1 - 0,75) \times 0,16 - 0,75 \times 1 \times 0,0469 = 0,1446$.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

6. Коэффициенты капитализации для земли и здания находятся по формуле:

$$K_{\text{зем}} = K_{\text{к}} - \Delta_{\text{зем}} \times F_3 \text{ и } K_{\text{зд}} = K_{\text{к}} - \Delta_{\text{зд}} \times F_3;$$

$$K_{\text{зем}} = 0,1446 - (+1,50) \times 0,04690 = 0,0743;$$

$$K_{\text{зд}} = 0,1446 - (-0,50) \times 0,04690 = 0,16805;$$

$$7. \text{ ЧОД от здания} = 4\,000 \times 0,16805 = 672,2 \text{ тыс. руб./г.};$$

$$8. \text{ ЧОД от земли} = 60 \times 12 - 672,2 = 47,8 \text{ тыс. руб./г.};$$

$$9. \text{ Рыночная стоимость земли: } C_{\text{зем}} = 47,8/0,0743 = 643 \text{ тыс. руб.}$$

Примечание: если на момент оценки срок кредита еще не истек (например, если бы в условиях задачи кредит был выдан более, чем на 10 лет), то долю выплаченной основной части кредита (без учета процентов) следовало определить по формуле:

$$P = \frac{R_m - E_{\text{кр}}}{R_{\text{мп}} - E_{\text{кр}}}, \quad (4.97)$$

где R_m определяется при сроке, равном продолжительности кредитного договора, а $R_{\text{мп}}$ — при сроке, исчисленном от даты выдачи кредита до даты оценки; $E_{\text{кр}}$ — ставка по кредиту.

Например, если бы по условиям задачи кредит был выдан на 12 лет, то $R_m = R_m \{14\%, 12 \text{ лет, ежемесячно}\} \times 12 = 0,014371 \times 12 = 0,172455$; $R_{\text{мп}} = R_m \{14\%, 10 \text{ лет, ежемесячно}\} \times 12 = 0,01553 \times 12 = 0,18632$. Тогда $P = (0,172455 - 0,14)/(0,18632 - 0,14) = 0,701$.

Вторая модификация метода остатка предполагает следующую последовательность действий:

1. Рассчитывается стоимость улучшений, соответствующих НЭИ оцениваемого земельного участка.
2. Определяется годовой ЧОД от единого объекта недвижимости на основе рыночных ставок арендной платы.
3. Оценивается рыночная стоимость единого объекта недвижимости методом прямой капитализации.
4. Определяется рыночная стоимость земельного участка путем вычитания из рыночной стоимости единого объекта недвижимости стоимости улучшений.

Пример. Оценить рыночную стоимость земельного участка, используя исходные данные первого примера первой модификации метода остатка.

1. Рыночная стоимость улучшений на дату оценки равна:

Вернуться в каталог учебников и монографий
 $C_{\text{ул}} = 1\,000 + 200 - 150 = 1\,050 \text{ тыс. руб.}$
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

2. Коэффициент капитализации доходов от единого объекта недвижимости, в соответствии с формулой (4.38) равен:

$$K_k = 0,172 \times 9,96 + (1 - 0,172) \times 24,6 = 22,1 \%,$$

где 0,172 — доля земельного участка, которая должна быть известна оценщику. В противном случае необходимо, дополнительно к условиям предыдущего примера, знать величину коэффициента капитализации доходов от единого объекта недвижимости.

3. Оценивается рыночная стоимость единого объекта недвижимости:

$$C = 280/0,221 = 1\,268 \text{ тыс. у.е.}$$

4. Оценивается рыночная стоимость земельного участка:

$$C_{zy} = 1\,268 - 1\,050 = 217,9 \text{ тыс. у.е.}$$

Полученное различие в результате по сравнению с предыдущей задачей объясняется точностью округления при оценке коэффициентов капитализации для недвижимости в целом, земли и для улучшений.

В дополнение к Постановлению Министерства имущественных отношений Российской Федерации от 7 марта 2002 г. № 568-р можно предложить *третью модификацию метода остатка*, которая рассмотрена выше (см.: раздел «Методы доходного подхода»). Данная модификация предназначена для изучения обучающимися по программам магистратуры.

Метод предполагаемого использования заключается в применении техники дисконтирования денежного потока, при условии возможности извлечения дохода от оцениваемого земельного участка.

Метод предполагает выполнение действий в следующей последовательности:

1. Определяется сумма и временная структура затрат, связанных с освоением земельного участка в соответствии с НЭИ (например, на создание улучшений участка, на его разделение на отдельные части, различающиеся конфигурацией, видом и характером использования).

2. Определяется величина и временная структура доходов от наиболее эффективного использования участка.

3. Определяется величина и временная структура операционных расходов, необходимых для получения доходов от НЭИ.

4. Определяется величина ставки дисконтирования, соответствующая уровню риска инвестирования капитала в оцениваемый земельный участок. Здесь могут использоваться две или три ставки дисконтирования: для инвестиционных затрат, для доходов и для реверсии, так как эти элементы денежного потока отличаются величиной риска, в том числе из-за надежности прогнозирования. Наименьшей надежностью прогнозирования (т. е. большей степенью риска) обладает реверсия.

5. Производится расчет стоимости земельного участка путем дисконтирования всех доходов и расходов, связанных с использованием оцениваемой земли.

Для приведения всех будущих доходов и расходов к дате проведения оценки используются ставки дисконтирования, получаемые на основе анализа ставок отдачи на капитал аналогичных по уровню рисков инвестиций. При этом датой оценки является начальный момент расчетного периода, так как именно тогда освоение участка еще не началось, и результат расчетов будет соответствовать состоянию земли как незастроенной.

Источником доходов может быть сдача в аренду, хозяйственное использование земельного участка или единого объекта недвижимости, либо продажа земельного участка или единого объекта недвижимости в наиболее вероятные сроки по рыночной стоимости.

Расчет доходов в варианте сдачи недвижимости в аренду должен предусматривать учет дохода от продажи единого объекта недвижимости в конце прогнозного периода (*Rev* — реверсии). При этом *Rev* определяется в размере, остающемся у продавца, т. е. без НДС и за вычетом комиссионных посредника.

Пример. Оценить рыночную стоимость земельного участка, если инвестиционные затраты на возведение объекта, соответствующего НЭИ, составляют 2 млн у.е., при продолжительности строительства 2 г. и продолжительности расчетного периода в целом 7 лет. Из общего объема инвестиций 15 % необходимо выплатить подрядчику в качестве аванса, а остальное — равными долями в конце каждого года строительства. После завершения строительства предполагается сдать недвижимость в аренду. ЧОД первого года эксплуатации объекта составляет 400 тыс. у.е./г., второго — 500 тыс. у.е./г., далее до окончания расчетного периода — по 600 тыс. у.е./г. В конце расчетного периода предполагается продать объект за 1,5 млн рублей (с НДС), воспользовавшись при этом услугами посредника, комиссионные которого составляют 10 % от цены сделки. Затраты на предпродажную подготовку объекта составляют 100 тыс. у.е. Ставку дисконтирования принять равной 15 % годовых.

**Оценка рыночной стоимости земельного участка
методом предполагаемого использования**

№ п/п	Показатель	Номер года расчетного периода							
		0	1	2	3	4	5	6	7
1.	Инвестиционные затраты по освоению участка, тыс. у.е.	-300	-850	-850	-	-	-	-	-
2.	ЧОД от аренды, тыс. у.е./г.	-	-	-	400	500	600	600	600
3.	Выручка от продажи объекта, тыс. у.е.	-	-	-	-	-	-	-	1 500
4.	НДС в выручке от реализации, тыс. у.е.	-	-	-	-	-	-	-	-229
5.	Комиссионные посредника, тыс. у.е.	-	-	-	-	-	-	-	-150
6.	Затраты на предпродажную подготовку, тыс. у.е.	-	-	-	-	-	-	-	-100
7.	Чистая реверсия (строка 3 – с. 4 – с. 5 – с. 6), тыс. у.е.	-	-	-	-	-	-	-	1 021
8.	Коэффициент дисконтирования	1	0,869565	0,756144	0,657516	0,571753	0,497177	0,432328	0,375937
9.	Текущая стоимость (с. 1, 2 или 7) × с. 8	-300	-739	-643	263	286	298	259	226 384
10.	Стоимость земельного участка, тыс. у.е.	$C_{3y} = -300 - 739 - 643 + 263 + 286 + 298 + 259 + 226 + 384 = 34$							

Примечания.

1. В строке 1 величина инвестиций определена как: для нулевого шага расчета — $2\,000 \times 0,15 = 300$ тыс. руб.; для первого и второго года строительства — $(2\,000 - 300)/2 = 850$ тыс. руб./г.
2. НДС определен по ставке 18 %, при этом, поскольку за базу расчетов принята цена объекта с учетом НДС, ставка определена как: $1 - 1/(1 + 0,18) = 15,25$ %.
3. Комиссионные посредника определены как: $1\,500 \times 0,10 = 150$ тыс. у.е.
4. Коэффициентами дисконтирования являются значения множителей четвертой функции сложных процентов (см.: табл. 15 % прил. 13).

Оценка предпринимательской прибыли

Предпринимательская прибыль (*ПП*) является той суммой вознаграждения инвестора, которую он ожидает получить за использование своего капитала, управленческие усилия и принимаемый на себя риск. Величина *ПП* отражает степень риска и средний уровень компетентности инвесторов на рынке, связанные с реализацией строительных проектов. Оценка данного ценообразующего параметра является одним из наиболее сложных элементов теории и практики оценочной деятельности. Поэтому целесообразно определять значение *ПП* различными способами, с тем чтобы появилась возможность сделать вывод о степени надежности выполненного расчета.

Одним из наиболее распространенных методов в практике оценочной деятельности является *экспертная оценка* нормы предпринимательской прибыли на основе сложившихся представлений профессиональных участников рынка недвижимости. В настоящее время специалистами отмечается, что величина предпринимательской прибыли составляет обычно 10–50 % от суммарных затрат на строительство. При этом для ликвидных объектов она достигает 50 %, а для низколиквидных — находится ближе к нижней границе указанного интервала. Следует отметить, что норма предпринимательской прибыли зависит от продолжительности инвестиционного цикла: чем он больше, тем большей должна быть и *ПП*. Указанный интервал *ПП* приведен в годовом исчислении. Другими словами, если продолжительность строительного периода по объекту отличается от 1 года, то соответствующим образом должна быть пересчитана и норма предпринимательской прибыли.

Пример. *Оценить норматив прибыли предпринимателя, если известно, что на рынке аналогичной недвижимости он составляет 20 % годовых, а продолжительность строительства оцениваемого объекта составляет 10 месяцев, считая от даты осуществления первого платежа из состава $C_{инв}$.*

$$ПП = (10/12) \times 20 = 16,7 \%$$

Как было отмечено выше, продолжительность строительства объектов может быть определена по СНиП 1.04.03-85 (см.: раздел 4.1.2) на основе расчёта календарного графика строительства или по объектам-аналогам.

Следует отметить, что подобного обоснования величины предпринимательской прибыли подчас бывает недостаточно. Поэтому для повышения достоверности оценки рыночной стоимости недвижимости целесообразно выполнить расчёты с использованием других методов.

Так, например, величина предпринимательской прибыли может быть оценена при использовании показателя *дисконт проекта*. Данный показатель приведен в Методических рекомендациях по оценке эффективности инвестиционных проектов (вторая редакция) и рассчитывается как разность чистого дохода (*ЧД*) и чистого дисконтированного дохода (*ЧДД*):

$$ПП = ЧД - ЧДД, \quad (4.98)$$

где $ЧД = \sum \varphi_m$ — накопленный эффект (сальдо денежного потока) за расчетный период, где суммирование распространяется на все шаги расчетного периода, руб.;

$ЧДД = \sum \varphi_m \times \alpha_m(E)$ — накопленный дисконтированный эффект за расчетный период, с учетом неравноценности эффектов и затрат, относящихся к различным моментам времени, руб.

Также величина прибыли предпринимателя может быть оценена с помощью показателя *стоимости альтернативного проекта*. Данный метод предложен кафедрой экономики и менеджмента недвижимости СПбГТУ. Здесь *ПП* оценивается исходя из возможности альтернативного размещения капитала, необходимого для приобретения участка земли, осуществления строительства и продажи (ввода в эксплуатацию) доходного объекта ($C_{альт}$).

Прибыль предпринимателя (*ПП*) находится из уравнения:

$$C_{инв} + C_{зв} + П_{пр} = C_{альт}, \quad (4.99)$$

где $C_{инв}$ — затраты инвестора на строительство улучшений, руб.;

При этом слагаемое ($C_{инв} + C_0$) определяется простым суммированием

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

(без дисконтирования), а $C_{альт}$ находится как дисконтированная к **окончанию** расчетного периода сумма двух показателей: величины начальных инвестиций (C_0) и промежуточных платежей по проекту ($C_{плат}$):

$$C_{альт} = C_0 \cdot (1 + E/12)^t + C_{плат} \cdot (1 + E/12)^{t-1} + C_{плат} \cdot (1 + E/12)^{t-2} + \dots + C_{плат(t)}, \quad (4.100)$$

где $C_0 = C_{ав} + C_{зп}$ — величина начальных инвестиций, руб.;

$C_{ав}$ — величина авансового платежа, определяемая на основе типичных условий строительства, руб.;

t — продолжительность расчетного периода, мес.

Норма предпринимательской прибыли (в процентах или долях единицы) находится из соотношения:

$$П_{пр} = C_{альт} / C - 1, \quad (4.101)$$

где $C = C_{инв} + C_{зп}$ — сумма всех издержек инвестора, руб.

Пример. Предположим, что продолжительность расчетного периода равна 7 месяцев; стоимость земельного участка ($C_{зп}$) — 40 000 у.е.; стоимость воспроизводства объекта — 180 000 у.е.; авансовый платеж ($C_{ав}$) составляет 10 % от стоимости воспроизводства объекта; расчеты с генподрядчиком осуществляются ежемесячно равными долями. Определить норму $ПП$ при дисконте, равном 8 % и 25 %.

Решение:

1) начальный платеж: $C_0 = C_{ав} + C_{зп} = 180\,000 \times 0,10 + 40\,000 = 58\,000$ у.е.;

2) сумма всех издержек: $C = 40\,000 + 180\,000 = 220\,000$ у.е.;

3) периодические платежи генподрядчику: $C_{плат} = (220\,000 - 58\,000) / 7 = 23\,143$ у.е.;

4) итоги расчета представлены в табл. 4.30.

№ п/п	Элементы и показатели денежного потока	Номера шагов (месяцев) расчетного периода								Итого
		0	1	2	3	4	5	6	7	
1.	Затраты инвестора, у.е.	58 000	23 143	23 143	23 143	23 143	23 143	23 143	23 143	220 000
2.	Множитель F_1 (будущая стоимость текущей единицы) при:									
2.1	8 % годовых	1,0476	1,0406	1,0337	1,0269	1,0201	1,0133	1,0066	1,0	
2.2	25 % годовых	1,1552	1,1316	1,1086	1,0859	1,0638	1,0421	1,0208	1,0	
3.	Затраты инвестора с учетом дисконтирования ($C_{авт}$), у.е.									
3.1	при 8 % годовых	60 761	24 084	23 925	23 766	23 609	23 453	23 297	23 143	226 039
3.2	при 25 % годовых	67 006	26 191	25 656	25 133	24 620	24 117	23 625	23 143	239 491
4.	Норма $ПП$, % при:									
4.1	8 % годовых									2,7
4.2	25 % годовых									8,9

Кроме того, для оценки $ПП$ профессором Е.С. Озеровым и доцентом Д.Д. Кузнецовым в работе «Аналитический метод определения величины прибыли предпринимателя в затратном методе оценки недвижимости» предложен *аналитический метод* (см. журнал «Вопросы оценки». 1998. № 2).

В соответствии с этим методом норма предпринимательской прибыли определяется при решении следующего уравнения:

$$ПП = \frac{T \cdot E}{2} \left[1 + \frac{T \cdot E}{3} + D_a \left(1 + \frac{2}{3} T \cdot E + \frac{2}{3} T^2 E^2 \right) \right], \quad (4.102)$$

где $ПП$ — норма предпринимательской прибыли, доли единицы;

T — срок строительства, годы;

E — ставка дисконтирования, доли единицы;

D_a — доля авансированных средств, доли единицы.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Как было отмечено выше, при использовании затратного метода оценки рыночной стоимости недвижимости возникает проблема адекватного определения нормы (величины) предпринимательской прибыли. Данной проблемы можно избежать, применив метод дисконтирования сметной стоимости (ДСС).

Исходные данные для применения *метода ДСС* могут храниться в архиве заказчика или генподрядчика. Предпочтительно использовать сведения заказчика из-за того, что они включают в себя не только информацию об оплате выполненных генеральным подрядчиком работ, но и иных видов работ и затрат, включенных в состав сметной стоимости объекта — например, на выполнение проектно-изыскательских работ, приобретение прав на земельный участок и др. Кроме того, заказчиком оценки, как правило, выступает собственник объекта, что облегчает получение требуемой информации.

Сущность *метода ДСС* заключается в дисконтировании распределенных по периодам строительства (шагам расчета) затрат инвестора к дате завершения строительства (окончания маркетингового периода). После чего из полученной величины должна быть вычтена сумма накопленного износа.

В качестве шага расчета, как правило, принимается интервал времени месяц из-за того, что расчеты за выполненные проектно-изыскательские и строительномонтажные работы осуществляются, как правило, с указанной периодичностью.

