
оценка
недвижимости
учебник

Финансовая академия
при Правительстве
Российской Федерации

Институт
профессиональной
оценки

оценка недвижимости

**Под редакцией
Заслуженного деятеля науки РФ,
доктора экономических наук,
профессора А.Г.Грязновой,
доктора экономических наук,
профессора М.А.Федотовой**

1467

Рекомендовано
Министерством образования
Российской Федерации
в качестве учебника для студентов
высших учебных заведений,
обучающихся по специальности
«Финансы и кредит»

**Москва
«Финансы и статистика»
2002**

УДК 332.6(075.8)
ББК 65.281-86я73
О-93

АВТОРЫ:

Грязнова А.Г., д-р экон. наук, проф.
Федотова М.А., д-р экон. наук, проф.
Артеменков И.Л.
Нейман Е.И., канд. техн. наук
Петров В.И., канд. экон. наук, доц.
Белых Л.П., канд. экон. наук, доц.
Зимин В.С., канд. экон. наук, доц.
Якубова Д.Н., канд. экон. наук, доц.
Булычева Г.В., канд. экон. наук, доц.
Иванова Е.Н., канд. экон. наук, доц.
Королев И.В.
Синогейкина Е.Г., аспирант
Дидковский В.М., канд. техн. наук
Табакова С.А., канд. экон. наук
Ушаков Е.П., д-р экон. наук, проф.
Агуреев Н.В., канд. экон. наук, доц.
Шихирин В.В., канд. экон. наук, доц.
Охрименко Е.В., член-корреспондент АЭНПД
Охрименко С.Е., магистр экон. наук
Кузнецов С.Ю., канд. экон. наук, доц.
Костин П.Н.
Сычева Е.А., канд. экон. наук, доц.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

кафедра «Экономика и менеджмент»
Межотраслевого института повышения квалификации и переподготовки руководящих кадров и специалистов
Российской экономической академии им. Г.В. Плеханова

Кузина Г.П.,
канд. экон. наук, проф. кафедры «Финансы предприятий и финансовый менеджмент»
Финансовой академии при Правительстве Российской Федерации

Григорьев В.В.,
д-р экон. наук, проф. Российской экономической академии им. Г.В. Плеханова

ISBN 5-279-02270-5

© Коллектив авторов, 2002

Оглавление

Обращение к читателям 6

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ОЦЕНКИ НЕДВИЖИМОСТИ 7

Глава 1. Понятия, цели и принципы оценки недвижимости 9

1.1. Понятие недвижимости 10
1.2. Стоимость недвижимости и ее основные виды 11
1.3. Основные подходы и принципы оценки недвижимости 17
1.4. Основные этапы процесса оценки недвижимости 27

Глава 2. Особенности функционирования рынка недвижимости 31

2.1. Общая характеристика рынка недвижимости 31
2.2. Структура рынка недвижимости 35
2.3. Цели анализа рынка недвижимости 36
2.4. Факторы спроса и предложения на рынке недвижимости 37
2.5. Определение емкости рынка недвижимости 41
2.6. Взаимосвязь цикла рынка недвижимости с промышленным циклом 44
2.7. Общие черты и различия в развитии рынка недвижимости и рынка капитала 45
2.8. Связь рынков недвижимости с рынком капитала в краткосрочном периоде 47
2.9. Влияние рынка капитала на развитие рынка недвижимости в долгосрочном периоде. Причины избыточного инвестирования в недвижимость 49
2.10. Уровень риска на рынке недвижимости 51
2.11. Уровень риска инвестиций в недвижимость по сравнению с риском инвестиций в корпоративные ценные бумаги 54

Глава 3. Правовые аспекты оценки недвижимости 58

3.1. Юридическое понятие недвижимого имущества 58
3.2. Право собственности на недвижимость, включая землю 60
3.3. Виды прав на недвижимость, подлежащую оценке 70
3.4. История развития права собственности 79
3.5. Государственная регистрация прав на недвижимость и сделок с ней 83

Глава 4. Регулирование оценочной деятельности 91

4.1. Основные формы регулирования оценочной деятельности 91
4.2. Международные стандарты оценки 97
4.3. Стандарты оценки США 98
4.4. Европейские стандарты оценки 101
4.5. Российские стандарты оценки 104
4.6. Сертификация и аттестация профессиональной деятельности 108

Глава 5. Информационное обеспечение при оценке недвижимости, техническая экспертиза и описание 118

РАЗДЕЛ 2. ПОДХОДЫ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ НЕДВИЖИМОСТИ 137

Глава 6. Доходный подход к оценке недвижимости 139

6.1. Метод капитализации доходов 139
6.2. Метод дисконтированных денежных потоков 154

Глава 7. Ипотечно-инвестиционный анализ 166

7.1. Ипотечный кредит, его сущность и основные виды 166
7.2. Оценка эффективности привлечения заемных средств 169
7.3. Использование таблиц сложного процента и финансового калькулятора (Texas Instruments BA II PLUS) для целей ипотечно-инвестиционного анализа 174
7.4. Оценка недвижимости с участием ипотечного кредита 178

Глава 8. Сравнительный подход 187

8.1. Особенности применения сравнительного подхода 187
8.2. Классификация и суть поправок 190
8.3. Оценка на основе соотношения дохода и цены продажи 195
8.4. Анализ полученных результатов и итоговое заключение о вероятной цене объекта методом сравнительного подхода 197
8.5. Практика применения сравнительного подхода 198

Глава 9. Затратный подход к оценке недвижимости 210

9.1. Общая характеристика затратного подхода 210
9.2. Методы расчета восстановительной стоимости 213
9.3. Расчет стоимости строительства 216
9.4. Определение износа объекта недвижимости 223

Глава 10. Методы оценки земли 236

10.1. Специфика земельного участка как объекта оценки 236
10.2. Доходный подход к оценке земельных участков 240
10.3. Сравнительный подход к оценке земельных участков 245
10.4. Затратный подход к оценке земельных участков 252

РАЗДЕЛ 3. ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА ОЦЕНКИ НЕДВИЖИМОСТИ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО РОССИЙСКОГО РЫНКА 271

Глава 11. Оценка инвестиционной привлекательности объекта недвижимости 273

11.1. Период (срок) окупаемости вложений в недвижимость 275
11.2. Чистая текущая стоимость доходов 276
11.3. Ставка доходности проекта 278
11.4. Внутренняя ставка доходности проекта 279
11.5. Модифицированная ставка доходности 284
11.6. Ставка доходности финансового менеджмента 285

Глава 12. Особенности оценки рыночной стоимости объектов недвижимости, не завершенных строительством 290

12.1. Классификация объектов недвижимости 290
12.2. Основные этапы оценки стоимости 291
12.3. Расчет коэффициента готовности 294
12.4. Расчет величины физического износа 300

Глава 13. Практика достоверного определения полной восстановительной стоимости 303

13.1. Методы внесения поправок 303
13.2. Практический пример внесения поправок 309

Глава 14. Оценка влияния экологических факторов на стоимость недвижимости 314

14.1. Основные экологические факторы, влияющие на стоимость недвижимости и их экспертиза 315
14.2. Экономический ущерб от загрязнения окружающей среды (экстерналии) как потеря стоимости объекта недвижимости 319
14.3. Стоимостная структура экономического ущерба от загрязнения окружающей среды 326
14.4. Методика «валовых выбросов» для определения экономического ущерба от загрязнения 331
14.5. Методика «концентраций» для определения экономического ущерба от загрязнения 334
14.6. Индексы качества окружающей среды в системе оценки стоимости объекта недвижимости 337

Глава 15. Организация и моделирование массовой оценки недвижимости 344

15.1. Система массовой оценки недвижимости: структура и основные функции 344
15.2. Анализ рыночных данных и подготовка их к моделированию стоимости недвижимости 351
15.3. Структура базовой «оценочной» модели и ее основные виды 356
15.4. Основные статистические характеристики многомерного регрессионного анализа в моделировании массовой оценки недвижимости 363

ПРИЛОЖЕНИЯ 371

I. Отчет об оценке рыночной стоимости трехкомнатной квартиры 373
II. Отчет об оценке рыночной стоимости складской недвижимости 396
III. Отчет об оценке рыночной стоимости не завершенного строительством здания общежития 431
IV. Использование ресурсов Интернета для оценки недвижимости 452
V. Табличные значения коэффициентов и удельных показателей для укрупненного расчета экономического ущерба от загрязнения окружающей среды 456
VI. Международная конъюнктура рынка недвижимости: значение для оценки 463
VII. Интернационализация понятий и российская специфика оценочной деятельности 470

Терминологический словарь 479

Обращение к читателям

Развитие в России рыночных отношений потребовало формирования нового вида деятельности – оценочной. Оценочная деятельность является составной частью процесса реформирования экономики и создания правового государства.

Согласно российскому законодательству оценочная деятельность включает: оценку бизнеса; оценку недвижимости; оценку машин, оборудования и транспортных средств; оценку нематериальных активов и оценку интеллектуальной собственности.

Стремительное развитие оценочной деятельности остро ставит проблему подготовки квалифицированных кадров в данной области, что в свою очередь требует разработки учебно-методической литературы.

В 1998 г. в издательстве «Финансы и статистика» был выпущен первый в России учебник «Оценка бизнеса», который в 2001 г. был удостоен премии Президента Российской Федерации в области образования.

Профессорско-преподавательским составом Финансовой академии при Правительстве Российской Федерации и Института профессиональной оценки создается серия учебников по оценочной деятельности. Книга «Оценка недвижимости» является одним из первых учебников данной серии. Готовятся к изданию «Оценка нематериальных активов и интеллектуальной собственности», «Оценка и реструктуризация финансово-кредитных институтов».

Судьба первопроходцев всегда сложна и ответственна. Создавая новые книги, очень важно иметь с уважаемыми читателями обратную связь. Мы будем благодарны за Ваши критические замечания и добрые пожелания.

Авторский коллектив

РАЗДЕЛ 1

основные понятия оценки недвижимости

ГЛАВА

1

Понятия, цели и принципы оценки недвижимости

Понятие недвижимости. Стоимость недвижимости и ее основные виды. Основные подходы и принципы оценки недвижимости. Основные этапы процесса оценки недвижимости.

Оценка недвижимого имущества необходима при:

- операциях купли-продажи или сдаче в аренду;
- акционировании предприятий и перераспределении имущественных долей;
- привлечении новых пайщиков и дополнительной эмиссии акций;
- кадастровой оценке для целей налогообложения объектов недвижимости: зданий и земельных участков;
- страховании объектов недвижимости;
- кредитовании под залог объектов недвижимости;
- внесении объектов недвижимости в качестве вклада в уставный капитал предприятий и организаций;
- разработке инвестиционных проектов и привлечении инвесторов;
- ликвидации объектов недвижимости;
- исполнении прав наследования, судебного приговора, разрешении имущественных споров;
- других операциях, связанных с реализацией имущественных прав на объекты недвижимости.

С формированием рыночных отношений понятия «недвижимость» и «оценка различных объектов недвижимости» стали широко использоваться на практике, однако их теоретическое обоснование применительно к специфическим условиям рынка России находится в стадии становления и развития, а многие термины имеют неоднозначное трактование. К сожалению, эта неоднозначность проявилась и в законодательных актах, принятых Верховным Советом РФ и Государственной Думой по поводу процесса приватизации и акционирования предприятий, регулирования земельных отношений, государственной регистрации прав на недвижимое имущество и других.

□ 1.1. Понятие недвижимости

Недвижимое имущество – это физические объекты с фиксированным местоположением в пространстве и все, что неотделимо с ними связано как под поверхностью, так и над поверхностью земли или все, что является обслуживающим предметом, а также права, интересы и выгоды, обусловленные владением объектами. Под физическими объектами понимаются нерасторжимо связанные между собой земельные участки и расположенные на них строения.

Различия в понятии недвижимости как объекта оценки и в определении Гражданского кодекса отражены на рис. 1.1.

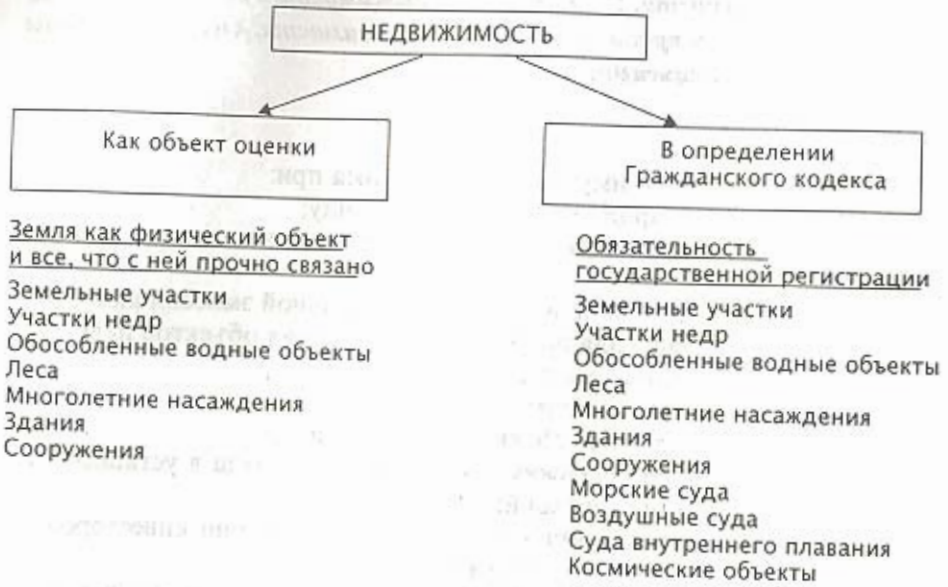


Рис. 1.1. Понятие недвижимости как объекта оценки и в определении Гражданского кодекса

Следовательно, под **объектом недвижимости** понимается, во-первых, предприятие в целом как имущественный комплекс, а во-вторых, земельный участок, неотъемлемой частью которого могут быть:

- здание (сооружение) или группа зданий (сооружений), расположенных на этом участке, подземные сооружения, относящиеся к данному участку;
- обособленные водные объекты, многолетние насаждения;
- инженерные сооружения и сети, осуществляющие подключение земельного участка и находящихся на нем зданий (сооружений) к объектам инфраструктуры квартала или города. Сюда же относятся доли собственности в объектах инженерной инфраструктуры, находящихся в совместной эксплуатации собственников недвижимости квартала или города;

- стационарные сооружения благоустройства территории участка;
- элементы хозяйственного, транспортного и инженерного обеспечения, относящиеся к данному объекту недвижимости, но расположенные вне границ его земельного участка;
- другие объекты, которые в совокупности с вышеперечисленными компонентами недвижимости составляют нерасторжимое конструктивное или функциональное целое.

□ 1.2. Стоимость недвижимости и ее основные виды

Недвижимое имущество находится в свободном гражданском обороте и является объектом различных сделок, что порождает потребность в оценке его стоимости, т.е. в определении денежного эквивалента различных видов недвижимости в конкретный момент времени.

Стоимость недвижимости, как и любого товара, имеет две формы проявления – потребительную и меновую стоимость.

Потребительная стоимость обусловлена совокупностью естественных и общественных свойств и процессов объекта недвижимости с точки зрения конкретного пользователя, который исходит из сложившегося варианта ее использования, а также естественными и общественными свойствами товара, которые определены уровнем технического развития и общественными потребностями.

Плодородие и местоположение земельного участка, количественные и качественные характеристики зданий и сооружений, их уникальность и долговечность, вкусы и предпочтения собственника и многие другие факторы формируют потребительную стоимость объекта недвижимости. Например, устаревший в архитектурном и инженерном плане жилой дом может представлять для семьи высокую потребительную стоимость, обусловленную историческими или родословными факторами, однако его меновая стоимость будет небольшой.

Меновая стоимость возникает в процессе обмена объектов недвижимости. При этом в товарном хозяйстве всеобщим эквивалентом измерения выступают деньги. На конкурентном рынке цена, как денежное выражение стоимости, является фактором, уравновешивающим силы спроса и предложения. Форма проявления меновой стоимости – цена, которая отражает суммарное действие всех рыночных факторов.

Полезность – форма выражения потребительной стоимости.

Затраты – это выраженные в денежной форме расходы на создание или реконструкцию объекта недвижимости. Прежде всего, они представляют собой меру издержек, необходимых для воспроизводства точной копии объекта или объекта, аналогичного по полезности объекту оценки.

Местоположение, которое в значительной мере определяет величину эксплуатационных затрат, особенно транспортных, часто выступает необходимым элементом технологии (например, далеко не в каждом месте можно построить речной порт или гидроэлектростанцию), наконец, элементом удобства для покупателя.

Спрос и предложение. При снижении спроса вероятная цена продажи объекта может упасть ниже издержек на его воспроизводство.

Нахождение в гражданском обороте – разрешенная возможность передачи прав собственности на объект недвижимости. Если объект не находится в гражданском обороте (например, земельный участок, находящийся в зоне исторической застройки, предоставленный в бессрочное пользование без права продажи и аренды), то его нельзя передать в обмен на какой-либо эквивалент. Он будет обладать только потребительной стоимостью для его пользователя.

Таким образом, **цена – это денежное выражение стоимости объекта недвижимости, с точки зрения типичных субъектов рынка, на конкретную дату продажи, исходя из варианта его наилучшего использования.**

Цена как форма проявления стоимости, выражающая результат, неизбежно отклоняется от стоимости заключения сделки между покупателем и продавцом в конкретных рыночных условиях под влиянием различных финансовых факторов.

Задача практикующих оценщиков – оценить стоимость объекта как фундаментальную основу оценки.

Для этого практикующим оценщикам необходимо правильно выбрать вид определяемой стоимости, соответствующий целям и условиям оценки с учетом:

- международных стандартов оценки;
- перехода российской экономики на международные требования бухгалтерского учета и аудита;
- принципов финансового менеджмента и инвестиционного проектирования.

В зависимости от целей оценки, полноты оцениваемых прав на недвижимость различные виды стоимости могут быть объединены в две основные группы (рис. 1.2):

- стоимость в обмене как выражение меновой стоимости;
- стоимость в пользовании как выражение потребительной стоимости.

Стоимость в обмене характеризует способность объекта недвижимости обмениваться на деньги или на другие товары, носит объективный характер и лежит в основе проведения операций с недвижимостью на рынке: купли-продажи, передачи в залог, в том числе и под кредиты, сдачи в аренду, внесения в уставные фонды предприятий и т.п.

Формы проявления стоимости в обмене:

- рыночная;
- ликвидационная;

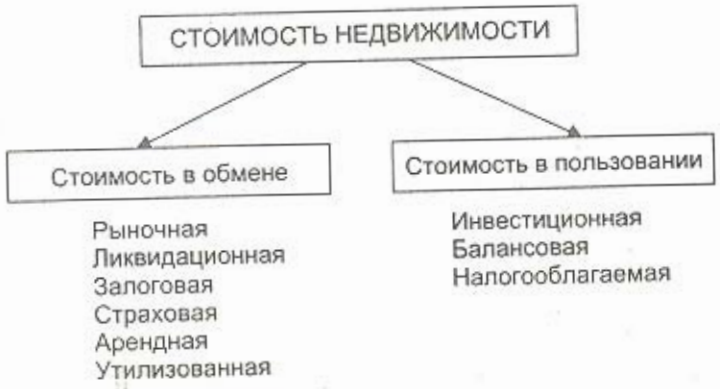


Рис. 1.2. Группы стоимости недвижимости

- залоговая;
- страховая;
- арендная;
- утилизованная.

Стоимость в пользовании обусловлена полезностью объекта недвижимости при определенном варианте его использования и носит субъективный характер, отражая сложившиеся возможности эксплуатации объекта конкретным владельцем, не связанные с куплей-продажей объекта и с другими рыночными операциями.

Оценка стоимости в пользовании объекта недвижимости производится исходя из существующего профиля его использования и тех финансово-экономических параметров, которые наблюдались в начальный период функционирования объекта и прогнозируются в будущем.

Стоимость в пользовании рассчитывается исходя из текущего использования объекта и приближается к рыночной стоимости по мере увеличения количества покупателей, желающих и способных приобрести недвижимость для подобных целей.

Формы проявления стоимости в пользовании:

- инвестиционная;
- балансовая;
- стоимость для целей налогообложения (в России) и другие.

Каждый из перечисленных видов стоимости в обмене и в пользовании имеет свою область применения и ограничения.

Краеугольный камень теории оценки недвижимости – это понятие **«рыночная стоимость»**.

Рыночная стоимость определяется исходя из варианта наилучшего использования объекта недвижимости.

На практике используются различные определения рыночной стоимости, причем в юридических инстанциях, кредитных организациях, финансовых и страховых компаниях ее трактовка имеет определенные особенности.

Рыночная стоимость – наиболее вероятная цена, по которой данный объект оценки 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, т.е. когда:

• одна из сторон сделки не обязана отчуждать объект оценки, а другая – не обязана принимать исполнение;

• стороны сделки хорошо осведомлены о предмете сделки и действуют в своих интересах;

• объект оценки представлен на открытый рынок в форме публичной оферты;

• цена сделки представляет собой разумное вознаграждение за объект оценки;

• платеж за объект оценки выражен в денежной форме.



Частой ошибкой начинающих оценщиков является принятие цены предыдущих похожих сделок за стоимость аналогичной недвижимости без анализа условий, в которых произошли эти сделки. Пока не проведен детальный анализ условий сделки, нельзя сделать обоснованный вывод о рыночной стоимости недвижимости.

Если условия сделок с недвижимостью отличаются от типичных для данного сегмента рынка, например, по формам финансирования, то для определения рыночной стоимости необходимо ввести поправки, отражающие реакцию рынка на изменившиеся условия.

Типичной ошибкой является и сопоставление рыночной цены с издержками на строительство сопоставимого объекта. Только в редких случаях сбалансированного рынка, когда относительно новое здание или сооружение будет соответствовать наилучшему и наиболее эффективному использованию земельного участка, издержки и рыночная стоимость будут близки по значению. Во всех остальных ситуациях величина издержек и рыночной стоимости недвижимости будут в той или иной степени расходиться.

Ликвидационная стоимость – денежная сумма в виде разницы между доходами от ликвидации объекта недвижимости и расходами на ее проведение. Это стоимость, с которой приходится соглашаться продавцу при вынужденной продаже недвижимости в ограниченный период времени, не позволяющий значительному числу потенциальных покупателей ознакомиться с объектом и условиями продажи.

Залоговая стоимость – стоимость объекта недвижимости, обеспечивающего ипотечный кредит, которую кредитор надеется получить при вынужденной продаже на рынке данного объекта недвижимости в случае неплатежеспособности заемщика. Величина залоговой стоимости служит верхним пределом ссуды, которая предоставляется под залог объекта недвижимости. Залоговая стоимость меньше рыночной стоимости на величину рисковой составляющей, а также дохода кредитного учреждения от данной операции.

В статье 69 Федерального закона «Об ипотеке (залоге недвижимости)» специально подчеркивается: «Ипотека здания или сооружения допускается только с одновременной ипотекой по тому же договору земельного участка, на котором находится это здание или сооружение, либо части участка, функционально обеспечивающей закладываемый объект, либо принадлежащего залогодателю права аренды этого участка или его соответствующей части». Данным законом устраняются многие юридические сложности, которые возникали на практике при отдельном залоге зданий и сооружений без определения статуса прав на земельные участки, находящиеся, как правило, в муниципальной собственности.

Страховая стоимость – денежная сумма, на которую могут быть застрахованы разрушаемые элементы недвижимости, рассчитанная в соответствии с методиками, используемыми в сфере государственного и частного страхования. Основана на принципе замещения или воспроизводства с учетом накопленного износа объектов недвижимости, подверженных риску уничтожения. Рассчитывается как остаточная стоимость замещения. Стоимость замещения представляет собой оценку совокупных издержек на восстановление объекта недвижимости в сложившихся рыночных условиях.

На практике страхуются земельные участки со зданиями и сооружениями или, что чаще, только строения. Во многих развитых странах широкое распространение получило страхование сельскохозяйственных земель от экологического загрязнения, эрозии почвы и снижения ее плодородия.

Рыночная стоимость аренды (арендная стоимость) – величина арендной платы, за которую может быть сдан в аренду объект недвижимости на дату оценки при типичных рыночных условиях, т.е. если:

• на дату оценки объект не занят и готов к сдаче в аренду на условиях конкурентного рынка, а арендодатель и арендатор достаточно осведомлены о характеристиках объекта и действуют разумно и без принуждения;

• период экспозиции объекта недвижимости достаточен для того, чтобы банк был доступен для потенциальных арендаторов, а также для согласования величины арендной платы, заключения договора об аренде и других условий, необходимых для сдачи объекта в аренду;

• состояние рынка, динамика ставок арендной платы и другие условия являются типичными на дату оценки стоимости аренды, т.е. не являются чрезмерно обременительными или выгодными для аренды такого типа и данного вида недвижимости;

• при определении стоимости аренды не учитываются предложения завышенных (заниженных) арендных ставок потенциальным арендатором, имеющим особый интерес к данному объекту недвижимости, а также находящимся в родственных или деловых связях с арендодателем.

Рыночная стоимость аренды является разновидностью рыночной стоимости и оценивается при сдаче объекта недвижимости в краткосрочную или долгосрочную аренду. Местные органы власти специально утвержда-

ют методику расчета размера арендной платы и ежегодные ставки арендной платы за муниципальные объекты недвижимости. Например, распоряжением мэра Москвы установлен особый порядок определения размера арендной платы за землю в Москве.

Инвестиционная стоимость – стоимость объекта недвижимости для конкретного инвестора (группы инвесторов), основанная на его инвестиционных требованиях и предпочтениях. Расчет стоимости основан на субъективной оценке дисконтированных издержек и доходов инвестора, ожидаемых от использования данного объекта недвижимости в перспективном инвестиционном проекте.

В основе расчета инвестиционной стоимости лежит целесообразность инвестирования, с точки зрения типичных инвесторов, на данном сегменте рынка недвижимости. Например, инвестиционная стоимость здания, расположенного в центре города, может быть определена исходя из наиболее эффективного использования аналогичных объектов недвижимости с учетом насыщенности рынка данными услугами и соизмерена с текущими доходами, которые потерял бы собственник здания при его продаже.

Инвестиционная стоимость недвижимости для конкретного инвестора отличается от ее рыночной стоимости в результате разных оценок требуемой ставки доходности, престижности, перспективности местоположения, возможности получения «спиритического» эффекта. Она рассчитывается при застройке вакантных земельных участков, расширении и реконструкции объектов недвижимости, внесении объектов недвижимости в качестве вклада в уставные капиталы предприятий и в других случаях.

Балансовая стоимость – стоимость объекта, отраженная в балансе предприятия или организации. Она состоит из первоначальной стоимости недвижимости на момент ввода в эксплуатацию, скорректированной (проиндексированной) на все проведенные переоценки основных фондов за вычетом бухгалтерской амортизации, а также за вычетом стоимости произведенных улучшений за период эксплуатации.

Стоимость для целей налогообложения (налогооблагаемая стоимость) – устанавливается на основе нормативных документов, относящихся к налогообложению недвижимости. В странах с переходной экономикой эта стоимость, как правило, не соответствует рыночной стоимости. Так, в Российской Федерации законом установлено исчислять налог от балансовой стоимости, т.е. стоимости активов, включенных в определенные статьи баланса предприятий и организаций.

Согласно Налоговому кодексу налогообложение земельных участков будет осуществляться на основе кадастровой стоимости земли или ее нормативной цены.

Для частных лиц, владельцев недвижимости, например, приватизированных квартир, налог устанавливается местными органами власти. Так, в Москве такой налог составляет 0,1% инвентаризационной стоимости квартиры, определяемой БТИ по специальной методике, имеющей мало

общего с определением рыночной стоимости квартиры. По мере развития рыночных отношений предусмотрен переход к исчислению налога от рыночной или кадастровой стоимости, как это принято в развитых странах.

Например, в Испании, для целей налогообложения производится периодическая (один раз в 8 лет) ревизия кадастровой стоимости всех единиц недвижимости муниципалитетов для приведения ее в соответствие с рыночной стоимостью.

□ 1.3. Основные подходы и принципы оценки недвижимости

Теоретической основой процесса оценки является система оценочных принципов. В мировой практике принято выделять четыре группы оценочных принципов (рис. 1.3):

1-я группа: принципы, основанные на представлениях потенциального собственника;

2-я группа: принципы, вытекающие из процесса эксплуатации недвижимости;

3-я группа: принципы, обусловленные действием рыночной среды;

4-я группа: принцип лучшего и наиболее эффективного использования.



Рис. 1.3. Принципы оценки недвижимости

Первая группа принципов оценки. Исходный принцип оценки стоимости недвижимости – **принцип полезности, который означает, что чем больше объект недвижимости способен удовлетворить потребность собственника, тем выше его полезность и стоимость.**

В экономической оценке полезность определяется величиной и сроками получения доходов или других выгод от использования объектов недвижимости (например, эксплуатация земельного участка в особом режиме – заповедники, лечебно-оздоровительные зоны – или связь объекта с историческими ценностями), а также от престижности.

Три подхода к оценке недвижимости раскрывают различные аспекты полезности.

С точки зрения сравнительного подхода рациональный покупатель не заплатит за объект недвижимости выше цены сопоставимого объекта, обладающего такой же полезностью.

С позиций затратного подхода за продаваемый объект недвижимости нецелесообразно платить больше, чем будет стоить строительство нового объекта аналогичной полезности в приемлемые сроки.

С точки зрения доходного подхода стоимость объекта недвижимости определяется возможностями инвестирования в другие объекты аналогичной полезности, т.е. в объекты, приносящие примерно одинаковый поток доходов.

Для некоторых видов недвижимости наибольшая полезность достигается, если объекты оцениваются как отдельные элементы, другие могут оказаться более полезными в качестве составной части группы (например, многофункциональные центры).

Принцип замещения означает, что при наличии определенного количества однородных (по полезности или доходности) объектов недвижимости самым высоким спросом будут пользоваться объекты с наименьшей ценой. Данный принцип исходит из возможности альтернативного выбора для покупателя, т.е. стоимость объекта недвижимости зависит от того, имеются ли на рынке аналогичные или замещающие объекты.

Принцип замещения связан с установлением верхней границы стоимости объектов недвижимости, которая обусловлена затратами на строительство заменяющей собственности в приемлемые сроки. Благоразумный покупатель не будет платить за объект недвижимости больше стоимости незастроенного земельного участка и затрат на строительство аналогичного строения.

Принцип замещения наиболее полно реализуется при новом строительстве, в районах массовой жилой или дачной застройки, когда преобладают однотипные земельные участки и высок уровень стандартизации архитектурных и градостроительных проектов зданий.

Принцип ожидания определяется тем, какой доход (с учетом величины и сроков получения) или какие выгоды и удобства от использования объекта недвижимости, включая выручку от последующей перепродажи, ожидает получить потенциальный собственник. Данный принцип лежит в основе оценки недвижимости доходным подходом и характеризует точку зрения потенциального пользователя на будущие доходы и их текущую стоимость. Например, стоимость земельного участка в населенном пункте, отведенного под жилую застройку, будет отражать капитализированную величину арендной платы (реальной или потенциально возможной), которую ожидает получить собственник от эксплуатации жилого дома.

Поскольку использование объектов недвижимости носит длительный характер, то оценка их рыночной стоимости в конкретном районе должна

учитывать перспективные тенденции развития данной территории. В этом отношении принцип ожидания заставляет оценщика более тщательно анализировать и сопоставлять влияние принципов, отражающих текущую рыночную ситуацию, а именно – спроса и предложения и конкуренции.

Вторая группа принципов оценки обусловлена процессом эксплуатации недвижимости и включает принципы вклада, остаточной продуктивности, сбалансированности, разделения.

Принцип вклада – для оценки стоимости объекта недвижимости необходимо определить вклад каждого фактора и его важнейших элементов в формирование полезности и стоимости объекта.

Доходность объекта недвижимости определяется комбинацией четырех групп факторов: земли со строениями (если участок незастроенный, то только земли), оборудования и технических средств (для незастроенного участка – также зданий и сооружений), рабочей силы и менеджмента. При этом стоимость каждой группы факторов зависит от того, насколько увеличивается стоимость всего объекта недвижимости от их использования, с учетом имеющихся количественных и качественных характеристик.

Другими словами, вклад – это добавление в стоимость недвижимости, которое является результатом наличия конкретного фактора или его элементов.

Если рассматривать действие данного принципа в динамике, по отношению к расширяющемуся объекту, то величина каждого последующего вклада может и не соответствовать конкретным затратам на создание рассматриваемого компонента, поскольку общая стоимость недвижимости не всегда выступает простой суммой стоимостей отдельных составляющих элементов. Например, издержки на устройство подземной автостоянки в сумме 150 000 долл. могут увеличить стоимость многоэтажного жилого дома на 300 000 долл..

В данном случае проявляется действие закона предельной производительности, согласно которому вклад элементов недвижимости эффективен до тех пор, пока увеличение стоимости объекта превышает стоимость предельных затрат. Изучение типичных размеров вклада позволяет собственнику (застройщику) принять решение о том, нужно ли добавлять в объект недвижимости тот или иной его компонент или нет. Критерием целесообразности выступает соотношение величины вклада элемента какого-либо фактора в стоимость объекта и суммы затрат, необходимых для добавления этого элемента.

Принцип вклада часто используется для определения излишних или недостающих улучшений при анализе лучшего и наиболее эффективного использования. Основной проблемой, связанной с оценкой величины вклада, является то, что на практике многие элементы, влияющие на стоимость, крайне редко могут быть выделены в чистом виде из состава недвижимости или добавлены к ней. Покупатель оценивает объект недвижимости как

единый комплекс, а не как сумму отдельных компонентов, не проводит при этом поэлементных расчетов.

Особое положение среди указанных факторов занимает земельный участок со строениями, так как его вклад обусловлен принципом остаточной продуктивности. **Остаточная продуктивность определяется как остаток дохода, отнесенный к объекту недвижимости, после того как оплачены затраты на труд, оборудование и технические средства, менеджмент.**

Поскольку земля со строениями неподвижна, то необходимые для эффективного функционирования объекта оборудование и технические средства, труд и менеджмент должны быть привлечены к ней. Это означает, что собственник земли сначала должен оплатить расходы по привлечению этих трех факторов (если участок земли не застроен, то учитываются также затраты на строительство зданий или сооружений), после чего оставшийся доход может быть отнесен к земле. Следовательно, **земля имеет остаточную стоимость** и приносит доход только тогда, когда имеется остаток после удовлетворения требований к доходам всех привлекаемых компонентов (рис. 1.4).

Компоненты	Формы компенсации
Труд	Зарплата, комиссионные вознаграждения
Оборудование и технические средства	Процент на вложенный капитал плюс амортизация
Менеджмент	Прибыль, вознаграждение управляющим
Земля со строениями	Арендная плата, состоящая из ренты, дохода на вложенный капитал и амортизации строений

Рис. 1.4. Компоненты недвижимости и формы их компенсации

Остаточная продуктивность объекта недвижимости, имеющего лучшее местоположение, существенно увеличивается, если оно позволяет получать дополнительные доходы за счет максимизации выручки от продаж, минимизации издержек, особенно транспортных, или за счет удовлетворения особых потребностей потребителей.

Например, максимизация денежной выручки достигается тогда, когда владелец бензоколонки приобретает участок, находящийся на оживленном транспортном узле, визуально открытый и легко доступный большому числу автомобилистов.

Минимизация затрат – потенциальный собственник складского помещения заплатит больше за участок, расположенный рядом с железнодорожной станцией или автомагистралью, чем находящийся в районе с плохой транспортной доступностью.

Удовлетворение особых запросов потребителей – арендатор жилья согласится на более высокую арендную плату за жилой дом, с которого открывается красивый пейзаж или который находится в экологически чистом районе крупного города.