Условия применения *метода ДСС* следующие:

1) должна быть известна величина и период осуществления всех затрат инвестора по строительству объекта оценки, включая расходы по приобретению земельного участка (прав на него) и косвенные издержки. Если по каким-либо причинам часть затрат не нашла отражения в сохранившихся бухгалтерских документах, оценщик обязан экспертным образом восстановить их величину и определить период времени, когда они с наибольшей вероятностью могли быть произведены застройщиком. Продолжительность строительного периода, определенная по сметным (бухгалтерским) документам, должна быть сопоставлена либо с нормативной продолжительностью строительства аналогичных объектов, либо с продолжительностью, определенной по календарному графику. Если фактическая продолжительность строительства объекта оценки отличается от типичной продолжительности сооружения аналогичных объектов, сложившейся на дату оценки (в большую или меньшую сторону), в расчет принимается последняя;

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

2) бухгалтерская амортизация заменяется суммой накопленного на дату оценки износа, включающую физический, функциональный и внешний износ (устаревание);

3) определяется норма дисконта. При этом, как было отмечено выше, норма дисконта отражает сложившуюся на рынке ставку доходности инвестиций, что и является заменой в расчетах нормы предпринимательской прибыли.

При применении *метода ДСС* возможны два случая: дата оценки совпадает с датой окончания расчетного периода и дата оценки не совпадает с датой окончания расчетного периода.

В случае, когда дата оценки совпадает с датой окончания расчетного периода, расчет рыночной стоимости недвижимости может быть представлен следующей расчетной схемой (рис. 4.22).

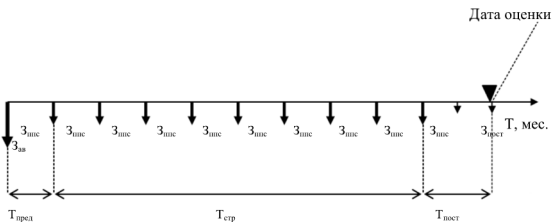


Рис. 4.22. Схема денежного потока для применения метода ДСС в случае, если дата оценки совпадает с датой окончания инвестиционного цикла:

- $Z_{ав}$ — величина авансовых затрат инвестора, производимых в предстроительный период, руб.;
- $Z_{инс}$ — величина периодических затрат инвестора, осуществляемых в период строительства объекта, руб.;
- $Z_{пост}$ — величина затрат инвестора, производимых в постстроительный период, руб.

Для оценки рыночной стоимости объекта *методом ДСС* используется следующее выражение:

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

**Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ
<http://учебники.информ2000.рф/napisat->**

$$C_{дсс} = \sum_{t=1}^{T-1} (C_{ин} + KI) \cdot k_{ф4}, \quad (4.103)$$

где $T = T_{пред} + T_{стр} + T_{пост}$ — продолжительность инвестиционного цикла по возведению объекта оценки, годы. Здесь $T_{пред}$ — продолжительность предшествующего началу строительства периода; $T_{стр}$ — продолжительность строительства объекта; $T_{пост}$ — продолжительность послестроительного (маркетингового) периода, годы. Наиболее типичной практикой оплаты выполненных работ в строительстве является осуществление ежемесячных платежей. Поэтому данный параметр выражается в месяцах;

$C_{зит}$ — величина (стоимость) затрат инвестора в момент возведения объекта оценки t . Как показано на рис. 4.22, затраты инвестора могут осуществляться в виде авансовых платежей (в предстроительный период) $Z_{ав}$, платежей, производимых в период строительства ($Z_{псс}$), и платежей, осуществляемых в период после завершения строительства (маркетинговый период) — $Z_{пост}$, руб.

Как было отмечено выше, в величине затрат инвестора следует учитывать косвенные издержки:

$$C_{зит} = C_t + KI, \quad (4.104)$$

где C_t — величина сметной стоимости строительства объекта оценки, оплаченная заказчиком генподрядчику в момент времени t , руб./мес.

Следует учитывать, что KI осуществляются, как правило, либо до начала строительства, либо после его завершения в маркетинговый период. Поэтому в течение строительства можно в качестве затрат инвестора учитывать только сметную стоимость строительства, определенную либо как $C_{вос}$ либо как $C_{зам}$.

Величина авансовых затрат определяется как:

$$Z_{ав} = A_{в0} + A_{в1} + C_{пир} + KI', \quad (4.105)$$

где $A_{в0}$ — сумма авансовых платежей инвестора генподрядчику или предприятиям-изготовителям по договорам поставки оборудования для объекта оценки, руб.;

$A_{в1}$ — величина авансового платежа генподрядчику в соответствии с типовыми условиями договоров строительного подряда, применяемыми на рынке на дату оценки. Обычно эта величина составляет 30–50 % от среднемесячно-

Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ

<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>

го объема работ ($Z_{\text{инс}}$), предполагаемого к выполнению по договору генерально-го подряда, руб.;

$C_{\text{пр}}$ — стоимость выполнения проектно-изыскательских работ (*ПИР*), руб. В случае отсутствия сметы на *ПИР* эту величину можно рассчитать укрупненно, так как в настоящее время расходы на *ПИР* от сметной стоимости объектов составляют 5 % — для типовой недвижимости, 10 % — для объектов, сооружаемых по индивидуальным проектам, в том числе изготовление смет — 1–1,5 %;

КИ — часть косвенных издержек инвестора, осуществляемая в предстроительный период, руб.

Если авансовые платежи осуществляются не одновременно, то их следует распределить по месяцам предстроительного периода путем деления на его продолжительность:

$$Z_{\text{авт}} = Z_{\text{ав}} / T_{\text{пред}}, \quad (4.106)$$

где $Z_{\text{авт}}$ — величина затрат инвестора, осуществляемых в момент времени t предстроительного периода, руб./мес.

Дисконтирование следует производить к дате завершения инвестиционного цикла из-за того, что возможность продажи объекта (так называемая товарность недвижимости) будет обеспечена после завершения ее строительства, регистрации объекта, получения свидетельства о праве собственности и завершения маркетингового периода.

Величину периодических затрат инвестора, осуществляемых в период строительства объекта ($Z_{\text{инс}}$), можно определить как:

$$Z_{\text{ППС}} = [C_{\text{ВОС(ЗАМ)}} - (Z_{\text{ав}} + Z_{\text{посл}})] / T_{\text{СТР}}. \quad (4.107)$$

При формировании схемы денежного потока (рис. 4.22), используемой для применения метода ДСС, целесообразно учитывать действующие на дату оценки объекта требования нормативных документов, регулирующих строительный рынок в данном регионе. Так, например, в Санкт-Петербурге решениями администрации города предусмотрена следующая схема оплаты права застройки земельных участков (перечисления средств на развитие инженерной и социальной инфраструктуры) в течение срока

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

момента заключения договора аренды земельного участка, 30 % — в течение всего срока строительства равными долями и 50 % — не позднее, чем за 2 недели до начала работы государственной приемочной комиссии. Тогда величину Z_{zy} необходимо учитывать не как единовременный платеж, а дисконтировать в виде периодических платежей. При этом $0,2 \cdot Z_{zy}$ следует учесть в предстроительный период, а $0,5 \cdot Z_{zy}$ отнести на последний месяц данного периода. Остальную часть Z_{zy} распределить в указанной пропорции в течение продолжительности $T_{СТР}$.

Величина затрат инвестора, производимых в постстроительный период ($Z_{пост}$), определяется делением общей величины косвенных издержек, за исключением той их части, которая учтена в авансовых платежах, на продолжительность данного периода:

$$Z_{пост} = (КИ - КИ') / T_{пост} \cdot \quad (4.108)$$

В формуле (4.103) значение множителя функции сложных процентов FV/PV позволяет привести любую величину к окончанию расчетного периода, т. е. дате завершения строительства (завершению маркетингового периода).

Как было отмечено выше, использование нормы дисконта в методе дисконтирования сметной стоимости позволяет определить значение рыночной стоимости объекта с предпринимательской прибылью. При этом, поскольку величина затрат инвестора включает в себя затраты на приобретение земельного участка (прав на него), то предпринимательская прибыль в данном методе определяется от рекомендованной выше базы: суммы стоимости затрат инвестора и земельного участка — $C_{вост(зам)} + C_{zy}$.

Как было отмечено, изложенный выше порядок применения метода ДСС может быть рекомендован в случае, если дата оценки рыночной стоимости недвижимости совпадает с датой окончания строительства. Подобные совпадения достаточно редки в практике оценочной деятельности. В большинстве случаев дата оценки устанавливается позднее даты завершения строительства объекта — т. е. оценке подлежит недвижимость, находящаяся в эксплуатации определенный период времени.

В этом случае схема денежного потока несколько изменится и примет вид, показанный на рис. 4.23.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

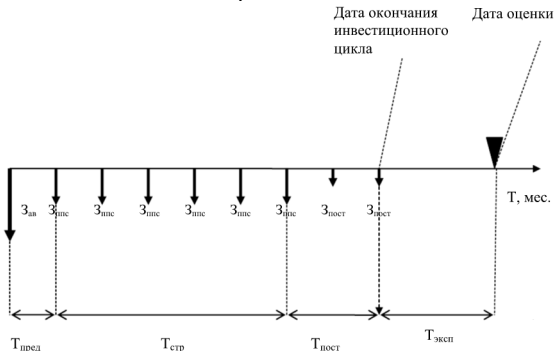


Рис. 4.23. Схема денежного потока для применения метода ДСС в случае, если дата оценки не совпадает с датой окончания инвестиционного цикла

Расчетная формула изменится соответствующим образом:

$$C_{ДСС} = \left[\sum_{t=1}^{T-1} (C_{зпт} \cdot K_{ф4}) \right] \cdot I_{ТЕК/СТР} + C_{зв} \cdot K_{ф4} - I. \quad (4.109)$$

Общая продолжительность периода дисконтирования также будет равна $T = T_{пред} + T_{стр} + T_{пост}$, годы. Однако здесь дополнительно требуется выполнить индексацию дисконтированной сметной стоимости в период от даты завершения строительства до даты оценки с помощью индекса удорожания строительства $I_{тек/стр}$.

Следует иметь в виду, что производить дисконтирование всех издержек инвестора сразу к дате оценки (т. е. устанавливать величину $T = T_{пред} + T_{стр} + T_{пост} + T_{эксп}$) методически неверно. Это объясняется тем, что если норму дисконта применять также и в течение периода эксплуатации объекта, предшествующего дате оценки, то это будет означать учет в рыночной стоимости объекта всех доходов, которые были уже получены ранее владельцем (собственником) объекта. Процедура же дисконтирования должна отражать возможность

получения только будущих доходов от объекта оценки. Указание на недопустимость подобной ошибки счета содержится во многих методических разработках, включая Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (вторая редакция).

Кроме того, появится новый элемент формулы — величина накопленного износа I , так как для только что завершаемых строительством объектов, как правило, $I = 0$.

4.3.4. Метод вычитания

В качестве обоснования целесообразности введения в практику оценочной деятельности *метода вычитания* можно отметить следующее. Перечисленные выше методы оценки рыночной стоимости для объектов, аналоги которых отсутствуют в рыночном обороте, не используются из-за нехватки рыночной информации и в отношении такой недвижимости зачастую применяется только один метод — затратный.

Использование для определения рыночной стоимости такого имущества исключительно затратного метода может привести к существенной ошибке из-за того, что простое суммирование сметной стоимости отдельных частей объектов не позволяет в полной мере учесть проявление так называемой эмерджентности — появлению у целого некоторых качеств, которых нет ни у одной из составляющих его частей. Например, если земельный участок был куплен за 400 ден. ед., сметная стоимость фундамента абсолютно нового здания составляет 500 ден. ед., каркаса — 2 000 ден. ед., кровли — 300 ден. ед., отделки и прочих работ — 1 000 ден. ед., а предпринимательская прибыль на дату оценки по сделкам с аналогичным типом объектов сложилась на уровне 30 %, то это не означает, что рыночная стоимость объекта в целом составит обязательно $(400 + 500 + 2\,000 + 300 + 1\,000) \times 1,30 = 5\,460$ ден. ед. Тем самым проявляется известный в теории оценки рыночной стоимости недвижимости принцип изменяющихся пропорций — рынок по-разному оценивает величину затрат инвестора и рыночную ценность созданных элементов объектов.

Задача оценки рыночной стоимости объекта существенно усложняется, если объектом накоплен значительный износ всех видов (объект находится в аварийном состоянии и представляет собой фактически руины) или он не завершён строительством.

Для устранения указанного недостатка затратного подхода можно использовать комбинацию всех трех известных подходов к оценке рыночной стоимости недвижимости — затратного, сравнительного и доходного, назвав ее методом вычитания.

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

Суть данного метода исходит из базовых положений метода выделения, используемого для оценки рыночной стоимости земельного участка: недвижимое имущество состоит из двух частей — земельного участка и его улучшений — зданий, сооружений, наружных инженерных сетей и т. д. Поэтому для того чтобы определить стоимость одной ее части — земельного участка, необходимо из стоимости недвижимости в целом вычесть стоимость другой ее части — улучшений с учетом накопленного на дату оценки износа и предпринимательской прибыли.

Данные положения можно использовать и для оценки рыночной стоимости единого объекта недвижимости, требующего немедленного капитального ремонта (реконструкции) или объектов незавершенного строительства.

Суть метода вычитания заключается в том, что стоимость недвижимости, нуждающейся в инвестициях, определяется путем сравнения с аналогичным объектом, но готовым к эксплуатации. При этом объект сравнения может иметь некоторый, накопленный на дату оценки износ, не совпадающий с износом оцениваемой недвижимости. Затем из рыночной стоимости готового объекта последовательно вычитаются величина затрат инвестора, требующихся для доведения объекта оценки до технического состояния, соответствующего состоянию объекта-аналога, и потеря дохода собственника объекта в течение инвестиционного периода. Данный период включает в себя время на выполнение проектно-изыскательских работ, подготовительных и основных ремонтно-строительных работ, монтаж и наладку оборудования, если в качестве объекта-аналога используется недвижимость, оснащенная неким оборудованием, которое является ее неотъемлемой частью. Если для «выведения» объекта оценки на рынок требуется некоторое время, называемое маркетинговым периодом, то оно прибавляется к продолжительности инвестиционного периода. В случае выполнения оценки только в отношении строения, без учета стоимости земельного участка, то дополнительно требуется вычитание рыночной стоимости земли, так как стоимость объекта-аналога обычно используется с учетом стоимости участка.

Приведенное описание метода вычитания показано на рис. 4.24 и выражается следующей формулой:

$$C_{оц} = C_{ан} - П_{\phi} - ЗИ - C_{з\gamma}, \quad (4.110)$$

где $C_{оц}$ — рыночная стоимость объекта оценки, руб.;

$C_{ан}$ — рыночная стоимость объекта-аналога, руб.;

$П_{\phi}$ — потеря дохода собственника объекта оценки в течение инвестиционного периода, руб.;

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

$ZИ$ — величина затрат инвестора (включая косвенные издержки), требующаяся для «доведения» объекта оценки до технического состояния, которым характеризуется объект-аналог, руб.;

$C_{зз}$ — рыночная стоимость земельного участка (прав на него), руб.



Рис. 4.24. Сущность метода вычитания

Стоимость объекта-аналога $C_{ан}$ определяется на основе имеющейся рыночной информации сравнительным подходом. При этом используется процедура корректировок, позволяющая устранить отличия объекта оценки от объекта-аналога. Две корректировки — на различия в уровне инженерного оборудования и величине накопленного износа учитываются либо в ходе процедуры корректирования цен объектов-аналогов, либо при выполнении дальнейших расчетов оценки величины $ZИ$.

Поскольку из-за необходимости проведения строительных и монтажных работ собственник объекта оценки затрачивает время, в течение которого он лишен возможности использовать данную недвижимость для извлечения дохода, то такой объект должен стоить на рынке дешевле по сравнению с объектом-аналогом, который в случае его приобретения мог бы быть вовлечен в бизнес

практически мгновенно — непосредственно после заключения сделки. Скидка к цене объекта-аналога равна величине теряемого (неполученного) дохода собственника в течение инвестиционного периода. В целях оценки рыночной стоимости недвижимости данная скидка определяется дисконтированием к дате оценки величины предполагаемого чистого операционного дохода, который будет потерян собственником объекта оценки в течение инвестиционного периода:

$$P_o = \sum_{t=0}^T \frac{ЧОД_t}{(1+E)^t}, \quad (4.111)$$

где T — продолжительность инвестиционного периода, мес.;

t — порядковый номер шага расчета в течение инвестиционного периода;

$ЧОД_t$ — величина чистого операционного дохода, который мог быть получен в течение t -го шага инвестиционного периода, руб./мес.;

E — норма дисконта, %/мес.

Если предполагается, что в течение инвестиционного периода $ЧОД$ будет неизменен (будет поступать в виде аннуитета), то оценку потери дохода можно осуществить проще, с использованием множителя текущей стоимости аннуитета (PV/PMT):

$$P_o = ЧОД \times K_{\phi S}\{E, T\}, \quad (4.112)$$

где в фигурных скобках указаны условия нахождения значения множителя PV/PMT : норма дисконта, равная E , и продолжительность расчетного (инвестиционного) периода T , при ежемесячном учете процентов. При этом E и T также выражаются на месячной основе.

Величина затрат инвестора ($ЗИ$) определяется как сумма сметной стоимости работ, которые необходимо выполнить для приведения объекта оценки в состояние, характерное для объекта-аналога (пригодное к эксплуатации) и косвенных издержек ($КИ$), связанных с их осуществлением.

Из данной суммы вычитается износ по средневзвешенной норме потери стоимости этими элементами объектами сравнения. Если объект-аналог и объект оценки отличаются износами общих для них элементов улучшений, то эта разность учитывается дополнительно.

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

Оценка износа производится по указанной выше методике, с учетом того, что он складывается из трех видов устаревания строения: физического, функционального и внешнего (экономического).

Если объект-аналог оснащен каким-либо оборудованием, которого не имеет объект оценки, то рыночная стоимость такого оборудования должна быть вычтена из стоимости объекта-аналога.

Учитывая приведенную выше классификацию подходов к оценке рыночной стоимости объекта, при которой выделяются сравнительный, доходный и затратный подходы, данный метод, строго говоря, нельзя отнести в состав ни одного из них. В методе вычитания используются элементы всех трех подходов к оценке рыночной стоимости недвижимости. В частности, оценка стоимости объекта-аналога осуществляется сравнительным подходом, величина затрат инвестора — затратным подходом, а потеря дохода собственника объекта оценки в течение инвестиционного периода — доходным подходом.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

На необходимость согласования результатов оценки указано в федеральных стандартах оценки. Необходимость согласования результата вызывается тем, что три подхода к оценке рыночной стоимости недвижимости основаны на различных критериях расчета, что и предопределяет расхождение получаемых результатов. Поэтому на завершающем этапе расчетов требуется дать заключение о единой стоимости, полученной в результате анализа и окончательного согласования трех различающихся результатов. При этом если в каждом из подходов были использованы несколько методов оценки, то в начале согласование выполняется в рамках каждого из подходов, а затем — между подходами.

Сущность согласования результата оценки рыночной стоимости недвижимости заключается в определении расчетного значения, наиболее адекватно отражающего сложившееся на дату оценки соотношение спроса и предложения в данном сегменте рынка с учетом тенденций их изменения.

Согласование результата оценки можно осуществить либо на основе взвешивания полученных различными подходами результатов, либо путем анализа чувствительности, либо с учетом целевого назначения объекта, определенном при анализе его НЭИ, либо методом сценариев, либо с использованием математических критериев

Взвешивание (частный случай — среднеарифметическое, когда вес значимости результатов во всех подходах одинаковый) предполагает экспертное определение того, насколько каждый из примененных подходов отражает соотношение спроса и предложения, сложившееся на рынке на дату оценки.

$$C_{\text{созл}} = (C_{\text{зн}} * n_1 + C_{\text{дн}} * n_2 + C_{\text{сн}} * n_3) / (n_1 + n_2 + n_3), \quad (5.1)$$

где $C_{\text{зн}}$, $C_{\text{дн}}$, $C_{\text{сн}}$ — стоимость объекта оценки, определенная, соответственно, затратным, доходным и сравнительным подходами, руб.;

n_1 , n_2 , n_3 — вес значимости, соответственно, затратного, доходного и сравнительного подходов, доли единицы.

Анализ чувствительности предполагает использование электронных таблиц Excel, когда оценщиком варьируются основные ценообразующие параметры, использованные в различных подходах в некоторых вероятных интервалах, и определяется, каким образом изменяется конечный результат.

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

Согласование результата оценки с учетом целевого назначения предполагает анализ поведения наиболее вероятного покупателя объекта с учетом его целей. Так, если это стратегический инвестор — главным становится затратный подход, спекулянт — сравнительный, девелопер или операторская компания — доходный. Основным условием здесь является то, что указанная цель и вероятный покупатель должны быть наиболее типичными на рынке аналогичных объектов на момент оценки. В соответствии с выполненным подобным образом анализом определяется вес значимости результатов, полученных различными подходами к оценке объекта.

Использование *метода сценариев* предполагает построение дерева сценариев, которое выполняется в рамках метода вариации параметров. Для применения данного метода необходимо определить возможные параметры изменения значений стоимости недвижимости, определенных всеми подходами при оптимистическом и пессимистическом развитии событий в перспективе. При отсутствии информации о возможных граничных значениях (минимум и максимум) изменения показателей стоимости объекта, оцененных различными подходами, можно использовать величину вариации параметров, предложенную в Методических рекомендациях по оценке эффективности инвестиционных проектов — 20 %.

Построение дерева сценариев осуществляется в следующей последовательности:

1. Оценивается величина предполагаемого пессимистического и оптимистического значения стоимости недвижимости в каждом из использованных подходов.
2. Оценивается величина нормы дисконта, соответствующей риску каждого из подходов.
3. Рассчитывается текущая стоимость каждого элемента дерева сценариев посредством дисконтирования к дате оценки минимальных и максимальных значений показателей стоимости объекта, с учетом продолжительности маркетингового периода.
4. Выполняется построение дерева сценариев на основе данных, определенных на предыдущем этапе.
5. Для каждой «ветви» дерева сценариев определяется величина ЧДД. Для этого значения звеньев дерева сценариев арифметически суммируются по каждой его ветви.
6. Полученный ряд значений ЧДД обрабатывается в целях определения наиболее вероятной величины рыночной стоимости объекта.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

7. Осуществляется изменение (вариация) параметров, определяемых на этапах 1–3 в целях проверки устойчивости результата расчетов.

8. Формулируется окончательный вывод о величине рыночной стоимости объекта оценки.

Построение дерева сценариев начинается с определения оптимистического и пессимистического значений стоимости объекта, полученного одним из подходов. Затем каждый элемент на каждом уровне дополняется двумя значениями (оптимистическим и пессимистическим) результата оценки объекта другим подходом, располагаемыми на следующем уровне. Фактически будут получены два дерева сценариев. Первое из них будет начинаться с оптимистической оценки стоимости объекта, полученного одним из подходов; второе — с его пессимистического значения.

Пример дерева сценариев приведен на рис. 5.1.

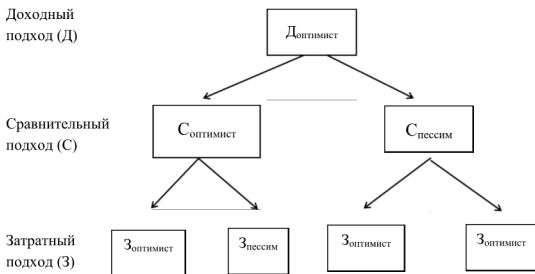


Рис. 5.1. Первая ветвь дерева сценариев

При согласовании результата оценки с помощью *математических критериев* можно использовать, например, коэффициент конкордации, критерий Пирсона или критерий Спирмена.

Курсовая работа выполняется на тему «Оценка рыночной стоимости объекта недвижимости». Она выполняется студентами дневной и очно-заочной форм обучения. Варианты заданий для выполнения приведены в прил. 8 настоящего учебника.

Состав курсовой работы: введение, оценка объекта доходным подходом, оценка объекта сравнительным подходом, оценка объекта затратным подходом, согласование результата оценки, сертификат рыночной стоимости, список литературы.

Во введении к курсовой работе указывается ее цель (оценка рыночной стоимости объекта недвижимости), приводятся основные теоретические положения (понятие рыночной стоимости, состав подходов, используемые методы оценки, процедура оценки рыночной стоимости недвижимости), на основе исходных данных (прил. 8) выполняется краткое описание объекта оценки.

Затем объект оценивается тремя подходами: доходным (метод ипотечно-инвестиционного анализа), сравнительным (метод рыночных сравнений) и затратным (затратный метод). В зависимости от соотношения полученных различными методами результатов согласование результата выполняется либо в виде среднеарифметического или средневзвешенного. В завершение оформляется сертификат рыночной стоимости.

Датой оценки устанавливается дата начала того семестра, в котором выполняется данная курсовая работа, что требуется для индексации сметной стоимости и определения курса у.е.

Исходные данные для расчетов приведены в прил. 8: методом ипотечно-инвестиционного анализа — в табл. П. 8.1, методом рыночных сравнений — в табл. П. 8.2, затратным методом — в табл. П. 8.4–8.6.

В качестве объектов сравнения выбираются 4 объекта: первые два — по первой и второй буквам фамилии, третий и четвертый — по предпоследней и последней цифрам учебного шифра.

При совпадении этих показателей в качестве объекта сравнения используется резервный вариант. В случае двойного совпадения выбор дополнительного варианта осуществляется студентом самостоятельно.

Общими исходными данными для всех студентов являются следующие ценообразующие показатели:

1. Цены продажи объектов недвижимости, аналогичных оцениваемому, за последний год увеличивались каждый месяц на 2 %.

2. Местоположение объектов сравнения в исходных данных (табл. П. 8.2 прил. 8) приводится относительно оцениваемой недвижимости: здания, находящиеся к югу от оцениваемого, считаются расположенными лучше, к северу — хуже. При внесении данной корректировки условно считать, что каждый километр удаления от оцениваемого объекта изменяет цену продажи на 0,5 %.

3. Величину корректировки на качество и состояние конструкций принять в размере 10 %, вид из окна — 20 %.

4. Считать, что в оцениваемом здании расположена известная фирма. Величину данной корректировки принять в размере 15 %.

5. Принять долю оплаты предстоящей сделки с объектом оценки собственными средствами — 100 %.

6. Принять качество и состояние конструкций объекта оценки — удовлетворительное.

7. Учесть, что у объекта оценки нет парковки.

8. Местоположение оцениваемой недвижимости задается преподавателем. Студенты, обучающиеся в ФГБОУ ВО ПГУПС, принимают, что объект оценки расположен в Санкт-Петербурге.

9. Сметная стоимость строительства определяется по УПВС-1969. При пересчете сметной стоимости, определенной по данным УПВС, в цены 1984 г. все обучающиеся применяют индекс 1,1.

10. Для расчета общего индекса пересчета цен 1984 г. в цены на дату оценки удельный вес отдельных элементов прямых затрат принять следующий: основная заработная плата рабочих — 30 %, стоимость эксплуатации машин и механизмов — 10 %, стоимость строительных материалов — 60 %.

11. При выполнении курсовой работы все обучающиеся принимают, что на объекте оценки отсутствует система безопасности, что трактуется как функциональное устаревание.

12. При выполнении курсовой работы принять рыночную стоимость земельного участка в размере 10 % от результата, полученного доходным подходом.

13. Принять оставшийся срок договоров аренды по объекту оценки равным 2 годам.

14. Курс рубля по отношению к у.е. принимается равным на дату оценки. В настоящем примере расчета он принят равным 28 руб./у.е.

15. Величину косвенных издержек инвестора принять 20 % от стоимости восстановления объекта $C_в$.

**Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ
[http://учебники.информ2000.рф/napisat-
diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)
6.1. Оценка рыночной стоимости объекта методом
ипотечно-инвестиционного анализа (доходным подходом)**

Объект недвижимости характеризуется данными, представленными в табл. 6.1.

Таблица 6.1

**Исходные данные для оценки объекта методом
ипотечно-инвестиционного анализа (доходным подходом)**

Наименование показателей и единицы измерения	Величина
1. Общая площадь здания, кв. м	425
1.1. Коэффициент арендопригодной площади, доли единицы	0,8
2. Арендопригодная площадь здания, кв. м, всего	Определяется расчетом
в том числе: - площадь, занимаемая собственником	40
- постоянно пустующая на дату оценки площадь	100
- площадь, сданная на дату оценки в аренду	оставшаяся часть арендной площади
3. Контрактная арендная ставка, у.е./кв. м в год (без НДС)	170
4. То же, рыночная арендная ставка	210
5. Потери от недозагрузки объекта, %	15
6. Потери от неплатежей, %	10
7. Дополнительные доходы, %	2
8. Затраты на страхование объекта, у.е./г.	1000
9. Затраты на управление собственностью, %	5
10. Величина операционных расходов, %	40
11. Величина налогов на недвижимость, %	3
12. Данные для расчета резерва на замещение:	
12.1. Стоимость будущего ремонта объекта, у.е.	47 000
12.2. Расчетный период, лет	5
12.3. Депозитная ставка в надежном банке, % годовых	13
13. Объект обременен кредитом, выданным на следующих условиях:	
13.1. Величина кредита, у.е.	80 000
13.2. Срок кредита, лет	12
13.3. Плата за пользование кредитом, % годовых	15
13.4. Периодичность платежей по кредиту, раз в год	1
13.5. С момента выдачи кредита до даты оценки прошло, лет	5

**Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>**

Наименование показателей и единицы измерения	Величина
14. Характеристика прогнозного периода для объекта:	
14.1. ЧОД планируется постоянным в течение, лет	6
14.2. Изменение цены продажи объекта в конце расчетного периода по сравнению с текущей стоимостью, %	+20
14.3. Норма дохода на собственный капитал, % в год	14

Перед началом расчетов, в целях интерпретации исходных данных, обучающиеся должны построить схему денежного потока по исходным данным (п. 13 и 14 табл. 6.1) так, как это показано на рис. 4.6 учебника.

В соответствии с исходными данными продолжительность кредитного договора (12 лет, п. 13.2 табл. 6.1) больше, чем сумма периода, предшествующего дате оценки (5 лет, п. 13.5 табл. 6.1) и продолжительности расчетного периода (6 лет, п. 14.1 табл. 6.1). Поэтому методом традиционного ипотечно-инвестиционного анализа расчет осуществляется по формуле (4.21):

$$C_{дп} = K_{ф5} \cdot (\text{ЧОД} - \text{ПМТ}) + K_{ф4} \cdot (\text{Rev} - \text{BAL}_2) + \text{BAL}_1.$$

Значения множителей пятой и четвертой функций сложных процентов находятся при норме дохода на собственный капитал и продолжительности расчетного периода (п. 14.3 и п. 14.1 табл. 6.1, т.е. при $E = 14\%$ и $T_{расч} = 6$ лет):

$$K_{ф4} = 0,455587;$$

$$K_{ф5} = 3,8886675 \text{ (см.: прил. 13).}$$

При необходимости значения этих множителей можно вычислить по приведенным в учебнике формулам или с помощью электронных таблиц *Excel*.

Чистый операционный доход (*ЧОД, NOI*) определен в табл. 6.2.

Таблица 6.2

Оценка величины ЧОД

№ п/п	Наименование показателя	Величина, у.е./г.
1.	Потенциальный валовой доход (ПВД), всего в том числе:	64 668
	- плановая аренда	34 000
	- рыночная аренда	29 400
	дополнительные проценты (2%)	1 368

№ п/п	Наименование показателя	Величина, у.е./г.
1.1.	Потери от недозагрузки (15 %)	4 410
1.2.	Потери и от неплатежей (10 %)	6 026
2.	Действительный валовой доход (ДВД)	54 232
2.1.	Затраты на страхование объекта	1 000
2.2.	Затраты на управление собственностью (5 %)	2 712
2.3.	Операционные расходы (40 %)	21 693
2.4.	Налоги на недвижимость (3 %)	1 627
2.5.	Резерв на замещение	7 253
3.	Чистый операционный доход (ЧОД)	19 947

Потенциальный валовой доход (*ПВД*) определяется как сумма годовых поступлений от плановой аренды, рыночной аренды и дополнительных (прочих) доходов.

В начале необходимо определить величину арендопригодной площади объекта оценки: $S_{ар} = 425 \times 0,8 = 340$ кв. м. Тогда можно рассчитать величину площади, сданной в аренду на дату оценки: $S_{сд.ар} = 340 - 40 - 100 = 200$ кв. м.

В результате величина плановой аренды составит: $A_{пл} = 200$ кв. м $\times 170 = 34\,000$ у.е./г.

Размер рыночной арендной платы равен: $A_{рын} = (100$ кв. м $+ 40$ кв. м) $\times 210 = 29\,400$ у.е./г.

Величина дополнительных (прочих) доходов определяется в процентах от суммы плановой и рыночной годовой арендной платы: $D_{проч} = (34\,000 + 29\,400) \times 0,02 = 1\,268$ у.е./г.

В результате *ПВД* по объекту оценки составляет: $34\,000 + 29\,400 + 1\,268 = 64\,668$ у.е./г.

При оценке величины потерь от недозагрузки объекта и от неплатежей следует учесть, что они определяются в процентах от различных баз (см. главу 1.4 настоящего учебника). Величина недозагрузки рассчитывается от рыночной арендной платы: $P_{нд} = 29\,400 \times 0,15 = 4\,410$ у.е./г.; величина неплатежей — от разности *ПВД* и потерь от недозагрузки: $P_{нпл} = (64\,668 - 4\,410) \times 0,10 = 6\,026$ у.е./г.

Величина действительного валового дохода составит: $ДВД = 64\,668 - 4\,410 - 6\,026 = 54\,232$ у.е./г. Следует обратить внимание, поскольку в *ПВД* уже были учтены дополнительные (прочие) доходы, здесь их учитывать дополнительно не требуется.

Как было отмечено выше, *ЧОД* определяется путем уменьшения *ДВД* на величину пяти статей затрат собственника недвижимости: страхование объекта (1 000 у.е./г., табл. 6.1), управление собственностью, операционные расходы

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>

дов, налогов на недвижимость и резерва на замещение быстроизнашивающихся элементов строения.

Затраты на управление собственностью, величина операционных расходов и налогов на недвижимость определяется в процентах от ДВД. Для рассматриваемого примера эти затраты, соответственно, равны:

$$P_{упр} = 54\,232 \times 0,05 = 2\,712 \text{ у.е./г.};$$

$$OP = 54\,232 \times 0,40 = 21\,693 \text{ у.е./г.};$$

$$H_{нед} = 54\,232 \times 0,03 = 1\,627 \text{ у.е./г.}$$

Следует обратить внимание, что все рассчитываемые показатели определяются с точностью до целых чисел.

Резерв на замещение ($P_{зам}$) быстроизнашивающихся элементов строения рассчитывается как произведение величины будущих расходов на коэффициент третьей функции сложных процентов (PMT/FV). Тем самым определяются та плановая величина, которую следовало бы ежегодно откладывать на депозит в надежном банке для того, чтобы накопить требуемую сумму к установленному сроку.

Величина $P_{зам}$ равна:

$$P_{зам} = 47\,000 \times 0,1543145 = 7\,253 \text{ у.е./г.},$$

где 0,1543145 — множитель третьей функции сложных процентов при $E = 13\%$ и $T = 5$ лет (прил. 22).

Таким образом, величина чистого операционного дохода равна: $54\,232 - 1\,000 - 2\,712 - 21\,693 - 1\,627 - 7\,253 = 19\,947$ у.е./г.

Величина ежегодных платежей по обслуживанию долга (погашение кредита) определяется на основе п. 13 исходных данных (табл. 6.1) как произведение суммы кредита на величину ипотечной постоянной Rm , значения которой являются множителями шестой функции сложных процентов.