Изменение того или иного компонента, необходимого для нормального функционирования объекта недвижимости, может увеличивать или уменьшать стоимость объекта. Эта закономерность проявляется через принцип сбалансированности.

Принцип сбалансированности – для каждого типа землепользования необходимы определенные компоненты объекта, оптимальное сочетание которых обеспечивает максимальную стоимость недвижимости.

Другими словами, любому типу недвижимости соответствует оптимальное сочетание взаимодействующих элементов в структуре объекта недвижимости, классов недвижимости в масштабах района или города (поселения), при котором достигается состояние равновесия, обеспечивающее максимальную стоимость всего объекта.

Сбалансированность нарушается, если здания на земельном участке характеризуются недостаточными усовершенствованиями или, наоборот, имеют излишние улучшения по отношению к данному земельному участку, например, его размеру.

Дисбаланс также может возникнуть, когда сооружения на земле неадекватны или избыточны по сравнению с внешним окружением, т.е. нарушается принцип соответствия. В любом из этих случаев объект недвижимости теряет стоимость из-за недостаточно эффективного использования, а риск по вероятным сделкам с такой недвижимостью увеличивается.

Необходимо подчеркнуть, что принцип сбалансированности способствует достижению оптимального размера объекта недвижимости при существующем варианте его использования с учетом сложившихся рыночных стандартов, типа землепользования и условий внешнего окружения.

Принцип сбалансированности действует не только в масштабе отдельного объекта, но и квартала, района, города в целом. В этом случае существующее количество объектов недвижимости различного назначения должно соответствовать рыночному спросу, т.е. числу вариантов их использования.

Для объектов недвижимости сбалансированность характеризуется экономическими показателями емкости и эффективности.

Емкость показывает, сколько объектов недвижимости может быть приложено к определенному земельному участку, при этом местные органы власти могут: регулировать параметры недвижимости (высоту, плотность застройки, эффективность использования земельного участка); устанавливать требования по сохранению ландшафта, исторической застройки, охране памятников истории и культуры, по природоохранным мероприятиям.

Эффективность определяется тем, какой уровень прибыли может обеспечить сочетание земельного участка с расположенными на нем строениями при реализации различных проектов застройки.

Например, в Центральном округе Москвы стоимость права долгосрочной (до 49 лет) аренды земли достигает 700–800 долл. за один квадратный метр. В результате этого строительство зданий со стоимостью одного квадратного метра общей площади менее 2000 долл. становится экономически невыгодным.

При рассмотрении возможных вариантов повышения эффективности использования объекта недвижимости необходимо учитывать **принцип разделения элементов недвижимости и имущественных прав на них.**

Принцип разделения означает, что физические элементы недвижимости и имущественные права на них можно разделять и соединять таким образом, чтобы достичь максимальной стоимости объекта.

Характерная черта недвижимости заключается в том, что она не может быть перемещена с одного места в другое, т.е. имеет фиксированное местоположение. Поэтому переход объекта недвижимости от продавца к покупателю происходит путем передачи прав на нее. Чем более совершенны нормативные документы, регулирующие разнообразные права на недвижимость и их отчуждение, тем шире и динамичнее рынок недвижимости, тем ниже степень риска и рациональнее затраты, связанные с приобретением недвижимости. При разделении физических элементов недвижимости и имущественных прав на них возможны следующие варианты:

• пространственное разделение: разделение прав на воздушное пространство, на почвенный слой земли, на подземное пространство с недрами, на водные ресурсы прибрежных полос, разбиение земельного массива на отдельные участки, разделение здания на подвальное помещение, этажи и так далее;

• разделение по видам имущественных прав: аренда, ограниченное использование, ипотека, внесение в уставные фонды предприятий, эмиссионное обеспечение для выпуска акций;

• разделение по времени владения или пользования: краткосрочная и долгосрочная аренда, бессрочное пользование, пожизненное владение, право хозяйственного ведения, оперативного управления.

Третья группа принципов оценки, обусловленных действием рыночной среды, включает спрос и предложение, конкуренцию, соответствие и изменение внешней среды.

Принцип спроса и предложения означает, что цена недвижимости изменяется в результате взаимодействия спроса и предложения. Он выражает взаимозависимость между растущей потребностью в объектах недвижимости в условиях социально-экономического развития общества и ограниченностью предложения, обусловленной природной ограниченностью земельных участков, а также экономическими издержками на строительство (реконструкцию) улучшений.

Спрос – это представленная на рынке платежеспособная потребность в объектах недвижимости.

При изучении спроса рыночная информация о сделках с недвижимостью классифицируется по однородным группам, при этом объекты, входящие в определенную группу, должны конкурировать между собой на одном сегменте рынка.

Сложность анализа спроса зависит от назначения объекта недвижимости и возрастает по мере перехода от незастроенных земельных участков к имущественным комплексам.

Предложение – это количество объектов недвижимости, которое может быть выставлено на продажу при сложившемся уровне цен. Необходимо отметить, что предложение земли в целом выступает как фиксированная величина, ограниченная самой природой, поскольку земля является свободно невоспроизводимым товаром. В то же время отмечается устойчивая структурная тенденция перераспределения земли по целевому назначению: увеличиваются земли поселений, промышленности, транспорта, связи и иного специального назначения; сокращаются земли лесного фонда и запаса.

Принцип спроса и предложения, как основа механизма рыночного саморегулирования, объясняет большие различия в ценах на объекты недвижимости в зависимости от их целевого назначения и местоположения.

Принцип конкуренции означает, что цены на объекты недвижимости устанавливаются посредством постоянного соперничества субъектов рынка, которые стремятся к получению максимальной прибыли. Высокая норма прибыли стимулирует привлечение капиталов на рынок недвижимости и усиливает конкуренцию.

Положительная роль конкуренции состоит в том, что только на конкурентном рынке можно определить рыночную стоимость, когда она выравнивает доходность инвестиций в разных сегментах рынка недвижимости. При наличии монополизма сверхприбыль порождает разрушительный характер конкуренции, подрывает действие рыночных механизмов и, в конечном счете, приводит к искажению рыночной стоимости недвижимости. Особенно опасен этот процесс на стадии зарождения и становления рынка недвижимости (прежде всего земли), характерной для нашей страны.

Особенностями конкурентной ситуации на российском рынке недвижимости являются ограниченное количество продавцов и покупателей, значительный контроль за некоторыми сегментами рынка со стороны отдельных участников, наличие препятствий для вхождения на рынок, низкий уровень неценовой конкуренции.

При анализе сложившейся конкурентной ситуации необходимо иметь в виду, что конкуренция лежит в основе динамики кривых спроса и предложения и выступает исходной предпосылкой для максимизации прибыли. При этом следует отметить, что прибыль, приходящаяся на земельные участки с улучшениями, отличается от производственной прибыли. Средняя прибыль в сфере производства товаров и услуг представляет собой вознаграждение за вложение капитала, управление производством, ини-

циативу и риск. Она проявляется как разница между валовой выручкой и издержками производства, и любой собственник стремится определить объем производства, который максимизирует прибыль в данных конкурентных условиях.

Доход от инвестирования в недвижимость также выступает формой вознаграждения за капиталовложения в землю и расположенные на ней объекты. В то же время это не норма дохода на капитал, а ожидаемый чистый операционный доход, остающийся после оплаты операционных расходов и расходов на замещение, который формируется по остаточному принципу.

Учет принципа конкуренции проявляется в том, что если на рынке недвижимости ожидается обострение соперничества, то оценщик или уменьшает величину прогнозируемых доходов, или повышает степень риска.

Кроме того, объекты недвижимости, которые имеют экономические преимущества сегодня, не обязательно сохранят их в будущем. Поэтому, если собственник получает доход, превышающий среднерыночную величину, то вероятность его дальнейшего поступления требует тщательного обоснования, например, заключения договоров долгосрочной аренды.

Принцип соответствия состоит в том, что максимальная стоимость объекта недвижимости возникает тогда, когда имеются разумный уровень архитектурной однородности и совместимый характер землепользования. Соответствие характеристик объекта недвижимости потребностям и ожиданиям местного рынка обеспечивает высокий рыночный спрос на него, а следовательно, и высокую стоимость.

Прежде всего, принцип соответствия проявляется через прогрессию и регрессию.

Эффект прогрессии заключается в положительном воздействии внешнего окружения или соседних объектов на стоимость недвижимости. Например, в результате функционирования в данном районе объектов, обеспечивающих высокий уровень инфраструктуры, стоимость недвижимости повышается.

Регрессия имеет место, во-первых, когда объект недвижимости характеризуется излишними улучшениями, которые не востребованы рынком, или когда внешнее окружение оказывает отрицательное воздействие на процесс эксплуатации объекта. Например, при выборе местоположения земельного участка необходимо принимать во внимание внешние объекты, существование которых может негативно отразиться на выбранном варианте застройки. Регрессия возникнет при соседстве объектов отдыха с производственными предприятиями, которые загрязняют окружающую среду, являются источниками шума, неприятных запахов и т.п. Во-вторых, данный принцип требует определенного соответствия назначения объекта недвижимости его местоположению с точки зрения приобретения материально-технических средств или продажи товаров и услуг. Так, при строительстве торговых предприятий предпочтение отдается участкам, расположенным на основных магистралях, площадях, рядом с железнодорожными станциями, аэропортами, остановками пассажирского транспорта. Для таких объектов, как кафе, рестораны, мотели, бензоколонки, магазины запчастей, горюче-смазочных материалов, огромное значение имеет визуальная открытость со стороны дорожного движения.

Критерии соответствия, как и стандарты в целом, совершенствуются по мере роста городов и нарастания многообразия форм землепользования.

Принцип соответствия имеет первостепенное значение при определении величины износа объекта недвижимости. Объект недвижимости, который не соответствует установившимся социальным, экономическим и архитектурным стандартам, теряет в стоимости из-за функционального или внешнего износа.

Принцип изменения внешней среды предполагает при оценке объектов недвижимости учет возможных изменений экономических, социальных и юридических условий, при которых они используются, а также учет внешнего окружения и перспектив развития района.

Принцип изменения внешней среды обязательно учитывается при написании отчета об оценке посредством указания даты, на которую определена стоимость объекта недвижимости.

Принципом, обобщающим влияние указанных ранее трех групп принципов оценки, является **лучшее и наиболее эффективное использование (ЛНЭИ).**

Четвертая группа принципов оценки (ЛНЭИ) означает, что из возможных вариантов использования объекта недвижимости выбирается тот, при котором наиболее полно реализуются функциональные возможности земельного участка с улучшениями. Именно этот вариант применяется для оценки стоимости недвижимости.

Оценщик делает поправку на потери при сборе платежей, анализируя ретроспективную информацию по конкретному объекту с последующим прогнозированием данной динамики и таким образом может определить вариант, приносящий максимально возможный доход от земельного участка независимо от того, застроен участок или нет и какие строения находятся на нем на дату оценки.

ЛНЭИ определяется как использование недвижимости, которое:

а) является законодательно разрешенным, т.е. соответствует юридическим нормам, включая распоряжения о зонировании и нормы охраны окружающей среды, градостроительные ограничения, требования по охране памятников истории архитектуры, благоустройству прилегающей территории и т.п.;

б) физически осуществимо, т.е. размер и форма земельного участка, его транспортная доступность, имеющиеся строения позволяют реализовать выбранный вариант использования;

в) финансово обосновано с точки зрения окупаемости инвестируемого капитала, т.е. использование обеспечивает доход, превышающий капитальные затраты, эксплуатационные расходы и финансовые обязательства;

г) обеспечивает наивысшую стоимость или доходность недвижимости.

ЛНЭИ рассматривается в два этапа: во-первых, земельного участка как свободного, во-вторых, участка земли с существующими улучшениями.

Если участок свободен от строений, то определяется, какой объект наиболее эффективно построить с учетом правовых, градостроительных, экологических и иных ограничений, а также с учетом перспектив развития района.

Если на земельном участке уже имеется застройка, то вариантами наиболее эффективного использования могут быть ремонт, модернизация или реконструкция. Сложившееся использование будет продолжаться до тех пор, пока стоимость земли при ее оптимальном применении не превысит общую стоимость земли и построек при текущем использовании за вычетом затрат по сносу имеющихся сооружений. В последнем случае вариантом ЛНЭИ станет снос имеющихся строений.

Таким образом, объекты недвижимости в случае снижения эффективности их использования могут изменять свое назначение. Это происходит как в результате износа зданий и других улучшений, так и под воздействием тенденций на рынке недвижимости.

ЛНЭИ может развиваться с течением времени под влиянием рыночных стандартов и внешних изменений. Если недавно около земельного участка пролегла автострада, то его наилучшим использованием может стать строительство заправочной станции, пункта быстрого питания или автосервиса.

На практике принцип ЛНЭИ является исходной предпосылкой, на которой основывается выбор конкретного вида оцениваемой стоимости недвижимости и строится заключение об ее величине. Например, при определении наиболее вероятной цены продажи (рыночной стоимости) объекта недвижимости принцип ЛНЭИ трактуется как наиболее вероятное использование существующего объекта недвижимости, тогда как при определении инвестиционной стоимости акцент в интерпретации делается на наиболее эффективное использование объекта недвижимости с возможными улучшениями.

Существующие сегодня в России административные ограничения и зонирование часто не отражают требований развивающегося рынка недвижимости, и поэтому фактическое использование земельного участка с улучшениями часто не соответствует наилучшему варианту.

Все вышеперечисленные принципы оценки недвижимости тесно взаимосвязаны и в зависимости от вида и специфики оцениваемого объекта, от используемого метода оценки могут играть основную или вспомогательную роль.

Эти принципы представляют собой теоретическую основу оценки стоимости объектов недвижимости. На них базируются три фундаментальных подхода к оценке недвижимости – доходный, сравнения продаж и затратный.

□ 1.4. Основные этапы процесса оценки недвижимости

Процесс оценки недвижимости включает следующие этапы:

1-й этап. Определение задачи оценки

Цель оценки

Вид определяемой стоимости

Установление оцениваемых имущественных прав

Дата оценки

2-й этап. Составление плана и договора на проведение оценки

График работ по оценке

Источники информации

Выбор методов оценки

Затраты на проведение оценки

Денежное вознаграждение за проведение оценки

Составление договора на оценку

3-й этап. Сбор и анализ информации

Осмотр объекта и прилегающей территории

Юридическое описание объекта недвижимости

Физические характеристики и местоположение

Экономическая информация

Проверка достоверности собранной информации

Анализ и обработка информации

4-й этап. Анализ лучшего и наиболее эффективного использования

Анализ земельного участка как условно свободного → Правовая обоснованность выбранного варианта использования

Анализ земельного участка с улучшениями → Правовая обоснованность выбранного варианта использования

Физическая осуществимость

Финансовая целесообразность

Наивысшая стоимость недвижимости

5-й этап. Расчет оценочной стоимости объекта недвижимости на основе трех подходов:

оценка стоимости на основе доходного подхода

оценка стоимости на основе сравнительного подхода

оценка стоимости на основе затратного подхода

6-й этап. Согласование полученных результатов и выведение итоговой величины стоимости объекта недвижимости

Проверка полученных данных о величине стоимости

Допущения и ограничивающие условия, обусловленные полнотой и достоверностью использованной информации

Выведение итоговой величины стоимости

7-й этап. Составление отчета об оценке

Контрольные вопросы

1. В чем состоит отличие недвижимости от движимого имущества?
2. Какие объекты относятся Гражданским кодексом к недвижимому имуществу?
3. Для каких целей может проводиться оценка недвижимости?
4. Чем отличаются стоимость, цена и затраты?
5. Каким образом определяются потребительная и меновая стоимости объектов недвижимости?
6. Какие факторы оказывают влияние на величину меновой стоимости недвижимости?
7. Какими признаками характеризуется стоимость в пользовании и какие формы ее проявления применительно к объектам недвижимости вы знаете?
8. Что такое стоимость в обмене и какие формы ее проявления применительно к объектам недвижимости используются в оценке?
9. Укажите различия, существующие между понятиями «рыночная стоимость» и «инвестиционная стоимость».
10. По каким признакам все принципы оценки недвижимости разделены на четыре группы?
11. В чем проявляется взаимосвязь принципа полезности с принципами ожидания и замещения?
12. Каким образом проявляется связь между принципом лучшего и наиболее эффективного использования и принципами вклада и сбалансированности?
13. В чем заключается противоречие между принципами ожидания и спроса и предложения?
14. Укажите различия между принципами сбалансированности и соответствия.
15. Какие факторы учитываются при определении варианта лучшего и наиболее эффективного использования объекта недвижимости?
16. Возможна ли ситуация, когда у незастроенного земельного участка на окраине города не будет варианта лучшего и наиболее эффективного использования? Под влиянием каких факторов эта ситуация может измениться?
17. При оценке каких видов стоимости отдельные этапы организации процесса оценки становятся необязательными? Приведите конкретные примеры.

Тесты

1. Экономический принцип, согласно которому максимальный доход от недвижимости можно получить при соблюдении оптимальных величин ее составных элементов, называется:
а) принципом вклада;
б) принципом остаточной продуктивности;
в) принципом замещения;
г) принципом сбалансированности;
д) принципом разделения.
2. Экономический принцип, согласно которому максимальная стоимость недвижимости определяется наименьшей ценой, по которой может быть приобретен другой объект недвижимости с эквивалентной полезностью, называется:
а) принципом замещения;
б) принципом соответствия;
в) принципом ожидания;
г) принципом остаточной производительности;
д) принципом изменения внешней среды.
3. Какие из нижеперечисленных факторов не влияют на величину оценки балансовой стоимости недвижимости?
а) первоначальная стоимость объекта недвижимости;
б) накопленный износ объекта недвижимости;
в) затраты на строительство аналогичного объекта недвижимости на дату оценки;
г) методы ведения бухгалтерского учета износа, операционных и других расходов по содержанию объекта недвижимости;
д) все факторы влияют на величину оценки балансовой стоимости недвижимости.
4. Что из нижеперечисленного не соответствует определению рыночной стоимости?
а) наиболее вероятная цена сделки;
б) покупатель и продавец имеют типичную мотивацию;
в) стоимость, рассчитанная с учетом продажи в кредит с отсрочкой платежа;
г) стоимость, рассчитанная на конкретную дату;
д) объект оценки выставлен на открытый рынок в форме публичной оферты;
е) все ответы соответствуют определению рыночной стоимости.
5. Что из нижеперечисленного не соответствует определению инвестиционной стоимости?
а) стоимость для конкретного инвестора;
б) стоимость в обмене;

в) стоимость, рассчитанная на основе дисконтирования ожидаемых доходов;

г) стоимость в пользовании;

д) все ответы соответствуют определению инвестиционной стоимости.

6. Какой вид стоимости базируется на принципе замещения или воспроизводства элементов недвижимости, подверженных риску уничтожения?

а) инвестиционная стоимость;

б) налогооблагаемая стоимость;

в) ликвидационная стоимость;

г) рыночная стоимость;

д) все ответы неверны.

7. К формам проявления стоимости в обмене относятся:

а) рыночная, арендная, инвестиционная;

б) залоговая, инвестиционная, рыночная;

в) страховая, рыночная, налогооблагаемая;

г) арендная, залоговая, рыночная;

д) ликвидационная, рыночная, балансовая.

8. При определении варианта лучшего и наиболее эффективного использования объекта недвижимости учитываются:

а) действующее законодательство и административные ограничения;

б) физические характеристики земельного участка;

в) финансовая обоснованность варианта использования;

г) потенциал местоположения;

д) все вышеперечисленное.

9. Если инвестор приобретает объект недвижимости исходя из предположения об увеличении его доходности, то он исходит из принципа:

а) замещения;

б) конкуренции;

в) полезности;

г) ожидания;

д) вклада.

10. Какой вид стоимости из нижеперечисленных может превышать рыночную стоимость объекта недвижимости?

а) инвестиционная;

б) стоимость для целей налогообложения;

в) залоговая;

г) ликвидационная;

д) все ответы неверны.

ГЛАВА 2

Особенности функционирования рынка недвижимости

Общая характеристика рынка недвижимости. Структура рынка недвижимости. Цели анализа рынка недвижимости. Факторы спроса и предложения на рынке недвижимости. Определение емкости рынка недвижимости. Взаимосвязь цикла рынка недвижимости с промышленным циклом. Общие черты и различия в развитии рынка недвижимости и рынка капитала. Связь рынков недвижимости с рынком капитала в краткосрочном периоде. Влияние рынка капитала на развитие рынка недвижимости в долгосрочном периоде. Причины избыточного инвестирования в недвижимость. Уровень риска на рынке недвижимости. Уровень риска инвестиций в недвижимость по сравнению с риском инвестиций в корпоративные ценные бумаги.

Обязательным условием оценки недвижимости является учет специфики функционирования рынка недвижимости, так как состояние рынка недвижимости оказывает существенное влияние на потоки доходов, уровни риска и на возможную цену реализации объекта недвижимости в определенный момент времени в будущем, т.е. на основные данные, используемые при оценке методами доходного подхода. Учет особенностей функционирования рынка недвижимости позволит более обоснованно скорректировать данные ретроспективного периода для оценки недвижимости методами рыночного подхода. Кроме того, определение инвестиционной привлекательности недвижимости как объекта для инвестирования (если оценка заказывается потенциальным инвестором) требует обязательного учета текущего состояния рынка недвижимости и перспектив его развития в будущем.

□ 2.1. Общая характеристика рынка недвижимости

«Рынок» в самом общем понимании определяется как система, регулируемая соотношением спроса и предложения. В более узком значении понятие «рынок» используется специалистами как место купли-продажи товаров и услуг. Специфика рынка недвижимости проявляется в том, что он не имеет определенного места купли-продажи. Понятие «рынок недвижимости» означает куплю-продажу различных объектов недвижимости.

Рынок недвижимости – это рынок несовершенной конкуренции, что обусловлено его существенными особенностями: уникальностью каждого объекта, условиями финансирования, сложными юридическими правами, низкой ликвидностью (табл. 2.1.).

Таблица 2.1

Характеристика рынка совершенной и несовершенной конкуренции

Рынок совершенной конкуренции	Рынок несовершенной конкуренции
1. Однородные и делимые товары	1. Нестандартизированные товары, так как каждый объект уникален
2. Большое число участников, что делает невозможным влияние каждого из них на уровень цен	2. Ограниченное число участников, что обусловлено условиями финансирования и сложными юридическими правами, характерными для каждого объекта
3. Полная, достоверная и доступная для всех участников информация	3. Сложно получить достоверную, своевременную и полную информацию о сделках
4. Централизованное ведение сделок	4. Децентрализованные торги
5. Низкие операционные расходы	5. Высокие операционные издержки

За последние годы рынок недвижимости повысил свою активность с помощью действия компаний, специализирующихся на операциях с недвижимостью, финансовых организаций и правительственных агентств, оценщиков, юристов. Тем не менее, его нельзя отнести к рынку совершенной конкуренции вследствие существенных особенностей функционирования, обусловленных такими факторами как:

- специфика объектов недвижимости;
- относительно более высокие уровни риска, характерные для недвижимости;
- воздействие рынка капитала;
- невозможность достижения состояния равновесия между спросом и предложением.

Развитие рынка недвижимости определяется:

- *экономическим ростом или ожиданиями такого роста.* Хотя на рынке и могут возникать благоприятные краткосрочные условия при отсутствии роста, такие обстоятельства возникают достаточно редко;
- *финансовыми возможностями* для приобретения недвижимости, что, в свою очередь, обусловлено стадией экономического развития региона (кризис, застой, промышленное развитие), наличием и характером рабочих мест;
- *взаимосвязями между стоимостью недвижимости и экономической перспективой того или иного района.* Некоторые районы находятся в состоянии застоя, так как их основные отрасли промышленности перемещены в другие части страны или пришли в упадок. В состоянии застоя находятся районы, зависящие от одной отрасли промышленности, например, в Кемеровской области, что может привести к быстрой дестабилизации на рынке недвижимости в этих районах в условиях структурных изменений в экономике.

Рынок недвижимости находится под значительным влиянием факторов, определяющих социально-экономическое развитие как страны в целом, так и отдельных регионов, и факторов, определяющих политическую стабильность. Сложные причинно-следственные взаимосвязи между факторами, воздействующими на рынок недвижимости, можно отразить в виде кривой, получившей название «рыбья кость» (рис. 2.1).

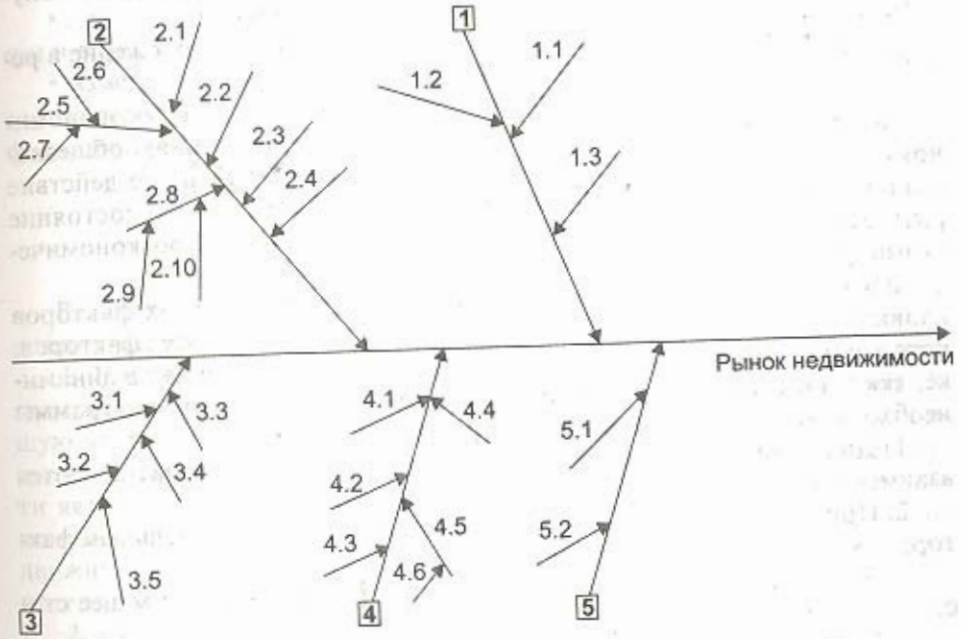


Рис. 2.1. Причинно-следственные связи между факторами, воздействующими на рынок недвижимости

Факторы, воздействующие на рынок недвижимости.

1. Факторы государственного регулирования рынка недвижимости. **1.1** – нормативные акты, регулирующие сделки купли-продажи недвижимости; **1.2** – налоговое законодательство, регулирующее сделки с недвижимостью; **1.3** – отдельные нормативные акты, ограничивающие сделки с недвижимостью на региональном уровне.

2. Общеэкономическая ситуация. **2.1** – производство национального дохода; **2.2** – объем промышленного производства; **2.3** – занятость трудоспособного населения; **2.4.** – ставки доходности финансовых активов; **2.5** – платежный баланс страны; **2.6** – состояние торгового баланса;

2–2915

2.7 – притоки капитала; **2.8** – оттоки капитала; **2.9** – рост доходов населения; **2.10** – индекс потребительских цен.

3. Микроэкономическая ситуация. **3.1** – экономическое развитие региона; **3.2** – диверсификация занятости работоспособного населения; **3.3** – экономические перспективы развития региона; **3.4** – притоки капитала в регион; **3.5** – оттоки капитала из региона.

4. Социальное положение в регионе. **4.1** – возможность межэтнических и военных столкновений; **4.2** – отношение к частному капиталу; **4.3** – отношение к иностранному капиталу; **4.4** – устойчивость политики администрации региона; **4.5** – уровень безработицы в регионе; **4.6** – популярность проводимой администрацией региона политики.

5. Природные условия в регионе. **5.1** – экологическое положение в регионе; **5.2** – наличие развитой инфраструктуры.

Как видно на рис. 2.1, решающая роль принадлежит макроэкономическим факторам: политическая ситуация в стране и регионах, общеэкономическая ситуация, состояние финансового рынка. Если же действие макроэкономических факторов относительно стабильно, то состояние рынка недвижимости, приносящей доход, определяется микроэкономическими факторами.

Взаимосвязи макроэкономических и микроэкономических факторов иллюстрирует диаграмма причинно-следственных взаимосвязей факторов, которая позволяет проводить анализ рынка недвижимости как в динамике, так и по состоянию на момент анализа. При построении диаграммы необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1) Диаграмма оказывается более эффективной, если рассматриваются взаимосвязи достаточно большого количества факторов.

2) При отборе данных необходима их группировка по отдельным факторам, которые хорошо известны.

3) В случае, если действие отдельных факторов более или менее стабильно, анализ взаимосвязей оказывается достаточно простым.

4) Если фактор, стоящий первым по порядку (например, политическая или общеэкономическая ситуация), технически труден для анализа, его не следует пропускать, поскольку макроэкономические факторы в значительной степени определяют и условия функционирования рынка недвижимости на микроуровне.

5) При систематическом составлении причинно-следственных диаграмм для одного и того же процесса и сравнения этих диаграмм в некоторых случаях, несмотря на отсутствие заметных изменений в действии отдельных факторов, меняют порядок расположения факторов, влияющих на эффективность инвестиций на определенном рынке недвижимости. При нарушении стабильности процесса в этом случае нестабильность будет сразу замечена.

6) Если действие данных факторов стабилизируется в одинаковой степени, то создаются условия для более точного расчета ставки доходности и уровня риска инвестиций на рынке недвижимости.

7) Возможна ситуация, когда факторы, воздействие которых усилилось, и факторы, доля влияния которых не изменилась, находятся между собой в корреляционной зависимости.

Таким образом, рынок недвижимости подвержен многим внешним влияниям, таким как:

- изменения общей социально-экономической ситуации и региональной экономической конъюнктуры;
- изменения в денежной политике правительства и политике коммерческих банков, определяющих доступность средств финансирования сделки купли-продажи недвижимости;
- изменения в законодательстве по регулированию рынка недвижимости и в налоговом законодательстве;
- изменения ситуации на рынке капитала вследствие нестабильности валютных курсов, динамики процентных ставок, темпов инфляции и инфляционных ожиданий.

□ 2.2. Структура рынка недвижимости

Рынок недвижимости имеет сложную структуру. Необходимо выделять различные сегменты рынка:

1. По типу недвижимости (жилая, офисная, индустриальная, складская, многофункциональная недвижимость), все типы которой имеют общую черту – по своему функциональному назначению они предназначены для ведения специфического бизнеса. Примерами такой собственности являются гостиницы, рестораны, бары, спортивно-оздоровительные комплексы, танцевальные залы и т.д. Оценка стоимости такого типа недвижимости может быть осуществлена с точки зрения ее коммерческого потенциала.

2. По различным регионам (например, регионы со стабильно высокой занятостью, регионы с вновь возникшей высокой занятостью, регионы с циклической занятостью, с традиционно низкой занятостью, с вновь возникшей низкой занятостью).

3. По инструментам инвестирования в недвижимость (рынок прав преимущественной аренды, рынок смешанных долговых обязательств, рынок ипотеки, собственного капитала, заемного капитала, опционов).

Структуризация рынка недвижимости, его классификация по определенным признакам определяется целями анализа, в зависимости от которых изменяются приоритеты и значимость, придаваемая тому или иному рассматриваемому параметру. Например, потенциальным инвесторам целесообразно проводить классификацию рынка недвижимости в зависимости от используемых инструментов инвестирования. Оценщику, помимо вышеприведенной структуры рынка, необходима классификация объектов недвижимости по степени готовности:

• готовые объекты;
• объекты, требующие реконструкции или капитального ремонта;
• незавершенные объекты.

Поскольку объекты недвижимости находятся под влиянием разнообразных условий и их сочетания, для проведения классификации (группировки) может быть использован метод «дерева признаков». Такая классификация (группировка) является многоуровневой. Каждый уровень имеет свое наименование и набор рекомендуемых значений соответствующего признака классификации. Например, рынок жилой недвижимости имеет следующие признаки:

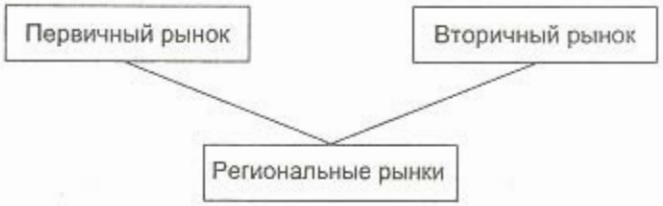


Рис. 2.2. Структура рынка жилой недвижимости

□ 2.3. Цели анализа рынка недвижимости

Цель анализа обуславливает рамки его проведения, используемую информацию и уровень детализации.

Причин для анализа может быть много, например – изучить процессы, протекавшие на конкретном рынке в прошлом, чтобы сделать вывод о рыночных условиях, превалирующих в текущий период, или спрогнозировать деятельность рынка в будущем. Первый шаг анализа заключается в установлении цели анализа. Цель анализа может быть обусловлена необходимостью решить вопросы:

• целесообразности инвестирования в строительство нового объекта недвижимости;
• определения уровня риска кредитора в связи с финансированием покупки односемейного дома;
• формирования наиболее перспективных сегментов рынка недвижимости или поиска активов, которые позволили бы получать устойчиво высокие доходы при стабильном уровне риска;
• о наиболее доходных сегментах рынка недвижимости в долгосрочном периоде;
• связанные с оценкой стоимости отдельных видов недвижимости.

Проблемы, затрагиваемые при проведении рыночного анализа, можно подразделить на два крупных блока:

1) относящиеся к краткосрочным целям;
2) относящиеся к долгосрочным целям.

Например, строитель может быть озабочен срочной продажей его домов; кредитор может быть обеспокоен стабильностью рынка недвижимости в ближайшие 30 лет. Четкое определение целей анализа помогает установить, какой из этих двух периодов (краткосрочный или долгосрочный) должен иметь бóльшее значение, на какой сектор рынка следует сделать упор, а также определить глубину изучения рынка.

При определении целей рыночного анализа каждый отдельный исследуемый сегмент рынка необходимо выделить и идентифицировать, учитывая, что рынок в целом, его конъюнктура влияют на отдельные сегменты рынки.

Анализ любого сегмента рынка недвижимости требует изучения факторов спроса, предложения и сочетания этих факторов.

□ 2.4.Факторы спроса и предложения на рынке недвижимости

Основными факторами, регулирующими рынок любых товаров и услуг, являются спрос и предложение, в результате взаимодействия которых создается рынок продавцов или рынок покупателей. Основная движущая сила развития рынка – конкуренция среди продавцов – действует и на рынке недвижимости, что ведет к регулированию спроса и предложения.

***Факторы, определяющие величину спроса*:**

• платежеспособность населения;
• изменения общей численности населения (прошлые, текущие и прогнозируемые тенденции);
• изменения в соотношениях между различными слоями населения, т.е. процентное соотношение между группами населения с различным уровнем образования, уровень миграции, количество браков и разводов;
• изменения во вкусах и предпочтениях населения (изменения в предпочтениях и вкусах населения представляют важный фактор спроса. Однако в рамках любого рынка недвижимости изменения в предпочтениях и вкусах потребителей довольно трудно уловить. Многие профессионалы в сфере недвижимости полагаются на собственный опыт и наблюдения и распознают их почти интуитивно, что позволяет им следовать за данными изменениями. Предпочтения и вкусы в высшей степени субъективны, поэтому их очень сложно количественно определить и спрогнозировать);
• условия и доступность финансирования.

Рост спроса вызывает усиление активности на рынке недвижимости. Обязательным условием роста спроса является расширение экономических возможностей потенциальных потребителей, рост их доходов, который приводит к усилению активности на рынке недвижимости. Аналогично снижение платежеспособного спроса ведет к депрессии на рынке. Общепризнано, что важным фактором роста спроса на рынке недвижимости является рост численности населения. Однако следует иметь в виду, что сам по себе рост численности населения не вызывает активности на рынке недвижимости. Необходимо увеличение платежеспособности населения. Точно так же отсутствие роста населения не обязательно отрицательно сказывается на активности рынка, которая может иметь место при стабильной или даже снижающейся численности населения, но обязательно в условиях роста доходов и доступности финансовых ресурсов. Результатом роста спроса на недвижимость является рост арендной платы и цен продажи недвижимости, хотя в этом же направлении действуют и инфляционные тенденции, которые могут повлиять на повышение цен на всех сегментах рынка.