Для рассматриваемого примера Rm находится по строке 12 таблицы 15 %, где в шестой графе находится коэффициент 0,184481 (прил. 13). Тогда $PMT = 80\,000 \times 0,184481 = 14\,758$ у.е./г.

В случае если исходными данными предусмотрено более частое, чем один раз в год, погашение кредита, то это учитывается соответствующим образом так, как это определено в главе 1.4 настоящего учебника. Так, например, если исходными данными установлено, что осуществляется ежемесячное

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

начисление процентов, то величина ежемесячного платежа по погашению кредита составит: $PMT_{\text{мес}} = 80\,000 \times 0,013009 = 1\,201 \text{ у.е./мес.}$ Поскольку все расчеты ведутся на годовой основе, то величина годового платежа по погашению кредита составила бы: $1\,201 \times 12 = 14\,409 \text{ у.е./г.}$

Изменение стоимости объекта Δ , прогнозируемое к моменту окончания расчетного периода, определяется по п. 14 исходных данных к курсовой работе (табл. 6.1). Для рассматриваемого расчетного примера $\Delta = +0,2$.

Балансы (невыплаченные остатки) по кредиту на дату оценки и дату окончания расчетного периода (дату продажи) определяются по данным шестой графы амортизационной таблицы, пример заполнения которой для рассматриваемого примера приведен в табл. 6.3.

Таблица 6.3

Амортизационная таблица погашения кредита

Годы	Баланс на начало года, у.е.	PMT, у.е./г.	Выплата процентов, у.е./г.	PRN, у.е./г.	Баланс на конец года, у.е.
1	2	3	4	5	6
1	80 000	14 758	12 000	2 758	77 242
2	77 242	14 758	11 586	3 172	74 070
3	74 070	14 758	11 111	3 647	70 423
4	70 423	14 758	10 563	4 195	66 228
5	66 228	14 758	9 934	4 824	61 405
6	61 405	14 758	9 211	5 547	55 857
7	55 857	14 758	8 379	6 379	49 478
8	49 478	14 758	7 422	7 336	42 141
9	42 141	14 758	6 321	8 437	33 705
10	33 705	14 758	5 056	9 702	24 002
11	24 002	14 758	3 600	11 158	12 845
12	12 845	14 758	1 927	12 831	13
	12 845	14 758	1 913	12 845	0
	Итого:			$\cong 80\,000$	

Правила расчета амортизационной таблицы приведены выше (глава 1.4 настоящего учебника).

Небольшая неувязка (в строке 12 табл. 6.3 она равна 13 у.е.) является следствием точности округления и распределяется в предпоследней строке амортизационной таблицы.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>

Используя данные амортизационной таблицы, определяем величину основной части кредита, непогашенной на дату оценки (BAL_1) и на дату окончания расчетного периода (BAL_2): $BAL_1 = 61\,405$ у.е. (5 лет), $BAL_2 = 12\,845$ у.е. (5 лет + 6 лет). В курсовой работе необходимо выполнить поверочный расчет правильности полученных результатов в амортизационной таблице. Для этого используется формула (4.22).

Для рассматриваемой курсовой работы:

$$BAL_1 = 80\,000 \times 0,184481/0,24036 = 61\,405 \text{ у.е.};$$

$BAL_2 = 80\,000 \times 0,184481/1,15 = 12\,845$ у.е., что совпадает с результатами, полученными в амортизационной таблице.

Здесь 0,24036 и 1,15 — значения ипотечных постоянных (множителей шестой функции сложных процентов), определенные при ставке процента по предоставленному кредиту (15 % годовых с ежегодным начислением) и остаточном сроке, соответственно, 7 лет для BAL_1 и 1 год для BAL_2 .

В результате рыночная стоимость объекта недвижимости определяется методом ипотечно-инвестиционного анализа (доходным подходом) как:

$$C_{\text{дп}} = 3,8886675 \times (19\,947 - 14\,758) + 0,455587 \times [C_{\text{дп}}(1 + 0,2) - 12\,845] + 61\,405.$$

После некоторых преобразований этого уравнения с одним неизвестным получим:

$$C_{\text{дп}} = 20\,178 + 0,5467 \times C_{\text{дп}} - 5\,852 + 61\,405$$

или

$$C_{\text{дп}} = 75\,731 : (1 - 0,5467) = \mathbf{167\,065 \text{ у.е.}}$$

При согласовании результата оценки полученную величину необходимо перевести в рубли по действующему на дату оценки валютному курсу (курсу у.е.). Для целей данного учебного примера курс у.е. установлен равным 28 у.е./руб. (п. 14 общих исходных данных).

6.2. Оценка объекта методом рыночных сравнений (сравнительным подходом)

В рамках сравнительного подхода в курсовой работе применяется метод рыночных сравнений. По указанию преподавателя, дополнительно к нему, обучающийся может применить метод эквивалентности.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

диплом.shtml
Уточняем, что объект оценки характеризуется следующими данными:

- 1) арендопригодная площадь — 340 кв. м (см. расчеты доходным подходом);
- 2) обременение договором аренды — есть (см. данные доходного подхода);
- 3) процент оплаты клиентом предстоящей сделки собственными средствами — 100 % (см. п. 5 общих исходных данных);
- 4) качество и состояние конструкций — удовлетворительное (см.: п. 6 общих исходных данных);
- 5) наличие парковки — нет (см.: п. 7 общих исходных данных);
- 6) наличие системы безопасности — нет (см.: п. 11 общих исходных данных);
- 7) размещение в здании известной фирмы — есть (см.: п. 4 общих исходных данных).

При поиске информации об объектах сравнения были выявлены 4 недавно совершенные сделки с аналогичной недвижимостью (табл. 6.4).

Таблица 6.4

Характеристики объектов сравнения

№ п/п	Наименование показателей	Объекты-аналоги			
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4
1.	Цена продажи, у.е.	227 300	207 500	214 000	174 000
2.	Арендопригодная площадь, кв. м	350	315	340	260
3.	Обременение договором аренды	нет	есть	нет	есть
4.	Процент оплаты собственными средствами	50 %	100 %	30 %	50 %
5.	Сделка осуществлена, мес. назад	9	3	<1	6
6.	Состояние конструкций	хорошее	удовл.	удовл.	удовл.
7.	Вид из окна (по сравнению с оцениваемым объектом)	аналог.	лучше	аналог.	аналог.
8.	Наличие парковки	нет	нет	есть	есть
9.	Наличие системы безопасности	нет	нет	нет	есть
10.	Местоположение относительно объекта оценки, км	1,5 ЮЖ	1,0 СЕВ	2,0 СЕВ	аналог.
11.	Размещение в здании известной фирмы	есть	нет	нет	есть

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

На двух объектах сравнения (№ 2 и № 4) действуют арендные договоры, аналогичные тому, которым обременен объект оценки.

Выше было отмечено, что совершение сделки купли-продажи с оцениваемым объектом предполагается при оплате на 100 % за счет собственных средств покупателя. В то же время при совершении сделок сравнения № 1 и № 4 доля таких средств была 50 %, а с объектом № 3 — 30 %. Следует обратить внимание, что доля заемных средств определяется путем вычитания указанных долей собственных средств из 100 %. Так, например, для объекта сравнения № 3 доля заемных средств составит $100 \% - 30 \% = 70 \%$.

При этом для оплаты этих сделок были использованы кредиты, выданные на представленных в табл. 6.5 условиях. Для выполнения курсовой работы условия кредитных договоров с объектами сравнения принимаются по табл. П. 8.3 прил. 8 настоящего учебника.

Таблица 6.5

Условия кредитных договоров для финансирования сделок с объектами-аналогами

Объект-аналог	Срок кредита, лет	Плата за кредит, % годовых	Рыночная ставка за пользование аналогичными кредитами, % годовых
№ 1	8	10	16
№ 3	12	11	16
№ 4	10	12	16

Объект № 3 был продан менее одного месяца до даты оценки, что не требует внесения корректировки на время совершения этой сделки.

Характеристики состояния конструкций, вида из окна и местоположения объектов сравнения в табл. 6.4 так же, как и в прил. 8, приведены относительно оцениваемой недвижимости.

Сравнивая перечисленные параметры объектов сравнения с соответствующими параметрами объекта оценки, можно составить следующую корректировочную таблицу (табл. 6.6). В качестве пояснения обучающиеся приводят в тексте курсовой работы расчеты по определению значений всех корректировок.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

Корректировочная таблица

Показатели	Объект оценки 340 кв. м	Объекты сравнения							
		№ 1		№ 2		№ 3		№ 4	
		Показатель	Корректировка	Показатель	Корректировка	Показатель	Корректировка	Показатель	Корректировка
1. Цена продажи 1 кв. м арендопригодной площади, у.е./кв. м		649		659		629		669	
1.1. Корректировка на различия в правах	Арендатор есть	Арендатора нет	-66	Есть	-	Арендатора нет	-66	Есть	-
2. Скорректированная цена		583		659		563		669	
2.1. Корректировка на различия в условиях финансирования	100 %	50 %	+54	100 %	-	30 %	+79	60 %	+51
3. Скорректированная цена		637		659		642		720	
3.1. Корректировка на различия в условиях совершения сделки	Нет данных		-		-		-		-
4. Скорректированная цена		637		659		642		720	
4.1. Корректировка на время совершения сделки, %		9 мес. назад	+19,5	3 мес. назад	+6,1	< 1	-	6 мес. назад	+12,6
5. Скорректированная цена		761		699		642		811	
5.1. Корректировка на различия в местоположении объектов		1,5 км ЮЖ	-6	1,0 км СЕВ	+3	2,0 км СЕВ	+6	Там же	-
5.2. Корректировка на различия в состоянии конструкции	Удовл.	Хор.	-76	Удовл.	-	Удовл.	-	Удовл.	-

Показатели	Объект оценки 340 кв. м	Объекты сравнения							
		№ 1		№ 2		№ 3		№ 4	
		Показатель	Корректировка	Показатель	Корректировка	Показатель	Корректировка	Показатель	Корректировка
5.3. Корректировка на различия в виде из окна		Аналог	–	Лучше	–140	Аналог	–	Аналог	–
5.4. Корректировка на компоненты стоимости, не связанные с недвижимостью	Есть	Есть	–	Нет	+105	Нет	+96	Есть	–
Промежуточный итог:		679		667		745		811	
5.5. Корректировка на наличие парковки	Нет	Нет	–	Нет	–	Есть	–71	Есть	–78
Промежуточный итог:									733
5.6. Корректировка на наличие системы безопасности	Нет	Нет	–	Нет	–	Нет	–	Есть	–60
6. Итого скорректированная цена, у.е./кв. м		679		667		674		673	
7. Согласование результата, у.е./кв. м		$(679 + 667 + 674 + 673) / 4 = 673$							
8. Рыночная стоимость объекта оценки, тыс. руб.	4 817,1	$673 \times 340 \times 28 = 6\,410\,987$ руб.							

В связи с тем, что объекты отличаются по площади, целесообразно в табл. 6.6 производить корректирование цен продажи 1 кв. м объектов сравнения, а затем согласованный результат умножить на арендопригодную площадь объекта оценки. Цены продажи 1 кв. м арендопригодной площади по объектам-аналогам были определены следующим образом:

$$Ц_{\text{№ 1}} = 227\,300 : 350 = 649 \text{ у.е./кв. м;}$$

$$Ц_{\text{№ 2}} = 207\,500 : 315 = 659 \text{ у.е./кв. м;}$$

$$Ц_{\text{№ 3}} = 214\,000 : 340 = 629 \text{ у.е./кв. м;}$$

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

Данные цены занесены в строку 1 корректировочной таблицы.

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

В соответствии с правилами внесения корректировок первыми учитываются различия в правах между оцениваемым объектом и объектами сравнения.

Как было отмечено выше, объект оценки обременен договором аренды. Поэтому корректировать цены продаж объектов-аналогов № 2 и № 4, имеющих такие же договоры, не требуется.

Из теории рыночной оценки недвижимости известно, что наличие обременений снижает стоимость объекта. Следовательно, с этих позиций оцениваемый объект «хуже», чем объекты-аналоги № 1 и № 3, не имеющие подобного обременения, и корректировка на права к ценам их продаж должна быть внесена со знаком «минус».

Величина этой корректировки определяется дисконтированием к дате оценки ежегодной разницы между рыночной и контрактной арендными платежами за оставшийся срок действия договора аренды. При этом используется ставка (норма) дохода на собственный капитал (п. 14.3 табл. 6.1). Значение коэффициента $K_{\phi 5}$ определяется при ежегодном учете сложных процентов (аналогично расчетной схеме доходного подхода, которая построена на ежегодной основе). В соответствии с п. 13 общих исходных данных все обучающиеся принимают оставшийся срок договоров аренды равным двум годам.

Таким образом, для объектов сравнения № 1 и № 2 корректировка на различия в правах равна:

$$\text{Кор.1.1} = (210 - 170) \times K_{\phi 5} \{T = 2 \text{ года; } E = 14 \% \text{ (п. 14.3 табл. 1.6.1 исходных данных); } P/Y = 1 \text{ раз в год}\} = 40 \times 1,6466605 = 66 \text{ у.е./кв. м.}$$

Скорректированные на различия в правах цены объектов-аналогов (строка 3 корректировочной таблицы) равны:

$$Ц_{\text{№ 1}} = 649 - 66 = 583 \text{ у.е./кв. м;}$$

$$Ц_{\text{№ 2}} = 659 \text{ у.е./кв. м;}$$

$$Ц_{\text{№ 3}} = 629 - 66 = 563 \text{ у.е./кв. м;}$$

$$Ц_{\text{№ 4}} = 669 \text{ у.е./кв. м.}$$

Порядок расчета корректировки на условия финансирования изложен в главе 1.4 настоящего учебника. Исходные данные для расчета представлены в табл. 6.5. Значения данной корректировки равны:

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

- для объекта-аналога № 1

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

$$\begin{aligned}\text{кор.2.1} &= 583 \times 0,5 - \text{PMT} \times K_{\Phi 5} = 291,5 - 291,5 \times 0,187444 \times 4,3435909 = \\ &= 54 \text{ у.е./кв. м.},\end{aligned}$$

здесь $583 \times 0,5$ — величина кредита, у.е./кв. м;

PMT — ежегодные платежи по кредиту, определяемые как произведение величины кредита на коэффициент $K_{\Phi 6}$ при $E = 10\%$ и $T = 8$ лет: $\text{PMT} = 291,5 \times 0,187444$;

4,3435909 — коэффициент $K_{\Phi 5}$, определяемый при **рыночной** ставке ($i = 16\%$, табл. 1.6.5) по аналогичным кредитам;

- для объекта-аналога № 3

$$\begin{aligned}\text{кор. 2.1} &= 563 \times (1 - 0,30) - \text{PMT} \times K_{\Phi 5} = 394 - 394 \times 0,154027 \times 5,1971072 = \\ &= 79 \text{ у.е./кв. м.}\end{aligned}$$

Здесь коэффициенты $K_{\Phi 6}$ и $K_{\Phi 5}$ определены, соответственно, при $E = 11\%$ и $i = 16\%$ и сроке $T = 12$ годам;

- для объекта-аналога № 4

$$\text{кор. 2.1} = 669 \times 0,5 - \text{PMT} \times K_{\Phi 5} = 335 - 335 \times 0,16275 \times 5,21612 = 51 \text{ у.е./кв. м.}$$

Коэффициенты $K_{\Phi 6}$ и $K_{\Phi 5}$ определены, соответственно, при $E = 12\%$ и $i = 16\%$ и сроке $T = 10$ лет.

Тогда скорректированные на различия в условиях финансирования цены объектов-аналогов равны:

$$\text{Ц}_{\text{№1}} = 583 + 54 = 637 \text{ у.е./кв. м;}$$

$$\text{Ц}_{\text{№2}} = 659 \text{ у.е./кв. м;}$$

$$\text{Ц}_{\text{№3}} = 563 + 79 = 642 \text{ у.е./кв. м;}$$

$$\text{Ц}_{\text{№4}} = 669 + 51 = 720 \text{ у.е./кв. м.}$$

Выше было отмечено, что объект оценки оценивается в предположении оплаты полностью за счет собственных средств покупателя. В этом случае он должен быть дороже по сравнению с аналогами № 1, № 3 и № 4, которые бы-

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

ли проданы с непогашенным кредитом. Как отмечалось выше, наличие обременений всегда ведет к занижению цены продажи. Поэтому объекты-аналоги № 1, № 3 и № 4 были проданы дешевле, а объект оценки, при отсутствии обременения такого рода, должен продаваться дороже.

Поскольку в исходных данных приводится ежемесячный индекс инфляции и величина давности информации также приведена в месяцах, то *корректировка на время совершения сделки* рассчитывается по формуле:

$$Kop.4.1 = (1 + \Delta)^t, \quad (6.1)$$

где Δ — среднемесячный темп изменения цен, доли единицы;

t — число месяцев, прошедших от даты совершения сделки с объектом-аналогом до даты оценки, мес.

Таким образом, величина корректировок на время равна:

- для объекта № 1 $кор.4.1 = (1+0,02)^9 = 1,195$;

- для объекта № 2 $кор.4.1 = (1+0,02)^3 = 1,061$;

- для объекта № 4 $кор.4.1 = (1+0,02)^6 = 1,126$.

В исходных данных было отмечено, что цены росли. Поэтому данная корректировка по всем названным объектам вносится со знаком «плюс». Тем самым мы определяем, за сколько могли бы быть проданы объекты-аналоги, если бы сделки с ними осуществлялись на дату оценки.