В краткосрочном периоде параметры спроса имеют более важное значение, чем характеристики предложения, характерной чертой которого является неэластичность. Значительные колебания активности в операциях с недвижимостью во многом объясняются неэластичностью предложения в краткосрочном периоде.

Факторы, определяющие величину предложения:

• наличие резерва пустующих объектов недвижимости в определенном сегменте рынка;

• объемы нового строительства и затраты на него, включая:

1) Интенсивность строительства – определяет объемы нового жилья.

2) Положение в строительной индустрии; в какой мере оно влияет на уровень строительных затрат – определяет доступность и цены факторов производства.

3) Текущие и потенциальные изменения в строительной технологии и их возможное влияние на строительные затраты.

4) Соотношение затрат на строительство и цен продажи объектов недвижимости.

5) Затраты на улучшение неосвоенных и имеющихся в предложении земельных участков.

Процент всех незанятых или не сданных в аренду домов или помещений (вакансий) является одним из важнейших индикаторов состояния и тенденций рынка недвижимости. Высокий процент вакансий влечет за собой понижение цен и ставок арендной платы, даже при наличии высокого спроса. Обычно уровень вакансий для односемейных жилых домов составляет менее 5%, а для многоквартирных домов – более 5%. Для помещений под бизнес этот процент несколько выше. Это основные соотношения, которые могут меняться в зависимости от ситуации в регионе. Если

предложение вакантных единиц превышает нормальный процент – на рынке имеется избыточное предложение и/или недостаточный спрос. Конкуренция может привести к вынужденному падению цен и ренты, за которым следует сокращение нового строительства. Когда уровень вакансий падает, цены и ставки арендной платы возрастают, активность инвестирования в недвижимость растет.

Информацию об уровне вакансий можно получить в местных комитетах по недвижимости, местных компаниях по коммунальному обслуживанию и у менеджеров по недвижимости. Необходимо учитывать, что уровни вакансий для различных сегментов рынка недвижимости должны рассчитываться отдельно, так как в одном сегменте рынка может быть нехватка недвижимости, а в другом – избыток.

Расширение рынка недвижимости проходит ряд этапов.

В условиях экономической депрессии новое строительство имеет тенденцию к сокращению, так как при существующем низком уровне цен продажи объектов недвижимости строить невыгодно.

По мере роста численности населения и его покупательной способности большое предложение пустующих домов, характерное для периодов спада, обычно быстро исчезает на рынке. Когда процент пустующего жилья достигает низкого уровня, цены начинают расти. Норма прибыли увеличивается, и новое строительство становится вновь выгодным.

На первом этапе экономической экспансии обычно доминирует строительство отдельных жилых домов, которые строятся для потребителей, имеющих достаточные доходы для полной оплаты, даже если рентные доходы от владения будут недостаточны для компенсации произведенных издержек. Аналогично торговые фирмы могут расширить свои мощности или складские помещения.

На втором этапе становится выгодным строительство многоквартирных домов, промышленных зданий, торговых центров и офисных зданий, которые финансируются главным образом с целью получения соответствующей прибыли от инвестиций.

На третьем этапе становится возможным легко финансировать проекты различных типов. По мере того, как новые здания занимают пустующие земли и активность застройщиков новых участков расширяется, продолжение роста строительных работ может вызвать земельный бум. Крупные земельные участки могут включаться в предложение земли, имеющейся в регионе. По мере «движения» предлагаемых земельных участков от центра города и дальше за его пределы размеры участков увеличиваются подобно росту площади круга по мере увеличения радиуса.

Одновременно с ростом объема строительства возрастают расходы на общественные улучшения. Природа такого типа экспансии не позволяет ей двигаться шаг за шагом или медленным темпом. Например, прокладка канализационной магистрали может сделать пригодными для освоения тысячи акров земли.

Сокращение рынка недвижимости.

В силу «несбалансированности» функционирования рынка на нем возникает эффект «плохих качелей». Предложение начинает превышать спрос. Возрастают проблемы с реализацией недвижимости. Ужесточаются условия кредитования сделок с недвижимостью. Растет число судебных процессов по искам о передаче прав собственности заемщика кредитору в силу нарушения финансовых обязательств, что сигнализирует о периоде экономического спада. Однако многие сектора рынка недвижимости сохраняют пиковые уровни активности, так как явного сокращения рентных платежей еще не наблюдается.

Тем не менее, операционные расходы растут, и растет число случаев лишения заемщиков прав собственности. Поскольку покупка недвижимости большей частью финансируется за счет заемных, а не собственных средств, сокращение рынка недвижимости вызывает существенные изменения на рынке капитала.

Если по мере ужесточения кредита количество неплатежеспособных заемщиков увеличивается, то это отражается на состоянии рынка: цены падают, стоимость земли снижается. Активность рынка недвижимости резко падает.

Рецессия на рынке недвижимости интенсивно развивается на фоне одновременного общего снижения деловой активности. По мере того, как снижается количество сдаваемой в аренду недвижимости (квартиры или офисные здания), поскольку арендная плата сокращается более быстрыми темпами, чем снижаются эксплуатационные расходы, рецессия принимает затяжной характер. В результате цены на недвижимость вынуждены снижаться.

Депрессия на рынке недвижимости характеризуется растущим объемом нарушений финансовых обязательств. После завершения депрессии происходит процесс возвращения к периоду экспансии, который обычно начинается с увеличения спроса на недвижимость. Существенным индикатором тенденций на рынке является любое изменение рыночных цен или ставок арендной платы, которое сохраняется в течение года или более лет. Особое значение имеют различия между ценами, заявленными в листингах (реестрах объектов, выставленных на продажу), и текущими ценами продаж, а также разница между запрашиваемой арендной платой и конечной выплачиваемой суммой, которая отражает устойчивость рынка.

Отрезок времени, за который происходят сделки с недвижимостью (торги, купля-продажа) также свидетельствует об устойчивости рынка. Когда период реализации объекта недвижимости возрастает, это говорит о снижении ликвидности рынка, конечно, при допущении, что цены установлены на разумном конкурентном уровне. Рост числа сделок с недвижимостью свидетельствует об оживлении рынка недвижимости.

□ 2.5. Определение емкости рынка недвижимости

Емкость рынка недвижимости, в силу особенностей его функционирования, определяется на уровне регионального рынка.

Первым этапом в определении емкости рынка недвижимости является четкое определение границ региона и выделение анализируемого сегмента рынка. Наиболее простым методом определения границ региона является его идентификация как административного района, функционирующего как единое целое.

Вторым этапом является анализ общеэкономической и социально-политической ситуации, поскольку на развитие региональных рынков решающее влияние оказывает макроэкономическая ситуация. Данные макроэкономического характера содержат:

- информацию об общем состоянии экономики;
- информацию об общей занятости населения на национальном, региональном и локальном уровнях;
- объемы произведенной продукции и их динамику на общенациональном и региональном уровнях;
- абсолютные и относительные процентные ставки на рынке капитала;
- состояние торгового баланса, определяющее притоки и оттоки капитала.

Общие данные имеют важнейший характер для оценки эффективности инвестиций в недвижимость, так как они:

1) обеспечивают предпосылки, на основе которых будет проводиться оценка конкретных объектов недвижимости;

2) представляют информацию, на основе которой можно определить тенденции, влияющие на стоимость земли, и получить цифровые данные, которые можно использовать при оценке стоимости;

3) формируют основу для вывода о наиболее эффективном использовании как инвестируемого капитала, так и объектов недвижимости.

Третьим этапом является анализ экономического потенциала и перспектив развития региона. При анализе состояния и тенденций развития регионального рынка необходимо учитывать степень совпадения или отличия местных условий от общеэкономической ситуации. Наиболее важными факторами, которые следует учитывать при изучении конъюнктуры местного бизнеса, являются достоверные и по возможности наиболее полные данные о сделках с недвижимостью, начало нового жилищного строительства и производство электроэнергии. Последние изменения в сфере занятости или доходов оказывают сильное влияние на фазы активности местного рынка недвижимости. Особое значение имеют тенденции, направленные на усиление или ослабление спроса на конкретные типы недвижимости. Например, притоки или оттоки инвестиций в коммерче-

скую недвижимость в краткосрочном периоде в значительной степени определяются динамикой нормы пустующих помещений как показателя состояния этого сегмента регионального рынка. Снижение нормы пустующих офисных помещений при благоприятной общей конъюнктуре рынка вызывает рост инвестиций в строительство новых объектов недвижимости. На рынке жилой недвижимости высокие доходы трудоспособного населения будут способствовать повышенному спросу на жилье. Дальнейшее оживление деловой активности ведет к повышению спроса на коммерческую недвижимость.

Таковы самые общие подходы к определению емкости рынка.

Более детальное изучение емкости регионального рынка делает необходимым анализ экономического потенциала региона, в основе которого лежит выделение отдельных сфер деятельности на основные и вспомогательные виды деятельности.

К основному виду деятельности относится такой вид деятельности в регионе, на оплату труда которого идут деньги, получаемые от покупателей и потребителей, находящихся за пределами региона, т.е. это те виды деятельности, которые обеспечивают приток капитала в регион и являются основой для развития экономики региона. Например, в регионах, развитие которых зависит от туризма, основными видами деятельности являются все виды, связанные с обслуживанием туристов (любое предприятие, отрасль, регион развиваются только при условии притока нового капитала).

К вспомогательному виду деятельности относятся те виды труда, которые создают доход в рамках анализируемого региона.

Основные виды деятельности подразделяются на три группы занятости:

- в промышленности;
- в оптовой и розничной торговле и на транспорте;
- на финансовом рынке.

Такое подразделение производится для того, чтобы рассмотреть каждый из основных видов деятельности в процессе качественного анализа региона. Качественный анализ основан на:

- прогнозируемых тенденциях занятости;
- диверсификации занятости;
- циклических колебаниях.

Рассмотрим данные направления анализа более подробно.

Первый аспект – *прогноз тенденций занятости* – требует анализа состояния местной промышленности по сравнению с другими регионами и со всей страной. Если результаты сравнения покажут, что в регионе средний уровень занятости по сравнению со всеми другими регионами и общенациональными показателями, то данный фактор приведет к иному прогнозу, чем если бы регион вошел в верхние 10%. В данном случае применим сравнительный анализ валового продукта региона и валового национального продукта.

Расчет прогнозируемых тенденций занятости требует от аналитика точного и объективного *определения типа экономического развития* (снижение, увеличение или стабильность занятости в регионе). Такой анализ должен отражать реальное положение дел, поскольку является основой для определения емкости регионального рынка в настоящее время и в перспективе.

Вторым аспектом качественного анализа является определение степени *диверсификации занятости.* Понятно, что если на одном или на нескольких предприятиях одной отрасли промышленности занято до 50% и более работников данного региона, риск быстрого «сжатия» рынка недвижимости крайне велик.

Третьим аспектом качественного анализа являются *циклические колебания.* Оценка этого фактора основана на анализе и периодизации деловой активности, т.е. на определении, находится ли регион в периоде развития, застоя, упадка или депрессии.

Общепризнано, что некоторые виды деловой активности более надежно защищены от упадка или депрессии. Например, индустрия основных пищевых продуктов меньше подвержена влиянию депрессии, а производство предметов роскоши резко сокращается в период кризисов. Однако практика работы российских предприятий в период переживаемого системного кризиса не подтверждает этого положения.

Данные о состоянии и перспективах развития региона можно получить из типичных общих сведений, полученных из вторичных источников, и конкретных сведений:

- предложение новых объектов недвижимости в определенном сегменте рынка в регионе, норма свободных объектов недвижимости на данном рынке;
- уровень занятости и платежеспособности населения региона и перспективы изменения данных показателей;
- данные по сопоставимым продажам, которые используются при подходе с точки зрения сопоставимых продаж.

Эти данные можно получать из первичных источников, например, путем исследования местного рынка на предмет определения количества свободных объектов недвижимости, и из вторичных источников, как, например, данные о числе лиц, занятых в местной обрабатывающей промышленности.

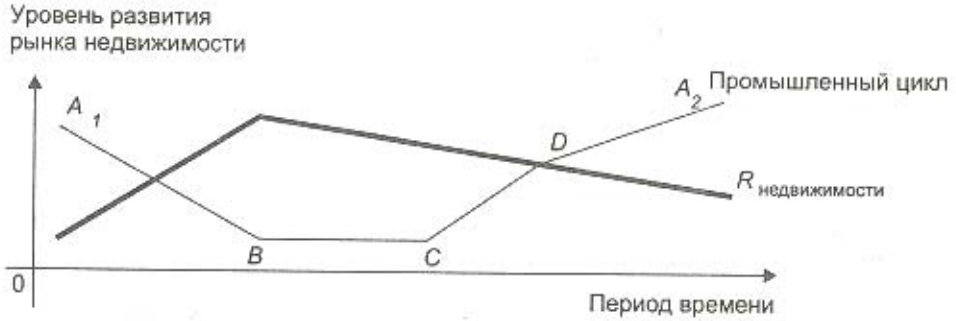
Четвертый этап – количественный анализ, основанный на расчете емкости рынка на основе определения взаимосвязи отдельных факторов, непосредственно влияющих на уровень спроса и предложения. Коэффициент емкости рынка определенного типа недвижимости определяется по формуле

$$\text{Коэффициент емкости рынка} = \frac{\text{Количество единиц, сданных в аренду за период}}{\text{Общее количество единиц недвижимости для сдачи в аренду}}.$$

□ 2.6. Взаимосвязь цикла рынка недвижимости с промышленным циклом

Рынки недвижимости имеют ряд существенных особенностей, которые необходимо учитывать в процессе оценки недвижимости. Прежде всего, при расчете потока доходов и возможной цены реализации недвижимости в период времени $t_0 + n$ необходимо учитывать цикличность рынка недвижимости и влияние рынка капитала на рынок недвижимости.

Одна из особенностей развития рынка недвижимости заключается в том, что цикл его развития не совпадает с промышленным циклом на уровне макроэкономики, и этим во многом объясняется отрицательная корреляция доходов от инвестиций в недвижимость и инвестиций в традиционные финансовые активы.



Обозначения:
A_1B– кризис, BC– застой, CD– промышленное оживление,
DA_2 – промышленный подъем.

Рис. 2.3. Развитие рынка недвижимости и этапы промышленного цикла

Высокие темпы инфляции в период промышленного кризиса во многом повышают инвестиционную привлекательность доходной недвижимости, приток капитала на рынки недвижимости возрастает. Циклы развития рынка недвижимости по сравнению с промышленным циклом несколько сдвинуты, что повышает инвестиционную привлекательность доходной недвижимости в период спада реальных ставок доходности традиционных финансовых активов.

□ 2.7. Общие черты и различия в развитии рынка недвижимости и рынка капитала

Существенной особенностью рынка недвижимости является его тесная зависимость от рынка капитала. Рынок недвижимости имеет как общие черты, так и существенные различия с рынком капитала, которые проявляются при сравнительном анализе инвестиций в недвижимость и в традиционные финансовые активы.

Характерные черты инвестиций в недвижимость и в финансовые активы отражены в таблице 2.2.

Таблица 2.2

Общие черты и различия рынка недвижимости и рынка капитала

Общие черты	Различия	
	рынок капитала	рынок недвижимости
Цели инвестирования: получение текущего дохода рост стоимости актива защита от налогов	Объем предложения высокоэластичен	Объем предложения в краткосрочном периоде неэластичен
Риски делятся на управляемые (диверсифицируемые) и неуправляемые (систематические)	Ставка доходности подвержена значительным колебаниям	Ставка доходности относительно стабильная
Соотношение спроса и предложения определяет цены активов	Ликвидность более высокая	Ликвидность более низкая
Величина безрисковой ставки доходности является основой для определения приемлемой ставки доходности	В период инфляции инвестиционная привлекательность финансовых активов падает	В период инфляции инвестиционная привлекательность растет
Находятся под значительным влиянием макроэкономических изменений (валютные курсы, темпы инфляции, инфляционные ожидания, социально-экономическое развитие, стабильность налогообложения)	Поток доходов неустойчивый	Поток доходов в виде арендной платы относительно устойчивый
Высокая ставка доходности – показатель более высокого риска	$R = R_f$ + плата за риск (ставка доходности = безрисковая ставка доходности + плата за риск)	$R = R_f$ + плата за риск + возмещение инвестированного капитала. Более высокая ставка доходности отражает необходимость возмещения основной суммы инвестированного капитала

Рынок недвижимости находится в непосредственной зависимости от развития рынка капитала, поскольку основные параметры его развития определяет ситуация на рынке капитала (табл. 2.3.).

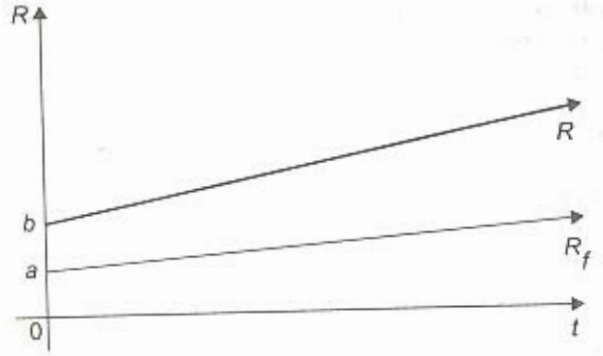
Таблица 2.3.

Влияние переменных рынка капитала на рынок недвижимости

Переменная рынка капитала	Влияние на стоимость на рынке недвижимости
CF- рост денежного потока	Рост стоимости недвижимости как результат оживления и развития деловой активности на макроуровне
β – мера систематического риска – рост	Снижение стоимости недвижимости в результате роста ставки дисконта денежных потоков от доходной недвижимости
R_f – безрисковая ставка доходности на рынке капитала	Снижение стоимости недвижимости в результате роста ставки дисконта денежных потоков от доходной недвижимости
R_m – рост среднерыночной ставки доходности	Снижение стоимости недвижимости в результате роста ставки дисконта денежных потоков от доходной недвижимости и роста коэффициента капитализации
Рост стоимости кредитов	Снижение стоимости недвижимости в результате роста требуемой ставки доходности инвестированного капитала
R_i – рост доходности i-го актива на рынке капитала	Снижение стоимости недвижимости в результате роста ставки дисконта денежных потоков от доходной недвижимости
Срок службы активов – рост	Рост стоимости недвижимости в связи с инфляционными ожиданиями и величиной ликвидационной стоимости недвижимости
Стоимость кредита на рынке капитала – рост	Снижение стоимости недвижимости

Зависимость между безрисковой ставкой дохода и требуемой ставкой дохода можно отразить на графике (рис. 2.4.).

Поскольку приемлемая ставка доходности инвестиций в недвижимость, как и в финансовые активы, рассчитывается по модели оценки капитальных активов, то очевидно, что рост безрисковой ставки доходности и среднерыночной ставки доходности ведут к росту требуемой ставки доходности на инвестиции в недвижимость и, следовательно, к снижению стоимости недвижимости. Модель оценки капитальных активов показывает зависимость требуемой ставки доходности на инвестиции в недвижимость от меры систематического риска, среднерыночной по фондовому рынку ставки доходности и безрисковой ставки доходности на рынке капитала. Величина $(R_m - R_f)$ – премия за риск, или рыночная цена риска, отражающая уровень допустимого риска для поддержания в целом высокорискового рынка капитала.



t – период времени; 0a – безрисковая ставка дохода;
ab – величина платы за риск.

Рис. 2.4. Зависимость между R_f и R

Необходимо учитывать, что β как мера систематического риска (табл. 2.3) при инвестициях в недвижимость находится в отрицательной корреляции со среднерыночным по фондовому рынку уровнем риска, что можно отразить на графике (рис. 2.5.).

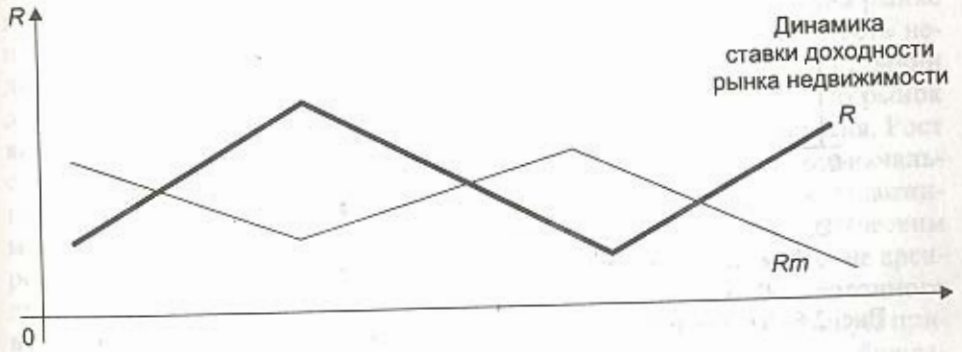


Рис. 2.5. Динамика ставки доходности

□ 2.8. Связь рынков недвижимости с рынком капитала в краткосрочном периоде

Объемы предложения на рынке недвижимости определяются притоком капитала в строительство и рядом факторов, характеризующих положение на рынке капитала:

• динамикой абсолютной ставки доходности на рынке недвижимости, поскольку рост доходности инвестированного капитала повышает инвестиционную привлекательность рынка недвижимости;

• относительными ставками доходности на рынке недвижимости и рынке капитала, поскольку появление высокодоходного актива на рынке капитала неизбежно повлияет на приток (или отток) капитала на рынке недвижимости;

• темпами инфляции и инфляционными ожиданиями на рынке капитала, поскольку рост инфляции вызывает рост номинальных ставок дисконтирования будущих денежных потоков от финансовых активов и, следовательно, снижение стоимости традиционных финансовых активов.

Необходимо учитывать, что на рынке недвижимости в краткосрочном периоде «удары» по рынку «гасятся» за счет изменения стандартной нормы свободной недвижимости, поскольку объем предложения неэластичен.



DD_1 – линия спроса, SS_1 – линия предложения, A – арендная плата, V – единицы недвижимости, K – объем капиталовложений, R – ставка доходности инвестированного капитала.

Рис. 2.6. Взаимодействие рынка недвижимости и рынка капитала

В краткосрочном периоде объем предложения недвижимости неэластичен. Рост спроса в краткосрочном периоде в значительной мере погашается за счет изменений стандартной нормы свободной недвижимости, которая в определенной степени гасит удары рынка. Спрос на недвижимость в значительной степени определяется арендной платой, а величина арендной платы зависит от объема спроса. Очевидно, что эти две переменные находятся под влиянием рынка капитала, и равновесие на рынке недвижимости устанавливается под влиянием рынка капитала, т.е. арендная плата стабильна, и коэффициент капитализации потока доходов от недвижимости не повышается и не понижается. Для равновесного рынка недвижимости характерен стабильный объем предложения недвижимости, поскольку нет побудительных причин для вложения капитала в строительство объектов недвижимости. Изменения на рынке недвижимости начинаются с роста инвестиционной привлекательности недвижимости на рынке капитала. Если растет ставка доходности инвестиций в недвижимость на рынке капитала, то растет и инвестиционная привлекательность недвижимости, что вызывает приток капитала в строительство новых объектов недвижимости. Рост объемов предложения на рынке недвижимости является результатом оживления на рынке капитала и притока капитала в строительство.

□ 2.9. Влияние рынка капитала на развитие рынка недвижимости в долгосрочном периоде. Причины избыточного инвестирования в недвижимость

На рынке капитала спрос на инвестора на объекты недвижимости повышается или понижается в зависимости от абсолютной и относительной ставки доходности инвестиций в недвижимость. Равновесие на рынке недвижимости и рынке капитала достигается тогда, когда стоимость недвижимости равна стоимости строительства и нет побудительных причин для инвестирования капитала в недвижимость. Предположим, что рынок капитала и рынок недвижимости находятся в состоянии равновесия. Рост спроса на объекты недвижимости со стороны арендаторов первоначально погашается за счет снижения стандартной нормы свободной недвижимости. Дальнейшее расширение спроса, обусловленное экономическим ростом, вызывает в условиях стабильного предложения повышение арендной платы и, соответственно, рост ставки доходности инвестированного в недвижимость капитала. Эти процессы повышают инвестиционную привлекательность объектов недвижимости. На рынке капитала наблюдается прилив инвестиций в строительство объектов высокодоходной недвижимости, что приводит через некоторое время к росту предложения (рис. 2.7). В период, когда предложение недвижимости не возрастает, поскольку новые объекты недвижимости находятся в процессе строительства, коэффициенты капитализации снижаются в результате конкуренции инвесторов за наиболее привлекательные инвестиции, растет поток доходов в виде арендной платы и стоимость недвижимости. Однако рост предложения объектов недвижимости существенно изменяет ситуацию на рынке недвижимости и на рынке капитала. Инвесторы вкладывают капитал в строительство новых объектов недвижимости до тех пор, пока стоимость недвижимости превышает стоимость строительства.



Рис. 2.7. Взаимодействие рынка недвижимости и рынка капитала в долгосрочном периоде

Как результат повышения инвестиционной привлекательности объектов доходной недвижимости включается механизм приведения рынка недвижимости к состоянию равновесия на новом уровне:

1) рост предложения объектов доходной недвижимости неизбежно приводит к снижению арендной платы;

2) ставка доходности инвестиций в недвижимость падает;

3) коэффициенты капитализации растут, поскольку растет уровень риска;

4) стоимость недвижимости падает;

5) стоимость строительства превышает стоимость объектов недвижимости.

Инвесторы и строители не видят возможности получения относительно более высокой ставки дохода на инвестированный капитал при вложениях в недвижимость.

Низкая ликвидность недвижимости в сочетании с ростом коэффициента капитализации как платы за повышенный риск побуждает инвесторов рассматривать возможные варианты вложения капитала в другие активы. Приток инвестиций на рынке недвижимости прекращается. Однако капитал, инвестированный в строительство объектов доходной недвижимости в период их высокой инвестиционной привлекательности, является по сути избыточным инвестированием, которое приводит к росту объемов предложения недвижимости в период, когда предложение начинает значительно превышать спрос и арендная плата падает. Эти процессы в еще большей степени стимулируют падение арендной платы и дальнейший рост коэффициентов капитализации, что влечет за собой убытки у инвесторов в недвижимость. Эти взаимообусловленные процессы на рынке недвижимости и рынке капитала продолжаются до тех пор, пока не установится состояние равновесия на рынке недвижимости на новом уровне.

Подводя итоги, необходимо отметить, что для рынка недвижимости характерны следующие процессы:

- уровни арендной платы на рынке доходной недвижимости имеют устойчивую тенденцию к цикличности;
- стоимость объектов доходной недвижимости определяется факторами, действующими на рынке капитала;
- неизбежно циклическое избыточное инвестирование на рынке недвижимости;
- коэффициент капитализации определяет в краткосрочном периоде рыночную стоимость недвижимости, а в долгосрочном – стоимость строительства (или переоснащения объектов недвижимости), и относительная инвестиционная привлекательность недвижимости определяет стоимость недвижимости;
- состояние рынка капитала определяет предложение недвижимости в долгосрочном периоде, а спрос на недвижимость определяет общеэкономическая конъектура;
- объекты недвижимости конкурируют на рынке недвижимости за более высокую ставку арендной платы, а на рынке капитала – за конкурентоспособную ставку доходности на инвестированный капитал.

□ 2.10. Уровень риска на рынке недвижимости

Характерной особенностью рынка недвижимости является и относительно более высокий уровень риска. Риск – это неопределенность получения (или неполучения) доходов. Ожидаемый уровень риска учитывается в ставке дохода на инвестированный капитал: чем выше уровень ожидаемого риска, тем выше должна быть требуемая ставка дохода на инвестированный капитал. В общем виде ставку доходности на инвестированный капитал можно рассчитать по формуле $R_i = R_f$ + плата за риск. Данный подход к определению требуемой ставки доходности является общим как для инвестиций в недвижимость, так и для инвестиций в традиционные финансовые активы. Основой расчета платы за риск является определение систематического риска, отражающего неуправляемые риски макроуровня или риски отрасли.

При инвестировании в недвижимость источниками неуправляемых рисков являются:

- низкая ликвидность недвижимости;
- неопределенность законодательного регулирования сделок с недвижимостью;

• неопределенность в налогообложении;
• конкуренция на рынке капитала и рынке недвижимости;
• длительность делового цикла;
• демографические тенденции;
• тенденции занятости и изменения платежеспособности населения.

К управляемым рискам относятся микориски:
• условия арендного договора;
• уровень операционного и финансового левереджа;
• структура инвестированного капитала и его стоимость;
• доля рынка недвижимости определенного типа;
• местоположение недвижимости;
• структура арендаторов.

Принятие решений об инвестировании в малоликвидные активы должно быть основано на анализе предполагаемого уровня риска. Количественный анализ уровня риска проводится в три этапа.

1. Определение частоты распределения ставок доходности: моды, медианы или средней ставки доходности;

2. Определение стандартного отклонения как меры неуправляемого риска;

3. Определение ковариации как относительной меры риска на единицу дохода.

Частота распределения ставок доходности инвестиций за ретроспективный период в три года определяется следующим образом. Если доходность актива составила:

10% – 6 раз, 9,5% – 10 раз, 8,2% – 12 раз, 6% – 4 раза, 12% – 4 раза,

то в данном случае можно определить среднеарифметическую:

$$(10 + 9{,}5 + 8{,}2 + 6 + 12) \cdot 5 = 9{,}14.$$

Более точный результат дает использование средневзвешенной:

$$\{(10 \cdot 6) + (9{,}5 \cdot 10) + (8{,}2 \cdot 12) + (6 \cdot 4) + (12 \cdot 4)\} / 36 = 9{,}038.$$

Медиана (средняя) – это величина, которая располагается в середине чисел, расположенных по возрастающей. Например, 6,6,6,6; 8,2, 8,2 8,2, 8,2, 8,2, 8,2, 8,2, 8,2, 8,2, 8,2, 8,2, 8,2; 9,5, 9,5, 9,5, 9,5, 9,5, 9,5, 9,5, 9,5, 9,5, 9,5; 10,10,10,10,10,10; 12,12,12,12.

В нашем примере медиана равна 9,5%. В ряде чисел 2,3,4,5,5,8 медиана составит (4+5)/2 = 4,5.

Мода – это величина, наиболее часто встречающаяся в анализируемом ряду цифр: в нашем примере мода составит 8,2.

Использование средней, медианы или моды определяется конкретной ситуацией.

При анализе уровня риска инвестиций в недвижимость целесообразно использование средневзвешенной, отражающей ставку дохода, которую инвестор может получить в долгосрочном периоде.

Ожидаемый доход основан на четко определенном распределении доходов.

$$E(R) = \sum Ri \cdot P(Ri) = R1 \cdot P(R1) + R2 \cdot P(R2) + \ldots + R_n \cdot P(R_n),$$

где P(Ri) – вероятность возникновения дохода Ri.

Уровень риска отдельного актива измеряется изменением доходов актива, выраженным как стандартное отклонение, что достаточно сложно для всех типов недвижимости вследствие их низкой ликвидности и сложности получения своевременной и достоверной информации о состоянии рынка недвижимости.

Поскольку для доходной недвижимости характерен устойчивый равномерный поток доходов, вариация σ^2 в серии полученных доходов определяется как

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^{n} (R_t - \overline{R})^2 / n - 1 = (R_1 - \overline{R})^2 + (R_2 - \overline{R})^2 + \ldots + (R_n - \overline{R})^2 / n - 1.$$

Стандартное отклонение – квадратный корень из вариации:

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2}.$$

Вариация ожидаемых доходов:

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^{n} [R_i - E(R)]^2 \cdot P(R_i) n - 1 = [R_1 - E(R)]^2 \cdot P(R_1) + [R_2 - E(R)]^2 \cdot P(R_2) + \ldots =$$
$$= [R_n - E(R)]^2 \cdot P(R_n) n - 1.$$

Стандартное отклонение для ожидаемых доходов есть вновь корень квадратный из вариации.

Ковариация (COV) – относительная мера риска, определенного как риск на единицу дохода.

Для полученных доходов можно определить как

$$COV = \frac{\sigma}{\overline{R}}.$$

Для ожидаемых доходов ковариацию можно определить как

$$COV = \frac{\sigma}{E(\overline{R})}.$$

Например, для определения вариации, стандартного отклонения и ковариации для следующего ряда: 10%, 6%, –4%, 8%, 12% необходимо определить среднюю арифметическую ставку доходности, которая составляет 6,40%.

Вариация:

$$\sigma^2 = [(10 - 6{,}40)^2 + (6 - 6{,}40)^2 + (-4 - 6{,}40)^2 + (8 - 6{,}40)^2 + (12 - 6{,}40)^2] / (5 - 1) = 155{,}2 / 4 = 38{,}8.$$

Стандартное отклонение:

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2} = \sqrt{38{,}8} = 6{,}229\%.$$

Ковариация: $COV = \frac{\sigma}{\overline{R}} = 6{,}229/6{,}40 = 0{,}973$, что определяет уровень систематического риска.

□ 2.11. Уровень риска инвестиций в недвижимость по сравнению с риском инвестиций в корпоративные ценные бумаги

Уровень риска инвестиций в коммерческую недвижимость относительно инвестиций в другие активы определяется особенностями доходной недвижимости:

- значительные капитальные вложения;
- жесткая взаимосвязь потока доходов от недвижимости в зависимости от ситуации в регионе и перспектив его развития;
- низкая ликвидность в сочетании с большими затратами на поддержание товарного вида.

Уровень риска, связанный с инвестированием (владением) доходной недвижимости, в значительной степени определяется инструментами инвестирования (табл. 2.4).

Таблица 2.4

Относительный уровень риска инвестиций в недвижимость и корпоративные ценные бумаги

Уровень риска	Инструменты инвестирования	
	в недвижимость	в ценные бумаги
Низкий	Право преимущественно аренды	Облигации
Ниже среднего	Закладные (ипотека)	Высоколиквидные акции
Средний	Гибридные обязательства	Акции фирмы, использующей только собственный капитал
Выше среднего	Собственный капитал	Акции фирмы с высокой долей заемного капитала в структуре капитала
Высокий	Заемный капитал	Опционы и фьючерсы
Очень высокий	Опционы	–

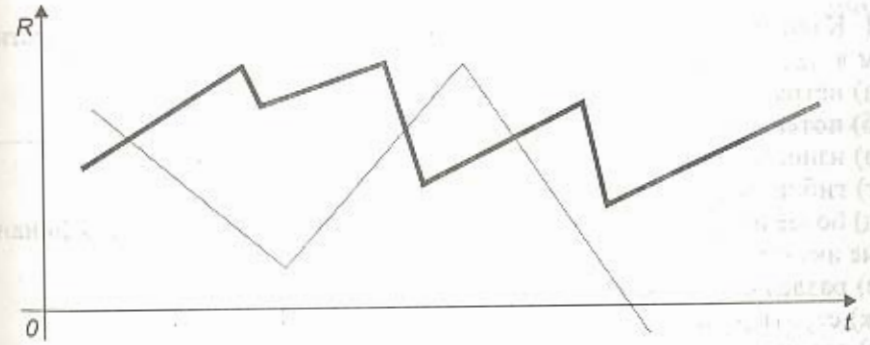
Необходимость поддержания высокого уровня доходности инвестиций в недвижимость требует выбора наиболее оптимальных инструментов инвестирования, поскольку для каждого их них характерна своя ставка доходности, уровень риска, ликвидность, уровень контроля и методы оценки.