В результате цены продажи объектов сравнения, скорректированные на время (последнюю зависимую корректировку), равны:

$$Ц_{\text{№ 1}} = 637 \times 1,195 = 761 \text{ у.е./кв. м;}$$

$$Ц_{\text{№ 2}} = 659 \times 1,061 = 699 \text{ у.е./кв. м;}$$

$$Ц_{\text{№ 3}} = 642 \text{ у.е./кв. м;}$$

$$Ц_{\text{№ 4}} = 720 \times 1,126 = 811 \text{ у.е./кв. м.}$$

Денежные значения корректировок на время продажи в табл. 6.6 не показаны. Вместо этого сразу приведена скорректированная цена объектов-аналогов (строка 5 корректировочной таблицы). Полученные таким образом скорректированные на дату продажи цены объектов сравнения служат единой базой для внесения остальных корректировок, являющихся независимыми. Остальные корректировки могут вноситься в любой последовательности.

Корректировку на местоположение к цене объекта сравнения № 4 вносить не требуется, так как он расположен в том же районе, что и оцениваемый.

По объекту № 1 данная корректировка учитывается со знаком «минус». Это объясняется тем, что объект сравнения расположен южнее объекта оценки, т. е. имеет лучшее местоположение (см.: исходные общие данные для выполнения курсовой работы, п. 2). Следовательно, оцениваемый объект расположен хуже по сравнению с объектом сравнения № 1, что и определяет отрицательный знак корректировки на различия в местоположении. Соответственно, по объектам сравнения № 2 и № 3 корректировка на различия в местоположении объектов должна быть учтена со знаком «плюс».

Численные значения этих корректировок равны:

$$\text{Кор.5.1} = 761 \times 1,5 \times 0,005 = -6 \text{ у.е./кв. м (для объекта № 1);}$$

$$\text{Кор.5.1} = 699 \times 1,0 \times 0,005 = +3 \text{ у.е./кв. м (для объекта № 2);}$$

$$\text{Кор.5.1} = 642 \times 2,0 \times 0,005 = +6 \text{ у.е./кв. м (для объекта № 3).}$$

Нормативы для расчета значений корректировок на различия в состоянии конструкций, вида из окна и на компоненты стоимости, не связанные с недвижимостью, приведены в п. 3, 4 и 6 общих исходных данных для выполнения курсовой работы.

Корректировку на состояние конструкций не требуется вносить в цены объектов-аналогов № 2, № 3 и № 4, так как по данному параметру они аналогичны объекту оценки. Для объекта № 1 значение данной корректировки равно:

$$\text{Кор. 5.2} = 761 \times 0,10 = 76 \text{ у.е./кв. м.}$$

Поскольку объект оценки «хуже» по состоянию конструкций по сравнению с объектом сравнения № 1, то данная корректировка должна быть учтена со знаком «минус».

Поскольку объекты сравнения № 1, № 3 и № 4 аналогичны объекту оценки по виду из окна, учитывать данную корректировку для этих объектов-аналогов не требуется. Для объекта сравнения № 2 величина данной корректировки равна:

$$\text{Кор. 5.3} = 699 \times 0,20 = -140 \text{ у.е./кв. м.}$$

Корректировка на различия в виде из окна учтена по объекту-аналогу № 2 со знаком «минус» в связи с тем, что объект оценки обладает худшей характеристикой данного показателя.

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

Корректировка на компоненты стоимости, не связанные с недвижимостью (наличие известной фирмы) по объектам сравнения № 1 и № 4, не вносятся, так как они идентичны по данному параметру объекту оценки. Величина этой корректировки для объектов № 2 и № 3 определена как:

- Кор.5.4 = $699 \times 0,15 = 105$ у.е./кв. м (для объекта № 2);

- Кор.5.4 = $642 \times 0,15 = 96$ у.е./кв. м (для объекта № 3).

Дальнейшие расчеты представляют известную сложность из-за того, что норматива для определения величины корректировок на различия в наличии парковки и (или) системы безопасности в исходных данных не приводится. Величину этих корректировок обучающиеся определяют самостоятельно, используя метод парных сравнений.

Для применения метода парных сравнений необходимо учесть все предыдущие корректировки с тем, чтобы объекты сравнения отличались от объекта оценки только наличием парковки и системы безопасности. После этого можно сделать обоснованный вывод, что отличие в ценах продажи объектов, обладающих и не обладающих данным показателем (характеристикой), и является величиной данного корректировки.

Учитывая выполненные выше расчеты, определяем скорректированные цены продаж объектов сравнения (см.: строку «промежуточный итог» после п. 5.4 табл. 6.6):

- для объекта № 1: $761 - 6 - 76 = 679$ у.е./кв. м;

- для объекта № 2: $699 + 3 - 140 + 105 = 667$ у.е./кв. м;

- для объекта № 3: $642 + 6 + 96 = 745$ у.е./кв. м;

- для объекта № 4: 811 у.е./кв. м.

Кроме того, в целях устранения эффекта масштаба величину корректировок на различия в наличии парковки и системы безопасности необходимо выразить в процентах. Для этого следует использовать принцип: делим на то, с чем сравниваем.

Анализируя корректировочную таблицу после получения промежуточного итога (следующая строка после п. 5.4), можно заметить, что объекты-аналоги № 1 и № 2 уже полностью идентичны объекту оценки и больше вносить корректировки в их цены не требуется. К данному моменту в расчетах объект сравнения № 3 отличается от объекта оценки только одним параметром — наличием парковки, в то время как объект-аналог № 4 отличается от объектов сравнения № 1 и № 2 и от объекта оценки двумя параметрами.

Поэтому первой рассчитывается *корректировка на наличие парковки* по объекту сравнения № 3 используя принцип «каждый с каждым». Другими сло-

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

вами, *корректировка на наличие парковки* рассчитывается парным сравнением цен продаж объектов-аналогов № 1 и № 3; № 2 и № 3. В каждой из этих пар второй из объектов имеет парковку, в первый — нет. После этого необходимо усреднить результат расчетов.

Таким образом, относительное значение данной корректировки равно:

$$\Delta\Pi_{1,3} = (679 - 745) / 745 = -0,088;$$

$$\Delta\Pi_{2,3} = (667 - 745) / 745 = -0,104.$$

Расчетное значение корректировки *на наличие парковки* определено в виде среднеарифметического из полученных выше результатов:

$$\text{Кор.5.5} = -(0,088 + 0,104) / 2 = -0,096.$$

Корректировку на наличие парковки следует применять со знаком «минус» из-за того, что объект оценки парковки не имеет, следовательно, должен стоить дешевле по сравнению с объектами сравнения № 3 и № 4.

Численные (денежные) значения корректировки *на наличие парковки* у объектов-аналогов составят:

$$\text{Кор.5.5} = (-0,096) \times 745 = -71 \text{ у.е./кв. м (для объекта № 3);}$$

$$\text{Кор.5.5} = (-0,096) \times 811 = -78 \text{ у.е./кв. м (для объекта № 4).}$$

Таким образом, скорректированная цена продажи объекта-аналога № 3 будет равна $745 - 71 = 674$ у.е./кв. м, а объекта-аналога № 4 — $811 - 78 = 733$ у.е./кв. м. В результате выполненных расчетов объект сравнения № 3 будет полностью идентичен объекту оценки, цена продажи объекта-аналога № 4 отличаться от объекта оценки и цен объектов сравнения № 1, № 2 и № 3 (по которым к данному этапу расчетов различия от объекта оценки уже устранены) только одним параметром — наличием *системы безопасности*.

Норматив данной корректировки определяется парным сравнением объектов-аналогов № 1 и № 4, № 2 и № 4 и № 3 и № 4:

$$\Delta\Pi_{1,4} = (679 - 733) / 733 = -0,073;$$

$$\Delta\Pi_{2,4} = (667 - 733) / 733 = -0,090;$$

$$\Delta\Pi_{3,4} = (674 - 733) / 733 = -0,081.$$

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

Для дальнейшего расчета принимается среднее значение из полученных результатов парного сравнения цен объектов-аналогов: $-(0,073 + 0,090 + 0,081) / 3 = -0,081$. Таким образом, для объекта сравнения № 4 корректировка на наличие системы безопасности определена как:

$$\text{Кор.5.6} = 733 \times (-0,081) = -60 \text{ у.е./кв. м.}$$

После учета всех корректировок видно, что в строке 6 корректировочной таблицы скорректированные цены объектов сравнения отличаются незначительно. Следовательно, согласование результата можно выполнить в виде среднеарифметической величины: $(679 + 667 + 674 + 673) / 4 = 673 \text{ у.е./кв. м.}$

Таким образом, рыночная стоимость объекта оценки, определенная методом сравнения продаж, равна:

$$C_{\text{ср}} = 673 \times 340 \times 28 = 4\,817\,120 \text{ руб.,}$$

где 340 — арендопригодная площадь объекта оценки, кв. м;

28 — курс рубля по отношению к у.е., установленный для рассматриваемого примера выполнения курсовой работы (см.: п. 14 общих исходных данных).

В случае если скорректированные цены значительно (более 30 %) отличаются друг от друга, то следует ввести вес значимости для каждого из объектов-аналогов и согласование результата проводить как средневзвешенное. Величина веса значимости каждого из объектов сравнения обосновывается путем анализа корректировочной таблицы. При этом могут использоваться следующие показатели: число корректировок, наличие крупных корректировок, отклонения (в %) итоговой скорректированной цены от ее исходного значения и др. Приводить в качестве итога расчетов методом рыночных сравнения интервал цен по принципу «от — до», который использовать в дальнейшем при согласовании результата оценки, не рекомендуется, так как это не предусмотрено ФСО № 7.

В случае если в общем ряду итоговых скорректированных цен объектов сравнения существенно отличается один объект-аналог, то согласование результата в корректировочной таблице следует осуществлять без учета его цены.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебniki.shtml>

Из состава затратного подхода для оценки рыночной стоимости недвижимости в данной курсовой работе используется затратный метод оценки и элементы метода сметного ценообразования. Кроме того, для оценки рыночной стоимости земельного участка применяется метод распределения, для оценки физического износа — метод поэлементной оценки, для оценки функционального устаревания — метод выделения, для оценки внешнего устаревания — метод капитализации потери дохода.

Предположим, что оценивается двухэтажное кирпичное административное здание, имеющее II группу капитальности. Здание оснащено электроосвещением, телевидением, телефоном, водопроводом, канализацией и центральным отоплением. Отделка простая. Объем здания (в курсовой работе определяется отдельным расчетом) — 1 530 куб м. Объект расположен в Санкт-Петербурге. При выполнении курсовой работы указанные исходные данные обучающиеся принимают по табл. П. 8.4 прил. 8.

Для расчета сметной стоимости строительства в текущих ценах (восстановительной стоимости ($C_{в}$) здания на дату оценки используется следующая формула:

$$C_{в} = C_{уд} \times K_{т} \times I_{1} \times I_{2} \times V \times 1,12 \times 1,20, \quad (6.2)$$

где $C_{уд}$ — восстановительная стоимость 1 куб м здания в ценах 1969 г., определяемая по УПВС-1969, руб.;

$K_{т}$ — корректирующий коэффициент, учитывающий отличия технических характеристик оцениваемого здания от объекта-аналога, приведенного в УПВС-1969;

I_{1} — индекс перевода цен 1969 г. в цены 1984 г.;

I_{2} — индекс удорожания строительно-монтажных работ на дату оценки по сравнению с базовым уровнем 1984 г.;

V — объем здания, куб. м;

1,12 — коэффициент, позволяющий учесть современную величину норм накладных расходов, сметной прибыли и лимитированных затрат, по сравнению с учтенными в УПВС-1969;

1,20 — коэффициент учета (с 01.01.2019) налога на добавленную стоимость.

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

По прил. 3 общей части к сборникам укрупненных показателей восстановительной стоимости (УПВС-1969) [25] определяем, что Санкт-Петербург (Ленинград) расположен в 1 территориальном поясе II климатического района.

По УПВС-1969, сборник № 28, т. 85, строка 1а [25], находим, что для аналогичных зданий с простой отделкой, расположенных в 1 территориальном поясе, восстановительная стоимость 1 куб. м равняется 19,1 руб. в ценах 1969 г.

Далее устанавливаем соответствие технических характеристик оцениваемого здания и объекта-аналога, описание которого приведено в пояснениях к табл. 85 УПВС-1969, сборник № 28. В случае выявления отличий необходимо соответствующим образом скорректировать значение удельного показателя сметной (восстановительной) стоимости.

Оцениваемое здание имеет II группу капитальности; объект-аналог — I. По общей части к сборникам УПВС определяем, что данное отличие учитывается введением поправочного коэффициента, равного 0,93.

Технической частью главы II УПВС-1969 (п. 3), сборник № 28, определено, что при расчете восстановительной стоимости общественных зданий, расположенных во II климатическом районе, к укрупненной расценке соответствующего территориального пояса применяется коэффициент, равный 0,94.

В случае отличия инженерной оснащённости (в терминологии УПВС-1969 — благоустройства) оцениваемого здания от объекта-аналога корректирующий коэффициент рассчитывается на основе данных, приведенных после таблицы стоимостных показателей УПВС-1969.

Для рассматриваемого примера, на основании приведенного перед табл. 85 УПВС № 28 описания, определяем, что объект-аналог имеет электроосвещение, радио, телефон, печное отопление. Следовательно, необходимо учесть, что оцениваемое здание имеет центральное отопление вместо печного, не имеет радио и дополнительно оснащено телевидением, водопроводом и канализацией. Тогда величина коэффициента, позволяющего учесть отличия инженерного оснащения объекта оценки от объекта-аналога, подобранного по УПВС-1969, составит:

$$1 - 0,047 + 0,041 - 0,005 + 0,01 + 0,008 + 0,007 = 1,014,$$

здесь 1 — базовый коэффициент, подлежащий корректировке на отличия объекта оценки от объекта-аналога по уровню инженерной оснащённости;

0,047; 0,041; 0,005; 0,01; 0,008; 0,007 — удельный вес в восстановительной стоимости, соответственно, печного отопления, центрального отопления, радио, телевидения, водопровода и канализации.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

Таким образом, величина корректирующего коэффициента, учитывающего отличия технических характеристик оцениваемого здания от объекта-аналога, приведенного в УПВС-1969, составляет:

$$K_7 = 0,93 \times 0,94 \times 1,014 = 0,886.$$

Далее необходимо индексировать цены 1969 г. в текущие цены на дату оценки. Для этого в начале цены 1969 г. индексируются в цены 1984 г., а затем цены 1984 г. — в их текущий уровень, т.е. в цены на дату оценки.

В целях данной курсовой работы для индексации цен 1969 г. в цены 1984 г. все обучающиеся применяют индекс I_1 , равный 1,175. Величина этих индексов приведена в Постановлении Госстроя СССР от 11 мая 1983 г. № 94 [33].

Для перевода цен 1984 г. в текущий уровень (I_2) обучающиеся дневной и вечерней форм обучения применяют индексы удорожания строительно-монтажных работ, публикуемые в журнале «Ценообразование и сметное нормирование в строительстве (ЦиСН)».

Обучающиеся заочной формы обучения могут применять индексы, публикуемые в аналогичных региональных изданиях. При этом удельный показатель сметной стоимости по УПВС-1969 ($C_{уд}$) следует выбрать по соответствующему региону.

В журнале «Ценообразование и сметное нормирование в строительстве» или в аналогичных региональных изданиях могут публиковаться как общие индексы удорожания, так и индексы удорожания элементов прямых затрат.

Во втором случае общий индекс удорожания текущих цен по сравнению с уровнем 1984 г. рассчитывается по формуле:

$$I_2 = 0,3 \times I_{озпр} + 0,1 \times I_{эмм} + 0,6 \times I_M, \quad (6.3)$$

где $I_{озпр}$ — индекс удорожания основной заработной платы рабочих (ОЗПР);

$I_{эмм}$ — индекс удорожания стоимости эксплуатации машин и механизмов (ЭММ);

I_M — индекс удорожания стоимости строительных материалов;

0,3; 0,1 и 0,6 — удельный вес стоимости, соответственно, ОЗПР, ЭММ и строительных материалов в составе прямых затрат.

Предположим, что на дату оценки действовали следующие индексы удорожания строительно-монтажных работ: $I_{озпр} = 160,0$; $I_{эмм} = 140,0$; $I_M = 150,0$.

Вернуться в каталог учебников и монографий

<http://учебники.информ2000.ru/uchebniki.shtml>

$$I_2 = 0,3 \times 160 + 0,1 \times 140 + 0,6 \times 150 = 152.$$

Объем оцениваемого здания определяется следующим образом:

$$V = S_3 * h * n + 0,5 * (S_3 * h_n + V_q) , \quad (6.4)$$

где S_3 — площадь застройки (этажа), кв. м;

h — высота этажа, м;

n — количество этажей;

h_n — высота подвала, м;

V_q — объем чердака, куб. м.

Корректирующий коэффициент ($K_{исп}$), равный 1,12, применяется из-за того, что нормы накладных расходов, сметной прибыли и лимитированных затрат, учтенные в УПВС-1969, были несколько меньше, чем в настоящее время. Данный коэффициент применяется всеми обучающимися.

Таким образом, для рассматриваемого примера сметная стоимость строительства объекта оценки (полная восстановительная стоимость здания) на дату оценки равна:

$$C_b = 19,1 \times 0,886 \times 1,175 \times 152 \times 1\,530 \times 1,12 \times 1,20 = 6\,214\,973 \text{ руб.},$$

где 1 415 — объем здания, куб. м;

1,20 — индекс, учитывающий налог на добавленную стоимость.

В случае если при выполнении курсовой работы будет установлена иная норма налога на добавленную стоимость или введены дополнительные налоги к сметной стоимости строительства, они должны быть учтены в расчетах соответствующим образом.

В соответствии с п. 5 технической части общих указаний к сборникам УПВС-1969 определенная таким образом сметная стоимость строительства объекта оценки включает в себя накладные расходы, плановые накопления (совр. — сметная прибыль), затраты, связанные с зимним удорожанием работ, на временные здания и сооружения (за вычетом возвратных сумм), на непредвиденные работы, содержание аппарата заказчика и авторский надзор, расходы

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)
на выполнение проектно-изыскательских работ и т.д. Другими словами, C_v является стоимостью строительства объекта оценки, определенной в сводном сметном расчете.