Доходная недвижимость имеет ряд существенных преимуществ по сравнению с традиционными финансовыми активами (акциями и облигациями):

1. В отличие от корпоративных акций, по которым дивиденды выплачиваются в лучшем случае ежегодно, владение доходной недвижимостью обеспечивает инвестора (собственника) ежемесячным потоком доходов, в основе которого лежит ежемесячная оплата аренды. Денежный поток доходов от корпоративных акций зависит от объема реализации продукта, стратегии развития предприятия и его финансовой устойчивости. Потоки доходов от недвижимости более стабильны, потому что они базируются на договорах аренды, которые чаще всего имеют 3-15-летний срок.

2. Сфера использования денежных потоков от корпоративных ценных бумаг с течением времени может изменяться, поскольку корпорация может продавать и покупать сферы бизнеса, расширяться или сокращаться. Использование денежных потоков от недвижимости более стабильно, так как недвижимость – фиксированные активы.

3. Денежный поток доходов от владения недвижимостью менее динамичен, чем денежный поток доходов от корпоративных акций, находится в жесткой противофазе (отрицательной корреляции) к потоку доходов от инвестиций в традиционные финансовые активы.



где R – ставка доходности инвестиций в активы;
t – период владения активами;
колебания ставки доходности от инвестиций в недвижимость;
колебания ставки доходности от инвестиций в ценные бумаги.

Рис. 2.8. Сравнительный анализ потока доходов от недвижимости и финансовых активов

Рис. 2.8. отражает реальную ситуацию по типичному колебанию ставки доходности от инвестиций в корпоративные ценные бумаги и от недвижимости. Недвижимость обеспечивает более устойчивый поток доходов и, что особенно важно, доходность недвижимости имеет четко выраженную тенденцию к росту в период спада доходности от финансовых активов. Кроме того, при инвестициях в доходную недвижимость необходимо учитывать, что рыночные цены на недвижимость возрастают по мере роста инфляции и резко падают в периоды снижения инфляции.

Недвижимость обеспечивает более высокий уровень доходности, поскольку требуются затраты для возмещения основного капитала, инвестированного в недвижимость. Нормальный доход с этого капитала – это превышение доходов по сравнению с затратами на эксплуатацию недвижимости.

Таким образом, особенности функционирования рынка недвижимости определяются:

- спецификой недвижимости;
- цикличностью развития рынка недвижимости;
- влиянием рынка капитала на рынок недвижимости;
- относительно высоким, по сравнению с уровнем риска инвестиций в финансовые активы, уровнем риска.

Тесты

1. Какие из нижеперечисленных особенностей не относятся к инвестициям в недвижимость?

а) нетрадиционные денежные потоки;
б) потенциальный рост стоимости земли;
в) износ зданий и сооружений;
г) гибкие условия финансирования;
д) более низкий уровень риска по сравнению с инвестициями в финансовые активы;
е) раздельные юридические права;
ж) стратифицированные рынки (узкие локализированные);
з) все перечисленное верно.

2. Какие из нижеперечисленных параметров не учитываются при сегментации рынка недвижимости?

а) по использованию;
б) по географическому признаку;
в) по цене;
г) по типу прав собственности;
д) по ставке доходности.

3. Укажите источники риска, не характерные для инвесторов в незаложенную недвижимость:

а) риск типа собственности;
б) риск местоположения;
в) кредитный риск;
г) риск физического износа и старения;
д) риск законодательного регулирования и изменения налогообложения;

е) инфляционный риск;
ж) риск реинвестирования;
з) все перечисленное.

4. Уровень риска инструментов инвестирования в недвижимость по сравнению с инвестициями в финансовые активы определяется:

а) уровнем ликвидности;
б) ставкой доходности инвестированного капитала;
в) уровнем контроля;
г) всем вышеперечисленным.

5. Избыточное инвестирование в недвижимость обусловлено:

а) влиянием рынка капитала на рынок недвижимости;
б) неэластичным спросом на рынке недвижимости;
в) ростом стандартной нормы свободной недвижимости;
г) ростом предложения на рынке недвижимости в период, когда стоимость строительства превышает стоимость недвижимости.

6. Предложение на рынке недвижимости в краткосрочном периоде:

а) неэластично;
б) высокоэластично.

7. Предложение на рынке недвижимости в краткосрочном периоде:

а) неэластично;
б) высокоэластично.

ГЛАВА

3

Правовые аспекты оценки недвижимости

Юридическое понятие недвижимости. Право собственности на недвижимость, включая землю. Виды прав на недвижимость, подлежащую оценке. История развития права собственности. Государственная регистрация прав на недвижимость и сделок с ней.

□ 3.1. Юридическое понятие недвижимого имущества

В государственном регулировании оценочной практики можно выделить две часто встречающиеся ситуации:

1) оценка имущества, когда отношения лиц регулируются в большей степени **нормами публичного права;**

2) оценка имущества, когда отношения лиц регулируются в большей степени **нормами частного права.**

Нормы публичного права:

- налогообложение недвижимости;
- принудительное отчуждение имущества для государственных нужд;
- приватизация недвижимости.

Нормы частного права:

- сделки купли-продажи недвижимости;
- кредитование под залог недвижимости;
- страхование недвижимости.

Имущество – как юридическое понятие – это совокупность подлежащих денежной оценке юридических отношений, в которых находится данное лицо.

Юридические отношения, подлежащие денежной оценке, в свою очередь достаточно часто называют имущественными отношениями.

Содержание имущества, принадлежащего какому-либо лицу, представляет собой:

1) Актив:

а) совокупность вещей, принадлежащих лицу на праве собственности или в силу иного вещного права;

б) совокупность прав на чужие действия (долговое имущество).

2) Пассив:

а) совокупность вещей, принадлежащих другим лицам, но временно находящихся во владении данного лица;

б) совокупность обязательств, существующих у данного лица.

Таким образом, каждое лицо обладает имуществом, и каждое лицо обладает только одним имуществом.

Понятие об имуществе как совокупности юридических отношений не должно быть сравнимо с совокупностью вещей, физически не связанных, но объединенных общим именем и выступающих как целое (музей, магазин, библиотека и т.п.), поскольку рассматриваемое нами понятие – не набор вещей вообще, а система юридических и экономических отношений, возникающих в отношении прав на определенное лидерство, набор вещей или отдельную вещь.

Отношения, возникающие по поводу недвижимости, регулируются:

- гражданским законодательством, относящимся к предметам ведения Российской Федерации;
- законодательством, относящимся к предметам совместного ведения Российской Федерации и субъектов Российской Федерации (например, жилищное, земельное, водное, лесное законодательство, законодательство о недрах – все эти виды законодательства входят в число предметов совместного ведения (пункт «к» статьи 72 Конституции) и устанавливают нормы для регулирования отношений применительно к соответствующим видам недвижимых вещей);
- градостроительным законодательством, не отнесенным Конституцией ни к предметам ведения Российской Федерации, ни к предметам совместного ведения Российской Федерации и субъектов Российской Федерации.

Принадлежность недвижимой вещи – движимая вещь, которая служит недвижимой вещи и связана с ней общим назначением. Права и обязанности, предметом которых является недвижимая вещь, могут распространяться также и на принадлежность. Принадлежность недвижимой вещи может быть отделена от недвижимой вещи, если на то будет выражена воля правомочного лица.Недвижимая вещь может иметь различные обременения (ограничения).

Обременения (ограничения) устанавливаются на основе закона или договора. Например, недвижимость может быть обременена правом залога, сервитутом, правом преимущественного приобретения и т.д. Наличие обременения (ограничения) может влиять на оцениваемую стоимость такой недвижимости, в общем случае снижая оценку этой стоимости.

Целевое назначение и разрешенное использование являются важными характеристиками недвижимости. В настоящее время точные определения этих терминов не закреплены в действующем законодательстве. Они содержатся в законопроектах (например, в проекте Земельного кодекса Российской Федерации, принятого Государственной Думой в третьем чтении в мае 1996 г.). Тем не менее, они используются в московских норма-

тивных правовых актах, например, разрешенное использование земельных участков определяет величину базовой ставки арендной платы (распоряжение мэра Москвы от 01.10.96 № 347/1-РМ).

Целевое назначение недвижимой вещи. Целевое назначение земель – установленный законодательством порядок, условия, предел эксплуатации (использования) земель для конкретных целей в соответствии с категориями земель.

Разрешенное использование земельного участка включает перечень всех ее обременений и ограничений использования.

«1. Разрешенное использование земельного участка – использование земельного участка с учетом целевого назначения, установленных ограничений и обременений. Разрешенное использование земельного участка устанавливается на основе зонирования земель, градостроительной и землеустроительной документации.

...

3. Перечень требований, включаемых в разрешенное использование земельного участка, устанавливается вне зависимости от прав на данный земельный участок.

4. Разрешенное использование земельных участков определяется органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления при зонировании земель, а также при предоставлении конкретных земельных участков...

5. Самовольное изменение разрешенного использования земельных участков не допускается» (из вышеупомянутого распоряжения мэра Москвы).

Разрешенное использование должно устанавливаться органами государственной власти на основании закона.

□ 3.2. Право собственности на недвижимость, включая землю

Право собственности – определенная совокупность правомочий, принадлежащих лицу-правообладателю. Оно является центральным правовым институтом в системе права, важнейшим для рыночной экономики. Это единственный вид вещного права, являющегося правом на свою вещь. Все остальные вещные права – это права на чужие вещи.

Содержание права собственности сформировалось еще в Римском частном праве. Римские юристы считали, что собственнику вещи принадлежат пять основных правомочий:

1) право пользования вещью;
2) право извлечения доходов;
3) право распоряжения вещью;
4) право владения вещью;
5) право истребовать вещь из чужого незаконного владения.

С древнейших времен, еще по законам двенадцати таблиц (V век до н.э.), в Риме был установлен ряд ограничений прав собственности, главным образом прав на недвижимость. Собственник был вправе делать со своей вещью все, что ему не запрещалось законом.

В странах общего права (Англия, США, Канада и ряд других) считается, что собственнику принадлежит «набор прав» (bundl of rights):

- право владения (right to possess),
- право пользования (right to use),
- право распоряжения (right to disposal),
- право залога (right to mortgage),
- право завещания (right to will),
- право наслаждаться (right to enjoy).

Право залога – это специфический, отсутствующий в российской правовой системе вид залога, при котором залогодержатель сразу, в момент совершения сделки, приобретает право собственности на закладываемую вещь. Это право собственности возвращается залогодателю в случае исполнения им обязательства в полном объеме в установленный договором о залоге срок.

В странах общего права различают полное и частичное право собственности. Собственнику принадлежит **полное право собственности**. **Частичное право собственности** подразумевает обладание только частью «набора прав», например, арендатор обладает правомочиями по владению и пользованию арендуемой вещью, но может не иметь права распоряжаться ею.

Действующий Гражданский кодекс РФ определяет юридическое содержание права собственности в статье 209, согласно которой собственнику принадлежат правомочия **владения, пользования и распоряжения** своим имуществом. Собственник вправе совершать в отношении принадлежащего ему имущества любые действия, не противоречащие закону и иным правовым актам и не нарушающие права и охраняемые законом интересы других лиц:

- отчуждать собственность другим лицам;
- передавать другим лицам правомочия по владению, пользованию и распоряжению имуществом, оставаясь собственником этого имущества;
- отдавать имущество в залог;
- распоряжаться имуществом иным способом, а также как-либо обременять его.

Собственник несет бремя содержания принадлежащего ему имущества, а также риск его случайной гибели, если иное не предусмотрено законом или договором.

Субъектами права собственности могут быть:

- частные лица (физические или юридические);
- государство (Российская Федерация или субъекты Российской Федерации);
- органы местного самоуправления (муниципальные образования).

Права всех собственников равным образом защищаются государством.

Статьей 213 Гражданского кодекса РФ установлены некоторые особенности осуществления права собственности юридических лиц. Юридические лица, кроме учреждений, финансируемых собственником, а также государственных и муниципальных предприятий, являются собственниками имущества, переданного им в качестве вкладов (взносов) их учредителями (участниками, членами) или приобретенного ими по иным основаниям.

Общественные или религиозные организации (объединения), благотворительные и иные фонды являются собственниками приобретенного ими имущества, но могут использовать его лишь для достижения целей, предусмотренных их учредительными и уставными документами. Учредители (участники, члены) таких юридических лиц утрачивают право на имущество, переданное ими в собственность этого юридического лица, а в случае ликвидации такого юридического лица его имущество, оставшееся после удовлетворения требований кредиторов, используется только в целях, указанных в его учредительных документах.

В соответствии со статьей 214 Гражданского кодекса имущество, находящееся в государственной собственности, может быть закреплено за государственными предприятиями или учреждениями на праве хозяйственного ведения или оперативного управления, или имущество составляет казну государства (Российской Федерации или субъекта Российской Федерации).

Передача государственной собственности частным лицам. Особым случаем является передача имущества, находящегося в государственной собственности, частным лицам, т.е. приватизация, порядок проведения которой в соответствии со статьей 217 Гражданского кодекса, определяется законами о приватизации государственного и муниципального имущества. В последнее время весьма актуальным становится вопрос об оценке приватизируемого имущества. Московский закон «Об оценочной деятельности в городе Москве» устанавливает обязательность оценки. Таким образом, возникает новый и весьма обширный сегмент рынка оценочных услуг.

Основания приобретения права собственности, порядок его приобретения и момент возникновения права собственности определяются положениями главы 14 Гражданского кодекса (статьи 218 – 234).

Право собственности возникает:

- при производстве новой вещи, изготовленной или созданной каким-либо лицом для себя с соблюдением закона и иных правовых актов, или при приобретении вещи этим лицом;
- на основании договора купли-продажи, мены, дарения или иной сделки об отчуждении этого имущества;
- при реорганизации юридического лица;
- при передаче недвижимости или имущественных прав на иное имущество по наследству другим лицам на основании завещания или в соответствии с законом.

Члены жилищного, жилищно-строительного, дачного, гаражного или иного потребительского кооператива, другие лица, имеющие право на паенакопления, полностью внесшие свой паевой взнос за квартиру, дачу, гараж, иное помещение, предоставленное этим лицам кооперативом, приобретают право собственности на указанное имущество с момента внесения данных взносов.

Право собственности на здания, сооружения и другое вновь создаваемое недвижимое имущество, подлежащее государственной регистрации, возникает с момента такой регистрации (см. 3.5).

По общему правилу, лицо, осуществившее самовольную постройку, не приобретает на нее право собственности, т.е. оно не вправе продавать, дарить, сдавать в аренду, совершать другие сделки. Самовольная постройка подлежит сносу осуществившим ее лицом либо за его счет. Самовольной постройкой является жилой дом, другое строение, сооружение или иное недвижимое имущество, созданное на земельном участке, не отведенном для этих целей, в порядке, установленном законом и иными правовыми актами, либо созданное без получения на это необходимых разрешений или с существенным нарушением градостроительных и строительных норм и правил.

В некоторых случаях закон допускает признание права собственности на самовольную постройку, но только в судебном порядке. Например, право собственности на самовольную постройку может быть признано судом за лицом, осуществившим постройку на не принадлежащем ему земельном участке при условии, что данный участок будет в установленном порядке предоставлен этому лицу под возведенную постройку. Право собственности на самовольную постройку может быть признано судом за лицом, в собственности, пожизненном наследуемом владении, постоянном (бессрочном) пользовании которого находится земельный участок, где осуществлена постройка. Лицо, за которым признано право собственности на постройку, возмещает осуществившему ее лицу расходы на постройку в размере, определенном решением суда. Право собственности на самовольную постройку не может быть признано за указанными лицами, если сохранение постройки нарушает права и охраняемые законом интересы других лиц либо создает угрозу жизни и здоровью граждан.

Момент возникновения права собственности по договору. Права собственника у приобретателя недвижимости по договору возникают, изменяются или прекращаются только с момента государственной регистрации их возникновения, изменения или прекращения, а не с момента, например, заключения соответствующего договора или уплаты покупной цены.

Если гражданин или юридическое лицо не являются собственником недвижимого имущества, но добросовестно, открыто и непрерывно владеют им как своим собственным в течение пятнадцати лет либо иным имуществом в течение пяти лет, то они после истечения этих сроков приобре-

тают право собственности на это имущество путем закрепления этого права в судебном порядке.

Право собственности на недвижимое имущество возникает у лица, приобретшего это имущество в силу приобретательной давности, с момента государственной регистрации. Лицо, ссылающееся на давность владения, может присоединить ко времени своего владения все время, в течение которого этим имуществом владел тот, чьим правопреемником это лицо является.

Бесхозяйная недвижимость принимается на учет органом, осуществляющим государственную регистрацию прав на недвижимое имущество, по заявлению органа местного самоуправления, на территории которого она находится. По истечении года со дня постановки бесхозяйной недвижимости на учет орган, управляющий муниципальным имуществом, может обратиться в суд с требованием о признании права муниципальной собственности на объект недвижимости, поскольку в таких случаях срок приобретательной давности установлен в один год. Если бесхозяйная недвижимость не признана по решению суда поступившей в муниципальную собственность, то она может быть передана оставившему ее собственнику или приобретена третьим лицом в собственность в силу приобретательной давности.

Основания **прекращения права** собственности определяются положениями главы 15 Гражданского кодекса (статьи 235 – 243).

Права собственности. Право собственности прекращается, если собственник:

- передал имущество другим лицам;
- отказался от права собственности;
- утратил право собственности на имущество в случаях гибели или уничтожения имущества. Наиболее распространенным и типичным основанием прекращения права собственности является продажа собственником своего имущества другим лицам.

Отказ от права собственности не влечет прекращения прав и обязанностей собственника недвижимости до приобретения права собственности на нее другим лицом.

Принудительное изъятие недвижимости у собственника недопустимо, кроме случаев, исчерпывающий список которых приведен в части 2 статьи 235 Гражданского кодекса:

- обращение взыскания на имущество по обязательствам собственника (статья 237);
- отчуждение имущества, которое в силу закона не может принадлежать данному лицу (статья 238);
- отчуждение недвижимого имущества в связи с изъятием земельного участка (статья 239);
- реквизиция (статья 242);
- конфискация (статья 243);

- раздел имущества, находящегося в долевой собственности, и выдел доли (статья 252).

Рассмотрим более подробно основные случаи отчуждения недвижимости.

Обращение взыскания на имущество по обязательствам собственника производится на основании решения суда, если иной порядок обращения взыскания не предусмотрен законом или договором.

Отчуждение имущества, которое в силу закона не может принадлежать данному лицу, производится, если такое имущество не отчуждено собственником в течение года. Недвижимое имущество, право собственности на которое не закреплено собственником в течение одного года с момента его возникновения, подлежит принудительной продаже по решению суда с передачей бывшему собственнику вырученной суммы либо передаче в государственную или муниципальную собственность с возмещением бывшему собственнику стоимости имущества, определенной судом. При этом вычитаются затраты на отчуждение имущества.

Отчуждение недвижимого имущества в связи с изъятием земельного участка, на котором оно находится. Решение об изъятии земельного участка для государственных или муниципальных нужд принимается федеральными органами исполнительной власти или органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с их компетенцией. Порядок подготовки и принятия таких решений определяется федеральным земельным законодательством. Собственник земельного участка должен быть письменно уведомлен о предстоящем изъятии земельного участка не позднее чем за год, в течение которого за собственником остается право владения, пользования и распоряжения недвижимостью. Выкуп земельного участка до истечения года со дня получения собственником такого уведомления возможен только с согласия собственника. Решение государственного органа об изъятии земельного участка для государственных или муниципальных нужд подлежит государственной регистрации в органе, осуществляющем регистрацию прав на земельный участок. Собственник земельного участка должен быть извещен о произведенной регистрации с указанием ее даты.Выкуп для государственных или муниципальных нужд части земельного участка допускается не иначе как с согласия собственника.

Плата за земельный участок, изымаемый для государственных или муниципальных нужд (выкупная цена), сроки и другие условия выкупа определяются соглашением между собственником участка и субъектом Российской Федерации или муниципального образования.

Выкупная цена за земельный участок. Выкупная цена включает рыночную стоимость земельного участка и находящихся на нем объектов 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 (неполученный доход). По соглашению с собственником ему может быть предоставлен взамен участка, изымаемого для государственных или муниципальных нужд, другой земельный участок с зачетом его рыночной стоимости в выкупную цену.

Если собственник не согласен с решением об изъятии у него земельного участка для государственных или муниципальных нужд или не достигнуто соглашение о выкупной цене или о других условиях выкупа, то государственный орган может предъявить иск о выкупе земельного участка в суд в течение двух лет с момента направления собственнику уведомления об изъятии этого участка.

Причины изъятия земельного участка. Земельный участок может быть изъят у собственника в случаях:

• если участок не используется для соответствующей цели в течение трех лет (не учитывая время, необходимое для освоения участка, и время, в течение которого участок не мог быть использован по назначению из-за стихийных бедствий или ввиду иных обстоятельств, исключающих такое использование);

• если использование участка осуществляется с грубым нарушением правил рационального использования земли, установленных земельным законодательством, что приводит к существенному снижению плодородия сельскохозяйственных земель или значительному ухудшению экологической обстановки.

Если собственник земельного участка письменно уведомит орган, принявший решение об изъятии земельного участка, о своем согласии исполнить это решение, участок подлежит продаже с публичных торгов. Если собственник не согласен, то орган, принявший решение об изъятии участка, может предъявить требование о продаже участка в суд.

Требование об изъятии недвижимого имущества не подлежит удовлетворению, если государственный орган или орган местного самоуправления, обратившийся с этим требованием в суд, не докажет, что использование земельного участка в целях, для которых он изымается, невозможно без прекращения права собственности на данное недвижимое имущество;

• при стихийных бедствиях, авариях, эпидемиях и при иных обстоятельствах, носящих чрезвычайный характер. В этих случаях недвижимость в интересах общества по решению государственных органов может быть изъята у собственника в порядке и на условиях, установленных законом, с выплатой ему стоимости имущества (реквизиция). Оценка реквизированного имущества может быть оспорена собственником в суде. При прекращении действия обстоятельств, в связи с которыми произведена реквизиция, собственник вправе требовать по суду возврата ему сохранившегося имущества;

• по решению суда в виде санкции за совершение преступления или иного правонарушения (конфискация). Решение о конфискации, произведенной в административном порядке, может быть обжаловано в суде.

Выделение доли в недвижимости. Имущество, находящееся в долевой собственности, может быть разделено между ее участниками по соглашению между ними. При недостижении соглашения о способе и условиях раздела общего имущества или выдела доли одного из них участник долевой собственности вправе требовать выдела в натуре своей доли из общего имущества в судебном порядке. Если выдел доли в натуре не допускается законом или невозможен без несоразмерного ущерба для недвижимости, то возможна выплата компенсации участнику долевой собственности остальными собственниками. Если доля собственника незначительна, то суд может обязать остальных участников долевой собственности выплатить ему компенсацию.

Прекращение права собственности на здания, сооружения вследствие утраты их собственником права пользования земельным участком, на котором они расположены. При прекращении права пользования земельным участком права на недвижимость определяются в соответствии с соглашением между собственником участка и собственником недвижимости в судебном порядке. Собственник земельного участка вправе требовать по суду, чтобы собственник недвижимости после прекращения права пользования участком освободил его от недвижимости и привел участок в первоначальное состояние. Если снос здания или сооружения, находящегося на земельном участке, запрещен в соответствии с законом и иными правовыми актами (жилые дома, памятники истории и культуры и т.п.) или стоимость здания (сооружения) превышает стоимость земельного участка, то суд может:

• признать право собственника недвижимости на приобретение в собственность земельного участка;

• признать право собственника земельного участка на приобретение оставшейся на нем недвижимости;

• установить условия пользования земельным участком собственником недвижимости на новый срок.

Основные положения правового института **общей собственности** определяются нормами главы 16 Гражданского кодекса (статьи 244 – 259).

Недвижимость, находящаяся в собственности двух или нескольких лиц, принадлежит им на праве общей собственности. Различают недвижимость в общей собственности с выделением доли каждого из собственников (долевая собственность) или без выделения таких долей (совместная собственность).

Чаще всего общая собственность на недвижимость является долевой.

Если доли участников долевой собственности не могут быть определены на основании закона и не установлены соглашением всех ее участников, доли считаются равными.

Если участник долевой собственности осуществляет за свой счет неотделимые улучшения недвижимости, то он имеет право на соответствующее увеличение своей доли в общей собственности.

Распоряжение объектом недвижимости, находящимся в долевой собственности, осуществляется по соглашению всех ее участников. Участник долевой собственности может продать, подарить, завещать, отдать в залог свою долю.

Остальные участники долевой собственности имеют преимущественное право покупки продаваемой доли по цене, за которую она продается, и на прочих равных условиях, кроме случая продажи с публичных торгов, которые проводятся, если выделение доли в натуре невозможно, или если против выделения остальные участники долевой или совместной собственности.

Если преимущественное право покупки доли нарушено, любой другой участник долевой собственности имеет право в течение трех месяцев в судебном порядке потребовать перевода на него прав и обязанностей покупателя. Уступка преимущественного права покупки доли не допускается.

Аналогичные правила применяются при отчуждении доли по договору мены.

Право хозяйственного ведения или право оперативного управления имуществом, в отношении которого собственником принято решение о закреплении этого права за унитарным предприятием, казенным предприятием или учреждением, возникает у этого предприятия или учреждения с момента передачи имущества, если иное не установлено законом и иными правовыми актами или решением собственника.

Если права собственности на государственное или муниципальное предприятие как имущественный комплекс переходят к другому собственнику государственного или муниципального имущества, то предприятие сохраняет право хозяйственного ведения на принадлежащее ему имущество.

Право пожизненного наследуемого владения (гл. 17, статьи 265 – 270) земельным участком, находящимся в государственной или муниципальной собственности, приобретается гражданами по основаниям и в порядке, которые предусмотрены земельным законодательством. По действующему в настоящее время законодательству субъектом права пожизненного наследуемого владения земельным участком может быть только гражданин, т.е. физическое лицо, которое имеет правомочия владения и пользования земельным участком, передаваемые по наследству. Владелец земельного участка вправе:

• возводить на нем здания, сооружения и создавать другое недвижимое имущество в соответствии с установленными законодательством правилами, приобретая на него право собственности;

• передавать его другим лицам в аренду или безвозмездное срочное пользование.

Продажа, залог земельного участка и совершение его владельцем других сделок, которые влекут или могут повлечь отчуждение земельного участка, не допускаются.

Право постоянного (бессрочного, т.е. без установления срока) пользования земельным участком, находящимся в государственной или муниципальной собственности, предоставляется гражданам и юридическим лицам на основании решения государственного или муниципального органа, уполномоченного предоставлять земельные участки в такое пользование.

Если право постоянного пользования земельным участком приобретено собственником здания, сооружения и иного недвижимого имущества, то он не является собственником земельного участка, на котором расположены такие здания и сооружения.

При реорганизации юридического лица данное право переходит в порядке правопреемства.

Лицо, которому земельный участок предоставлен в постоянное пользование, осуществляет владение и пользование этим участком в пределах, установленных законом, иными правовыми актами и актом о предоставлении участка в пользование. Оно вправе:

• самостоятельно использовать участок в соответствии с целевым назначением;

• передавать участок в аренду или безвозмездное срочное пользование только с согласия собственника участка.

Сервитут – вещное право пользования чужой вещью в интересах определенного лица, которое связано с вещью, а не с субъектом права собственности, поэтому при переходе вещи, обремененной сервитутом, к другому лицу юридическая сила сервитута не меняется.

Право пользования, устанавливаемое сервитутом, всегда меньше объема прав собственника, поскольку оно ограничено строго целевым использованием. Сервитут не распространяется на правомочие распоряжения вещью, которое всегда остается за ее собственником.

В Гражданском кодексе нормы, регулирующие сервитутное право, содержатся в статьях 274 – 277.

«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».

В соответствии со статьями 274 – 276 Гражданского кодекса, сервитутом могут обременяться здания, сооружения и другое недвижимое имущество, ограниченное пользование которыми необходимо вне связи с пользованием земельным участком.

Основные характеристики сервитута:

• устанавливается по соглашению между лицом, требующим установления сервитута, и собственником соседнего участка;

• подлежит регистрации в общепринятом порядке;

• если соглашения об установлении или условиях сервитута не достигнуто, вопрос решается в судебном порядке;

• является предметом купли-продажи, залога и не может передаваться каким-либо способом лицам, не являющимся собственниками недвижимого имущества, для обеспечения использования которого сервитут установлен;

• может быть прекращен ввиду отпадения оснований, по которым он был установлен;

• если земельный участок в результате обременения сервитутом не может использоваться в соответствии с его назначением, собственник участка вправе требовать по суду прекращения сервитута.

Различаются сервитуты «положительные» и «отрицательные». **Положительный сервитут** – право лица, имеющего сервитут, совершать определенные действия в ущерб чужой недвижимости. К ним можно отнести право прохода или проезда через соседний «служащий» земельный участок, прогона через него скота, пользования водой или пастбищами и т.п. **Отрицательный сервитут** – право требовать от собственника участка воздерживаться от некоторых видов его использования. Например, право требования о невозведении на участке зданий или строений либо о возведении только таких, которые не могут препятствовать доступу на «господствующий участок» света и воздуха («сервитут света и воздуха») или портить вид («сервитут вида») и т.п.

Если права на земельный участок, обремененный сервитутом, переходят к другому лицу, сервитут сохраняется.

Сервитутом могут обременяться здания, сооружения и другое недвижимое имущество, ограниченное пользование которыми необходимо вне связи с пользованием земельным участком.

□ 3.3. Виды прав на недвижимость, подлежащую оценке

Вещное право дает лицу юридическую власть над вещью и относится к абсолютным правам. В зависимости от объема власти существуют различные виды вещественных прав:

• см. статью 21 ТК;

• право пожизненного наследуемого владения земельным участком (статья 265);.

• право постоянного (бессрочного) пользования земельным участком (статья 268);

• сервитут (статьи 274, 277);

• право хозяйственного ведения имуществом (статья 294) и право оперативного управления имуществом (статья 296);

• иные вещные права, которые могут быть введены указами Президента Российской Федерации.

Вещное право устанавливает непосредственное отношение лица к вещи без посредничества других лиц.

Объект вещного права – вещь в материальном значении этого слова. Все иные вещные права, за исключением права собственности, являются правами на чужие вещи.

Основные характеристики вещного права на имущество:

• право принадлежит лицам, не являющимся собственниками этого имущества;

• при переходе права собственности на имущество к другому лицу вещное право не прекращается;

• права защищаются от нарушения любым лицом в порядке, предусмотренном статьей 305 настоящего Кодекса РФ.

Оценка прав. Объектом оценки может быть как право собственности, так и иные вещные права. Величина оцениваемой стоимости будет зависеть от конкретного набора правомочий лица, обладающего вещным правом на недвижимость. В зависимости от субъекта права собственности собственность может быть публичной и частной.

Публичная собственность может быть государственной (в России двух видов: собственность Российской Федерации и собственность субъекта Российской Федерации) или муниципальной, т.е. собственностью местного самоуправления. В соответствии со ст. 12 Конституции «органы местного самоуправления не входят в систему органов государственной власти», следовательно, муниципальная собственность не является государственной.

Последнее утверждение не относится к Москве, так как ст. 6 Устава города Москвы установлен «двойной статус представительного и исполнительного органов власти города Москвы, согласно которому эти органы одновременно являются органами городского (местного) самоуправления и органами государственной власти субъекта Российской Федерации и обладают всеми законодательно установленными полномочиями указанных органов». Таким образом, в Москве термины «государственная собственность» и «муниципальная собственность» имеют одинаковое содержание, что закреплено положениями пунктов 19, 20 и 21 статьи 11 Устава города Москвы.

Действующий Гражданский кодекс устанавливает, что от имени Российской Федерации и субъектов Российской Федерации права собственника осуществляют органы государственной власти в рамках их компетенции, установленной актами, определяющими статус этих органов. Содержание понятия «государственная собственность» ни в ГК, ни в иных федеральных законах не раскрыто.

В Основном законе города Москвы – Уставе города Москвы – дано определение понятия **«государственная собственность Москвы»:** «Государственная собственность Москвы – собственность населения Москвы, которой согласно законодательству Российской Федерации от имени горо-

да Москвы вправе владеть, пользоваться и распоряжаться органы государственной власти города Москвы как субъекта Российской Федерации». Это определение в значительной мере разъясняет вопрос о содержании понятия «государственная собственность». Субъектом права государственной собственности является население как коллективный собственник государственной собственности.

Частная собственность – имущество частных лиц, т.е. физических лиц (граждан России, лиц без гражданства, граждан иностранных государств) или юридических лиц.

Необходимо различать два похожих по форме и совершенно различных по содержанию термина: «собственность» и «право собственности» (смысл последнего рассматривается в подразделе о вещных правах).

Часто встречающимся в практике видом общей собственности является **собственность крестьянского** (фермерского) **хозяйства**, которая принадлежит его членам на праве совместной собственности, если законом или договором между ними не установлено иное. Доли членов крестьянского (фермерского) хозяйства в праве совместной собственности на имущество хозяйства признаются равными, если соглашением между ними не установлено иное.

В совместной собственности членов крестьянского (фермерского) хозяйства находятся предоставленный в собственность этому хозяйству или приобретенный земельный участок, насаждения, хозяйственные и иные постройки, мелиоративные и другие сооружения и другое имущество, приобретенное для хозяйства на общие средства его членов.

Раздел имущества крестьянского (фермерского) хозяйства может производиться при прекращении крестьянского (фермерского) хозяйства в связи с выходом из него всех его членов или по иным основаниям. Общее имущество подлежит разделу по тем же правилам, которые предусмотрены для раздела общей собственности.



Земельный участок и средства производства, принадлежащие крестьянскому (фермерскому) хозяйству, при выходе одного из его членов из хозяйства разделу не подлежат. Вышедший из хозяйства имеет право на получение денежной компенсации, соразмерной его доле в общей собственности на это имущество.

Особенности права собственности на жилое помещение.

В соответствии с нормами главы 18 Гражданского кодекса (статьи 288 – 293) собственник осуществляет права владения, пользования и распоряжения принадлежащим ему жилым помещением в соответствии с назначением такого помещения:

- для личного проживания и проживания членов его семьи;
- для проживания других лиц на основании договора аренды.

Размещение в жилых домах промышленных производств не допускается. Использование жилого помещения для предприятий, учреждений, организаций возможно только после перевода помещения в нежилое.

Собственникам квартир в многоквартирном доме принадлежат на праве общей долевой собственности:

- общие помещения дома;
- несущие конструкции дома;
- механическое, электрическое, санитарно-техническое и иное оборудование за пределами или внутри квартиры, обслуживающее более одной квартиры.

Собственник не вправе отчуждать свою долю в праве собственности на общее имущество жилого дома или передавать эту долю отдельно от права собственности на квартиру.

Для обеспечения эксплуатации многоквартирного дома, пользования квартирами и их общим имуществом собственники квартир могут образовывать товарищество собственников квартир (жилья), которое является некоммерческой организацией, создаваемой и действующей в соответствии с законом о товариществах собственников жилья.

Члены семьи собственника, проживающие в принадлежащем ему жилом помещении, имеют следующие права:

- ***право пользования*** этим помещением на условиях, предусмотренных жилищным законодательством, которое не прекращается и при переходе права собственности на жилой дом или квартиру к другому лицу;
- ***право требовать*** устранения нарушений их прав на жилое помещение от любых лиц, включая собственника помещения.

Отчуждение жилого помещения, в котором проживают несовершеннолетние члены семьи собственника, допускается с согласия органа опеки и попечительства.

Обязанности собственника жилого помещения:

- использовать жилое помещение только по назначению;
- не нарушать права и интересы соседей;
- бережно обращаться с жильем, не допуская его разрушения;
- проводить ремонт, не допуская разрушения помещения.

Если собственник не выполняет своих обязанностей, суд по иску органа местного самоуправления может принять решение о продаже с публичных торгов такого жилого помещения с выплатой собственнику вырученных от продажи средств.

Основные положения, обеспечивающие защиту права собственности и других вещных прав, определяются нормами главы 20 Гражданского кодекса (статьи 301 – 306).



Вещные права относятся к абсолютным правам, поэтому иск для защиты вещного права может быть направлен против любого лица, нарушающего это право.

Собственник имущества вправе истребовать его из чужого незаконного владения. Иск как бы следует за имуществом и направляется против лица, у которого находится вещь, независимо от того, кто взял ее у собственника. При этом собственник вправе потребовать от лица, которое

знало или должно было знать, что его владение незаконно (недобросовестный владелец), или добросовестного возврата, или возмещения всех доходов, которые это лицо извлекло или должно было извлечь за все время владения.

Владелец, как добросовестный, так и недобросовестный, в свою очередь вправе требовать от собственника возмещения произведенных им необходимых затрат на имущество с того времени, с которого собственнику причитаются доходы от имущества.

Добросовестный владелец вправе оставить за собой произведенные им улучшения, если они могут быть отделены без повреждения имущества. Если такое отделение улучшений невозможно, добросовестный владелец имеет право требовать возмещения произведенных на улучшения затрат, но не свыше размера увеличения стоимости имущества.

Если имущество приобретено возмездно у лица, которое не имело права его отчуждать, о чем приобретатель не знал и не мог знать (добросовестный приобретатель), то собственник вправе истребовать это имущество от приобретателя в случае, если имущество утеряно собственником или лицом, которому имущество было передано собственником во владение, либо похищено у того или другого, либо выбыло из их владения иным путем помимо их воли.

Если имущество приобретено безвозмездно от лица, которое не имело права его отчуждать, собственник вправе истребовать имущество во всех случаях.

Собственник также может требовать устранения всяких нарушений его права, даже если эти нарушения и не были соединены с лишением владения.

Защита вещных прав. Права на защиту прав собственника принадлежат также лицу, не являющемуся собственником, но владеющему имуществом на праве пожизненного наследуемого владения, хозяйственного ведения, оперативного управления либо по иному основанию, предусмотренному законом или договором. Право на защиту его владения может быть выдвинуто даже против собственника имущества.

Если владелец имущества не обладает каким-либо вещным правом на это имущество, его владение получает защиту закона.

Например, до приобретения на имущество права собственности в силу приобретательной давности лицо, владеющее имуществом как своим собственным, имеет право на защиту своего владения против третьих лиц, не являющихся собственниками имущества, а также не имеющих прав на владение им в силу иного предусмотренного законом или договором основания.

Гражданский кодекс содержит норму (статья 306), защищающую право частной собственности от государства. Например, в случае национализации какого-либо вида имущества убытки, причиненные собственнику в результате принятия этого акта, в том числе стоимость имущества, возмещаются государством. Споры о возмещении убытков разрешаются судом.

Регулирование земельных отношений осуществляется гражданским и специальным земельным законодательством и имеет существенные особенности.

Земля и иная недвижимость – это товар, гражданский оборот которого происходит в соответствии с законодательством государства, поскольку земельный оборот не может регулироваться нормами только частного права, так как при совершении сделок с землей должен обязательно учитываться публичный интерес.

В 1991 г. Земельный кодекс РСФСР продекларировал равенство всех форм собственности, как государственной, так и частной. Однако в связи с отсутствием необходимых нормативных разработок, неготовностью законодательных, исполнительных и судебных структур власти институт частной собственности на землю в настоящее время во многом остается декларативным.

В статье 36 Конституции России говорится: «...граждане... вправе иметь в частной собственности землю. Владение, пользование и распоряжение землей и другими природными ресурсами осуществляется их собственниками свободно, если это не наносит ущерба окружающей среде и не нарушает прав и законных интересов иных лиц».

Из этой формулировки следует необходимость определения точного юридического содержания понятий «ущерб окружающей среде» и «права и законные интересы иных лиц». В соответствии с действующей Конституцией РФ (пункт «к») статьи 72) законодательство о земле и иных природных ресурсах отнесено к предметам совместного ведения и, следовательно, должно приниматься по специальным процедурам, учитывающим потребности субъектов Российской Федерации, в том числе и в части терминологии.

Существует определенный перекос российского законодательства из крайности норм, обеспечивавших преобладание публичного интереса в недавнем прошлом к крайности норм, обеспечивающих преобладание частного интереса. Так, например, распространено устойчивое мнение, что регулирование отношений, касающихся недвижимости, является предметом только гражданского законодательства, отнесенного статьей 71 Конституции к исключительному ведению федеральных органов.

Однако гражданское (или частное) право основывается на признании равенства участников отношений, невмешательства кого-либо в частные дела, на действиях лиц при осуществлении сделок исключительно в своем частном интересе. При этом Гражданский кодекс причисляет к участникам частных правоотношений субъекты РФ и муниципальные образования в лице их уполномоченных органов, которые могут действовать только в публичном интересе, распоряжаясь публичной собственностью.

Вместе с тем в Законе РФ «О недрах» говорится, что недра – это часть земной коры, расположенной ниже почвенного слоя земли, являются государственной собственностью и не подлежат передаче в собственность частных лиц.

Определенную часть в вопросы регулирования прав собственности на землю внес Федеральный закон «О разграничении государственной собственности на землю» от 17.07 2001 г., в котором в целом ряде статей установлены основания возникновения прав собственности на землю у РФ, субъектов РФ и муниципальных образований, порядок разграничения государственной собственности на землю, разрешение споров о разграничении и государственной собственности на землю.

Ограничение прав собственности. Право собственности на земельные участки определенным образом ограничивается. На основании закона и в установленном им порядке определяются земли сельскохозяйственного и иного назначения, использование которых для других целей не допускается или ограничивается. Пользование земельным участком, отнесенным к таким землям, может осуществляться в пределах, определяемых его назначением.

Территориальные границы земельного участка определяются в порядке, установленном земельным законодательством, на основе документов, выдаваемых собственнику государственными органами по земельным ресурсам и землеустройству. Право собственности на земельный участок распространяется на находящиеся в границах этого участка поверхностный (почвенный) слой и замкнутые водоемы, лес и растения, т.е. собственник вправе использовать все, что находится над и под поверхностью участка, если иное не предусмотрено законами о недрах, об использовании воздушного пространства, иными законами и не нарушает прав других лиц.

Граждане имеют право свободно, без каких-либо разрешений находиться на не закрытых для общего доступа земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности, и использовать имеющиеся на этих участках природные объекты в пределах, допускаемых законом и иными правовыми актами, а также собственником соответствующего земельного участка.



Если земельный участок не огорожен либо его собственник иным способом ясно не обозначил, что вход на участок без его разрешения не допускается, любое лицо может пройти через участок при условии, что это не причиняет ущерба или беспокойства собственнику, а также не нарушает иных прав собственника.

Собственник земельного участка может возводить на нем здания и сооружения, осуществлять их перестройку или снос, разрешать строительство на своем участке другим лицам. Эти права осуществляются при условии соблюдения градостроительных и строительных норм и правил, а также требований о целевом и разрешенном использовании земельного участка.

Собственник земельного участка приобретает право собственности на здание, сооружение и иное недвижимое имущество, возведенное или созданное им для себя на принадлежащем ему участке, если иное не предусмотрено законом или договором.

Земельные участки и находящееся на них недвижимое имущество могут предоставляться их собственниками другим лицам в постоянное или срочное пользование, в том числе в аренду.

Лицо, не являющееся собственником земельного участка, осуществляет принадлежащие ему права владения и пользования участком на условиях и в пределах, установленных законом или договором с собственником.



Владелец земельного участка, не являющийся его собственником, не вправе распоряжаться этим участком, если иное не предусмотрено законом или договором.

Собственник здания, сооружения или иной недвижимости, находящейся на земельном участке, принадлежащем другому лицу, имеет право пользования предоставленной таким лицом под эту недвижимость частью земельного участка. Если из закона, решения о предоставлении земли, находящейся в государственной или муниципальной собственности, или договора не вытекает иное, собственник здания или сооружения имеет вещное право постоянного пользования частью земельного участка, на котором расположено это недвижимое имущество. При переходе права собственности на недвижимость, находящуюся на чужом земельном участке, к другому лицу оно приобретает право пользования соответствующей частью земельного участка на тех же условиях и в том же объеме, что и прежний собственник данного объекта недвижимости.

Переход права собственности на земельный участок не является основанием прекращения или изменения принадлежащего собственнику недвижимости права пользования этим участком.

Собственник объекта недвижимости, находящейся на чужом земельном участке, имеет право владеть, пользоваться и распоряжаться этой недвижимостью по своему усмотрению, в том числе сносить соответствующие здания и сооружения, если это не противоречит условиям пользования данным участком, установленным законом или договором.

При прекращении права пользования земельным участком право на недвижимость определяется в соответствии с соглашением между собственником участка и собственником соответствующего недвижимого имущества или в судебном порядке.

При переходе права собственности на здание (сооружение), принадлежавшее собственнику земельного участка, на котором оно находится, к покупателю здания (сооружения) переходят права пользования на ту часть земельного участка, которая занята зданием (сооружением) и необходима для его использования.

Изъятие земельного участка у собственника. Земельный участок может быть изъят у собственника для государственных или муниципальных нужд путем выкупа, если:

- участок не используется для соответствующей цели (сельскохозяйственное производство или строительство);

• использование участка осуществляется с грубым нарушением правил рационального использования земли, установленных земельным законодательством (см. пункт «Прекращение права собственности»).

Условия, необходимые для эффективного функционирования института частной собственности на землю. Введение частной собственности на землю имеет политический и юридический аспекты. Существенное значение для экономики страны и практической деятельности людей имеет юридический аспект.

К сожалению, в настоящее время в земельном законодательстве больше «белых пятен», чем действующих норм. **Отсутствует ряд законов,** необходимых для регулирования отношений, возникающих при использовании земельных участков и их гражданском обороте:

• федеральный закон об основах земельного законодательства;

• законы о зонировании территорий по разрешенному использованию;

• закон об обременениях недвижимости правами несобственников и публично-правовых лиц;

• закон об изъятии (экспроприации) земельных участков для государственных нужд;

• закон о платежах за недвижимость, в том числе о земельных платежах;

• законодательство, регулирующее оценочную деятельность, – специальный закон об оценке недвижимости.

Отчуждение земельных участков из государственной или муниципальной собственности в частную должно проводиться в соответствии со специальным законодательством о приватизации земельных участков, которое также должно быть разработано и введено в действие в полном объеме до начала процесса приватизации земель.

Иным видам вещных прав в Гражданском кодексе России отведено несравнимо меньше места, чем праву собственности. Всего несколько статей ГК (294 – 300) содержат положения, определяющие содержание права **хозяйственного ведения** и права **оперативного управления** имуществом.

Субъектом права хозяйственного ведения может быть государственное или муниципальное унитарное предприятие, которое владеет, пользуется и распоряжается имуществом в пределах, определяемых в соответствии с Гражданским кодексом и соглашением с собственником имущества.

Для распоряжения недвижимостью, т.е. для того, чтобы продать такое имущество, сдавать его в аренду, отдавать в залог, вносить в качестве вклада в уставный (складочный) капитал хозяйственных обществ и товариществ или иным способом распоряжаться этим имуществом необходимо согласие собственника. Таким образом, объем конкретных полномочий субъекта права хозяйственного владения определяется собственником (соответствующими органами государственной власти или местного самоуправления).

Собственник имущества, находящегося в хозяйственном ведении, в соответствии с законом решает следующие вопросы:

• создание предприятия;

• определение предмета и целей его деятельности;

• реорганизация и ликвидация;

• назначение директора (руководителя) предприятия;

• осуществление контроля за использованием по назначению и за сохранностью принадлежащего предприятию имущества.

Собственник имеет право на получение части прибыли от использования имущества, находящегося в хозяйственном ведении предприятия.

Субъектом права оперативного управления может быть только казенное предприятие или учреждение, которое осуществляет в пределах, установленных законом, права владения, пользования и распоряжения им.

Собственник имущества, закрепленного за казенным предприятием или учреждением, вправе изъять излишнее, неиспользуемое либо используемое не по назначению имущество и распорядиться им по своему усмотрению. Объем прав у субъекта права оперативного управления меньше, чем объем полномочий обладателя права хозяйственного ведения, и полностью определяется собственником имущества.

Казенное предприятие вправе:

• отчуждать или иным способом распоряжаться закрепленным за ним имуществом лишь с согласия собственника этого имущества;

• самостоятельно реализовывать производимую продукцию, если иное не установлено законом или иными правовыми актами. Однако порядок распределения доходов казенного предприятия определяется собственником его имущества.

Учреждение не вправе отчуждать или иным способом распоряжаться закрепленным за ним имуществом и имуществом, приобретенным за счет средств, выделенных ему по смете. Если в соответствии с учредительными документами учреждению предоставлено право осуществлять приносящую доходы деятельность, то доходы, полученные от такой деятельности, и приобретенное за счет этих доходов имущество поступают в самостоятельное распоряжение учреждения и учитываются на отдельном балансе.

3.4. История развития права собственности

Частная собственность на землю исторически почти всегда появлялась после общинной собственности и почти нигде не была абсолютной.

Сделки с недвижимостью и, в частности, с землей совершались по особым правилам, различавшимся для разных стран и исторических периодов. Но всегда государство, в силу особой публичной значимости земли, в той или иной мере регулировало такие сделки.

Так, в законодательстве Солона (Афины, VI век до н.э.) было впервые употреблено выражение **«ипотека»**, где оно означало столб, врытый в землю должника для того, чтобы всякий знал, что эта земля служит обеспечением прав кредитора. Это своеобразный первый шаг на пути к гласной системе государственной регистрации прав на недвижимость, касающийся, однако, только залога земли.

В республиканский период Древнего Рима земля республики – главное достояние граждан – находилась в общей собственности (ager publicus) и предоставлялась гражданам во владение и пользование. При этом устанавливались ограничения на максимальные размеры земельного участка для отдельного лица (закон Лициния-Секстия от 367 г. до н.э.). Целый ряд недвижимых вещей в силу того, что они находились в общественном пользовании, служили государственным целям или находились в государственной собственности – публичные вещи (res publicae), – не могли находиться в частной собственности и были изъяты из частного (гражданского) оборота.

Предоставление римским магистратом публичной вещи в аренду рассматривалось не как сделка частного права, а как административное распоряжение, что выводило ее из сферы гражданского (частного) законодательства.

Сделки с земельными участками совершались по особой сложной процедуре. Нарушение этой процедуры могло быть основанием для признания сделки недействительной. По существу, такая процедура заменяла государственную регистрацию прав на важнейшие вещи. Рим не знал института государственной регистрации недвижимости. Исключением являлся Египет, где, начиная с I века н.э. (тогда – одна из Римских провинций), существовала система поземельных книг, куда заносились записи о вещных правах на землю, в частности, о залоге земельных участков.

В позднем республиканском и императорском периодах Римского государства существовали государственная, общинная и частная собственность на землю, которая впоследствии стала доминирующей.

В древнегерманском праве передача прав собственности на недвижимость совершалась не иначе как посредством заявления в публичном месте – перед судом, общиной или в церкви. Этот обряд сопровождался символическими действиями и вводом во владение (инвеститура), направленными к тому, чтобы переход права как можно сильнее запечатлелся в памяти присутствующей публики.

В средние века в Германии для закрепления прав на недвижимость производились записи в особые книги. С конца XIX века (1897 г.) в Германии действует «ипотечная система». При судах ведутся ипотечные книги, содержащие описание экономического и юридического положения недвижимости, находящейся в данном округе. Каждому объекту недвижимости соответствует отдельный лист, содержащий все необходимые

записи. Вещное право на недвижимость приобретается посредством и с момента внесения соответствующей записи в ипотечную книгу. Знакомство с содержанием ипотечных книг и получение выписок из них доступно каждому.

В России изначально не существовало частной собственности на землю. Древнейший памятник российских законов – Русская Правда – не знает недвижимость в качестве предмета сделок. Первоначально субъектом права было не физическое лицо, а род или община, и отношение их к земле было фактическим, а не юридическим.

После крещения Руси развитию идеи частной собственности на землю способствовала церковь – стали появляться частные церковные земли.

В отношения по передаче прав на поземельную собственность российская государственная власть начинает вмешиваться с XVI века – предписывалось при совершении таких сделок предъявлять в приказы особые документы – купчие. В VI веке акты, основывающие переход вещных прав на недвижимость, совершались специальными лицами – площадными подьячими. По совершении такого акта должна была быть записана «кредпость» (договор): в поместном приказе – если объектом была земля; в земском приказе – если объектом был дом и двор; у воевод – если объектом была недвижимость в городах.

Приобретателю выдавалась «справка», состоявшая из описания приобретаемого имения и принадлежности его тому лицу, от которого оно отчуждалось. После взятия пошлин акт записывался в книги приказа и имение считалось «справленным».

Петр I ввел новый «крепостной» порядок с целью пресечения многочисленных злоупотреблений со стороны подьячих и, главным образом, с фискальными целями. В 1701 г. было отобрано 24 наиболее добросовестных подьячих, образовавших «Палатку Крепостных Дел». Деятельность Палатки контролировалась Юстиц-Коллегией. Каждый акт совершался при участии правительственных органов и с привлечением к подписи свидетелей. Акты вносились в особые крепостные книги.

В 1714 г. Петр I своим законом объединил поместья и вотчины в одну категорию – «недвижимые имущества». Хотя в 1731 г. этот закон был отменен, слияние поместий и вотчин, а также термин «недвижимое имущество», сохранились.

В царствование Екатерины II с 1775 г. происходит децентрализация регистрации сделок с недвижимостью – совершение крепостных актов было возложено на губернские Гражданские Палаты и уездные суды, при которых были организованы учреждения крепостных дел. С этого момента действует следующая норма: «Если одно и то же имение будет продано двум разным лицам, то имение утверждается за тем из них, которого купчая крепость совершена прежде. В пользу же другого покупщика взыскивается с подложного продавца цена, ему заплаченная, со всеми убытками покупщика».

С 1886 г. в России действует нотариальная система совершения сделок с недвижимостями. Нотариус ведет крепостные книги и реестр крепостных дел. Крепостные книги составляются из утвержденных старшим нотариусом актов, относящихся к недвижимостям.

Реестр крепостных дел ведется по недвижимостям и для каждого объекта имеет отдельный лист, содержащий:

- название, состав, местонахождение и размер недвижимости;
- сведения о собственниках;
- ограничения права собственности;
- залоги, долги, денежные требования, обеспеченные запрещениями.

Ответственность за ведение крепостных книг и реестров возлагалась на старшего нотариуса. Сделка с недвижимостью может быть совершена в любом месте, но вещное право по ней переходит не иначе как по утверждении ее старшим нотариусом по месту нахождения недвижимости.

Крепостные книги не подлежали гласности. Только с 1899 г. старшим нотариусам было предписано выдавать всем желающим справки об имеющихся на имении запрещениях.

Нотариальная система была весьма громоздкой и имела ряд недостатков по сравнению с ипотечной системой (неопределенность момента укрепления; неопределенность момента приобретения вещного права; большие затраты времени и денег для участников сделки; недостаточная гласность). Устранить эти недостатки был призван проект Вотчинного Устава – земельного кодекса Российской Империи, разработка которого велась около сорока лет и была закончена в 1893 г. К сожалению, проект этот так и не вступил в силу.

Одной из наиболее прогрессивных из существующих в настоящее время систем регистрации прав на недвижимость считается система Торренса (Torrens title), действующая со второй половины XIX века в Австралии и заимствованная целым рядом государств.

Объем правомочий собственника земли в России был различным в разные периоды российской истории.

В Московском государстве в XVI–XVII вв. получило широкое развитие поместное право, которое в экономическом смысле было жалованьем натурой за несение службы государю, а в юридическом смысле поместное право состояло из правомочий владения и пользования землей при условии несения государственной службы.

В Московском государстве существовало также вотчинное право, которое давало неограниченное право собственности на землю, позволяло обладателю такого права осуществлять полицейскую и судебную власть, собирать налоги и пошлины.

Петр I установил ряд ограничений в праве частной собственности. Начиная с 1703 г., вводятся ограничения на земли, занятые лесами. Так, за порубку дуба и некоторых других пород древесины вблизи сплавных рек назначалась смертная казнь.

В 1714 г. Указом о единонаследии была прекращена обращаемость имений. В 1719 г. право собственности на землю перестало распространяться на недра, добыча ископаемых стала регалией казны. Даже естественные плоды земли не были признаны принадлежащими собственнику.

В период от Петра I до Екатерины II политика правительства колеблется то в сторону ограничений, то в сторону свободы собственности. При Екатерине II торжествует идея абсолютной собственности на землю, включая недра под и воздушный столб над земельным участком. Кстати, именно Екатерина II ввела в своих указах и сам термин «собственность». Устраняются ограничения в пользовании и распоряжении лесами и другими угодьями. В пределах поверхности принадлежавшего ему участка собственник последнего мог даже запретить проведение над его землей телеграфных или телефонных проводов.

Однако, несмотря на достаточно продолжительный период существования частной собственности на землю в России, непосредственный производитель сельскохозяйственной продукции – российский крестьянин – только в начале XX века Указом от 9 ноября 1906 г. в результате проведения реформы, реализующей взгляды П. А. Столыпина по вопросам о земле, был признан субъектом права собственности на землю.

После революции 1917 г. в России устанавливается государственная собственность на землю и лицам предоставляются только правомочия пользования и владения землей.

□ 3.5. Государственная регистрация прав на недвижимость и сделок с ней

Государственная регистрация прав на недвижимость – публичный правоустанавливающий юридический акт, с момента совершения которого возникают, переходят или прекращаются соответствующие права на недвижимые вещи. «Права на имущество, подлежащие государственной регистрации, возникают с момента регистрации соответствующих прав на него, если иное не установлено законом».

Государственной регистрации подлежат:

- право собственности (и другие вещные права), ограничения этих прав, их возникновение, переход и прекращение;
- право хозяйственного ведения;
- право оперативного управления;
- право пожизненного наследуемого владения;
- право постоянного пользования;
- ипотека;
- сервитут;
- иные права.

Датой государственной регистрации пра́ва является дата внесения соответствующих записей о правах в Реестр, который содержит информацию о существующих и прекращенных правах на объекты недвижимости, данные об этих объектах и сведения о правообладателях.

Государственная регистрация прав осуществляется по месту нахождения недвижимости и проводится специальными учреждениями юстиции, порядок создания и структура которых определяются субъектами РФ по согласованию с Министерством юстиции России. Примерное положение об этих учреждениях утверждено Правительством РФ.

Особый порядок регистрации прав на недвижимое имущество установлен Постановлением Правительства РФ «Вопросы государственной регистрации прав на недвижимое имущество, находящееся в федеральной собственности» от 31.08.2000 г. № 648.

Существенные изменения внесены в статью 24 Федерального закона «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним» от 21.07.1997 г. № 122-ФЗ (в редакции Федерального закона от 05.03.2001 г. № 20-ФЗ), в котором предусмотрена защита прав собственников в праве общей собственности при продаже одним из участников долевой собственности своей доли в общей собственности. Продавец доли обязан в письменной форме известить остальных участников долевой собственности о намерении продать свою долю с указанием цены и других условий, на которых он ее продает.

Государственная регистрация данной сделки купли-продажи производится только в случае предоставления документов, подтверждающих отказ остальных участников долевой собственности от покупки доли.

Проведенная государственная регистрация удостоверяется соответствующим свидетельством или посредством совершения специальной регистрационной надписи на документе, выражающем содержание сделки.

Федеральным законом «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним» от 21.07. 1997 г. и Федеральным законом о государственном земельном кадастре» от 02.01.2000 г. введены следующие новые термины определения в систему государственной регистрации недвижимого имущества:

Кадастровый номер объекта собственности, который присваивается при осуществлении кадастрового и технического учета (инвентаризации) и сохраняется, пока данный объект недвижимости существует как единый объект зарегистрированного права.

Кадастровый номер здания или сооружения состоит из кадастрового номера земельного участка, на котором находится здание или сооружение, и инвентарного номера здания или сооружения.

Кадастровый номер помещения в здании или сооружении состоит из кадастрового номера здания или сооружения и инвентарного номера помещения.

Кадастровый и технический учет (инвентаризация) объекта недвижимости представляет собой описание и индивидуализацию объекта недвижимого имущества (земельного участка, здания, сооружения, жилого или нежилого помещения), в результате чего он получает такие характеристики, которые позволяют однозначно выделить его из других объектов недвижимого имущества.

Характерной особенностью является то, что в дополнение к уже существующему в ст. 130 ГК РФ перечню вещей, относимому к недвижимому имуществу, указаны жилые помещения и кондоминиумы. Скрупулезное разъяснение положений ст. 1 вышеназванного Федерального закона необходимо для точного отражения данных кадастрового и инвентарного учета в отчете об оценке и заключении аудита объектов недвижимости.

Согласно ст. 2 вышеназванного Закона усматривается, что государственная регистрация является единственным доказательством существования зарегистрированного права, и это право на недвижимое имущество может быть оспорено только в судебном порядке.

Следовательно, при заключении договора на оценку либо аудит недвижимого имущества необходимо исходить из того, имеется ли государственная регистрация права собственности на объект недвижимости у лица, заключающего соглашение на оказание возмездных услуг.

Необходимо помнить, что законодательство РФ о государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним состоит из ГК РФ, настоящего Федерального закона и иных нормативных правовых актов РФ (ст. 3 этого Закона). Данное обстоятельство также нужно учитывать при производстве оценки и аудите собственности.

Исключением из обязательной государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним согласно ст. 4 Закона являются права на воздушные и морские суда, суда внутреннего плавания и космические объекты, регистрация прав на которые осуществляется в особом порядке. Кроме того, обязательной государственной регистрации подлежат ограничения (обременения) прав на недвижимое имущество, в том числе сервитут, ипотека, доверительное управление, аренда.

В соответствии со ст. 6 этого Закона, права на недвижимое имущество, возникшие до момента вступления в силу данного Федерального акта, признаются юридически действительными при обсуждении их государственной регистрации, введенной настоящим законом. Государственная регистрация прав, осуществляемая в отдельных субъектах РФ и муниципальных образованиях до вступления в силу настоящего Федерального Закона, является юридически действительной.

Это положение данного ФЗ является актуальным, особенно для таких субъектов Федерации, как Москва, Санкт-Петербург и других, так как в них в течение длительного времени, примерно с 1991 г., осуществлялась государственная регистрация объектов недвижимого имущества.

Для сбора информации об объектах недвижимого имущества важное значение имеют требования, изложенные в ст.7 Закона, где говорится об открытости сведений о государственной регистрации этих объектов собственности.

Орган, осуществляющий государственную регистрацию прав, обязан предоставлять сведения, содержащиеся в Едином государственном реестре прав, о любом объекте недвижимости любому лицу, предъявившему удостоверение личности и заявление в письменной форме (юридическому лицу – документы, подтверждающие регистрацию данного юридического лица и полномочия его представителя).

В выписках из Единого государственного реестра прав должно содержаться описание объекта недвижимости, зарегистрированные права на него, а также ограничения (обременения) прав.

Вместе с тем, имеются и ограничения (запреты) на получение сведений о содержании правоустанавливающих документов.

Сведения предоставляются в установленном законом порядке:

- правообладателям, физическим и юридическим лицам, получившим доверенность от правообладателя;
- руководителям органов местного самоуправления и руководителям государственной власти субъектов РФ;
- судам и правоохранительным органам, имеющим в производстве дела, связанные с объектами недвижимости и (или) их правообладателями;
- налоговым органам в пределах территорий, находящихся под их юрисдикцией;
- лицам, имеющим право на наследование имущества правообладателя по закону или по завещанию.

Орган, осуществляющий государственную регистрацию прав, обязан по запросу правообладателя предоставлять ему информацию о лицах, получивших сведения об объекте недвижимости, на который он имеет пра́ва.

В соответствии со ст. 130 ГК РФ к недвижимому имуществу относятся также подлежащие государственной регистрации космические объекты, морские суда и суда внутреннего плавания, воздушные суда, однако регистрация прав на эти виды имущества не подпадает под юрисдикцию настоящего Федерального закона, так как регистрацию по ним осуществляют органы в соответствии с действующими транспортными кодексами и уставами. В качестве примера можно назвать: Устав железных дорог, Воздушный кодекс и целый ряд других нормативных документов.

Необходимо также четко различать в обозначении термина «регистрация» три значения этого понятия, а именно:

- регистрация непосредственно объекта недвижимости;
- регистрация прав на эту недвижимость;
- регистрация различных сделок с недвижимостью.

Вышеупомянутым Федеральным законом предусмотрена государственная регистрация прав на недвижимость и регистрация сделок с ней.

Непосредственная регистрация или учет объекта недвижимости, о чем говорится в п.2 ст. 131 ГК РФ, подразумевает специальную регистрацию или учет отдельных видов недвижимого имущества, которые осуществляются в случаях, предусмотренных законом. При регистрации прав на недвижимость сделка уже действует, и сама регистрация нужна для того, чтобы в результате исполнения этой сделки произошел переход прав на недвижимое имущество.

При регистрации сделок с недвижимостью сама регистрация необходима для вступления в юридическую силу самой сделки.

В ГК РФ предусмотрена необходимость регистрации сделок с недвижимостью, а именно:

- договор об ипотеке (залоге недвижимого имущества) – ст. 339;
- договор продажи жилого дома, квартиры, а также их части – п. 2 ст. 558;
- договор продажи предприятия – п. 3 ст. 560;
- договор дарения недвижимого имущества – п. 3 ст. 574;
- договор ренты – ст. 584;
- договор пожизненного содержания с иждивением – ст. 601;
- договор аренды недвижимого имущества, но при условии, если он заключен на срок более одного года, – п.2 ст. 609, п.2 ст. 651 ГК РФ.

Регистрация права собственности на имущество, принимаемое в силу приобретательной давности, осуществляется на основании п. 3 ст. 6 Закона, в котором сказано:

- право собственности на такое имущество подлежит государственной регистрации после установления самого факта приобретательной давности;
- таковым является факт добросовестного, открытого и непрерывного владения лицом недвижимым имуществом как своим собственным в течение 15 лет с момента наступления такого факта.

Вместе с тем п. 1 ст. 234 ГК РФ связывает возникновение права собственности на данное имущество с моментом наступления такого факта.

Однако, так как в Законе не предусмотрен какой-либо специальный порядок установления факта приобретательной давности, то в данном случае подлежит применению судебный порядок установления фактов, имеющих юридическое значение, т.е. применение ст. 247–251 ГК РСФСР и ст. 144 Арбитражного Процессуального кодекса (АПК) РФ.

Контрольные вопросы

1. В чем суть деления вещей на «недвижимые» и «движимые»?
2. Какие правомочия образуют содержание права собственности?
3. Какие существуют основания возникновения, прекращения и перехода права собственности?
4. Какие существуют основания принудительного прекращения права собственности?
5. В каких случаях принудительного изъятия частной собственности требуется ее оценка?

6. Укажите случаи судебного и внесудебного изъятия частной собственности.

7. Что такое «вещное право» и какие виды вещных прав существуют в законодательстве Российской Федерации?

8. Что такое право хозяйственного ведения?

9. Что такое право оперативного управления?

10. Что такое право бессрочного (постоянного) пользования?

11. Что такое право пожизненного наследуемого владения?

12. Что такое сервитут?

13. Какие существуют виды сервитутов?

14. Какие правомочия принадлежат арендатору недвижимости?

15. Что такое ипотека?

16. Каковы правила удовлетворения требования кредитора, обеспеченного ипотекой, в случае неисполнения должником своего обязательства?

17. Какое вещное право дает его обладателю правомочие по распоряжению недвижимостью?

18. Какая обязанность возникает у собственника недвижимости, в отношении которой установлен сервитут?

19. Как влияет обременение недвижимости сервитутом на ее стоимость?

20. Что такое «государственная регистрация»?

21. Что подлежит государственной регистрации?

22. В какой момент возникают, прекращаются или переходят права на недвижимые вещи?

23. Отношения каких лиц регулирует Федеральный закон «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»?

24. Какое определение «рыночной стоимости» установлено в Законе?

25. Какие требования к независимому оценщику установлены Законом?

26. В каких случаях проведение независимой оценки законодательно обязательно?

27. Каковы требования к договору оценщика и заказчика его услуг?

28. В чем состоят лицензионные требования?

29. Какие существуют основания для приостановления, отзыва лицензии?

30. Что входит в компетенцию государственного уполномоченного органа?

31. Что отнесено к компетенции саморегулируемых организаций?

32. Кого можно отнести к объектам и субъектам оценочной деятельности?

33. Кто является потребителем услуг оценщика?

34. В чем специфика становления института оценки в период проведения экономических реформ?

35. Что такое «вещь» и что такое «имущество»?

Тесты

1. На основании какого решения возможно отчуждение имущества у собственника?

а) по решению суда;

б) на основании решения органов местного самоуправления без предварительного и равноценного возмещения;

в) по решению соответствующих государственных органов принудительное отчуждение имущества для государственных нужд при условии предварительного и равноценного возмещения;

г) по решению органов законодательной и исполнительной власти в РФ без предварительного и равноценного возмещения.

Какие два ответа из этих вопросов верны?

2. Чем обусловлен момент перехода права собственности на недвижимое имущество по договорам и иным сделкам?

а) фактом государственной регистрации в соответствующих государственных органах;

б) фактической передачей этого имущества, если законом и договором не предусмотрено иное.

Какой ответ является верным?

3. Может ли стать собственником недвижимого имущества, в силу приобретательной давности, лицо, владеющее этим имуществом на праве хозяйственного ведения, оперативного управления или другого ограниченного вещного права?

а) да;

б) нет.

4. С какого момента следует исчислять начало течения срока приобретательной давности для бесхозяйного объекта недвижимого имущества?

а) с момента оформления разрешительной документации в органах власти и местного самоуправления;

б) с момента фактического получения имущества во владение и пользование;

в) с момента истечения срока исковой давности для собственника об истребовании своего имущества.

Какой ответ на этом вопрос правильный?

5. Какие вещные, в том числе ограниченные вещные, права на недвижимое имущество подлежат обязательной государственной регистрации?

а) право собственности;

б) право хозяйственного ведения;

в) право оперативного управления;

г) право пожизненного наследуемого владения;

д) право постоянного (бессрочного) использования;

е) ипотека (залог недвижимости);
ж) сервитут;
3) доверительное управление имуществом;
и) право аренды более одного года;
к) иные права в случаях, предусмотренных законодательством;
л) все вышеперечисленное.

6. Обязан ли орган, осуществляющий государственную регистрацию прав по запросу правообладателя, предоставлять ему информацию о лицах, получавших сведения об объекте недвижимости, на который он имеет права?

а) да;
б) нет.

7. Что является основанием для проведения оценки недвижимого имущества в соответствии с Федеральным законом «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»?

а) договор;
б) протокол намерений;
в) задание на оценку;
г) решение государственного уполномоченного органа, регулирующего оценочную деятельность;
д) письмо с согласием заключить договор на оценку имущества;
е) решение, определение суда, арбитражного и третейского суда о проведении оценки недвижимого имущества.

ГЛАВА 4

Регулирование оценочной деятельности

Основные формы регулирования оценочной деятельности. Международные стандарты оценки. Стандарты оценки США. Европейские стандарты оценки. Российские стандарты оценки. Сертификация и аттестация профессиональной деятельности.

□ 4.1. Основные формы регулирования оценочной деятельности

Регулирование оценочной деятельности – система мер и процедур, направленных на повышение качества услуг оценщиков и соответствие их определенным критериям, устанавливаемым профессиональным сообществом оценщиков (саморегулирование) или государственными органами (государственное регулирование) либо совместно. Регулирование развивается в рамках следующих процедур:

- определение методических требований к процедурам оценки, которые традиционно формулируются в *стандартах оценки*;
- определение требований к морально-этическим качествам оценщика, связанным с его независимостью; данные требования формулируются в *кодексах профессиональной этики*;
- определение требований к уровню профессиональной подготовки и опыту практической работы оценщика, которые отражаются в уровне *профессиональных званий*.