Поскольку в затратном методе оценки рыночной стоимости недвижимости учитывается стоимость затрат инвестора, дополнительно к C_v необходимо учесть косвенные затраты инвестора (КИ), сопутствующие возведению здания и реализации объекта на рынке, но невключаемые в стоимость строительства.

Все обучающиеся принимают величину косвенных издержек в размере 20 % от C_v (см. п. 15 общих исходных данных к выполнению курсовой работы).

В таком случае величина затрат инвестора, учитываемых при оценке рыночной стоимости недвижимости затратным методом оценки, равна:

$$1,2 \times 6\,214\,973 = 7\,457\,968 \text{ руб.}$$

Из данной величины должен быть вычтен накопленный на дату оценки износ. Как было отмечено выше, накопленный износ рассчитывается в виде суммы трех видов износа: физического, функционального и внешнего устаревания.

Для рассматриваемого примера величина физического износа строения определяется на основе данных таблиц с литерой «А» УПВС-1969, сборник № 28, и прил. 8 (табл. П. 8.5) настоящего учебника. Расчет ведется в табличной форме (табл. 6.7).

В графы 1–3 табл. 6.7 из таблицы 85 «А» УПВС-1969, сборник № 28, выписываются данные по составу элементов (конструкций) здания и их удельный вес. В графу 4 табл. 6.7 из табл. П. 8.5 прил. 8 настоящего учебника выписываются данные о величине физического износа отдельных элементов.

Таблица 6.7

Определение физического износа

№ п/п	Наименование элемента здания	Уд. вес элемента, %	Износ элемента, %	Суммарный износ, % (гр.3×гр.4:100)
1	2	3	4	5
1.	Фундаменты	9	12	1,08
2.	Стены и перегородки	21	18	3,78
3.	Перекрытия	14	20	2,8

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

**Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ
<http://учебники.информ2000.рф/napisat->**

№ п/п	Наименование элемента здания	Уд. вес элемента, %	Износ элемента, %	Суммарный износ, % (гр.3×гр.4:100)
4.	Крыша	4	54	2,16
5.	Полы	8	45	3,6
6.	Проемы	10	30	3
7.	Отделочные работы	16	90	14,4
8.	Внутренние санитарно-технические и электротехнические устройства	9	60	5,4
9.	Прочие работы	9	60	5,4
	Итого	100	-	41,6

Для дальнейших расчетов используется значение из строки «Итого» графы 5 табл. 6.7, переведенное в десятичную дробь.

Таким образом, величина физического износа оцениваемого здания равна:

$$I_{\text{физ}} = 7\,457\,968 \times 0,416 = 3\,102\,515 \text{ руб.}$$

Функциональное устаревание оцениваемого здания вызвано отсутствием системы безопасности, что не соответствует современным рыночным требованиям. Для этого, по табл. П. 8.5 прил. 8 настоящего учебника определено, что стоимость монтажа системы безопасности при строительстве нового здания составляет 580 тыс. руб., а в существующем — 600 тыс. руб. В этом случае функциональное устаревание ($I_{\text{фкц}}$) оцениваемого здания равно:

$$I_{\text{фкц}} = 600\,000 - 580\,000 = 20\,000 \text{ руб.}$$

Оценка внешнего устаревания выполняется по исходным данным прил. 8 (табл. П. 8.5) настоящего учебника и результатам оценки рыночной стоимости объекта доходным подходом. Предположим, что имеются следующие исходные данные:

1. ЧОД объекта в целом с учетом внешнего воздействия — $19\,947 \times 28 = 558\,516$ руб./г. (где 19 948 у.е./г. — ЧОД, определенный в разделе курсовой работы «Оценка рыночной стоимости объекта доходным подходом»).

2. ЧОД объекта в целом без учета внешнего воздействия — 642 293 руб./г. (на 15 % больше).

3. Прогнозируемый срок эксплуатации объекта с постоянным ежегодным ЧОД — 4 года.

**Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>**

Узнайте стоимость стоимости написания на заказ
студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

4. Изменение стоимости земельного участка за этот период — +20 %.

5. Изменение стоимости здания за этот же период — «-10 %».

6. Базовая ставка дисконтирования — 14 %.

Определение величины внешнего устаревания выполняется методом капитализации потери ЧОД. Расчет ведется в следующей последовательности:

1) потеря ЧОД в результате внешнего воздействия:

$$642\,293 - 558\,516 = 83\,777 \text{ руб./г.};$$

2) ставка дисконтирования для земельного участка:

$$E = 0,14 - (+0,20) \times K_{фз} \{ \text{при } T = 4 \text{ года; } i = 14\% \} = 0,14 - 0,20 \times 0,203205 = 0,0994;$$

3) доля ЧОД, приносимая земельным участком:

$$0,1 \times C_{дн} \times 0,0994 = 0,1 \times 167\,065 \times 28 \times 0,0994 = 46\,497 \text{ руб./г.},$$

где 0,10 — доля земельного участка в стоимости недвижимости (см. п. 12 общих исходных данных);

$C_{дн}$ — результат, полученный доходным подходом, у.е.;

28 — курс рубля по отношению к у.е на дату оценки;

4) доля потерь в ЧОД, относимая на здание за счет воздействия внешних факторов:

$$1 - 46\,497 / 558\,516 = 0,9167;$$

5) потеря ЧОД зданием из-за внешнего устаревания:

$$83\,777 \times 0,9167 = 76\,798 \text{ руб./г.};$$

6) ставка дисконтирования для здания:

$$0,14 - (-0,10) \times K_{фз} = 0,14 + 0,10 \times 0,203205 = 0,1603;$$

7) внешнее устаревание равно:

$$I_{вн.} = 76\,798 / 0,1603 = 479\,091 \text{ руб.}$$

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>

Исходные данные для расчета величины предпринимательской прибыли определяются по табл. П. 8.6 прил. учебника. Предположим, что по указанному приложению определено, что продолжительность строительства составляет 12 месяцев, учет процентов производится ежемесячно и норма дисконта равна 14 % годовых.

Величина предпринимательской прибыли ($\Pi_{пр}$) определяется при использовании следующей расчетной схемы (рис. 6.1). До начала строительства необходимо по рыночной стоимости приобрести земельный участок, затем равномерно финансировать строительство объекта (равными долями от величины затрат инвестора), а затем продать объект сразу после окончания его сооружения с установленной нормой дисконта на инвестированные средства.

Разность между приведенными к окончанию строительства затратами инвестора на осуществление проекта (стоимости земельного участка, сметной стоимостью и косвенными издержками) и их арифметической суммой и будет величиной предпринимательской прибыли.

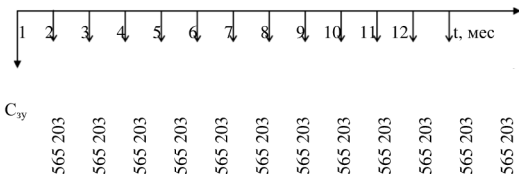


Рис. 6.1. Схема расчета величины $\Pi_{пр}$

На рис. 6.1 стоимость земельного участка ($C_{з}$) определена как:

$$C_{з} = 0,1 \times 167\,065 \times 28 = 467\,782 \text{ руб.},$$

- где 0,10 — доля земельного участка в стоимости недвижимости;
167 065 — результат, полученный доходным подходом, у.е.;
28 — курс рубля по отношению к у.е. на дату оценки.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Величина равномерного взноса по финансированию строительства объекта (B_3) рассчитана делением величины затрат инвестора (7 457 968 руб.) на продолжительность строительства (12 мес.):

$$7\,457\,968 / 12 = 621\,497 \text{ руб./мес.}$$

Дисконтированные к окончанию строительства затраты инвестора по строительству объекта, включая расходы на приобретение земельного участка (FV), рассчитываются следующим образом:

$$FV = C_{3y} \times K_{\phi 1} + B_3 \times K_{\phi 2}, \quad (6.5)$$

где $K_{\phi 1}$ и $K_{\phi 2}$ — соответственно, значения коэффициентов первой и второй функций сложных процентов, определяемые по прил. 13 или самостоятельным расчетом.

Если дисконт равен 14 % годовых (при **ежемесячном** финансировании работ), то приведенная к окончанию строительства величина затрат инвестора и стоимости земельного участка равна:

$$FV = 467\,782 \times 1,14 + 621\,497 \times 12,80075 = 8\,488\,899 \text{ руб.},$$

где 1,14 — значение множителя первой функции сложных процентов при $E = 14\%$ и **ежегодном** учете процентов;

12,80075 — значение множителя второй функции сложных процентов при $E = 14\%$ и **ежемесячном** учете процентов (см. прил. 13).

Здесь следует обратить внимание, что если $K_{\phi 1}$ всегда рассчитывается при однократном учете процентов в год, то $K_{\phi 2}$ — при той периодичности учета процентов, которая задана в прил. 8, табл. П. 8.6.

В таком случае величина P_{np} равна:

$$P_{np} = FV - (C_{3y} + C_{3и}) = 8\,488\,899 - (467\,782 + 7\,457\,968) = 563\,149 \text{ руб.}$$

Итоги оценки объекта затратным подходом приведены в табл. 6.8.

Оценка рыночной стоимости объекта затратным подходом

№ п/п	Наименование показателей	Величина, руб.
1.	Затраты инвестора на сооружение здания, руб.	7 457 968
2.	Износ здания, всего	3 601 606
2.1	В том числе: физический	3 102 515
2.2	функциональный	20 000
2.3	внешний	479 091
3.	Стоимость земельного участка, руб.	467 782
4.	Предпринимательская прибыль, руб.	563 149
	Итого рыночная стоимость объекта, руб. (п. 1 – п. 2 + п. 3 + п. 4)	4 887 293

6.4. Согласование результата оценки

Данный раздел является обязательным при оценке рыночной стоимости недвижимости. В разделе обобщается информация, использованная и полученная в ходе выполнения расчетов различными методами. Делается вывод о рыночной стоимости объекта оценки — наиболее вероятной цене его продажи в сложившихся рыночных условиях. Данный вывод делается исходя из предположений, что обе стороны сделки будут обладать одинаковой информированностью, действовать на основе типичных мотивировок, не испытывать никакого давления, объект представлен на рынке в достаточное для совершения сделки время, цена отражает типичные и законные условия финансирования аналогичных сделок, рынок характеризуется типичным соотношением спроса и предложения.

Для целей настоящей курсовой работы условно считается, что наиболее эффективным использованием объекта оценки является его существующее назначение, что не требует дополнительного учета функционального устаревания, а рыночная стоимость земельного участка определена в предположении его НЭИ.

Перед согласованием результатов оценки, полученных различными методами, выполняется краткое экспертное заключение о надежности и обоснованности применения каждого из них. В случае различий в надежности подходов делаются выводы о «весе» каждого подхода в согласованной оценке. Это можно отразить в виде качественного суждения (средний, ниже среднего, значи-

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

<http://учебники.информ2000.рф/napisat->

тально выше среднего, низкий и т. д.), а затем (в расчете) представить в виде численных весовых коэффициентов, сумма которых должна равняться единице. [diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/diplom.shtml)

В качестве примера можно привести следующий условный текст.

В результате выполненных расчетов получены следующие значения рыночной стоимости объекта:

- доходным подходом — 167 065 у.е., или 4 677 820 руб.;
- подходом сравнения продаж — 4 817 120 руб.;
- затратным подходом — 4 887 293 руб.

Справочно: остаточная балансовая стоимость составляет ... руб. (см.: исходные данные, приведенные в прил. 8 (табл. П. 8.2, строка 12) настоящего учебника. Вариант определяется по первой букве фамилии обучающегося.

По моему мнению:

- исходные данные во всех трех примененных подходах обладают примерно одинаковой степенью надежности;
- все три подхода в одинаковой мере могут применяться для оценки объектов данного типа;
- на дату оценки не было никаких чрезвычайных ситуаций в экономике, способных кардинальным образом повлиять на выводы оценщика.

Вероятность систематической ошибки во всех подходах представляется одинаковой. Однако следует учесть, что сравнительный подход наиболее точно отражает рыночную стоимость недвижимости, так как опирается на реально сложившиеся цены на рынке на дату оценки при прочих равных условиях.

Следовательно, согласование результата оценки целесообразно выполнить в виде среднеарифметической величины.

Исходя из приведенных в работе соображений и допущений, по моему мнению, на «___» _____ 20... года (указывается выбранная дата оценки) объект имел рыночную стоимость права частной собственности как свободный от долгов, равную

4 млн 794 тыс. руб.

Указанная величина получена следующим расчетом:

$$(4\ 677\ 820 + 4\ 817\ 120 + 4\ 887\ 293) : 3 = 4\ 794\ 078 \text{ руб.}$$

Согласованная оценка дана по правилам округления полученного результата (до 5 %), которая в соответствии со стандартами оценщиков недвижимости приводится с точностью до 3-4 значащих цифр.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ
http://учебники.информ2000.рф/napisat-6.5.Сертификат_рыночной_стоимости_объекта_оценки_diplom.shtml

В данном разделе кратко отражаются все основные выводы оценщика. Как правило, данный раздел отчета об оценке начинается со слов: «Мы, ниже подписавшиеся, настоящим удостоверяем, что в соответствии с имеющимися у нас данными: ...».

Далее в тексте указывается, что изложенные в данном отчете (курсовой работе) факты соответствуют рыночным условиям, сделанный анализ и полученные выводы действительны исключительно в пределах оговоренных выше предположений и допущений и являются персональным, профессиональным и независимым мнением оценщика. Задание на оценку не основывалось на требовании определения заранее оговоренной цены, а рыночная стоимость объекта оценки действительна только для указанных в отчете целей и даты.

В сертификате отмечается также, что оценщики лично осматривали оцениваемый объект, они не имеют ни в настоящем, ни в будущем какого-либо интереса в объекте оценки, а также личной предубежденности в отношении сторон предстоящей сделки. Отмечается, что отчет выполнен в соответствии с федеральными стандартами оценки.

В завершение указывается величина оцененной рыночной стоимости объекта (для рассматриваемой курсовой работы — *4 млн 794 тыс. руб.*) с указанием вида собственности, обременений и иных существенных обстоятельств (частная собственность, обремененная договором аренды, при отсутствии системы безопасности и удорожающем влиянии расположенной в здании известной фирмы), а также уточняется, что она приведена без учета налога на добавленную стоимость.

Внимание обучающихся! Сертификат подписывается авторами (автором) отчета (курсовой работы), что соответствует сложившейся практике оценочной деятельности и требованиям оценочного законодательства.

1. Гражданский Кодекс Российской Федерации. Часть первая от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ. Официальное издание. — М.: Юридическая литература, 1994 — 240 с.
2. Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ.
3. Налоговый кодекс Российской Федерации от 5 августа 2000 г. № 117-ФЗ.
4. Водный кодекс Российской Федерации от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ.
5. Жилищный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 188-ФЗ.
6. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ.
7. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ.
8. Семейный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 1995 г. № 223-ФЗ.
9. Закон Российской Федерации от 29 июля 1998 г. № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации».
10. Приказ Минэкономразвития Российской Федерации от 20 июля 2007 г. № 256 «Об утверждении федерального стандарта оценки “Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО № 1)”».
11. Приказ Минэкономразвития Российской Федерации от 20 июля 2007 г. № 255 «Об утверждении федерального стандарта оценки “Цель оценки и виды стоимости (ФСО № 2)”».
12. Приказ Минэкономразвития Российской Федерации от 20 июля 2007 г. № 254 «Об утверждении федерального стандарта оценки “Требования к отчету об оценке (ФСО № 3)”».
13. Приказ Минэкономразвития Российской Федерации от 22 октября 2010 г. № 508 «Об утверждении федерального стандарта оценки “Определение кадастровой стоимости (ФСО № 4)”».
14. Приказ Минэкономразвития Российской Федерации от 4 июля 2011 г. № 328 «Об утверждении федерального стандарта оценки “Виды экспертизы, порядок ее проведения, требования к экспертному заключению и порядку его утверждения (ФСО № 5)”».
15. Приказ Минэкономразвития Российской Федерации от 7 ноября 2011 г. № 628 «Об утверждении федерального стандарта оценки “Требования к уровню знаний эксперта саморегулируемой организации оценщиков (ФСО № 6)”».

Узнайте стоимость написания на заказ

студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.ru/napisat-](http://учебники.информ2000.ru/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.ru/napisat-diplom.shtml)

16. Приказ Минэкономразвития Российской Федерации от 25 сентября 2014 г. № 611 «Об утверждении федерального стандарта оценки “Оценка недвижимости (ФСО № 7)”».

17. Приказ Минэкономразвития Российской Федерации от 1 июня 2015 г. № 326 «Об утверждении федерального стандарта оценки “Оценка бизнеса (ФСО № 8)”».

18. Приказ Минэкономразвития Российской Федерации от 1 июня 2015 г. № 327 «Об утверждении федерального стандарта оценки “Оценка для целей залога (ФСО № 9)”».

19. Приказ Минэкономразвития Российской Федерации от 1 июня 2015 г. № 328 «Об утверждении федерального стандарта оценки “Оценка стоимости машин и оборудования (ФСО № 10)”».

20. Приказ Минэкономразвития Российской Федерации от 22 июня 2015 г. № 385 «Об утверждении федерального стандарта оценки “Оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности (ФСО № 11)”».

21. Приказ Минэкономразвития Российской Федерации от 17 ноября 2016 г. № 721 «Об утверждении федерального стандарта оценки “Определение ликвидационной стоимости (ФСО № 12)”».

22. Приказ Минэкономразвития Российской Федерации от 17 ноября 2016 г. № 722 «Об утверждении федерального стандарта оценки “Определение инвестиционной стоимости (ФСО № 13)”».

23. Распоряжение губернатора Санкт-Петербурга от 1 августа 1996 г. № 113-р «О порядке оценки недвижимого имущества, находящегося в государственной собственности, и прав на него».