Первоначально оценочная деятельность возникла в рамках профессии сюрвейера (от англ. surveyor – землемер) в Великобритании в середине XIX столетия, когда в 1861 г. королем Великобритании была дарована хартия профессиональным сюрвейерам на право саморегулирования профессии и соответственно был создан Королевский институт чартерных сюрвейеров. В настоящее время данная организация является крупнейшей в мире профессиональной организацией, объединяющей специалистов, связанных с недвижимостью (архитекторов, агентов по операциям с недвижимостью, оценщиков и т.д.) и насчитывает в своих рядах более 70 тыс. членов в 100 странах мира. Для того чтобы получить звание члена Королевского института чартерных сюрвейеров (The Royal Institution of Chartered Surveyors – RICS), необходимо получить университетское об-

разование в области недвижимости в одном из аккредитованных RICS университетов и пройти не менее чем двухлетнюю стажировку на фирме под руководством члена RICS.

Развитая система профессионального саморегулирования оценочной деятельности существует также в США, где с середины 30-х годов действует Институт оценки, в настоящее время объединяющий в своих рядах более 15 тыс. членов. Институт ведет собственную систему подготовки оценщиков. Программа подготовки составляет 400 часов и разбита на два уровня – по четыре недельных курса в каждом. Для получения профессионального звания «Член института оценки» необходим стаж практической работы не менее 5 лет. Говоря о развитии профессиональной инфраструктуры рынка оценки в США, необходимо отметить, что помимо Института оценки, который, несомненно, является самой престижной профессиональной организацией, действует порядка семи других профессиональных структур. Особо следует отметить Американское общество оценщиков – многодисциплинарная профессиональная организация, объединяющая в своих рядах более 6 тыс. членов, в том числе оценщиков бизнеса, машин и оборудования, ювелирных изделий.

Основные формы саморегулирования оценочной деятельности отражены на рис. 4.1.



Рис. 4.1. Основные формы саморегулирования оценочной деятельности

Формы государственного регулирования оценочной деятельности отражены на рис. 4.2.

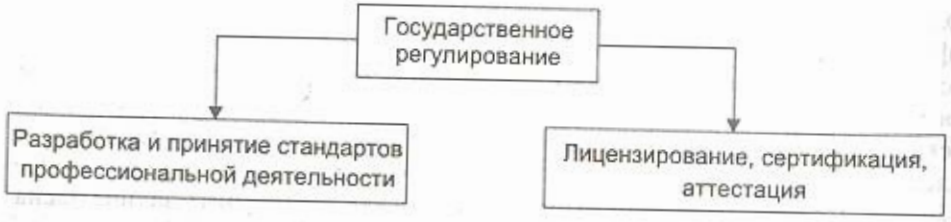


Рис. 4.2. Формы государственного регулирования оценочной деятельности

Одной из наиболее распространенных форм государственного регулирования профессиональной деятельности является лицензирование по отношению к большинству представителей массовых профессий, занятых обслуживанием населения (врачи, адвокаты, архитекторы, брокеры по недвижимости и т.д.). Лицензия – разрешение со стороны государства на занятие данной деятельностью, что обеспечивает определенный уровень качества обслуживания граждан.

За рубежом лицензия, как правило, выдается различными органами управления, но все лицензионные требования, стандарты, связанные с получением лицензии, экзаменационные процедуры в основном разрабатываются и контролируются профессиональными организациями специалистов. Обычно лицензирование вводилось тогда, когда профессия становилась массовой, получив развитие в условиях свободной конкуренции, и имела в своей основе развитую и доступную систему образования.

Лицензирование оценки недвижимости имеет особенности, так как несмотря на существование значительного числа оценщиков, оценка не считается массовой специальностью. Оценка недвижимости расценивается как элитарная, так как к услугам оценщиков прибегают в большинстве случаев не простые граждане, а профессионалы-брокеры, работающие с недвижимостью, банковские служащие и т.д. Поэтому исторически сложилось так, что в большинстве стран с развитой рыночной экономикой деятельность оценщиков не регламентируется непосредственно государством. Высокий профессиональный уровень поддерживается профессиональными организациями путем принятия и соблюдения стандартов. Исключение составляют Италия, Испания, Япония, т.е. страны, в которых существует определенное государственное регламентирование в форме лицензирования, а также США, где пять лет назад было введено государственное регулирование (лицензирование) оценщиков недвижимости, поскольку американские кредитно-сберегательные фирмы в тот период понесли огромные финансовые потери на операциях с недвижимостью.

В настоящее время значение профессиональных организаций оценщиков в США очень велико. Они предлагают членам организации профессиональное образование на высоком уровне и открывают возможность практикующим профессионалам влиять на законодательство. Профессиональная организация может защитить своего члена, обвиняемого в каких-то нарушениях, в случае, если результат дела может отразиться на профессии в целом.

Ассоциация может применить дисциплинарные санкции к тем членам, поведение которых не соответствует высоким профессиональным стандартам. Большое значение имеет возможность развивать отношения с людьми, занимающимися аналогичным бизнесом в стране и по всему миру.

В России оценка как род деятельности и как профессия переживает период становления. С начала перехода к рыночным отношениям в России и, соответственно, с возникновением спроса на услуги оценщиков было

создано профессиональное общественное объединение – Российское общество оценщиков (РОО). Им была создана методическая база для проведения оценочных работ, а также система профессиональной подготовки оценщиков в сотрудничестве с учебными заведениями. Однако бурное развитие профессии на волне переоценки основных фондов привело и к негативным последствиям. На рынке появилось много оценщиков, работающих вне рамок профессиональной организации, не придерживающихся каких-либо стандартов и оказывающих услуги очень низкого качества. В связи с этим стало очевидно, что на этапе становления профессии в России необходимо введение государственного регулирования оценочной деятельности для поддержания должного качества услуг. Эту задачу решил Федеральный закон № 135 ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации», который вводит лицензирование оценочной деятельности. Порядок лицензирования оценочной деятельности утверждается Правительством Российской Федерации. Основными требованиями к лицензированию юридических лиц, изложенными в статье № 24 Закона, являются:

• государственная регистрация в качестве юридического лица;

• наличие в штате юридического лица не менее одного работника, имеющего документ об образовании, подтверждающий получение профессиональных знаний в области оценочной деятельности;

• уплата сбора за выдачу лицензии на осуществление оценочной деятельности.

В развитие закона в августе 1999 г. было принято Постановление Правительства Российской Федерации «Об уполномоченном органе по контролю за осуществлением оценочной деятельности в Российской Федерации» от 20.08.1999 № 932, которое установило, что уполномоченным органом по контролю за осуществлением оценочной деятельности являлось Министерство государственного имущества Российской Федерации (ныне – Министерство имущественных отношений Российской Федерации – Минимущество России). Уполномоченному органу было поручено разработать проект положения о лицензировании оценочной деятельности в Российской Федерации и проект стандартов оценки, обязательных к применению субъектами оценочной деятельности.

Данные документы были приняты в 2001 г. «Положение о лицензировании оценочной деятельности» утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 11.04.2001 г. № 285, «Стандарты оценки, обязательные к применению субъектами оценочной деятельности», – Постановлением Правительства Российской Федерации от 06.07.2001 г. № 519.

Положение о лицензировании устанавливает порядок лицензирования и условия выдачи лицензий на осуществление оценочной деятельности и определяет, что лицензирование оценочной деятельности осуществляет Министерство имущественных отношений Российской Федерации (лицензирующий орган). Оценочная деятельность в соответствии с выданной лицензией может проводиться на всей территории Российской Федерации.

Согласно Положению, лицензирующий орган вправе по согласованию с органами государственной власти субъектов Российской Федерации делегировать часть своих полномочий по лицензированию оценочной деятельности органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации. Такие полномочия в настоящее время переданы более чем половине субъектов Российской Федерации.

Лицензия выдается на осуществление следующих работ (услуг) в области оценочной деятельности:

а) оценка стоимости права собственности, иных вещных прав, обязательств (долгов) и работ (услуг) в отношении недвижимого имущества, за исключением предприятий как имущественных комплексов, подлежащих государственной регистрации воздушных и морских судов, судов внутреннего плавания, космических объектов (далее именуется – оценка стоимости недвижимого имущества);

б) оценка стоимости права собственности, иных вещных прав, обязательств (долгов) и работ (услуг) в отношении движимого имущества, за исключением денег и ценных бумаг, а также подлежащих государственной регистрации воздушных и морских судов, судов внутреннего плавания, космических объектов (далее именуется – оценка стоимости машин, оборудования и транспортных средств);

в) оценка стоимости права собственности, иных вещных прав, обязательств (долгов) и работ (услуг) в отношении результатов интеллектуальной деятельности, в том числе исключительных прав на них (интеллектуальной собственности), а также конфиденциальной информации, имеющей коммерческую ценность (далее именуется – оценка стоимости нематериальных активов и интеллектуальной собственности);

г) оценка стоимости права собственности, иных вещных прав, обязательств (долгов) и работ (услуг) в отношении ценных бумаг, паев, долей (вкладов) в уставных (складочных) капиталах, а также предприятий как имущественных комплексов (далее именуется – оценка стоимости предприятия (бизнеса));

д) копии документов об образовании работников (для юридических лиц) или индивидуального предпринимателя, подтверждающих получение профессиональных знаний по указанным в заявлении работам (услугам) в области оценочной деятельности в соответствии с образовательными программами, согласованными с лицензирующим органом.

Согласно Положению основными лицензионными требованиями и условиями осуществления оценочной деятельности являются:

а) соблюдение лицензиатом законодательства Российской Федерации и законодательства субъектов Российской Федерации об оценочной деятельности;

б) предоставление по запросу лицензирующего органа информации, необходимой для контроля за соблюдением лицензиатом лицензионных требований и условий;

в) осуществление страхования гражданской ответственности оценщиков путем заключения договора страхования по указанным в лицензии работам (услугам) в области оценочной деятельности либо по каждому заключаемому договору об оценке;

г) для лицензиата – юридического лица – наличие в штате работника, имеющего документ об образовании, подтверждающий получение профессиональных знаний по указанным в лицензии (заявлении на выдачу лицензии) работам (услугам) в области оценочной деятельности;

д) для лицензиата – индивидуального предпринимателя – наличие документа об образовании, подтверждающего получение профессиональных знаний по указанным в лицензии (заявлении на выдачу лицензии) работам (услугам) в области оценочной деятельности.

Для получения лицензии ее соискатель представляет в лицензирующий орган следующие документы:

а) заявление о выдаче лицензии с указанием:

- для юридического лица – наименования, организационно-правовой формы и места его нахождения, идентификационного номера налогоплательщика, реквизитов расчетного счета в банке;
- для индивидуального предпринимателя – фамилии, имени, отчества, данных документа, удостоверяющего личность;
- лицензируемой деятельности (с перечислением работ (услуг));
- срока, в течение которого будет осуществляться лицензируемая деятельность;

б) копии учредительных документов со всеми изменениями и дополнениями к ним и копия свидетельства о государственной регистрации соискателя лицензии в качестве юридического лица; копия свидетельства о государственной регистрации соискателя лицензии в качестве индивидуального предпринимателя;

в) копии документов об образовании работников (для юридических лиц) или индивидуального предпринимателя, подтверждающих получение профессиональных знаний по указанным в заявлении работам (услугам) в области оценочной деятельности в соответствии с образовательными программами, согласованными с лицензирующим органом;

г) справку о постановке соискателя лицензии на учет в налоговом органе с указанием идентификационного номера налогоплательщика;

д) сведения о ранее полученных лицензиях на осуществление оценочной деятельности;

е) документ, подтверждающий внесение соискателем лицензии платы за рассмотрение заявления.

Одной из основных форм государственного регулирования оценочной деятельности является разработка стандартов оценки, которые устанавливают определения фундаментальных понятий, относящихся к оценке имущества, и предлагают основные принципы осуществления оценочной деятельности.

Различают международные и национальные стандарты оценки.

□ 4.2. Международные стандарты оценки

Международные стандарты оценки разрабатываются Международным комитетом по стандартам оценки (International Valuation Standards Committee – IVSC), международной организацией, объединяющей профессиональные организации оценщиков более чем 50 стран мира. Российскую Федерацию в данной организации представляет Российское общество оценщиков.

Ни в США, ни в Европе «нормативы», или «стандарты», оценки не рассматриваются в качестве незыблемого свода законов. Вот почему одной из основных задач IVSC является достижение согласованности между национальными стандартами оценки и стандартами, которые наиболее подходят для нужд международного сообщества.

Стандарты и связанные с ними нормативные материалы на данный момент выражают общее мнение около 50 государств – членов IVSC.

Международные стандарты оценки имеют некоторую единую основу, прочный фундамент, отражающий единство экономических принципов, не зависящих от политических границ.

В настоящее время IVSC в своей деятельности уделяет особое внимание взаимной увязке Стандартов оценки и Стандартов финансовой отчетности, разрабатываемых Международным комитетом по стандартам Финансовой отчетности.

1 июля 2000 г. IVSC принял новую редакцию Международных стандартов оценки (МСО – 2000), практически в два раза превышающих по количеству включенных в него документов ранее действовавших МСО, а 26 июля 2001 г. были приняты МСО в редакции 2001 г. (МСО–2001). Это издание развивает и углубляет положения издания МСО–2000 и отражает актуальные изменения на рынке оценочных услуг. В МСО–2001 включены рекомендации по оценке для целей финансовой отчетности, доработанные с участием Международной комиссии по стандартам финансовой отчетности (IASB).

Исчерпывающее обсуждение области знаний, включающей в себя методы и практические процедуры оценки, выходит за рамки задач, стоящих перед Стандартами. Однако для обеспечения лучшей согласованности между различными профессиональными дисциплинами и для уменьшения трудностей, связанных с языковыми барьерами, Стандарты включают в

себя вступительный раздел, посвященный общим понятиям и принципам оценки, который служит основой для каждого из Стандартов. Рыночная стоимость и базы, отличные от рыночной стоимости, рассматриваются в Стандартах 1 и 2 соответственно.

МСО–2001 содержит две Рекомендации по применению стандартов. Рекомендация по применению № 1 рассматривает особенности применения стандартов для целей финансовой отчетности, рекомендация по применению стандартов № 2 – применение стандартов при оценке, проводимой для целей кредитования под залог.

МСО–2001 включают в себя также семь методических руководств, посвященных вопросам оценки недвижимости, арендных прав, машин и оборудования, нематериальных активов, бизнеса, а также учета токсичных загрязнений при оценке. В трех Комментариях (1–3) к МСО рассмотрены особенности проведения оценки на развивающихся рынках, оценки активов общественного (государственного) сектора, а также вопросы, связанные с оценкой активов в соответствии с требованиями Базельского комитета по банковскому надзору (Basel committee of banking supervision). Стандарт снабжен развернутым глоссарием используемых терминов.

Многолетняя деятельность IVSC по разработке стандартов привела к осознанию того факта, что сама стандартизация на международном уровне существенно отличается от процесса создания национальных стандартов.

Во многих странах торговое право и соответствующий комплекс регулирующих процедур предопределяют некоторое направление, иногда весьма специфическое, для стандартизации оценочной деятельности. Фонд оценки США, различные организации в рамках ЕС и регулирующие учреждения стран Центральной и Восточной Европы — вот далеко не полный перечень национальных организаций и властных структур, которые на национальном уровне закладывают фундамент стандартов практической оценки.

Национальные стандарты оценки отражают:

- внутреннюю политику и установившиеся принципы практической деятельности;
- национальные политические и общественные цели;
- влияние самых разнообразных обычаев и языковых особенностей.

□ 4.3. Стандарты оценки США

Единые стандарты профессиональной оценочной практики (ЕСПОП), являющиеся обязательными для применения в США и в других странах (Канада, Мексика), разрабатываются и утверждаются Советом по стандартам оценки Фонда оценки – некоммерческой образовательной организацией, основанной в 1987 г. ведущими профессиональными организациями США (Институт оценки, Американское общество оценщиков, Национальная ассоциация магистров оценки) для достижения единообразия и профессионализма в оценке. Сейчас более 50 организаций вступили в Фонд либо в качестве организаций-спонсоров (попечителей), либо в качестве членов консультативных советов.

Фонд оценки управляется Советом попечителей, который выполняет две основные функции:

- обеспечивает финансовую поддержку деятельности;
- назначает членов Совета по стандартам оценки и Совета по квалификации оценщиков.

В данное время Совет попечителей состоит из 32 членов. Каждая профессиональная оценочная и попечительская организация назначает одного представителя в Совет попечителей. Кроме того, 14 независимых постоянных попечителей избираются Советом самостоятельно. Для участия в Совете попечителей его члены не обязательно должны быть оценщиками. Раз в полугодие Совет попечителей проводит публичные заседания.

Совет по стандартам оценки (ССО) разрабатывает, интерпретирует и вносит поправки в ЕСПОП, которые являются обязательными для применения оценщиками в своей практической деятельности. ССО состоит из пяти высококвалифицированных оценщиков и проводит публичные совещания каждый месяц. Все предлагаемые положения и дополнения к ЕСПОП выносятся на публичные обсуждения перед принятием ССО. Для рассмотрения и оценки работ, проводимых под эгидой ССО, в Фонде оценки создан Консультативный совет по стандартам оценки (КССО), который включает представителей 32 организаций и правительственных агентств, представляющих потребителей услуг по оценке. КССО заседает каждый квартал, консультирует ССО по важным проблемам технического характера и по списку проектов, вынесенных на повестку дня ССО. Все совещания КССО проводятся в Вашингтоне и открыты для публики.

Единые стандарты профессиональной оценочной практики были первоначально разработаны Специальным комитетом по разработке Единых стандартов в 1986–1987 гг. и переданы Фонду оценки в 1987 г. К этому времени Фонд установил свои авторские права на ЕСПОП. На своей организационной встрече 30 января 1989 г. ССО единодушно принял и утвердил ЕСПОП в качестве двух первоначальных оценочных стандартов, выработанных ССО.

Данные Стандарты предназначены для оценщиков и пользователей услуг оценки. Соблюдать данные Стандарты необходимо профессиональным оценщикам для повышения уровня оценки. Потребителям услуг оценщиков надлежит требовать проведения работ в соответствии с данными Стандартами.

Согласно реформе законодательства в области оценки, одобренной конгрессом, все оценки недвижимости, связанные со сделками федерального уровня, должны проводиться на основе и в соответствии с ЕСПОП.

Закон о реформе финансовых институтов, подъеме экономики и соблюдении законов (FIRREA), принятый конгрессом в 1989 г., требует, чтобы оценки, подготовленные государственными сертифицированными и лицензированными оценщиками, составлялись в соответствии с ЕСПОП. В 1992 г. Административ-но-бюджетное управление (OMB) выпустило бюллетень 92–06, в котором также обусловлено, чтобы при федеральном приобретении земли и предоставлении земельных займов кредитными организациями были представлены оценки в соответствии с требованиями ЕСПОП.

В ЕСПОП представлены:

• условия, которым нужно следовать при осуществлении оценки, проверке отчета об оценке или предоставлении консультативных услуг;

• способы, которыми производятся оценка, ревизия или консультативные услуги.

СТАНДАРТЫ 1 и 2 регулируют процесс оценки и составления отчета по оценке недвижимости. СТАНДАРТ 3 устанавливает нормы проверки отчетов по оценке и составлению отчета на основании этих норм. СТАНДАРТЫ 4 и 5 направлены на развитие и обобщение консультативных функций оценщика по оценке недвижимости и недвижимого имущества. СТАНДАРТ 6 устанавливает необходимые критерии для разработки и сообщения результатов по массовой оценке для целей налогообложения недвижимого имущества или любых других видов собственности. СТАНДАРТЫ 7 и 8 устанавливают нормы для развития и обобщения оценок личной собственности. СТАНДАРТЫ 9 и 10 устанавливают нормы для развития и обобщения оценок бизнеса.

Стандарты включают в себя Положение о стандартах оценки, выпущенное Комитетом по стандартам оценки для целей прояснения, интерпретации, толкования или выработки Стандартов или Правил стандартов.

Пояснительные комментарии являются неотъемлемой частью Единых стандартов и должны рассматриваться в качестве толкования к Положениям, Определениям и Правилам стандартов. Комментарии предоставляют интерпретации Комиссии по Оценочным стандартам (ASB) относительно предпосылок и приложений к определенным Положениям, Определениям или Правилам стандартов. Комментарии не прилагаются к тем Положениям, Определениям или Правилам стандартов, которые являются аксиоматическими или не требуют дальнейших разъяснений. Однако дополнительные комментарии будут разрабатываться, устаревшие – пересматриваться по мере возникновения необходимости. Примечания к Правилам стандартов, относящиеся к Консультативным мнениям, служат лишь ориентиром и не включают Консультативные мнения в Правила стандартов.

Важную роль в деятельности оценщика занимают этические обязательства. Стандарты включают в себя разъяснительные комментарии и начинаются с ПОЛОЖЕНИЙ ОБ ЭТИКЕ, которые включают четыре раздела:

Поведение, Менеджмент, Конфиденциальность и Ведение отчетности и обуславливают требования целостности, объективности, независимости суждения и этического поведения. Дополнительно данные Стандарты включают в себя ПОЛОЖЕНИЯ О КОМПЕТЕНТНОСТИ, налагающие прямую ответственность на оценщика до принятия решения. Также включены ОПРЕДЕЛЕНИЯ для данных Стандартов. Стандарты содержат как обязательные, так и специфические требования, к которым при определенных ограниченных условиях применимы ПОЛОЖЕНИЯ ОБ ОТКЛОНЕНИЯХ. Эти определенные условия не включают в себя отклонения от ПРЕАМБУЛЫ, ПОЛОЖЕНИЙ ОБ ЭТИКЕ, ПОЛОЖЕНИЙ О КОМПЕТЕНТНОСТИ и ОПРЕДЕЛЕНИЙ.

В дополнение к 10 Стандартным правилам ЕСПОП включают также Документы о стандартах, которые специально служат для упрощения, толкования, разъяснения или совершенствования ЕСПОП. Документы наряду с Правилами стандартов обязательны к применению. ССО также публикует консультативные мнения, в которых содержатся его советы по решению спорных вопросов при применении ЕСПОП в оценочной практике.

Начиная с издания 1994 г., ЕСПОП содержит также глоссарий всех оценочных терминов.

□ 4.4. Европейские стандарты оценки

Европейская группа оценщиков основных фондов (TEGOVOFA) была создана как некоммерческая ассоциация национальных организаций оценщиков западноевропейских стран в 1977 г. После слияния с аналогичной организацией EUROVAL, группа в настоящее время называется «Европейская группа ассоциаций оценщиков» (The European Group of Valuers Associations – TEGoVA). Одной из главных целей при создании этой организации было создание общих стандартов оценки, представляющих взгляды профессиональных организаций во всех странах Европейского союза.

В настоящее время членами TEGoVA являются профессиональные оценочные организации Европейского союза с активным и возрастающим участием партнеров из стран Центральной и Восточной Европы, включая Россию (Российское общество оценщиков), Чешскую Республику, Венгрию, Польшу, Болгарию, Румынию и Албанию.

TEGoVA работает в тесном сотрудничестве с Международным комитетом по стандартам оценки.

Особенности Европейских стандартов. Одной из главных особенностей Европейских стандартов оценки (ECO) является их ориентация на оценки, выполняемые для целей составления финансовой бухгалтерской отчетности в соответствии с принятым европейским законодательством.

Указывается на возможность распространения их действия и на другие виды оценок, выполняемых в общественно значимых целях.

С точки зрения рядового оценщика и клиента-потребителя оценочных услуг настоящие стандарты являются ориентиром, устанавливающим минимально допустимый уровень качества выполнения оценки, обусловленный статусом и квалификацией оценщика, содержанием договоров на выполнение оценки и отчетов об оценке, а также применяемыми методическими подходами к оценке в конкретных ситуациях.

Следует отметить, что Европейские стандарты оценки не имеют обязательного характера для членов организации, но рекомендуются для применения как представляющие лучший опыт, разработанный для включения в соответствующие нормативные акты Европейского союза и дающие импульс к принятию соответствующих национальных стандартов стран ЕЭС. Цели ЕСО – это обеспечение:

- помощи оценщикам в подготовке согласованных отчетов для их клиентов путем предоставления ясных руководств;
- согласованных оценок путем использования стандартного определения рыночной стоимости и подходов к оценке;
- стандартов качества с помощью утверждения общепринятого уровня квалификации;
- точной основы для экономического анализа эффективного использования земли и строительных ресурсов;
- повышения понимания роли оценщика;
- установления процедур, обеспечивающих ясное, точное, однозначное определение стоимости в соответствии с национальным законодательством и с международными стандартами оценки и бухгалтерского учета.

Международные стандарты оценки, изданные МКСО, должны поддерживаться в тех странах ЕС, где они совместимы с национальным законодательством, для того чтобы гарантировать согласованность оценки в соответствии с лучшей мировой практикой.

В соответствии со статьей 110 Римского Договора от 1957 г., а также последующими договорами, TEGoVA поручено устанавливать стандарты, которые являются совместимыми с интернационализацией деловой активности и мировой торговли. GATT (General Agreement on Trade and Tariffs – генеральное соглашение по тарифам и торговле) особо оговаривает необходимость соблюдения международных стандартов во всех случаях, когда это необходимо, для обеспечения ясности понимания и избежания дискриминации, что является двумя ключевыми областями либерализации торговли.

В то же время Международные стандарты оценки разрабатываются в тесном сотрудничестве с МКСО и ЕГАО, которые поддерживают принципы свободной конкуренции и развития мировой торговли. Если требования ЕСО сильно отличаются от МСО, то в тексте стандартов приводятся соответствующие комментарии. Следует также отметить, что ЕСО

отличаются большей детальностью изложения, и в них также освещаются дополнительные вопросы, которые не рассматриваются в МСО, однако по своим основным принципам они сходны с МСО.

Европейские стандарты оценки (так называемая «Голубая книга») были приняты в последней редакции в 2000 г. Данный документ включает 9 стандартов и 13 методических рекомендаций. При этом в стандартах 1–3 рассматриваются вопросы, связанные с соответствием данных стандартов Международным стандартам оценки, а также другие вопросы, связанные с квалификацией оценщика и с его профессиональной этикой.

В Стандарте 4 рассматриваются основные принципы оценки и основные подходы к составлению отчета об оценке. Данный стандарт также включает определение основных целей оценки и баз оценки, а также определения различных видов стоимости, таких как рыночная стоимость, рыночная стоимость прав аренды, рыночная стоимость в соответствии с законодательством ЕС, справедливая стоимость, стоимость при существующем использовании, стоимость при альтернативном использовании, стоимость замещения с учетом износа.

В Стандарте 5 рассматриваются вопросы, связанные с оценкой для целей финансовой отчетности. В нем дается классификация активов и основанный на ней выбор базы оценки. Стандарт также включает раздел, в котором даются основные определения, освещаются вопросы методологии оценки, особенности оценки земли, зданий, а также особенности оценки специальных объектов.

Стандарт 6 посвящен проблемам оценки недвижимости в качестве залога, а также иных предметов залога при ипотечном кредитовании. В данном стандарте даются определения таким понятиям, как залоговая стоимость, специальная стоимость обязательств, а также определяются особые требования к оценщику, такие, как его независимость, ответственность и наличие специальных знаний. Данный раздел требует от оценщика в процессе оценки учета наличия токсичных веществ. Также в процессе оценки для ипотечного кредитования, согласно стандартам, необходимо учитывать такие факторы, как принуждение к продаже, а также такие понятия, как альтернативное использование объекта оценки и его предполагаемая будущая стоимость. В данном стандарте также рассматриваются вопросы, связанные с оценкой собственности, занимаемой собственником или являющейся объектом инвестиций, а также проблемы оценки, связанные с вынужденной продажей.

Стандарт 7 посвящен оценкам, связанным с предполагаемой стоимостью на будущую дату, и предполагаемым оценкам. В данном стандарте раскрываются такие понятия, как инвестиционная стоимость (стоимость при существующем использовании), оценка на определенную дату в будущем или прошлом, предсказание будущей стоимости.

Стандарт 8 посвящен вопросу инвестиций в ценные бумаги инвестиционных и страховых компаний и пенсионных фондов. В Стандарте рассматриваются вопросы, связанные с определением рыночной стоимости в

соответствии с директивами ЕС, а также вопросы методологии оценки, квалификации оценщика.

Стандарт 9 рассматривает вопросы, связанные с представлением результатов оценки, и формы сертификата оценки.

Данный документ также включает 13 следующих методических рекомендаций по оценке:

1) факторы, влияющие на стоимость;
2) оценка специальных объектов;
3) оценка машин и оборудования;
4) оценка активов, предназначенных для инвестиций;
5) оценка сельскохозяйственных объектов;;
6) оценка исторических объектов;;
7) оценка бизнеса;
8) оценка нематериальных активов;
9) оценка индексов недвижимости;
10) международные оценки;
11) оценка совместных предприятий и обществ с ограниченной ответственностью;
12) распределение стоимости между землей и зданиями;
13) особенности оценки в различных странах.

К ЕСО даются приложения, где рассмотрены вопросы, касающиеся сертификации оценщиков, рецензирования отчетов об оценке, этики оценщика.

Следует отметить, что оценка для целей налогообложения и принудительного отчуждения собственности не является предметом Европейских стандартов оценки. Однако общие принципы, изложенные в них, могут применяться в тех случаях, когда какого-либо другого определенного руководства не существует.

Любое отклонение от рекомендаций в ЕСО может повлечь коммерческие или правовые санкции. И наоборот, соответствие стандартам может являться частью действенной правовой защиты при отсутствии доказательства в пользу противного в ходе рассмотрения судебного иска по вмененной небрежности.

В некоторых случаях неприменение или уклонение от применения стандартов оправдано особыми обстоятельствами. Подобные отклонения должны быть указаны в официальном договоре на выполнение оценки и в Отчете об оценке.

□ 4.5. Российские стандарты оценки

Правовые основы стандартизации в Российской Федерации установлены Законом Российской Федерации «О стандартизации». Стандартизация представляет собой деятельность по установлению норм, правил, характеристик продукции, услуг, процессов.

Основными задачами системы стандартизации услуг в области оценки являются:

- обеспечение взаимопонимания и взаимодействия между всеми сторонами-участниками процесса оценки имущества;
- формирование нормативной базы для обеспечения проведения сертификации услуг по оценке;
- установление единых требований к методам оценки, содержанию и форме отчетов по оценке;
- создание и ведение системы классификации и кодирования технико-экономической информации, используемой при оценке;
- гармонизация терминологии, классификации услуг, методов оценки с международными стандартами;
- содействие соблюдению законодательства Российской Федерации средствами и методами стандартизации.

Начиная с сентября 1999 г., в соответствии с поручением Правительства РФ от 20.09.99 г. № 932 Министерством государственного имущества России совместно с другими заинтересованными ведомствами и в тесном сотрудничестве с профессиональными организациями оценщиков велась разработка проектов стандартов оценки, обязательных к применению субъектами оценочной деятельности.

«Стандарты оценки, обязательные к применению субъектами оценочной деятельности» были утверждены 6 июля 2001 г. Постановлением Правительства Российской Федерации № 519. Согласно этому Постановлению разработка и утверждение методических рекомендаций по оценочной деятельности применительно к различным объектам оценки (по согласованию с федеральными органами исполнительной власти, осуществляющими регулирование в соответствующей сфере деятельности), видам стоимости объекта оценки, проведению оценки, а также экспертизы отчетов об оценке было возложено на Министерство имущественных отношений Российской Федерации (Минимущество России).

Требования Стандартов являются обязательными к применению субъектами оценочной деятельности при определении вида стоимости объекта оценки, подходов к оценке и методов оценки, а также при проведении оценки.

Согласно требованиям Стандартов при составлении отчета об оценке оценщик обязан использовать информацию, обеспечивающую достоверность отчета об оценке как документа, содержащего сведения доказательственного значения.

В Стандарте оценки дается определение основных видов стоимости объекта оценки, подходов к оценке и методов оценки. Помимо определения рыночной стоимости объекта оценки в Стандарте дается определение видов стоимости, отличных от рыночной. К таким видам относятся:

- стоимость объекта оценки с ограниченным рынком товаров;

• стоимость замещения объекта оценки;
• стоимость воспроизводства объекта оценки;
• стоимость объекта оценки при существующем использовании;
• инвестиционная стоимость объекта оценки;
• стоимость объекта оценки для целей налогообложения;
• ликвидационная стоимость объекта оценки;
• утилизационная стоимость объекта оценки;
• специальная стоимость объекта оценки.

В Стандарте дается определение трех основных подходов к оценке: затратного, сравнительного и доходного. Согласно требованиям Стандартов, оценщик при проведении оценки обязан использовать (или обосновать отказ от использования) данные подходы к оценке. При этом оценщик вправе самостоятельно определять, в рамках каждого из подходов, конкретные методы оценки, определяемые в Стандарте как способ расчета стоимости объекта оценки в рамках одного из подходов к оценке. Оценщик на основе полученных в рамках каждого из подходов к оценке результатов определяет итоговую величину стоимости объекта оценки. При этом согласно требованию Стандартов итоговая величина стоимости объекта оценки должна быть выражена в рублях в виде единой величины, если в договоре об оценке не предусмотрено иное.

Раздел III Стандартов определяет основные требования к проведению оценки, этапы проведения оценки, порядок сбора и обработки информации.

Оценка объекта оценки может проводиться оценщиком только при соблюдении требования к независимости оценщика, предусмотренного законодательством Российской Федерации об оценочной деятельности. В случае, если он не отвечает указанному требованию, оценщик обязан сообщить об этом заказчику и отказаться от заключения договора об оценке. При заключении договора об оценке оценщик обязан предоставлять заказчику информацию о требованиях законодательства Российской Федерации об оценочной деятельности, в том числе о порядке лицензирования оценочной деятельности, обязанностях оценщика, требованиях к договору об оценке и отчету об оценке, а также о стандартах оценки. Факт предоставления такой информации фиксируется в договоре об оценке.

Статья 20 Стандарта устанавливает шестимесячный срок действительности итоговой величины стоимости объекта оценки для целей совершения сделок.

В Международном комитете по стандартам оценки (IVSC) полномочным представителем Российской Федерации является Российское общество оценщиков (РОО), поэтому содержание основного перечня стандартов РОО составили международные стандарты этого комитета. В настоящее время общее количество утвержденных и разрабатываемых стандартов

РОО составляет более 30. Их использование призвано обеспечить процесс оценки имущества и проведения сертификации услуг .

Перечень стандартов Российского общества оценщиков.

Система нормативных документов Российского общества оценщиков.

Классификатор услуг по оценке имущества.

Декларация Российского общества оценщиков.

Кодекс профессиональной этики.

Общие понятия и принципы оценки .

Рыночная стоимость как база оценки.

Базы оценки, отличные от рыночной стоимости.

Оценка в целях финансовой отчетности и смежной документации.

Оценка ссудного обеспечения, залога и долговых обязательств .

Стандарты профессиональной деятельности в области оценки недвижимого имущества.

Оценка производственных средств, машин и оборудования.

Стоимость действующего предприятия как база оценки .

Оценка нематериальных активов.

Оценка объектов интеллектуальной собственности.

Оценка минерального сырья.

Оценка лесных ресурсов и лесных земель.

Учет в процессе оценки факторов окружающей среды

Система нормативных документов РОО создается в соответствии с экономическими условиями развивающихся рыночных отношений и структуры управления в Российской Федерации на базе действующего законодательства, норм, правил и государственных стандартов инвестиционной сферы экономики.

Главная направленность разрабатываемых нормативных документов РОО – защита прав и охраняемых законом интересов потребителей, общества и государства при развитии самостоятельности и инициативы организаций, предприятий и специалистов-оценщиков.

Одним из основных средств решения этой задачи является использование методических принципов, которые находят все большее распространение в международной и отечественной практике стандартизации. В отличие от ранее используемого подхода, когда в нормативных документах приводят подробное описание методов обоснования и расчета, создаваемая система нормативных документов РОО должна содержать в первую очередь характеристики оценки, основанные на требованиях потребителей.

Разрабатываемые в соответствии с настоящим подходом нормативные документы должны устанавливать прежде всего требования к результатам оценки как услуги, которые должны быть удовлетворены, или цели, которые должны быть достигнуты на основе использования результатов оценки.

□ 4.6. Сертификация и аттестация профессиональной деятельности

В рамках саморегулируемых профессиональных организаций оценщиков действует система квалификационных требований к своим членам и соответствующая система профессиональных званий. Как уже было сказано выше, такими примерами являются: звание члена Королевского института чартерных сюрвейеров Великобритании (FRICS), звание члена Института оценки США (MAI), звание аккредитованного сертифицированного оценщика Американского общества оценщиков (ASA) и др.

Система профессиональных званий базируется обычно как на собственной системе профессиональной учебной подготовки (или системе образования по согласованным программам в аккредитованных учебных центрах), так и на опыте практической работы оценщика, подтверждаемого практическими отчетами.

В настоящее время согласно требованиям систем сертификации качества товаров и услуг (DIN ISO 9000 ff и DIN EN 45013) в странах Европейского сообщества формируются системы сертификации качества услуг по оценке. В качестве примера можно привести систему сертификации качества услуг, оказываемых оценочной фирмой, в соответствии со стандартом DIN ISO 9002, разработанную в Дании национальным органом по сертификации DANSKSTANDART. В Германии действует система сертификации оценщиков в рамках стандарта DIN EN 45013, проводимая органом по сертификации HypZert, разработанная под эгидой ассоциации ипотечных банков. Данная система сертификации была положена в основу системы требований по сертификации оценщиков, разработанной Европейской группой ассоциаций оценщиков. В случае, если требования национального органа по сертификации оценщиков соответствуют критериям TEGoVA, то он получает право выдавать сертификаты с указанием на то, что данная система сертификации «Одобрена TEGoVA». В настоящее время данная система аттестации оценщиков активно внедряется в странах ЕС.

В рамках Российского общества оценщиков также развивается система аттестации оценщиков и сертификации оценочных фирм, основанная на национальном законодательстве. В настоящее время в системе нормативных документов РОО действует «Положение об уровнях квалификации действительных членов Российского общества оценщиков (РОО) и аттестационной (сертификационной) комиссии РОО (АК)», утвержденное решением Конференции РОО 26 ноября 1996 г. (опубликовано в бюллетене «Российский оценщик» №1-2 (25-26) за 1997 г.).

В соответствии с этим Положением устанавливаются четыре уровня квалификации членов РОО:

действительный член РОО;
сертифицированный оценщик;
эксперт по оценке;
мастер (магистр) оценки.

В Положении изложены основные условия, при выполнении которых возможно присвоение каждого из перечисленных уровней квалификации, порядок работы Аттестационной комиссии РОО; приведены основные требования, предъявляемые к отчетам по оценке. Проводится работа по совершенствованию данного документа с учетом требований Федерального закона «Об оценочной деятельности в Российской Федерации», а также с целью гармонизации его содержания с международными правилами сертификации персонала оценочных фирм.

Результаты работы Аттестационной комиссии в период с 1994 по 1999 г. характеризуются следующими данными (табл. 4.1):

Таблица 4.1

	1994 г.	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	Всего
Подано заявлений	19	36	122	52	24	21	274
Присвоено звание «Сертифицированный оценщик»	3	13	22	27	18	16	99

Таким образом, если квалификационный уровень «Действительный член РОО» есть практически у всех оценщиков, имеющих профессиональное образование (не менее 100 часов), то только 30% от числа подавших заявление были удостоены квалификационного уровня «Сертифицированный оценщик» (табл. 4.1). Другие уровни квалификации – «Эксперт по оценке» и «Мастер (магистр) оценки» – не присвоены никому.

Эти данные говорят о высоком уровне требований к квалификационному уровню оценщиков, о компетенции и принципиальности членов Аттестационной комиссии. Данное обстоятельство необходимо также учитывать при страховании профессиональной ответственности оценщиков, при продлении лицензий на оценочную деятельность, а также в тех случаях, когда заказчику приходится решать непростую задачу выбора оценщика для обеспечения гарантий качественного выполнения задания на оценку.

Российским обществом оценщиков разработана и зарегистрирована «Система добровольной сертификации услуг по оценке имущества и знака соответствия Системы» (свидетельство № РОСС RU. 0001.04 АИОО от 03.06.96 г.).

«Сертификат соответствия» стандартам РОО и право использовать знак соответствия получили восемь фирм, в которых работают члены РОО.

В настоящее время РОО вводится следующая схема аттестации и сертификации оценочной деятельности:

1. Аккредитация фирмы или предпринимателя при Российском обществе оценщиков. На этом этапе проверяются правоустанавливающие документы, состав работников, стаж работы, перечень направлений выполняемых работ и общий анализ содержания представленных отчетов.

2. Подготовка к аттестации и сертификации. На этом этапе проводится рецензирование отчетов об оценке и получение консультаций по совершенствованию их содержания для подготовки сотрудников к аттестации и фирмы – к сертификации.

3. Рассмотрение материалов в Аттестационной или Сертификационной комиссии с целью присвоения «Квалификационного уровня» персоналу фирмы или выдачи «Сертификата соответствия» стандартам РОО оценочной фирме.

Организация работ по стандартизации призвана создать необходимые условия, в рамках которых должно осуществляться производство продукции и услуг. Задача процедуры сертификации – установление соответствия результатов выпуска продукции и выполнения услуг требованиям этих условий. Это два взаимосвязанных процесса, обеспечивающих необходимый уровень качества результатов труда, в том числе услуг по оценке имущества.

Сертификация услуг по оценке – это система процедур для определения третьей стороной соответствия выполняемых оценщиком работ требованиям, которые изложены в Стандартах РОО. Сертификация может осуществляться независимо от членства в РОО.

Правовые основы сертификации товаров, работ и услуг определены в законах Российской Федерации «О защите прав потребителей» и «О сертификации продукции и услуг». Сертификат соответствия призван быть гарантией качества, безопасности и обеспечивать повышение престижа и доверия заказчика к организациям, осуществляющим оценку имущества.

В Госстандарте России 6 июня 1996 г. зарегистрирована **«Система добровольной сертификации оценки имущества. Основные положения и порядок проведения» (№ РОСС RU. 0001.04 АИ00)**, которая включает перечень организационно-методических документов:

- Положение о Центральном органе сертификации.
- Требования к экспертам по сертификации и порядок их аттестации.
- Порядок проведения сертификации.
- Типовое положение об органе сертификации.
- Порядок аккредитации учебных подразделений организаций по обучению специалистов в области сертификации услуг по оценке имущества.
- Типовая учебная программа подготовки экспертов по специализации «Сертификация услуг по оценке имущества».
- Знак соответствия. Форма, размеры и технические требования.
- Порядок ведения реестра и регистрации объектов и участников сертификации.

Опыт проведения сертификации выявил необходимость применения трех схем сертификации:

1. Комплексная проверка организации работ и результатов оценочной деятельности. На основании выборочного контроля содержания отчетов определяется уровень мастерства исполнителя.

2. Схема сертификации основывается на данных Декларации-заявления, т.е. в ней реализуются принципы доверия к оценщикам. Обязательным условием применения второй схемы сертификации являются результаты сертификации по первой схеме и данные последующих инспекционных контролей.

3. Проверка результатов деятельности оценщиков в условиях использования Системы качества выполнения услуг по оценке имущества, которая в ближайшем будущем должна быть разработана в соответствии с требованием соответствующих международных стандартов.

На этапе предварительной оценки в Центральный орган по сертификации РОО или в другой аккредитованный орган по сертификации подается Заявка и Анкета-вопросник. В заявке указывается перечень Стандартов, в соответствии с которым должна быть проведена сертификация. Анкета содержит ряд вопросов об объектах оценочной деятельности заявителя. Анализ анкеты-вопросника позволит органам сертификации принять положительное решение о заключении договора на выполнение работ по сертификации, в котором определяется время выполнения и программа этой работы. Орган сертификации формирует комиссию для ее проведения. В рамках первой схемы сертификации проводится работа по пяти блокам:

1. Анализ отчетов, выполненных оценочной фирмой или оценщиком за определенный период времени. Выбор их осуществляет комиссия. Количество отчетов должно быть около двадцати; их содержание должно показать умение выполнять все процедуры оценки, которые зафиксированы в Стандартах РОО, и тем самым определить степень мастерства исполнителей работ.

2. Изучение содержания учредительных и организационно-правовых документов.

3. Анализ документов, подтверждающих образовательный уровень и уровень дополнительного образования персонала фирмы или оценщика.

4. Степень обеспеченности информационно-методическими материалами; уровень технического оснащения и состояние делопроизводства.

5. Результаты анализа организации работ, содержание отчетов по итогам сертификации фиксируется в Акте, на основании выводов которого принимается Решение о выдаче или невыдаче Сертификата соответствия выполняемых работ содержанию Стандартов РОО. В содержании Акта и Решения указывается дата планового инспекционного контроля результатов устранения недостатков, выявленных в процессе сертификации.

Все эти процедуры были проведены при анализе оценочной деятельности ряда фирм, которым в настоящее время выдан Сертификат соответствия Стандартам РОО.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Система стандартов Российского общества оценщиков

Обозначение	Наименование	Краткое содержание
Основные стандарты Российского общества оценщиков (РОО)		
СТО РОО 10-01-95	Система нормативных документов Российского общества оценщиков	Изложена концепция развития стандартизации в области оценки имущества
СТО РОО 10-02-95	Декларация Российского общества оценщиков	Определены основные цели и задачи, права, обязанности и ответственность членов РОО перед потребителями услуг по оценке имущества
СТО РОО 20-06-96	Классификатор услуг по оценке имущества	Систематизация объектов оценки с учетом целей оказания оценочных услуг. Классификатор содержит такие основные виды услуг, как оценка недвижимого и движимого имущества, оценка нематериальных и прочих активов, оценка имущественных комплексов (производств)
СТО РОО 27-01-95	Кодекс профессиональной этики	Изложены принципиальные положения и критерии, определяющие требования к профессиональной практической деятельности членов РОО, включая этические нормы поведения, обеспечивающие защиту интересов потребителей услуг по оценке
СТО РОО 20-01-96	Общие понятия и принципы оценки	Содержит характеристику основных понятий, используемых в стандартах РОО по оценке различных видов имущества. К ним относятся понятия: земля и собственность, недвижимое и движимое имущество, нематериальные активы, цена, себестоимость, рынок и стоимость, рыночная стоимость, наиболее эффективное использование, полезность и др.
СТО РОО 20-02-96	Рыночная стоимость как база оценки	Раскрывается общее определение понятия *рыночная стоимость* как выражение меновой стоимости, денежная величина которой определяется на открытом рынке при соблюдении всех необходимых условий свободной продажи. Приводится описание основных подходов сравнения продаж, доходного и затратного подходов, обеспечивающих определение стоимости при оценке имущества
СТО РОО 20-03-96	Базы оценки, отличные от рыночной стоимости	Содержит положения, разъясняющие случаи нерыночных методов определения стоимости. Эти методы применяются в тех случаях, когда оценку выполнить невозможно из-за отсутствия рыночной информации

Продолжение

Обозначение	Наименование	Краткое содержание
СТО РОО 20-04-94	Оценка в целях финансовой отчетности и смежной документации	Рассматривается понятие рыночной стоимости, используемой в качестве основы для финансовой отчетности, приводятся общие понятия и принципы, необходимые для оценки активов в целях отражения динамики цен в финансовой отчетности
СТО РОО 20-05-96	Оценка ссудного обеспечения, залога и долговых обязательств	Устанавливает порядок оценки собственности в целях ссудного обеспечения, ипотечного кредитования и обеспечения долговых обязательств; определяет принципы, в соответствии с которыми необходимо проводить оценку имущества по заданию кредитных учреждений и прочих организаций
СТО РОО 21-01-95	Стандарты профессиональной деятельности в области оценки недвижимого имущества	Изложены основные требования, предъявляемые к квалификации оценщиков, составу исходной информации, содержанию отчета о результатах оценки недвижимости
СТО РОО 22-01-96	Оценка производственных средств, машин и оборудования	Характеризует активы, относящиеся к производственным средствам, машинам и оборудованию. Дает определения понятий стоимости, методов и процедур расчета стоимости и требований к отчетам об оценке
СТО РОО 24-01-96	Стоимость действующего предприятия как база оценки	Изложены основные критерии, необходимые для определения стоимости действующего предприятия как базы оценки; введено понятие потребительной стоимости активов, являющихся частью действующего предприятия. Установлены различия понятий «стоимость действующего предприятия» и «стоимость отдельных видов имущества», входящих в его состав. Вводится понятие «стоимость, создаваемая функционированием сформировавшегося производства», определяемая посредством капитализации прибыли
СТО РОО 26-02-96	Оценка нематериальных активов	Идентифицирует объекты, устанавливает определения стоимости, методики оценки нематериальных активов, заключающейся в определении потока прибыли функционирующего предприятия, приходящейся на долю оцениваемых активов в течение срока его службы, а также оценки нематериальных активов как отдельного объекта оценки
СТО РОО 26-01-95	Оценка объектов интеллектуальной собственности	Содержит особенности определения стоимости как отдельного объекта нематериальных активов

Продолжение

Обозначение	Наименование	Краткое содержание
СТО РОО 23-01-96	Оценка минерального сырья	Представлены общие понятия, принципы и критерии, необходимые для оценки минеральных ресурсов, таких как нефть, газ; выработка шахт, карьеров и котлованов, кроме машин и оборудования, используемого в процессе добычи полезных ископаемых
СТО РОО 23-02-96	Оценка лесных ресурсов и лесных земель	Идентифицирует активы, относящиеся к лесным ресурсам и лесным землям. Устанавливает понятия стоимости, методы и содержание отчетов об оценке этого вида имущества
СТО РОО 25-01-96	Учет в процессе оценки факторов окружающей среды	Устанавливает требования при оценке любых видов имущества в совокупности с другими стандартами оценки в тех случаях, когда известно, что факторы окружающей среды могут повлиять на рыночную стоимость оцениваемого объекта
Стандарты добровольной сертификации услуг по оценке имущества		
СТО РОО 30-02-96	Положение о центральном органе сертификации	Центральный орган создается приказом президента РОО; в своей деятельности руководствуется действующим законодательством и положением о нем, организовывает подготовку экспертов, совершенствует организационно-методические документы, аккредитует органы по сертификации и учебные центры по подготовке экспертов
СТО РОО 30-03-96	Требования к экспертам и порядок их аттестации	Устанавливает требования к уровню образования, порядок аттестации экспертов, свидетельствующий о способности эксперта объективно и компетентно проводить работы по сертификации в определенной области оценочной деятельности и аккредитации органов на право сертификации
СТО РОО 30-04-96	Порядок проведения сертификации	Определены объекты сертификации: результаты деятельности юридических лиц, частных предпринимателей, использование программного продукта при оценке имущества, уровень квалификации оценщика. Содержит перечень необходимых документов, устанавливает этапы проведения сертификации, элементы окончательной проверки при сертификации по определенной схеме, а также порядок инспекционного контроля и процедуры рассмотрения апелляций

Продолжение

Обозначение	Наименование	Краткое содержание
СТО РОО 30-06-96	Типовое положение об органе по сертификации	Определяет статус органа по сертификации как независимого. Приведены функции, права и обязанности органа по сертификации, ответственность и организационная структура; установлены требования к персоналу, порядку ведения документации, обеспечению конфиденциальности; изложены порядок рассмотрения апелляций и формы взаимодействия с центральным органом по сертификации и другими организациями
СТО РОО 30-07-96	Порядок аккредитации учебных подразделений	Приводится процедура аккредитации учебных подразделений по конкретным специализациям: анализ учебно-тематических планов, учебных программ, других учебно-методических материалов и пособий, планы систематического повышения квалификации преподавательского состава. Формулируется порядок контроля деятельности этих подразделений и продления срока действия, аннулирования аттестата аккредитации
СТО РОО 30-12-96	Типовая учебная программа подготовки экспертов	Рассматривается комплекс вопросов, обеспечивающих получение знаний и навыков, необходимых для выполнения работ по сертификации услуг по оценке имущества; содержание программы реализуется в форме чтения лекций, проведения иных видов занятий: деловые игры, анализ конкретных ситуаций, экспертиза отчетов, целевые стажировки
СТО РОО 30-09-96	Знак соответствия	Приведена форма знака соответствия, информирующего потребителя и другие заинтересованные стороны о проведенной сертификации услуги и выдаче сертификата соответствия требованиям стандартов. Знак используется для маркировки результатов услуг по оценке имущества: экспертные заключения, отчеты, документация пакетов прикладных программ
СТО РОО 30-10-96	Порядок ведения реестра и регистрации объектов и участников сертификации	Определяет порядок регистрации и включения в реестр Системы документов по сертификации объектов, аккредитации органов, аттестации экспертов по сертификации

Контрольные вопросы

1. Какие формы регулирования оценочной деятельности могут применяться? Посредством чего осуществляется регулирование оценочной деятельности?

2. Какие документы существуют для регулирования оценочной деятельности на международном уровне? Имеет ли Россия право их использовать? Какая организация является представителем профессиональных интересов оценщиков России на международном уровне?

3. По каким причинам началось лицензирование оценочной деятельности в США? Какие стандарты в настоящее время обязательны для применения в США?

4. Каким образом осуществляется саморегулирование в Европе? Какие стандарты приняты на европейском уровне и в чем заключается их практическая значимость?

5. Как проходит процесс регулирования оценочной деятельности в России? Какие стандарты могут применяться при проведении оценки различных видов имущества?

6. Что представляет собой процесс сертификации услуг по оценке? Как осуществляется квалификация и сертификация профессиональных оценщиков за рубежом и в России?

Тесты

1. Кто устанавливает критерии при регулировании оценочной деятельности?

а) профессиональное сообщество оценщиков;
б) оценочная компания;
в) государственные органы;
г) аудиторская компания;
д) пользователь услуг по оценке.

2. Какой орган уполномочен Правительством РФ контролировать осуществление оценочной деятельности в Российской Федерации?

а) Министерство по налогам и сборам РФ;
б) Российский Фонд федерального имущества;
в) Министерство имущественных отношений Российской Федерации;
г) Московская лицензионная палата;
д) Финансовая академия при Правительстве РФ;
е) Российское общество оценщиков.

3. Какой нормативный документ впервые ввел лицензирование оценочной деятельности в Российской Федерации?

а) Федеральный закон «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»;
б) Федеральный закон «Об акционерных обществах»;
в) Международные стандарты оценки;
г) Федеральный закон «О несостоятельности (банкротстве)»;
д) Стандарты Российского общества оценщиков.

4. Какая организация разрабатывает Международные стандарты оценки?

а) Министерство имущественных отношений Российской Федерации;
б) Международный комитет по стандартам оценки;
в) Европейская группа ассоциаций оценщиков (The European Group of Valuers Associations – TEGoVA);
г) Российское общество оценщиков;
д) Организация объединенных наций.

5. Какая из нижеперечисленных организаций является полномочным представителем Российской Федерации в Международном комитете по стандартам оценки и в Европейской группе ассоциаций оценщиков?

а) Российское общество оценщиков;
б) Российский союз оценщиков;
в) Министерство государственного имущества Российской Федерации;
г) Национальная палата оценщиков;
д) Все вышеперечисленные организации.

ГЛАВА

5

Информационное обеспечение при оценке недвижимости, техническая экспертиза и описание

Наличие необходимой информации позволяет оценщику комплексно подойти к процессу оценки и точно обосновать итоговую величину стоимости.

Для определения объема требующейся информации необходимо:

1. Изучить договор об оценке (техническое задание на проведение работ).
2. Провести интервью с заказчиком и собственником.
3. Провести осмотр и техническую экспертизу объекта.

Договор об оценке является основанием для проведения оценки объекта. Техническое задание определяет цель оценки, объем работ.

В интервью с заказчиком оценщик получает устное описание объекта оценки, специфики его постройки и функционирования, описание окружения объекта, что позволяет составить приблизительный перечень необходимых исходных данных.

Информацию, необходимую для проведения процесса оценки объекта недвижимости, можно условно представить в виде схемы (рис. 5.1).



Рис. 5.1. Необходимая для оценки информация

Сбор и анализ внешней информации проводится в следующей последовательности: общая, специальная.

Общая информация необходима для изучения состояния и общих тенденций функционирования экономики и рынка недвижимости. Это информация описательного характера, которая используется непосредственно для определения величины рыночной стоимости.

Пример общей информации:

«Гостиничный рынок Москвы поляризован между высококлассными отелями и стандартными гостиницами, построенными в советские времена. Количество гостиниц среднего уровня комфортности очень ограничено. Большинство высококлассных отелей было построено или отремонтировано в течение последних 6 лет, уровень их отделки и удобств очень высок».

Специальная информация представлена, как правило, в виде цифр, используемых для расчетов в том или ином методе.

Пример специальной информации:

«Спрос на услуги гостиниц, выражаемый в количестве проданных номеров, растет параллельно росту предложения и увеличивается в среднем на 5% в год. Усредненная цена номера снизилась со 150 долл. США и составила на дату оценки 130 долл. США».

Формирование массива внешней информации начинается со сбора макроэкономических данных и исследования общего состояния национальной экономики.

На макроэкономическом уровне исследуются:

1. Экономические показатели:

- темпы экономического роста;
- уровень инфляции;
- индекс деловой активности;
- инвестиционный климат в стране, уровень национальных и зарубежных капиталовложений;
- изменение ставок процента и кросс-курса национальной валюты;
- уровень доходов населения и другие факторы.

2. Политические и социальные факторы:

- стабильность и прогнозируемость политической ситуации;
- доверие правительству;
- приближение выборов и прогнозируемость их результата, и др.

Основные источники внешней информации:

1. Программы Правительства и прогнозы.
2. Данные государственных организаций (например, Государственного комитета по статистике).
3. Исследования международных финансовых организаций (таких как Всемирный Банк, Международный Валютный Фонд).
4. Аналитические обзоры информационных агентств (информационное агентство АК&М, РосБизнесКонсалтинг, Финмаркет).

5. Электронные информационно-поисковые системы.

6. Периодическая экономическая печать.

Анализ конъюнктуры рынка недвижимости. После проведения анализа макроэкономической информации оценщику предстоит проанализировать конъюнктуру и перспективы развития рынка недвижимости. Исследование конъюнктуры и перспектив развития рынка недвижимости – это процесс сбора внешней информации (общей информации о рынке недвижимости) и внутренней информации (непосредственно имеющей отношение к объекту оценки).

Анализ рыночных тенденций и динамики цен требует сегментации рынка.

Основные сегменты рынка недвижимости:

• **в зависимости от объекта** (рынок земельных участков, зданий и сооружений);

• **в зависимости от назначения и варианта использования объекта недвижимости** (рынок офисных зданий, рынок жилой недвижимости, рынок складской недвижимости, рынок многофункциональной недвижимости);

• **в зависимости от способности приносить доход** (рынок доходной и недоходной недвижимости);

• **в зависимости от типа операций** (рынок аренды и рынок продажи);

• первичный и вторичный рынок.

Необходимая информация. Для комплексного информационного обеспечения процесса оценки и проведения расчетов необходимо собрать и проанализировать данные по конкретному сегменту рынка недвижимости и смежных рынков:

1. Общее состояние и динамика цен на рынке недвижимости.

2. Динамика коэффициента загрузки;

3. Нормативно-правовая база, регулирующая отношения земельной собственности, состояние рынка земельных участков, цена приобретения прав собственности (прав аренды) на земельные участки, размер арендной платы за землю.

4. Рыночная ситуация на определенном сегменте рынка:

• состояние и перспективы развития сегмента рынка;

• цены и условия осуществления сделки аренды/купли-продажи сопоставимых объектов, их подробное описание;

• уровень эксплуатационных затрат;

• среднерыночный уровень занятости недвижимости;

• уровень возможных прочих доходов;

• налоговое окружение.

5. Затраты на воспроизводство/замещение объекта оценки:

• укрупненные показатели восстановительной стоимости зданий и сооружений, укрупненные показатели стоимости строительства;

• сметы, прейскуранты и строительные нормативы проектных и строительных организаций;

• индексы цен в строительстве;

• удельные среднерыночные показатели стоимости строительства;

• стоимость инженерных систем на единицу площади зданий, укрупненные показатели стоимости систем водоснабжения, канализации, пожаротушения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, электроснабжения;

• прочая информация.

Основные источники информации.

1. Специализированные справочники и программные комплексы (Сборники: Укрупненные показатели восстановительной стоимости; Укрупненные показатели стоимости строительства; Справочник оценщика: «Промышленные здания», «Жилые дома» и Справочник «Современные инженерные системы зданий» компании КО-ИНВЕСТ).

2. Информация специалистов рынка недвижимости – риэлтеров, девелоперов, строителей, консультантов, компаний по управлению недвижимостью.

3. Профессиональное сотрудничество, участие в выставках, конференциях, семинарах.

4. Интервью с собственником и управляющим объекта.

Длинные динамические ряды индексов цен, на основе которых может быть построена эпюра индексов цен, публикуются, например, в ежеквартальном информационно-аналитическом бюллетене КО-ИНВЕСТ «Индексы цен в строительстве».

Для оценки стоимости воспроизводства объекта недвижимости может быть разработана смета строительства на основе проектной документации, ведомости объемов работ, обширной нормативной, информационной и программной базы. Кроме этого необходимо знать технологию строительства, поскольку только при разработке смет профессиональными сметчиками можно получить достоверные результаты оценки стоимости воспроизводства зданий и сооружений.

Для расчета величины базисной стоимости и для внесения поправок в этот показатель используются Сборники укрупненных показателей восстановительной стоимости зданий и сооружений для переоценки основных фондов, разработанные ведущими проектными институтами министерств и ведомств и утвержденные Госстроем СССР 14.07.1970 г. (УПВС) или Укрупненные показатели стоимости строительства (УПСС), разработанные ведущими проектными институтами министерств и ведомств, прошедшие экспертизу в ЦНИИЭУС и согласованные с Госстроем СССР.

Сборники УПВС составлены в ценах и нормах, введенных с 1 января 1969 г. Общая часть УПВС определяет методику расчета стоимости с использованием сборников, вводит систему поправок к базисному показателю. Сборники УПВС зданий и сооружений состоят из 37 частей, сгруппированных по отраслям народного хозяйства и промышленности или по видам зданий и сооружений, имеющимся во многих отраслях народного

хозяйства, и содержат восстановительную стоимость 1м³ строительного объема зданий или 1 км трубопровода, 1 км автомобильной дороги, 1 т емкости склада, 1 м² площади стенда, 1 м³ фундамента и т.д. в зависимости от их назначения, конструкции, капитальности, благоустройства, размера и расположения в том или ином территориальном поясе с учетом климатического района, указанного в технической части Сборника.

Восстановительная стоимость указанных укрупненных показателей включает все прямые затраты, накладные расходы, плановые накопления, а также общеплощадочные расходы по отводу и освоению строительного участка, стоимость проектно-изыскательских работ, затраты, связанные с производством работ в зимнее время, затраты по сдельно-премиальной системе оплаты 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 строительно-монтажных организаций надбавок за передвижной характер работ и др.

Сборники укрупненных показателей восстановительной стоимости зданий и сооружений определенной отрасли народного хозяйства или промышленности включают данные по зданиям и сооружениям, являющимся специфическими для данной отрасли.

Сборники укрупненных показателей стоимости строительства – это выжимка из сводного сметного расчета стоимости строительства конкретного объекта данной отрасли. Показатели составлены в ценах базового региона (Московской области) и включают все прямые затраты, накладные расходы и плановые накопления в уровне сметных норм и цен 1984 г.

Преимущество использования сборников УПВС и УПСС – в хорошо отработанной информации об объектах-аналогах, укрупненных показателях восстановительной стоимости и стоимости строительства, прошедшей отраслевую и межведомственную техническую и стоимостную экспертизу. Указанные укрупненные стоимостные показатели предусматривают четко оговоренный круг учитываемых затрат и не содержат элементов двойного счета.

Для перехода от цен 1969 г. к уровню сметных цен 1984 г. оценщиками используются утвержденные Госстроем СССР коэффициенты пересчета сметной стоимости строительства в уровень цен 1984 г. (в среднем по отраслям промышленности и регионам $К_{84/69}$ равен 1,17). Коэффициенты были утверждены постановлением Госстроя СССР № 94 от 11 мая 1983 г.



В связи с развитием рыночных отношений, расширением экономических международных связей, использованием в отечественной строительной практике зарубежных проектных решений в последние годы **резко возросла потребность в информации о мировых ценах на строительную продукцию и недвижимость. Зарубежные справочники (Means, Marshall and Swift «Marshal Valuation Service: The Building Cost People» и др.) дают**

представление о ценах на строительные работы и на недвижимость в соответствующей стране в единицах конкретной национальной валюты.

Российских оценщиков интересует стоимость строительства при ведении зарубежных проектов в конкретном регионе российскими рабочими и из российских материалов. Для корректного пересчета долларовых цен в рубли для конкретных регионов Российской Федерации необходима информация о паритете покупательной способности валют на национальных строительных рынках. Такие расчеты необходимы, например, при создании совместных предприятий, в уставный капитал которых российская сторона вкладывает здания и сооружения, поскольку использование курса доллара США в рублях по данным Банка России будет приводить к занижению рыночной стоимости вклада российской стороны.

Паритеты покупательной способности валют. Специальное издание КО-ИНВЕСТ серии «Справочник оценщика» – «Паритеты Покупательной Способности Валют на национальных строительных рынках» – дает возможность пересчета стоимости строительства в долларах США, рассчитанной на основе справочников американских фирм R.S. Means Co, Marshall & Swift и др., в текущий уровень цен в рублях в рассматриваемом регионе Российской Федерации.

В США фирма R.S. Means проводит мониторинг цен в строительстве и промышленности, анализирует и публикует данные о затратах на строительство зданий и их конструктивных элементов. КО-ИНВЕСТ на основе всемирно известного справочника Means Building Construction Cost Data подготовлено русское издание – «Сборник расценок на строительство зданий».

Рассмотрим использование электронных средств коммуникаций. Использование электронных средств коммуникации в поиске информации возможно по прямым (on-line) каналам информационных агентств REUTERS, AK&M, РосБизнесКонсалтинг и др.[1]

Информационные агентства, специализирующиеся на предоставлении ценовой информации о рынке недвижимости, предоставляют посредством каналов INTERNET электронные версии своих изданий (например, ТРИГОН).

С помощью различных поисковых систем, например, RAMBLER, можно просмотреть электронные странички (сайты) ведущих риэлтерских компаний, содержащих информацию о ценах спроса и предложения различных сегментов рынка недвижимости.

Рассмотрим возможность получения информации через поисковую систему RAMBLER.

Для начала работы с данной системой необходимо указать ее адрес: http://www.rambler/ru/.

[1] Данные системы представляют собой комплекс программно-аппаратных средств, обеспечивающих работу компьютера в режиме удаленного терминала под стандартным управлением операционной среды WINDOWS и прямой доступ в информационные каналы.

После завершения соединения с узлом системы на экране монитора появляется Заставка системы – Заставка 1. Для выбора предложено почти тридцать сайтов, в том числе сайт по недвижимости. Выбрав данный сайт, на экране появляется Заставка 2. Для выбора пользователя представлено более 200 сайтов по недвижимости. Сайты сгруппированы в группы (1-20, 21-40, 41-60,..., 181 и т.д.) и расположены в порядке убывания частоты посещений. При посещении сайта можно ознакомиться с информацией, представленной на нем.

Получить информацию можно путем запроса. Предположим, необходимо получить информацию о предложении нежилой недвижимости. На Заставке 2 введен запрос: нежилая. Обратите внимание – поиск необходимо осуществлять в представленных сайтах (дана команда: Искать в Top 100). Результатом такого поиска является Заставка 3.

Если для работы информации недостаточно, система предлагает получить полный архив данных в формате электронных таблиц Excel. Результатом запроса архива будет Заставка 4. Представленная информация может быть расширена при обращении к специалисту риэлтерской компании.

Информация, предоставляемая оценочными и риэлторскими компаниями. Преимущество риэлтерских компаний заключается в наличии сформированной обширной информационной базы. В этой связи возникает объективная необходимость оценочных компаний в сотрудничестве как с риэлтерскими, так и с другими компаниями, генерирующими информацию о сделках купли-продажи и аренды недвижимости. Формирование, постоянное пополнение и обновление собственной архивной информации оценщика облегчает процесс сбора необходимых данных.

Компьютерные программы. Особое внимание заслуживает внедрение компьютерных программ, позволяющих автоматизировать процесс оценки недвижимости. Такие программы получили распространение на рынке США и используются ипотечными компаниями. Работа данных программ обеспечивается наличием развитых баз данных по операциям с объектами недвижимости.

В России разработаны аналогичные программные продукты, например программный комплекс «VALMASTER» фирмы «Исследовательский центр оценки активов» для оценки сравнительным, доходным и затратным подходами. Однако использование таких программ затруднено из-за отсутствия доступных статистических массивов ценовой информации.

Автоматизация затратного подхода реализована в программных продуктах компаний КО-ИНВЕСТ, Багира. Наибольшее распространение получили программные продукты компании КО-ИНВЕСТ.



Программный комплекс «Оценка промышленных зданий» разработан в 1997 г. компанией «КО-ИНВЕСТ» на базе издания «Справочник оценщика: Промышленные здания».

Главные задачи, решенные комплексом:

- автоматизация поиска одного или нескольких зданий-представителей по заданным объемно-планировочным, конструктивным параметрам и отраслевой принадлежности оцениваемых зданий;
- автоматизация всей процедуры корректировок базисной стоимости, учитывающая несоответствия оцениваемого объекта объекту-аналогу по всем рассматриваемым параметрам: экономическим, регионально-природно-климатическим и местным условиям осуществления строительства.

Возможности программы:

- использование при пересчете базисной стоимости в уровень текущих цен индексов цен в строительстве КО-ИНВЕСТ или других индексов;
- осуществление просмотра и распечатки любого табличного и графического материала о зданиях-представителях по отдельным отраслям промышленности и по заданным кодам зданий;
- возможность использования личной информационной базы оценщика с данными об оцененных объектах.

Результат использования программного комплекса – радикальное ускорение и повышение достоверности оценки.



Программный комплекс «Справочник оценщика: Жилые дома» содержит информацию в одинаковом формате не только по зданиям-представителям, но и по отдельным видам блок-секций и элементов блокировки, что позволяет учитывать архитектурно-планировочные особенности оцениваемых объектов.

Внутренняя информация в данном контексте представляет собой совокупность характеристик самого объекта оценки:

- данные о юридическом положении объекта;
- данные о физических характеристиках объекта;
- данные о состоянии земельного участка;
- данные о сооружениях, входящих в состав недвижимости;
- данные об имуществе, не являющемся недвижимым, но подлежащем оценке в составе последнего;
- данные о районе расположения оцениваемого объекта и его непосредственном окружении, отражающие влияние на величину стоимости объекта.

Источники дополнительной информации:

- интервью с заказчиком/собственником объекта оценки, представителями технических служб, ответственных за эксплуатацию объекта;
- внутренняя документация;
- осмотр и техническая экспертиза объекта.

Необходимо подчеркнуть, что внутренняя информация в наибольшей степени отвечает требованиям достоверности.