24. Постановление Госстроя России от 5 марта 2007 г. № 15/1 «МДС 81-35.2004. Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации».

25. Сборники укрупненных показателей восстановительной стоимости зданий и сооружений различных отраслей народного хозяйства (УПВС). — М., 1970.

26. Постановление Министерства имущественных отношений Российской Федерации от 7 марта 2002 г. № 568-р «Методические рекомендации по определению рыночной стоимости земельных участков».

27. Фридман, Дж., Ордуэй, Н. Анализ и оценка приносящей доход недвижимости / Дж. Фридман, Н. Ордуэй; пер. с англ. — М.: Дело, 1997. — 480 с.

28. Временные методические рекомендации по оценке соразмерной платы за сервитут (утв. Федеральной службой земельного кадастра 17 марта 2004 г.).

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.ru/uchebniki.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

29. Ласкер, Эм. Учебник шахматной игры / Эм. Ласкер; пер. с нем.; под спец. ред. и с ком. Я. И. Нейштадта и с предисл. М. М. Ботвинника. — 7-е изд. — М.: Тера-Спорт, 2001. — 416 с.

30. Постановление Госстроя России от 12 января 2004 г. № 6 «Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве. МДС 81-33.2004».

31. Постановление Госстроя России от 28 февраля 2001 г. № 15 «Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве. МДС 81-25.2001».

32. Письмо Госстроя России от 5 ноября 1993 г. № 12-275 «Сборник укрупненных показателей базисной стоимости на виды работ (УПБС ВР). МДС 81-24.2000».

33. Постановление Госстроя СССР от 11 мая 1983 г. № 94 «Об утверждении индексов изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ и территориальных коэффициентов к ним для пересчета сводных сметных расчетов (сводных смет) строек».

34. Письмо Госстроя СССР от 6 сентября 1990 г. № 14-д «Об индексах изменения стоимости строительно-монтажных работ и прочих работ и затрат в строительстве».

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Лист соответствия отчета об оценке

(Приложение 1 к Порядку рассмотрения отчетов об оценке при реализации Росимуществом полномочий собственника федерального имущества)

Наименование отчета:					
Номер отчета:	№ 000	Дата составления отчета:		00.00.0000 г.	
Информация об оценщике (оценщиках), выполнивших оценку					
№ п/п	Оценщик	Информация о членстве в СРО		Место нахождения оценщика (ов)	Сведения о страховании профессиональной ответственности
		Наименование СРО	№ в реестре СРО		
1.	Ф.И.О.				
2.	Ф.И.О.				
и т.д.					
Объект оценки:	Определение объекта				
	Место нахождения объекта ¹				
Основание проведения оценки:					
Договор:	от 00.00.0000 г.		№		

№ п/п	Требования к оформлению отчета	Источник требований	Примечание
1.	Указана дата составления отчета	ст. 11 ФЗ № 135	00.00.00/нет
2.	Указан порядковый номер		№ 000/нет
3.	Постраничная нумерация		да/нет
4.	Отчет прошит		да/нет
5.	Отчет подписан оценщиком (оценщиками)	п.6 ФСО №3	да/нет
6.	Отчет подписан руководителем юридического лица, с которым оценщик заключил трудовой договор, если исполнителем является юридическое лицо		да/нет

**Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ**
[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

7.	Отчет скреплен личной печатью оценщика, осуществляющего оценочную деятельность самостоятельно, занимаясь частной практикой, или печатью и подписью руководителя юридического лица, с которым оценщик или оценщики заключили трудовой договор	да/нет
----	--	--------

№ п/п	Общие требования к содержанию отчета об оценке	Источник требований	Примечание
8.	Основные факты и выводы		
8.1.	основание для проведения оценщиком оценки объекта оценки	ст. 11 ФЗ № 135	да/нет
8.2.	общая информация, идентифицирующая объект оценки	п. 8 ФСО № 3	да/нет

¹ Указывается в случае, если объекту оценки присущи такие реквизиты

8.3.	результаты оценки, полученные при применении различных подходов к оценке		да/нет	
9.	Задание на оценку			
9.1.	объект оценки	п. 17 ФСО № 1	да/нет	
9.2.	имущественные права на объект оценки		да/нет	
9.3.	цель оценки		да/нет	
9.4.	предполагаемое использование результатов оценки и связанные с этим ограничения		да/нет	
9.5.	соблюдение сроков проведения оценки	п. 8 ФСО № 1	да/нет	
			дата оценки	00.00.00
			дата составления отчета	00.00.00
9.6.	допущения и ограничения, на которых должна основываться оценка	п. 17 ФСО № 1	да/нет	
10.	Сведения о заказчике оценки и об оценщике			
10.1.	о заказчике:			
10.1.1.	организационно-правовая форма	п. 8 ФСО № 3	да/нет	
10.1.2.	полное наименование		да/нет	
10.1.3.	основной государственный регистрационный номер		да/нет	
10.1.4.	дата присвоения основного государственного регистрационного номера		да/нет	
10.1.5.	место нахождения		да/нет	

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

**Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ**
[http://учебники.информ2000.pf/napisat-](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

102.	об оценщике (оценщиках)		
102.1.	фамилия, имя, отчество		Ф.И.О.
102.2.	информация о членстве в саморегулируемой организации оценщиков	п. 8 ФСО № 3	Наименование СРО, № в реестре
102.3.	номер и дата выдачи документа, подтверждающего получение профессиональных знаний в области оценочной деятельности		да/нет
102.4.	сведения о страховании гражданской ответственности оценщика	п. 8 ФСО № 3	да/нет
102.5.	организационно-правовая форма, полное наименование, ОГРН, дата присвоения ОГРН; место нахождения юридического лица, с которым оценщик заключил трудовой договор		да/нет
11.	Допущения и ограничительные условия, использованные оценщиком при проведении оценки		
11.1.	ограничения и пределы применения полученного результата оценки	п. 8 ФСО № 3, ст. 11 ФЗ № 135	да/нет
12.	Применяемые стандарты оценочной деятельности		
12.1.	информация о федеральных стандартах оценки, стандартах и правилах оценочной деятельности, используемых при проведении оценки объекта оценки	п. 8 ФСО № 3	да/нет
12.2.	обоснование использования тех или иных стандартов при проведении оценки данного объекта оценки	ст. 11 ФЗ № 135	да/нет
13.	Описание объекта оценки с приведением ссылок на документы, устанавливающие количественные и качественные характеристики объекта оценки		
13.1.	в отношении объекта оценки, принадлежащего юридическому лицу, реквизиты юридического лица	ст. 11 ФЗ № 135	да/нет, 00.00 руб.
13.2.	перечень документов, используемых оценщиком и устанавливающих количественные и качественные характеристики объекта оценки	ст. 11 ФЗ № 135	да/нет
14.	Описание процесса оценки объекта оценки в части применения доходного, затратного и сравнительного подходов к оценке		
14.1.	доходный подход — описание применения с приведением расчетов или обоснованный отказ	ФСО № 1 п. 20, 21, ФСО № 3 п. 8з	да/нет
14.2.	затратный подход — описание применения с приведением расчетов или обоснованный отказ	ФСО № 1 п. 20, 23, ФСО № 3 п. 8з	да/нет

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.pf/uchebniki.shtml>

**Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ
[http://учебники.информ2000.pf/napisat-](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)**

143.	сравнительный подход — применение с приведением или обоснованный отказ	ФСО № 1 п. 20, 22, ФСО № 3 п. 8з	да/нет
15.	Согласование результатов		
151.	описание процедуры согласования результатов оценки, полученных разными подходами к оценке	п. 8 ФСО № 3	да/нет
152.	процедура согласования результатов оценки, полученных разными подходами к оценке		да/нет
16.	Приложения к отчету		
161.	копии документов, описывающих качественные и количественные характеристики объекта оценки	п. 9 ФСО № 3	да/нет
162.	копии правоустанавливающих и правоподтверждающих документов по объекту оценки	п. 9 ФСО № 3	да/нет
163.	копии материалов и распечаток, используемых в ходе проведения оценки, если информация при опубликовании на сайте в сети Интернет не обеспечена свободным и необременительным доступом на дату проведения оценки и после даты проведения оценки или в будущем возможно изменение адреса страницы, на которой опубликована используемая в отчете информация, или используется информация, опубликованная не в периодическом печатном издании, распространяемом на территории Российской Федерации	п. 10 ФСО № 3	да/нет

_____ / _____ / _____ /
(должность) (подпись) (И.О. Фамилия)

(Фамилия И.О. исполнителя)

(Номер контактного телефона)

(Наименование структурного подразделения)

(Наименование отдела)

**Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.pf/учебники.shtml>**

Методы оценки таможенной стоимости

При определении таможенной стоимости установлена строгая последовательность применения методов, что отличает данный вид стоимости от оценки рыночной стоимости недвижимости, где оценщик свободен в выборе методом оценки. Основным методом определения таможенной стоимости здесь установлен метод по цене сделки с ввозимыми товарами. В случае если основной метод, по каким-либо основаниям, не может быть использован, последовательно применяются методы, перечисленные ниже. При этом каждый последующий метод применяется, если таможенная стоимость не может быть определена путем использования предыдущего метода. Методы вычитания и сложения стоимости могут применяться в любой последовательности.

Методом по цене сделки с ввозимыми товарами таможенная стоимость определяется как сумма, фактически уплаченная или подлежащая уплате за ввозимый товар на момент пересечения им таможенной границы Российской Федерации (до порта или иного места ввоза), а также тех компонентов, которые не были включены в нее ранее. Перечень этих компонентов, а также условия, при которых он не может быть использован, установлен Законом Российской Федерации от 21 мая 1993 г. № 5003-1 «О таможенном тарифе».

При использовании *метода оценки по цене сделки с идентичными товарами* в качестве основы для определения таможенной стоимости товара принимается цена сделки с идентичными товарами при соблюдении ряда условий. При этом под идентичными понимаются товары, одинаковые во всех отношениях с оцениваемыми товарами, в том числе по следующим признакам: физические характеристики; качество и репутация на рынке; страна происхождения; производитель.

Незначительные различия во внешнем виде не могут служить основанием для отказа в рассмотрении товаров как идентичных, если в остальном такие товары соответствуют названным требованиям.

При использовании *метода оценки по цене сделки с однородными товарами* в качестве основы для определения таможенной стоимости товара принимается цена сделки по товарам, однородным с ввозимыми. При этом под однородными понимаются товары, которые хотя и не являются одинаковыми во всех отношениях, но имеют сходные характеристики и состоят из схожих ком-

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)
понентов, что позволяет им выполнять те же функции, что и оцениваемые товары, и быть коммерчески взаимозаменяемыми.

При определении однородности товаров учитываются следующие их признаки:

1. Качество, наличие товарного знака и репутация на рынке.
2. Страна происхождения.
3. Производитель.

Метод оценки на основе вычитания стоимости применяется в том случае, если оцениваемые, идентичные или однородные товары будут продаваться на территории Российской Федерации без изменения своего первоначального состояния.

При его использовании в качестве базы для определения таможенной стоимости товара принимается цена единицы товара, по которой оцениваемые, идентичные или однородные товары продаются наибольшей партией на территории Российской Федерации не позднее 90 дней с даты ввоза оцениваемых товаров участнику сделки, не являющемуся взаимозависимым с продавцом лицом.

При отсутствии случаев продажи оцениваемых, идентичных или однородных товаров в таком же состоянии, в каком они находились на момент ввоза, по просьбе декларанта может использоваться цена единицы товара, прошедшего переработку, с поправкой на добавленную стоимость.

Методом оценки на основе сложения стоимости таможенная стоимость товара рассчитывается путем сложения:

- 1) стоимости материалов и издержек, понесенных изготовителем в связи с производством оцениваемого товара;
- 2) общих затрат, характерных для продажи в Российскую Федерацию из страны вывоза товаров того же вида, в том числе расходов на транспортировку, погрузочные и разгрузочные работы, страхование до места пересечения таможенной границы Российской Федерации, и иных затрат;
- 3) прибыли, обычно получаемой экспортером в результате поставки в Российскую Федерацию таких товаров.

Резервный метод используется в случаях, если таможенная стоимость товара не может быть определена декларантом в результате последовательного применения указанных выше методов определения таможенной стоимости либо если таможенный орган аргументировано считает, что эти методы определения таможенной стоимости не могут быть использованы. Резервным методом таможенная стоимость оцениваемых товаров определяется с учетом мировой практики.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ студенческих и аспирантских работ

<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>

При применении резервного метода таможенный орган Российской Федерации предоставляет декларанту имеющуюся в его распоряжении ценовую информацию, в том числе:

1. Цену товара на внутреннем рынке Российской Федерации.
2. Цену товара, поставляемого из страны его вывоза в третьи страны.
3. Цену на внутреннем рынке Российской Федерации на товары российского происхождения.
4. Произвольно установленную или достоверно не подтвержденную цену товара.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>

**Примеры ответственности за административные правонарушения
в области охраны недвижимой собственности (выдержки из КоАП РФ)**

№ п/п	Вид административного правонарушения	Величина налагаемых штрафов, руб.		
		на граждан	на должностных лиц	на юридических лиц
1.	Самовольное занятие земельного участка	500–1 000	1 000–2 000	10 000–20 000
2.	Уничтожение или повреждение межевых знаков границ земельных участков	300–500	500–1 000	5 000–10 000
3.	Пользование недрами без лицензии	3000–5 000	30 000–50 000	800000–1000000
4.	Пользование недрами с нарушением условий, предусмотренных лицензией	2 000–3 000	20 000–40 000	300 000–500 000
5.	Самовольная застройка площадей залегания полезных ископаемых	2 000–3 000	20 000–30 000	100 000–200 000
6.	Самовольное занятие водного объекта или пользование им с нарушением установленных условий	300–500	500–1 000	5000–10 000
7.	Повреждение объектов и систем водоснабжения, водоотведения, гидротехнических сооружений, устройств и установок водохозяйственного и водоохранного назначения	1 000–1 500	2 000–3 000	20 000–30 000
8.	Самовольное занятие лесных участков	500–1 000	1 000–2 000	10 000–20 000
9.	Самовольная уступка права пользования землей, недрами, лесным участком или водным объектом, а равно самовольная мена земельного участка	500–1 000	1 000–2 000	10 000–20 000
10.	Нарушение требований сохранения, использования и охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) федерального значения, включенных в Государственный реестр объектов культурного наследия (Перечень объектов исторического и культурного наследия федерального (общероссийского) значения), их территорий, а равно несоблюдение ограничений, установленных в зонах их охраны	1 000–1 500	2 000–3 000	20 000–30 000

Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ
[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)
[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

11.	Проведение земляных, строительных, ме- лиоративных, хозяйственных и иных ра- бот без разрешения государственного ор- гана охраны объектов культурного насле- дия в случаях, если такое разрешение обязательно	1 000– 1 500	2 000– 3 000	20 000– 30 000
12.	Незаконное предоставление земельных участков из состава земель историко- культурного назначения, незаконное из- менение правового режима земельных участков из состава земель историко- культурного назначения	–	4 000– 5 000	–
13.	Самовольное подключение к энергетиче- ским сетям, нефтепроводам и газопрово- дам, а равно самовольное (безучетное) ис- пользование электрической, тепловой энергии, нефти, газа или нефтепродуктов.	1 500– 2 000	3 000– 4 000	30 000– 40 000
14.	Самовольное подключение к централизо- ванным системам водоснабжения и водо- отведения	1 000– 1 500	2 000– 3 000	20 000– 30 000
15.	Порча жилых домов, жилых помещений, а равно порча их оборудования, самоволь- ные переустройство и (или) переплани- ровка жилых домов и (или) жилых поме- щений либо использование их не по назначению	1 000– 1 500	–	–
16.	Самовольная перепланировка жилых по- мещений в многоквартирных домах	2 000– 2 500	–	–
17.	Нарушение правил содержания и ремонта жилых домов и (или) жилых помещений	–	4 000– 5 000	40 000– 50 000
18.	Нарушение нормативного уровня или ре- жима обеспечения населения коммуналь- ными услугами	–	500– 1 000	5 000– 10 000
19.	Причинение имущественного ущерба соб- ственнику или иному владельцу имуще- ства путем обмана или злоупотребления доверием при отсутствии признаков уго- ловно наказуемого деяния.	До пяти- кратной стоимо- сти при- чиненно- го ущер- ба, но не менее пя- ти тысяч рублей		

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

**Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ**
[http://учебники.информ2000.pf/napisat-](http://учебники.информ2000.pf/napisat-diplom.shtml)

20.	Несоблюдение экологических требований при осуществлении градостроительной деятельности и эксплуатации предприятий, сооружений или иных объектов	1 000– 2 000	2 000– 5 000	20 000– 100 000
21.	Использование земельного участка не по целевому назначению в соответствии с его принадлежностью к той или иной категории земель и разрешенным использованием или неиспользование земельного участка, предназначенного для сельскохозяйственного производства либо жилищного или иного строительства, в указанных целях в течение срока, установленного федеральным законом, за исключением случая, предусмотренного в следующем пункте	1000– 1 500	2 000– 3 000	40 000– 50 000
22.	Незаконная добыча песка, гравия, глины и иных общераспространенных полезных ископаемых, торфа, сапропеля на водных объектах, осуществление молевого сплава древесины либо нарушение установленного порядка очистки водных объектов от затонувшей древесины и наносов	1 000– 1 500	2 000– 3 000	20 000– 30 000
23.	Использование прибрежной защитной полосы водного объекта, охранной зоны водного объекта с нарушением ограничений хозяйственной и иной деятельности	3 000– 4 500	8 000– 12 000	200 000– 400 000
24.	Нарушение требований технических регламентов, проектной документации, обязательных требований документов в области стандартизации или требований специальных технических условий либо нарушение установленных уполномоченным федеральным органом исполнительной власти до дня вступления в силу технических регламентов обязательных требований к зданиям и сооружениям при проектировании, строительстве, реконструкции или капитальном ремонте объектов капитального строительства, в том числе при применении строительных материалов (изделий)	1 000– 2 000	20 000– 30 000	100 000– 300 000
25.	Аналогичные действия, которые повлекли отступление от проектных значений параметров зданий и сооружений, затрагивают конструктивные и другие характеристики надежности и безопасности объектов капитального строительства	2 000– 4 000	30 000– 35 000	300 000– 600 000

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.pf/учебники.shtml>

Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ
[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)
[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

	частей или безопасность строительных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, либо которые повлекли причинение вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений, либо которые создали угрозу причинения вреда жизни или здоровью граждан, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений			
26.	Строительство, реконструкция объектов капитального строительства без разрешения на строительство в случае, если для осуществления строительства, реконструкции объектов капитального строительства предусмотрено получение разрешений на строительство	2 000– 5 000	20 000– 50 000	500 000– 1 000 000
27.	Продолжение работ до составления актов об устранении выявленных уполномоченными на осуществление государственного строительного надзора федеральным органом исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации недостатков при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства	2 000– 5 000	10 000– 30 000	50 000– 100 000
28.	Эксплуатация объекта капитального строительства без разрешения на ввод его в эксплуатацию, за исключением случаев, если для осуществления строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства не требуется выдача разрешения на строительство	500–1 000	1 000– 2 000	10 000– 20 000

**Примеры описания видов разрешенного использования,
установленных в градостроительных регламентах
для соответствующих территориальных зон**

№п/п	Наименование вида разрешенного использования	Описание вида разрешенного использования	Код вида разрешенного использования
1.	Выращивание зерновых и иных сельскохозяй- ственных культур	Осуществление хозяйственной деятельности на сельскохозяй- ственных угодьях, связанной с производством зерновых, бо- бовых, кормовых, техниче- ских, масличных, эфиромас- личных и иных сельскохозяй- ственных культур	1.2
2.	Овощеводство	Осуществление хозяйственной деятельности на сельскохозяй- ственных угодьях, связанной с производством картофеля, ли- стовых, плодовых, луковичных и бахчевых сельскохозяй- ственных культур, в том числе с использованием теплиц	1.3
6.	Научное обеспечение сельского хозяйства	Осуществление научной и се- лекционной работы, ведения сельского хозяйства для полу- чения ценных с научной точки зрения образцов растительного и животного мира; размещение коллекций генети- ческих ресурсов растений	1.14
...
11.	Малоэтажная много- квартирная жилая за- стройка	Размещение малоэтажного многоквартирного жилого до- ма (дом, пригодный для постоян- ного проживания, высотой до 4 этажей, включая мансард- ный);	2.1.1

		<p>размещение индивидуальных и плодовых деревьев, овощных и ягодных культур;</p> <p>размещение индивидуальных гаражей и иных вспомогательных сооружений;</p> <p>обустройство спортивных и детских площадок, площадок отдыха;</p> <p>размещение объектов обслуживания жилой застройки во встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещениях малоэтажного многоквартирного дома, если общая площадь таких помещений в малоэтажном многоквартирном доме не составляет более 15 % общей площади помещений дома</p>	
12.	Для ведения личного подсобного хозяйства	<p>Размещение жилого дома, не предназначенного для раздела на квартиры (дома, пригодные для постоянного проживания и высотой не выше трех надземных этажей);</p> <p>производство сельскохозяйственной продукции;</p> <p>размещение гаража и иных вспомогательных сооружений;</p> <p>содержание сельскохозяйственных животных</p>	2.2
13.	Блокированная жилая застройка	<p>Размещение жилого дома, не предназначенного для раздела на квартиры, имеющего одну или несколько общих стен с соседними жилыми домами (количеством этажей не более чем три при общем количестве совмещенных домов не более десяти и каждый из которых предназначен для проживания</p>	2.3

		<p>имеет общую стену (общие стены) без проемов с соседним блоком или соседними блоками, расположен на отдельном земельном участке и имеет выход на территорию общего пользования (жилые дома блокированной застройки); разведение декоративных и плодовых деревьев, овощных и ягодных культур; размещение индивидуальных гаражей и иных вспомогательных сооружений; обустройство спортивных и детских площадок, площадок отдыха</p>	
14.	Среднеэтажная жилая застройка	<p>Размещение жилых домов, предназначенных для разделения на квартиры, каждая из которых пригодна для постоянного проживания (жилые дома высотой не выше восьми надземных этажей, разделенных на две и более квартиры); благоустройство и озеленение; размещение подземных гаражей и автостоянок; обустройство спортивных и детских площадок, площадок отдыха; размещение объектов обслуживания жилой застройки во встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещениях многоквартирного дома, если общая площадь таких помещений в многоквартирном доме не составляет более 20 % общей площади помещений дома</p>	2.5

15.	Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)	Дипломные проекты домов, предназначенных для разделения на квартиры, каждая из которых пригодна для постоянного проживания (жилые дома высотой девять и выше этажей, включая подземные, разделенных на двадцать и более квартир); благоустройство и озеленение придомовых территорий; обустройство спортивных и детских площадок, хозяйственных площадок; размещение подземных гаражей и наземных автостоянок, размещение объектов обслуживания жилой застройки во встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещениях многоквартирного дома в отдельных помещениях дома, если площадь таких помещений в многоквартирном доме не составляет более 15 % от общей площади дома	2.6
16.	Обслуживание жилой застройки	Размещение объектов капитального строительства, размещение которых предусмотрено видами разрешенного использования с кодами 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.4.1, 3.5.1, 3.6, 3.7, 3.10.1, 4.1, 4.3, 4.4, 4.6, 4.7, 4.9, если их размещение связано с удовлетворением повседневных потребностей жителей, не причиняет вреда окружающей среде и санитарному благополучию, не причиняет существенного неудобства жителям, не требует установления санитарной зоны	2.7

17.	Объекты гаражного назначения	и пристроенных стоящих и пристроенных гаражей, в том числе подземных, предназначенных для хранения личного автотранспорта граждан, с возможностью размещения автомобильных моек	2.7.1
...
84.	Ведение садоводства	Осуществление деятельности, связанной с выращиванием плодовых, ягодных, овощных, бахчевых или иных сельскохозяйственных культур и картофеля; размещение садового дома, предназначенного для отдыха и не подлежащего разделу на квартиры; размещение хозяйственных строений и сооружений	13.2
85.	Ведение дачного хозяйства	Размещение жилого дачного дома (не предназначенного для раздела на квартиры, пригодного для отдыха и проживания, высотой не выше трех надземных этажей); осуществление деятельности, связанной с выращиванием плодовых, ягодных, овощных, бахчевых или иных сельскохозяйственных культур и картофеля; размещение хозяйственных строений и сооружений	13.3

Значения коэффициентов A_1 и A_2

Отрасль, подотрасль, виды производств и объектов	Значения коэффициентов		Интервал объемов СМР (в ценах 1984 г.), млн руб.	
	A_1	A_2	мин.	макс.
I. Зависимость вида $T_n = A_1 \sqrt{C} + A_2 C$				
1. Электроэнергетика:				
электроподстанции	11,6	0,2	0,1	1,3
	15,3	-1,7	2,2	12,0
ГРЭС	4,5	0,01	30,0	110,0
2. Нефтедобывающая промышленность (установки подготовки, газокомпрессорные)				
3. Химическая промышленность: производство минеральных удобрений	9,6	-0,5	0,1	6,0
4. Тяжелое и транспортное машиностроение	9,6	-0,7	2,0	45,0
5. Автомобильная и подшипниковая промышленность (отдельные цехи, корпу- са, здания)	7,9	-0,4	5,0	100,0
6. Автомобильная и подшипниковая промышленность (отдельные цехи, корпу- са, здания)	11,5	-1,4	1,0	16,0
6. Лесная и деревообрабатывающая промышленность (лесозаготовительные предприятия)				
7. Строительство и промышленность строительных конструкций и деталей	19,5	-1,4	1,0	23,0
7. Строительство и промышленность строительных конструкций и деталей	15,1	-2,3	0,1	11,0
8. Пищевая промышленность	14,8	-1,4	1,0	30,0
9. Мясная промышленность	14,1	-0,8	1,0	19,0
10. Молочная промышленность	18,7	-1,7	0,1	4,5
11. Микробиологическая промышленность	7,9	-0,3	2,0	120,0
12. Мукомольно-крупяная, комбикормовая промышленность	12,2	0,05	0,2	18,0
13. Местная промышленность	17,4	-3,8	0,4	3,0
14. Сельскохозяйственное строительство:				
свиноводство	17,7	-2,3	0,1	4,0
птицеводческие фермы, птицефабрики	9,8	-0,1	1,0	27,0
прочие объекты	22,2	-5,0	0,01	0,10
заготовка и переработка сельскохозяйственной продукции	13,4	-1,0	0,5	13,0
15. Предприятия сельхозтехники:				
предприятия материально-технического обеспечения	18,0	-1,9	0,1	3,2

**Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ**
[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

16. Торговля и общественное питание: розничная торговля, магазины непродовольственные	26,4	-7,6	0,20	2,8
рынки, общественное питание	29,9	-9,3	0,05	2,4
общетоварные склады, предприятия холодильной промышленности	20,2	-5,1	0,2	4,0
17. Лесное хозяйство	37,7	-20,8	0,01	0,30
18. Морской транспорт	20,6	-7,3	0,2	1,8
19. Магистральный трубопроводный транспорт	9,5	-1,2	1,0	16,0
20. Материально-техническое снабжение	13,8	-1,4	0,5	9,0
II. Зависимость вида $T_n = A_1\sqrt{C} + A_2$				
1. Нефтеперерабатывающая промышленность	3,3	8,8	1,0	40,0
2. Черная металлургия (в целом): горно-обогатительные комбинаты и агломерационные фабрики	2,0	9,8	2,0	190,0
сталеплавильное, ферросплавное, огнеупорное производство	2,1	9,6	2,0	150,0
3. Цветная металлургия	2,3	8,8	1,0	90,0
4. Химическая промышленность	2,8	12,6	2,0	72,0
5. Нефтехимическая и шинная промышленность	4,8	10,5	1,0	70,0
6. Энергетическое машиностроение	3,7	17,7	1,0	80,0
7. Приборостроение	4,1	12,2	2,0	40,0
8. Автомобильная и подшипниковая промышленность	6,2	10,6	2,0	40,0
9. Тракторное и сельскохозяйственное машиностроение	1,6	22,1	10,0	240,0
10. Машиностроение для животноводства и кормопроизводства	2,1	17,4	10,0	400,0
11. Судостроительная промышленность и судоремонт	2,7	7,5	2,0	104,0
12. Лесная и деревообрабатывающая промышленность	5,7	4,5	0,5	20,0
13. Целлюлозно-бумажная промышленность	4,6	11,6	1,0	100,0
14. Промышленность строительных материалов	2,2	7,4	10,0	500,0
15. Легкая промышленность	6,4	10,4	1,0	30,0
16. Строительство предприятий связи	4,9	10,0	1,0	36,0
17. Сельскохозяйственное строительство: животноводство	23,8	1,2	0,5	7,0
овцеводство	10,6	2,7	0,1	3,4
	10,5	3,4	0,1	2,4

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/учебники.shtml>

предприятия послуборочной обработки и хранения зерна	0,2	2,2	0,05	1,20
предприятия по хранению и обработке картофеля, фруктов и овощей	8,3	5,8	0,5	18,0
18. Воздушный транспорт	3,0	12,5	1,0	45,0
III. Зависимость вида $T_n = A_1C + A_2$				
1. Электроэнергетика (ТЭЦ)	0,9	9,1	1,0	20,0
2. Нефтедобывающая промышленность: базы производственного обслуживания	7,6	7,2	0,1	1,8
3. Черная металлургия: прокат готовой продукции	0,1	17,4	10,0	130,0
4. Электротехническая промышленность	0,5	19,6	4,0	50,0
5. Химическое и нефтяное машиностроение	0,4	27,2	4,0	72,0
6. Станкостроительная и инструментальная промышленность	0,5	14,6	2,0	36,0
7. Рыбная промышленность	3,3	12,5	0,1	6,0
8. Медицинская промышленность	0,7	13,6	2,5	60,0
9. Полиграфическая промышленность	6,7	7,3	0,2	3,0
10. Предприятия по ремонту и обслуживанию сельхозтехники	6,8	7,3	0,1	3,0
11. Речной транспорт	4,0	9,4	0,2	6,2

**Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ
<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>**

**Оценка сметной стоимости строительства путей необщего пользования
№ 1 по УПВС № 19**

№ п/п	Шифр норматива	Наименование работ и затрат	Ед. изм.
Путь необщего пользования № 1			
1.	19, т. 7,1ж	Рельсовый путь Р-43, эюра 1 600 на деревянных шпалах	1 км
2.	19, т. 7,1е	Рельсовый путь Р-43, эюра 1 840 на деревянных шпалах	1 км
3.	19, т. 3,1к, л	Балластный слой из щебня, толщиной 20–25 см	1 км
4.	19, т.11,1г	Технологические проезды, шириной до 5 м	1 пр
5.	19, т. 9,1е	Путевой упор	1 уп
6.	19, т. 8,1в	Стрелочный перевод № 3, 1/9, Р-43	1 ком
7.	19, т. 3,1к	Балластный слой стрелочного перевода № 3	1 км
8.		Итого, тыс. руб.	
9.		Индексация от цен 1969 г. к ценам 1984 г.	1,13
10.		Индексация в текущий уровень цен:	
11.	ЦиСН. 2016. № 1	индекс удорожания к общей стоимости СМР (табл. 1.2, с. 27 «Железные дороги», гр. 6)	
12.	Налог. Кодекс	Страховые взносы на зарплату от ФОТ	30 %
13.		Итого, тыс. руб.	
14.		Доп. удорожание за счет изменения структуры стоимости строительных работ, тыс. руб.	
15.		Итого, тыс. руб.	
16.		ПИР, тыс. руб.	
17.		Прочие работы и затраты, тыс. руб.	
18.		Итого сметной стоимости без учета НДС на дату оценки, тыс. руб.	
19.		Итого сметной стоимости с учетом НДС на дату оценки, тыс. руб.	

Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ

<http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml>
Примечания.

1. Индекс удорожания ($I_{\text{тек}/1984}$) к общей стоимости СМР определен как средневзвешенная в оплате труда рабочих, эксплуатации машин и механизмов и материалов. При этом весом значимости труда рабочих, эксплуатации машин и механизмов и материалов в величине прямых затрат:

$$I_{\text{тек}/1984} = 315,97 \times 0,20 + 276,43 \times 0,15 + 176,25 \times 0,65 = 219,22.$$

2. Величина страховых взносов на зарплату определена в размере 30 % от фонда оплаты труда лена укрупненно в размере 20 % стоимости строительно-монтажных работ: $7\,585 \times 0,20 \times 0,30 = 455,$

Выписка из СНиП 31-05-2003

**«Правила подсчета общей площади здания, площади помещений,
строительного объема, площади застройки
и этажности здания при проектировании»**

1. Общая площадь здания определяется как сумма площадей этажей, измеренных в пределах внутренних отделанных поверхностей наружных стен на уровне пола без учета плинтусов, а также площадь антресолей, переходов в другие здания, лоджий, веранд, галерей и балконов.

Площадь многосветных помещений (атриумов), лифтовых и других шахт следует включать в общую площадь здания в пределах только одного этажа.

Площадь мансардного этажа измеряется в пределах внутренних поверхностей наружных стен и стен мансарды, смежных с пазухами чердака.

Площади подполья, в том числе технического с высотой до низа конструкции менее 1,8 м и подполья для проветривания здания, неиспользуемого чердака, технического чердака и междуэтажного пространства для прокладки коммуникаций при высоте от пола до низа выступающих конструкций менее 1,8 м, а также наружных открытых пандусов и лестниц в общую площадь здания не включаются.

2. Площадь помещений зданий следует определять по их размерам, измеряемым между отделанными поверхностями стен и перегородок на уровне пола (без учета плинтусов). Площадь помещения мансардного этажа учитывается с понижающим коэффициентом 0,7 на участке в пределах высоты наклонного потолка (стены) при наклоне 30° — до 1,5 м, при 45° — до 1,1 м, при 60° и более — до 0,5 м.

3. Строительный объем здания определяется как сумма строительного объема выше отметки $\pm 0,00$ (надземная часть) и ниже этой отметки (подземная часть).

Строительный объем надземной и подземной частей зданий определяется в пределах ограничивающих поверхностей с включением ограждающих конструкций, световых фонарей, куполов и др., начиная с отметки чистого пола каждой из частей здания, без учета выступающих архитектурных и конструктивных деталей, портиков, террас, балконов, объема проездов и пространства под зданием на опорах (в чистоте), а также подпольных каналов и подполья зданиями.

Узнайте стоимость написания на заказ
студенческих и аспирантских работ

[http://учебники.информ2000.рф/napisat-](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

[diplom.shtml](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml)

4. Площадь застройки здания определяется как площадь горизонтального сечения по внешнему обводу здания на уровне цоколя, включая выступающие части. Площадь под зданием, расположенным на столбах, а также проезды под зданием включаются в площадь застройки.

5. При определении этажности здания в число надземных этажей включаются все надземные этажи, в том числе технический этаж, мансардный, а также цокольный этаж, если верх его перекрытия находится выше средней планировочной отметки земли не менее чем на 2 м.

Подполье под зданием независимо от его высоты, а также междуэтажное пространство с высотой менее 1,8 м в число надземных этажей не включаются.

При различном числе этажей в разных частях здания, а также при размещении здания на участке с уклоном, когда за счет уклона увеличивается число этажей, этажность определяется отдельно для каждой части здания.

При определении этажности здания в целях расчета количества лифтов или определении площади этажа в пределах пожарного отсека, технический этаж, расположенный над верхним этажом, не учитывается.

Вернуться в каталог учебников и монографий
<http://учебники.информ2000.рф/uchebniki.shtml>