Перед проведением осмотра объекта необходимо знакомство с имеющейся внутренней документацией:

- юридическое описание объекта недвижимости и земельного участка (договора аренды земельного участка);

• технические паспорта (паспорт Бюро Технической Инвентаризации) и сохранившиеся сметно-финансовые расчеты;

• данные о частичном выбытии, демонтаже, капитальных вложениях.

Все данные, собранные оценщиком в ходе оценки, должны храниться в его личном архиве, иметь ссылку на источник, независимо от того, являлся ли он письменным или устным.

Оценщик имеет право полагаться на данные из областей, выходящих за рамки его профессиональной компетенции, полученные от специалистов других профессий, но, по мнению оценщика, заслуживающие доверия.

Оценщик обязан обеспечивать сохранность документов, получаемых от заказчика и третьих лиц в ходе проведения оценки объекта оценки, а также не разглашать конфиденциальную информацию, полученную от заказчика в ходе проведения оценки объекта оценки, за исключением случаев, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

Осмотр объекта.

Анализ проектной документации дает лишь общее представление о параметрах объекта. Более достоверным и полным источником информации о техническом состоянии объекта недвижимости должны служить результаты осмотра и материалы технической экспертизы. Без исчерпывающих сведений о техническом состоянии объекта недвижимости в целом, а также отдельных конструкций и инженерных систем невозможно сколько-нибудь эффективно рассчитать величину рыночной стоимости.

Перед началом осмотра следует:

• ознакомиться с имеющейся технической документацией по объекту;

• провести интервью с представителями технических служб, ответственных за эксплуатацию объекта.

Изучение технической документации позволяет установить:

• основные изменения, внесенные в проект;

• проводилась ли реконструкция;

• даты текущих и капитальных ремонтов;

• аварии на объекте и мероприятия, осуществленные для ликвидации последствий аварий.

Осмотр объекта следует проводить совместно с представителем, ответственным за техническое состояние объекта.

При осмотре необходимо обращать внимание на наличие маяков, марок и т.д., по которым фиксируются дефекты в конструкциях.

Необходимо отметить в отчете, в каком состоянии находится оцениваемый объект: в эксплуатации, на консервации, охраняется, функционируют ли основные системы инженерного оборудования и т.д.

Необходимо учитывать, что стоимость объекта уменьшается в результате износа и обветшания по сравнению с вновь построенным и принятым в эксплуатацию.

Практика показывает, что часто оценщикам приходится сталкиваться с объектами, на которых практически в течение нескольких лет не проводилось никаких ремонтов, а условия эксплуатации зачастую не соответствуют проектным в силу целого ряда экономических факторов. В практике работы оценщики могут столкнуться с различными случаями нарушения нормального эксплуатационного состояния конструкций, поэтому следует обращать особое внимание на своевременное выполнение профилактических, планово-предупредительных и капитальных ремонтов.

Основная задача оценщика при осмотре оцениваемого объекта – определение его физического износа. При этом данные по фактическому состоянию конструкции являются исходными для определения этой характеристики. Вопросы измерения накопленного износа будут рассмотрены в главе, посвященной затратному методу.

При визуальном осмотре необходимо:

• провести фотографирование всего объекта, а также отдельных его частей, блоков, этажей, помещений и т.д.;

• зафиксировать все виды повреждений и дефектов, (например, образование трещин, места фильтрации воды в подземных сооружениях, провалы грунта, изъяны в отделке, отсыревание стен и т.д.)

Для расчетов восстановительной стоимости необходимо использовать техническую документацию по объекту. Рекомендуется оформить акт о передаче технической документации с указанием номеров чертежей, проектов и т.д. В отчете об оценке необходимо указывать источники, на основе которых определялись основные параметры оцениваемого объекта.

По окончании работ эта техническая документация должна по акту возвращаться Заказчику.

Практика показывает, что при анализе исходных данных необходимо проводить сверку данных учета объектов недвижимости с их фактическим составом. Иногда на предприятии один и тот же объект в инвентарных ведомостях учитывается под разными наименованиями.

Исходными данными для проведения подготовительных работ являются данные по последней инвентаризации основных фондов. **Необходимо установить точное наименование оцениваемого объекта в соответствии с данными бухгалтерского учета и в отчете избегать использования различных наименований одного и того же объекта оценки.** Часто такой анализ позволяет уже на стадии сбора исходных данных выявить целый ряд неточностей, которые приводят к необоснованно завышенным значениям восстановительной стоимости.

Необходимо указывать дату оценки в соответствии с Законом «Об оценочной деятельности» и профессиональными стандартами. Дата оценки соответствует дате посещения и осмотра объекта. Если в процессе оценки оценщик посещал объект несколько раз, то под датой оценки понимается дата последнего посещения объекта с целью проведения осмотра и сбора исходных данных.

При заключении договора на проведение работ по оценке необходимо включать пункт, по которому Заказчик обеспечивает возможность доступа на объект оценки и предоставляет всю необходимую информацию для проведения работ по оценке. Если проводятся работы на объектах повышенной опасности, оценщик должен обратить внимание на соблюдение правил техники безопасности на данном предприятии.

Описание объекта оценки при составлении отчета. Описание района, земельного участка и оцениваемого строения – обязательная часть отчета об оценке. Основная цель данного описания – выявление всех достоинств и недостатков оцениваемого объекта. Отчет должен быть понятен любому читателю, а исходные данные, которые затем используются в расчетах, должны быть подтверждены доступными для проверки источниками. В настоящее время отсутствуют какие-либо стандарты по описанию объектов недвижимости, но в практике проведения оценки сложился определенный порядок описания объекта оценки.

Описание района, в котором расположен объект, зависит от целей оценки. При описании района необходимы данные по экономической, демографической, социальной, экологической ситуаций. Если район относится к исторической зоне, то в описании приводят краткую историческую справку. Кроме того, в данном разделе приводят данные по административному делению, указывают наименование города, административного района, префектуры и т.д., что необходимо для определения режима землепользования, ставок земельного налога, нормативной цены земли. В этом разделе также проводится предварительный анализ состояния рынка недвижимости, тенденций в его развитии, что необходимо для анализа наилучшего использования земельного участка. Кроме того, в этом разделе приводится описание транспортных узлов, магистралей, развитости инфраструктуры, дается краткая характеристика основных транспортных и пешеходных потоков, приводится любая доступная информация, которая позволяет оценить достоинства и недостатки района с точки зрения изменения стоимости оцениваемого объекта.

Описание земельного участка и прилегающих территорий – это описание границ земельного участка, данных по прилегающим участкам, описание характера застройки, данных по благоустройству территории и т.д. Данные по земельному участку выделяются в отдельные подразделы:

- размеры земельного участка:
- форма земельного участка;
- рельеф и почвы;
- землепользование.

Описание здания (сооружения) рекомендуется начинать с указания источников, используемых при проведении оценки (паспорта на объекты, типовые проекты, номера чертежей и т.д.). Описание объекта включает:

- наименование объекта;
- год постройки;
- дату последнего капитального ремонта;

- общую площадь;
- полезную площадь;
- количество этажей;
- описание состава помещений с указанием площади, количества, например, номеров в гостинице, посадочных мест в ресторане и т.д.
- описание основных конструктивных элементов, отделки и инженерного оборудования.



При описании основных конструктивных особенностей объекта рекомендуется указать основные дефекты по объекту, отметить особенности конструктивной схемы, указать фактическое использование объекта на дату оценки.

Таблица 5.1

Характеристика объекта	Примеры
Сегмент рынка	Рынок земельных участков, рынок жилых помещений, рынок коммерческой недвижимости (офисная, складская, многофункциональная), рынок производственных помещений
Текущее использование	Магазин, офис, склад, кафе, ресторан, универсальное производственное помещение, многоквартирный дом, односемейный дом
Вид данных	Сделка, предложение, спрос, оценка
Юридическое описание	
Регион	
Район	
Адрес	
Право собственности на здание	Полное право собственности, право аренды, право владения, право распоряжения, иное
Право собственности на земельный участок	Полное право собственности, право аренды, иное
Обременение	
Участок	
Площадь участка	
Зона	Производственная, зона исторической застройки и т.д.
Сервитуты	
Форма	Прямоугольная, квадратная, неправильная, иное
Топография	Ровный, пологий склон, крутой склон, иное
Состояние участка	Не разработан, расчищен и спланирован, разработан, имеются посадки, иные условия

Продолжение

Характеристика объекта	Примеры
Неблагоприятные условия окружающей среды	Возможно затопление, близость оврагов, низкая несущая способность грунта, близость залегания грунтовых вод, возможны оползни, сейсмичность (баллов), иное
Транспортная доступность участка (выбор нескольких значений)	Главная автодорога, второстепенная автодорога, пересечение главной дороги, пересечение второстепенной дороги, пересечение главной и второстепенной дорог; наличие ж/д подъезда/станции; наличие морского/речного причала, иное
Качество дорог	С твердым покрытием, грунтовая
Состояние дорог	Хорошее (ремонт не требуется); удовлетворительное (требуется ремонт); плохое (требуется капремонт); строятся
Доступные инженерные коммуникации	Электрические сети, водопровод, сети канализации, газопровод, теплотрасса, телефонная сеть
Здания	
Год постройки	
Первоначальная балансовая стоимость	
Год последнего капитального ремонта	
Количество этажей	
Общая площадь	
Полезная площадь	
Строительный объем	
Площадь застройки	
Техническое состояние	Хорошее (износ < 20%); удовлетворительное (износ 21–40%); неудовлетворительное (износ 41–60 %); ветхое (износ 61–80 %); негодное (износ > 80%); незавершенное строительство
Группа капитальности	
Фундаменты	Железобетонные, бетонные, бутовые, кирпичные, деревянные, каменные
Стены	Кирпичные, крупноблочные, крупнопанельные, из естественного камня, смешанные, деревянные, металлические, металлический или ж/б каркас с заполнением, сборно-щитовые, саманные, глинобитные

Продолжение

Характеристика объекта	Примеры
Колонны и столбы	Стальные, железобетонные, кирпичные, деревянные
Перекрытия	Железобетонные, металлические с деревянным заполнением, деревянные, металлические, комбинированные
Кровля	Из оцинкованного железа, из черного железа, из рулонных материалов, из керамической черепицы, из асбестоцементных материалов
Степень огнестойкости	
Коммунальные услуги	Электроснабжение, вода холодная, вода горячая, канализация, газ, центральное отопление, телефон
Дополнительные постройки	
Дополнительные удобства	
Помещения	
Размещение в здании	Этаж, подвал, полуподвал, пристроенная часть, чердак (мансарда), иное
Отделка	«Евростандарт», сделан косметический ремонт, требуется ремонт, иное
Вход	С улицы, со двора
Вид из окон	На улицу, во двор, в сад/парк, в стену, иное
Количество телефонных линий	
Сведения о доходах	
Вид арендной платы	1 кв.м, место, все помещение
Вид договора аренды по сроку	Помесячный, краткосрочный (<1 года), среднесрочный (1–5 лет), долгосрочный (>5 лет)
Вид арендной платы	Постоянная, переменная, индексируемая, пересчитываемая (% от стоимости собственности), процентная (мин. + % от стоимости бизнеса)
Ставка аренды	
Количество платежей в году	
Потери арендной платы	
Операционные расходы (всего), в том числе	
Налоги	
Страховые взносы	
Капитальный и текущий ремонт	
Коммунальные услуги	
Содержание территории	

Продолжение

Характеристика объекта	Примеры
Зарплата персонала	
Расходы на управление	
Обеспечение безопасности	
Прочие	
Расходы на замещение	
Дата оценки	
Вид оцениваемой стоимости	
Стоимость	
Дата предложения/продажи	
Цена предложения	
Цена продажи	
Маркетинговое время	
Условия продажи	Рыночные, ниже рыночных, выше рыночных, иные
Условия финансирования	Рыночные, ставка ниже рыночной, ставка выше рыночной, иные
Доля заемных средств	
Сумма займа	
Срок погашения	
Норма процента	

Таблица 5.2

Описание местоположения объекта

Место нахождения объекта	Город, центр, окраина, новостройка, пригород, сельская местность
Время до центра на общественном транспорте	
Время до центра на личном транспорте	
Расстояние до остановок общественного транспорта	
Ближайший город	
Расстояние до ближайшего города	
Расстояние до ближайшей автомагистрали	
Расстояние до ж/д станции	
Ближайшее окружение	
Границы окружения	
Типичное использование окружения	Жилье, административные, коммерческие, промышленные, смешанные
Основной тип застройки	Уличная, плотная с разрывами, отдельно стоящее здание, микрорайон

Продолжение

Основной тип зданий	Кирпичные, блочные, крупнопанельные, деревянные, смешанные
Качество застройки	Старый фонд (до 1917 г.), старый фонд после капремонта, здания постройки 1918–1957 гг., здания постройки 1957–1964 гг., после 1964 г., новостройки
Полнота застройки	Менее 25%, 25–75%, свыше 75%
Этажность застройки	Многоэтажная, малоэтажная, смешанная
Социальная инфраструктура (выбор нескольких значений)	Наличие рабочих мест, учебные заведения, предприятия торговли, медицинские учреждения, предприятия общественного питания, предприятия бытового обслуживания, зоны отдыха, спортивные сооружения, иное
Объекты повышенной опасности	
Благоустройство территории	Зеленые насаждения, детские площадки, гаражи, автостоянка, освещение, тротуары
Источник информации	
Примечания	

Таблица 5.3

Описание состояния объекта оценки для ориентировочной оценки физического износа зданий

Физический износ, %	Состояние несменяемых конструкций зданий	Состояние внутренних конструктивных элементов
0–20	Повреждений и деформаций нет. Нет также следов устранения дефектов	Полы и потолки ровные, горизонтальные, отсутствуют трещины в покрытиях и отделке
21–40	Повреждений и дефектов, в том числе и искривлений, нет. Имеются местами следы различных ремонтов, в том числе небольших трещин в простенках и перемычках	Полы и потолки ровные, на потолках возможны волосяные трещины. На ступенях лестниц небольшое число повреждений. Окна и двери открываются с некоторым усилием

Продолжение

Физический износ, %	Состояние несменяемых конструкций зданий	Состояние внутренних конструктивных элементов
41–60	Имеется много следов ремонтов, трещин и участков наружной отделки. Имеются места искривлений горизонтальных линий и следы их ликвидации. Износ кладки стен характеризуется трещинами между блоками	Полы в отдельных местах зыбкие и с отклонениями от горизонтали. В потолках много трещин, ранее заделанных и появившихся вновь. Отдельные отставания покрытия пола (паркета, плиток). Большое число повреждений ступеней
61–80	Имеются открытые трещины различного происхождения, в том числе от износа и перегрузки кладки поперек кирпичей. Большое искривление горизонтальных линий и местами отклонение стен от вертикали	Большое число отклонений от горизонтали в полах, зыбкость и массовое повреждение и отсутствие покрытия пола. В потолках много мест с обвалившейся штукатуркой. Много перекошенных окон и дверей. Большое число поврежденных ступеней, перекосы маршей, щели между ступенями
81–100	Здание в опасном состоянии. Участки стен разрушены, деформированы в проемах. Трещины по перемычкам, простенкам и по всей поверхности стен. Возможны большие искривления горизонтальных линий и выпучивание стен	Полы с большими перекосами и уклонами. Заметные прогибы потолков. Окна и двери с гнилью в узлах и брусьях. В маршах лестниц не хватает ступеней и перил. Внутренняя отделка полностью разрушена

Контрольные вопросы

1. Какие документы являются основанием для проведения оценки?
2. Какие макроэкономические показатели исследуются при формировании массива внешней информации? Какие источники информации могут быть использованы при сборе внешней информации?
3. Какую информацию о состоянии рынка недвижимости и смежных рынков необходимо проанализировать оценщику? Какие источники информации могут использоваться при этом?
4. Что собой представляет внутренняя информация? Каковы основные источники ее получения?

5. Какая внутренняя документация необходима для проведения оценки объекта недвижимости?
6. Каким образом электронные средства коммуникации могут быть использованы в процессе сбора информации?
7. Какие специализированные справочники и программные продукты могут быть использованы оценщиком в процессе оценки недвижимости?
8. Каковы основные цели и задачи оценщика при осмотре объекта оценки?
9. Какую основную информацию необходимо изложить при описании объекта оценки в процессе составления отчета об оценке?

Тесты

1. Для определения объема необходимой информации следует:
а) изучить договор об оценке и техническое задание на оценку;
б) провести интервью с заказчиком и собственником;
в) рассчитать предварительную стоимость объекта оценки;
г) составить отчет об оценке;
д) проанализировать макроэкономические показатели;
е) проанализировать состояние рынка недвижимости;
ж) провести осмотр и техническую экспертизу.

2. Сбор внешней информации предполагает:
а) сбор данных о физических характеристиках объекта оценки;
б) анализ политических и социальных факторов;
в) анализ макроэкономических показателей;
г) анализ общей конъюнктуры и перспектив развития рынка недвижимости;
д) анализ внутренней документации объекта оценки;
е) анализ затрат на строительство объекта оценки.

3. При анализе затрат на воспроизводство/замещение объекта оценки не могут использоваться:
а) справочник оценщика «Промышленные здания»;
б) сборники Укрупненных показателей восстановительной стоимости и Укрупненных показателей стоимости строительства;
в) справочники Means, Marshal&Swift и др. зарубежные справочники;
г) сметы строительства;
д) программы правительства и прогнозы.

4. Из каких источников нельзя получить внутреннюю информацию об объекте оценки?

а) интервью с заказчиком/собственником объекта оценки;

б) интервью с представителем технической службы объекта оценки;

в) исследования международных финансовых организаций;

г) технический паспорт;

д) осмотр и техническая экспертиза;

е) учебные пособия и методические руководства по оценке.

5. При проведении оценки объекта недвижимости проведение осмотра объекта:

а) обязательно лишь в исключительных случаях;

б) обязательно;

в) обязательно только в случае, когда заказчиком являются государственные органы;

г) обязательно, если заказчик/собственник не предоставляет подробного описания объекта оценки;

д) не обязательно.

6. При осмотре объекта оценки необходимо провести его фотографирование:

а) верно;

б) неверно.

7. При оценке объекта недвижимости дата оценки соответствует:

а) дате составления отчета об оценке;

б) дате подписания договора на оценку;

в) дате составления технического задания на оценку;

г) дате последнего осмотра объекта оценки;

д) дате последнего капитального ремонта объекта оценки;

е) последней отчетной дате (последней дате составления бухгалтерского баланса и приложений к нему).

8. При описании состояния объекта оценки для ориентировочной оценки физического износа зданий не требуется проводить:

а) описание состояния несменяемых конструкций зданий;

б) описание состояния внутренних конструктивных элементов;

в) описание рынка недвижимости.

РАЗДЕЛ 2

подходы и методы оценки недвижимости

ГЛАВА 6

Доходный подход к оценке недвижимости

Расчет ожидаемого чистого операционного дохода. Договор аренды. Действительный валовой доход. Расчет коэффициента капитализации. Определение прогнозного периода. Прогнозирование величин денежных потоков, включая реверсию. Прогноз денежных потоков от эксплуатации объекта недвижимости. Определение ставки дисконтирования. Расчет стоимости объекта недвижимости методом ДДП.

□ 6.1. Метод капитализации доходов

Доходный подход оценивает стоимость недвижимости в данный момент как текущую стоимость будущих денежных потоков, т.е. отражает:

- качество и количество дохода, который объект недвижимости может принести в течение своего срока службы;
- риски, характерные как для оцениваемого объекта, так и для региона.

Доходный подход используется при определении:

- **инвестиционной стоимости**, поскольку потенциальный инвестор не заплатит за объект бóльшую сумму, чем текущая стоимость будущих доходов от этого объекта;
- **рыночной стоимости.**

В рамках доходного подхода возможно применение одного из двух методов:

- прямой капитализации доходов;
- дисконтированных денежных потоков.

В основе данных методов лежит предпосылка, что стоимость недвижимости обусловлена способностью оцениваемого объекта генерировать потоки доходов в будущем. В обоих методах происходит преобразование будущих доходов от объекта недвижимости в его стоимость с учетом уровня риска, характерного для данного объекта. Различаются эти методы лишь способом преобразования потоков дохода.

При использовании метода капитализации доходов в стоимость недвижимости преобразуется доход за один временной период, а при использовании метода дисконтированных денежных потоков – доход от ее предполагаемого использования за ряд прогнозных лет, а также выручка от перепродажи объекта недвижимости в конце прогнозного периода.

Достоинства и недостатки методов определяются по следующим критериям:

• возможность отразить действительные намерения потенциального покупателя (инвестора);

• тип, качество и обширность информации, на основе которой проводится анализ;

• способность учитывать конкурентные колебания;

• способность учитывать специфические особенности объекта, влияющие на его стоимость (месторасположение, размер, потенциальная доходность).

Метод капитализации доходов используется, если:

• потоки доходов стабильны длительный период времени, представляют собой значительную положительную величину;

• потоки доходов возрастают устойчивыми, умеренными темпами.

Результат, полученный данным методом, состоит из стоимости зданий, сооружений и из стоимости земельного участка, т.е. является стоимостью всего объекта недвижимости. Базовая формула расчета имеет следующий вид:

$$C = \frac{NOY}{R_к} \text{ или } C = \frac{\text{ЧОД}}{\text{Коэффициент капитализации}}, \qquad (6.1)$$

где C – стоимость объекта недвижимости (ден. ед.);

$R_к$ – коэффициент капитализации (%).

Таким образом, метод капитализации доходов представляет собой определение стоимости недвижимости через перевод годового (или среднегодового) чистого операционного дохода (ЧОД) в текущую стоимость.

При применении данного метода необходимо учитывать следующие ограничивающие условия:

• нестабильность потоков доходов;

• если недвижимость находится в стадии реконструкции или незавершенного строительства.

Основные проблемы данного метода. 1. Метод не рекомендуется использовать, когда объект недвижимости требует значительной реконструкции или же находится в состоянии незавершенного строительства, т.е. в ближайшем будущем не представляется возможным выход на уровень стабильных доходов.

2. В российских условиях основная проблема, с которой сталкивается оценщик, – «информационная непрозрачность» рынка недвижимости, прежде всего отсутствие информации по реальным сделкам продажи и аренды объектов недвижимости, эксплуатационным расходам, отсутствие статистической информации по коэффициенту загрузки на каждом сегменте рынка в различных регионах. В результате расчет ЧОД и ставки капитализации становится очень сложной задачей.

Основные этапы процедуры оценки методом капитализации:

1) определение ожидаемого годового (или среднегодового) дохода, в качестве дохода, генерируемого объектом недвижимости при его наилучшем и наиболее эффективном использовании;

2) расчет ставки капитализации;

3) определение стоимости объекта недвижимости на основе чистого операционного дохода и коэффициента капитализации путем деления ЧОД на коэффициент капитализации (формула 6.1).

Остановимся подробно на каждом из вышеперечисленных этапов.

1. Расчет ожидаемого чистого операционного дохода.

Оценщик недвижимости работает со следующими уровнями дохода:

• ПВД (потенциальный валовой доход);

• ДВД (действительный валовой доход);

• ЧОД (чистый операционный доход);

• ДП (денежные поступления) до уплаты налогов.

Потенциальный валовой доход (ПВД) – доход, который можно получить от недвижимости, при 100%-ном ее использовании без учета всех потерь и расходов. ПВД зависит от площади оцениваемого объекта и установленной арендной ставки и рассчитывается по формуле:

$$\text{ПВД} = S \cdot C_а, \qquad (6.2)$$

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

$C_а$ – арендная ставка за 1 м^2.

Договор аренды – основной источник информации о приносящей доход недвижимости. Аренда – предоставление арендатору (нанимателю) имущества за плату во временное владение и пользование. Право сдачи имущества в аренду принадлежит собственнику данного имущества. Арендодателями могут быть лица, уполномоченные законом или собственником сдавать имущество в аренду. Одним из основных нормативных документов, регламентирующих арендные отношения, является Гражданский кодекс РФ (гл. 34).

Оценщик в процессе работы опирается на следующие положения договора аренды:

• по договору аренды здания или сооружения арендатору одновременно с передачей прав владения и пользования такой недвижимостью передаются права пользования той частью земельного участка, которая занята этой недвижимостью и необходима для ее использования, даже в том случае, когда земельный участок, на котором находятся арендованные здания или сооружения, продается другому лицу;

• если срок аренды в договоре не определен, то договор аренды считается заключенным на неопределенный срок;

• передача имущества в аренду не является основанием для прекращения или отмены прав третьих лиц на это имущество. При заключении

договора аренды арендодатель обязан предупредить арендатора о всех правах третьих лиц на сдаваемое в аренду имущество (сервитуте, праве залога и т.п.). В противном случае арендатор вправе требовать уменьшения арендной платы либо расторжения договора и возмещения убытков.

Договор аренды здания или сооружения:

• заключается в письменной форме на срок не менее одного года, подлежит государственной регистрации и считается заключенным с момента такой регистрации;

• предусматривает согласованные сторонами условия и размеры арендной платы, без которых договор аренды считается незаключенным.

• если арендатор произвел за счет собственных средств и с согласия арендодателя улучшения арендованного имущества, неотделимые без вреда для имущества, то он имеет право после прекращения договора на возмещение стоимости этих улучшений, если иное не предусмотрено договором аренды. Стоимость неотделимых улучшений арендованного имущества, произведенных арендатором без согласия арендодателя, возмещению не подлежит;

• арендатор вправе с согласия арендодателя сдавать арендованное имущество в субаренду, предоставлять арендованное имущество в безвозмездное использование, а также вносить его в качестве вклада в уставный капитал.

Величина арендной ставки, как правило, зависит от местоположения объекта, его физического состояния, наличия коммуникаций, срока аренды и т.д.

Арендные ставки бывают:

• контрактными (определяемыми договором об аренде);

• рыночными (типичными для данного сегмента рынка в данном регионе).

Рыночная арендная ставка представляет собой ставку, преобладающую на рынке аналогичных объектов недвижимости, т.е. является наиболее вероятной величиной арендной платы, за которую типичный арендодатель согласился бы сдать, а типичный арендатор согласился бы взять это имущество в аренду, что представляет собой гипотетическую сделку. Рыночная арендная ставка используется при оценке полного права собственности, когда, по существу, недвижимостью владеет, распоряжается и пользуется сам владелец (каков был бы поток доходов, если бы недвижимость была бы сдана в аренду). Контрактная арендная ставка используется для оценки частичных имущественных прав арендодателя. В этом случае оценщику целесообразно проанализировать арендные соглашения с точки зрения условий их заключения. Все арендные договора делятся на три большие группы:

• с фиксированной арендной ставкой (используются в условиях экономической стабильности);

• с переменной арендной ставкой (пересмотр арендных ставок в течение срока договора производится, как правило, в условиях инфляции);

• с процентной ставкой (когда к фиксированной величине арендных платежей добавляется процент от дохода, получаемого арендатором в результате использования арендованного имущества).

Метод капитализации доходов целесообразно использовать в случае заключения договора с фиксированной арендной ставкой, в остальных случаях корректнее применять метод дисконтированных денежных потоков.

Действительный валовой доход (ДВД) – это потенциальный валовой доход за вычетом потерь от недоиспользования площадей и при сборе арендной платы с добавлением прочих доходов от нормального рыночного использования объекта недвижимости:

$$\text{ДВД} = \text{ПВД} - \text{Потери} + \text{Прочие доходы}. \qquad (6.3)$$

Обычно эти потери выражают в процентах по отношению к потенциальному валовому доходу. Потери рассчитываются по ставке, определяемой для типичного уровня управления на данном рынке, т.е. за основу берется рыночный показатель. Но это возможно только в условиях наличия значительной информационной базы по сопоставимым объектам. В отсутствии таковой для определения коэффициента недозагрузки (недоиспользования) оценщик прежде всего анализирует ретроспективную и текущую информацию по оцениваемому объекту, т.е. существующие арендные договора по срокам действия, частоту их перезаключения, величину периодов между окончанием действия одного арендного договора и заключением следующего (период, в течение которого единицы объекта недвижимости свободны) и на этой основе рассчитывает коэффициент недоиспользования ($К_{нд}$) объекта недвижимости:

$$К_{нд} = \frac{Д_п \cdot Т_с}{N_а}; \qquad (6.4)$$

где $Д_п$ – доля единиц объекта недвижимости, по которым в течение года перезаключаются договора;

$Т_с$ – средний период в течение которого единица объекта недвижимости свободна;

$N_а$ – число арендных периодов в году.

Определение коэффициента недоиспользования осуществляется на базе ретроспективной и текущей информации, следовательно, для расчета предполагаемого ДВД полученный коэффициент должен быть скорректирован с учетом возможной загрузки площадей в будущем, которая зависит от следующих факторов:

• общеэкономической ситуации;

• перспектив развития региона;

• стадии цикла рынка недвижимости;

• соотношения спроса и предложения на оцениваемом региональном сегменте рынка недвижимости.

Коэффициент загрузки зависит от различных типов недвижимости (отелей, магазинов, многоквартирных домов и т.д.). При эксплуатации объектов недвижимости желательно поддерживать коэффициент загрузки на высоком уровне, так как значительная часть операционных расходов является постоянной и не зависящей от уровня загрузки.

$$К_{загрузки} = 1 - К_{нд}. \quad (6.5)$$

Оценщик делает поправку на потери при сборе платежей, анализируя ретроспективную информацию по конкретному объекту с последующим прогнозированием данной динамики на перспективу (в зависимости от перспектив развития конкретного сегмента рынка недвижимости в регионе):

$$\text{Коэффициент потерь при сборе платежей } (К_п) = \frac{\text{Потери при сборе арендных платежей } (П_а)}{\text{Потенциальный валовой доход (ПВД)}}. \quad (6.6)$$

Опираясь на ретроспективную и текущую информацию, оценщик может рассчитать коэффициент недоиспользования и потерь при сборе арендных платежей с последующей корректировкой для прогнозирования величины действительного валового дохода:

$$К_{ндп} = \frac{П_а + П_{нд}}{ПВД}, \quad (6.7)$$

где $К_{нд}$ – коэффициент недоиспользования и потерь при сборе арендных платежей;
$П_а$ – потери при сборе арендной платы;
$П_{нд}$ – потери от недоиспользования площадей;
ПВД – потенциальный валовой доход.

Помимо потерь от недоиспользования и при сборе арендных платежей необходимо учесть прочие доходы, которые можно увязать с нормальным использованием данного объекта недвижимости в целях обслуживания, в частности, арендаторов (например, доход от сдачи в аренду автомобильной стоянки, склада и т.д.), и не включаемые в арендную плату.

Чистый операционный доход (ЧОД) – действительный валовой доход за минусом операционных расходов (ОР) за год (за исключением амортизационных отчислений):

$$ЧОД = ДВД - ОР. \quad (6.8)$$

Операционные расходы – это расходы, необходимые для обеспечения нормального функционирования объекта недвижимости и воспроизводства действительного валового дохода.

Операционные расходы принято делить на:
- условно-постоянные;
- условно-переменные, или эксплуатационные;
- расходы на замещение, или резервы.

К условно-постоянным относятся расходы, размер которых не зависит от степени эксплуатационной загруженности объекта и уровня предоставленных услуг:
- налог на имущество;
- страховые взносы (платежи по страхованию имущества);
- заработная плата обслуживающего персонала (если она фиксирована вне зависимости от загрузки здания) плюс налоги на нее.

К условно-переменным расходам относятся расходы, размер которых зависит от степени эксплуатационной загруженности объекта и уровня предоставляемых услуг:
- коммунальные;
- на содержание территории;
- на текущие ремонтные работы;
- заработная плата обслуживающего персонала;
- налоги на заработную плату;
- расходы по обеспечению безопасности;
- расходы на управление (обычно принято определять величину расходов на управление в процентах от действительного валового дохода) и т.д.

Расходы, не учитываемые при оценке в целях налогообложения:
- экономическая и налоговая амортизация, которая рассматривается при расчетах доходным подходом как возмещение и считается частью ставки капитализации, а не эксплуатационным расходом;
- обслуживание кредита является расходами по финансированию, а не операционными расходами, т.е. финансирование не должно оказывать воздействие на стоимость недвижимости (при оценке предполагается типичное финансирование для данного вида недвижимости, а влияние нетипичного финансирования должно быть исключено);
- подоходный налог тоже не является операционным расходом (это налог на личный доход, который может зависеть от факторов (форма владения, состав прав собственности, налоговый статус владельца), не связанных с оцениваемой недвижимостью);
- дополнительные капитальные сооружения обычно увеличивают доход, общую стоимость или продлевают экономический срок эксплуатации. Расходы, связанные с ними, нельзя относить к операционным.
- предпринимательские расходы владельца недвижимости, которые не приводят к увеличению дохода, получаемого от недвижимости, тоже не относятся к операционным.

К расходам на замещение относятся расходы на периодическую замену быстроизнашивающихся улучшений (кровля, покрытие пола, санитарно-техническое оборудование, электроарматура). Предполагается, что денежные средства резервируются на счете (хотя большинство владель-

цев недвижимости в действительности этого не делают). Резерв на замещение рассчитывается оценщиком с учетом стоимости быстроизнашивающихся активов, продолжительности срока их полезной службы, а также процентов, начисляемых на аккумулируемые на счете средства. Если не учесть резерва на замещение, то чистый операционный доход будет завышенным.

В случаях, когда недвижимость приобретается с привлечением заемных средств, оценщик в расчетах использует такой уровень доходов как **денежные поступления до уплаты налогов**.

Денежные поступления до уплаты налогов равны чистому операционному годовому доходу за вычетом ежегодных затрат по обслуживанию долга, т.е. отражают денежные поступления, которые владелец недвижимости ежегодно получает от ее эксплуатации.

Расчет коэффициента капитализации.

Существует несколько методов определения коэффициента капитализации:

- с учетом возмещения капитальных затрат (с корректировкой на изменение стоимости актива);
- метод связанных инвестиций, или техника инвестиционной группы;
- метод прямой капитализации.

Определение коэффициента капитализации с учетом возмещения капитальных затрат.

Коэффициент капитализации состоит из двух частей:

1) ставки доходности инвестиции (капитала), являющейся компенсацией, которая должна быть выплачена инвестору за использование денежных средств с учетом риска и других факторов, связанных с конкретными инвестициями;

2) нормы возврата капитала, т.е. погашение суммы первоначальных вложений. Причем этот элемент коэффициента капитализации применяется только к изнашиваемой части активов.

Ставка дохода на капитал строится методом кумулятивного построения:

$$\begin{gathered}\text{Безрисковая ставка дохода} + \text{Премии за риск} + \\ + \text{Вложения в недвижимость} + \\ + \text{Премии за низкую ликвидность недвижимости} + \\ + \text{Премии за инвестиционный менеджмент.}\end{gathered} \qquad (6.9)$$

Безрисковая ставка доходности – ставка процента в высоколиквидные активы, т.е. это ставка, которая отражает «фактические рыночные возможности вложения денежных средств фирм и частных лиц без какого то бы ни было риска не возврата»[1].

[1] Бирман Г., Шмидт С. Экономический анализ инвестиционных проектов / Под ред. Л.П. Белых. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. – С. 445, 446.

Безрисковая ставка используется в качестве базовой, к которой добавляются остальные (ранее перечисленные) составляющие – поправки на различные виды риска, связанные с особенностями оцениваемой недвижимости.

Требования к безрисковой ставке:

доходность на наиболее ликвидные активы, для которых характерна относительно низкая ставка доходности, но с гарантией возврата капитала, и доступные для инвестора в качестве альтернативного варианта вложений.

Для определения безрисковой ставки можно пользоваться как российскими, так и западными показателями по безрисковым операциям. Безрисковой ставкой по западной методике считается ставка доходности по долгосрочным (20 лет) правительственным облигациям на мировом рынке (США, Германия, Япония и т.д.). При использовании данной безрисковой ставки к ней необходимо прибавить премию за риск инвестирования в Россию (страновой риск). Такой расчет безрисковой ставки принят в современной практике оценки, но нарушает принцип доступности инвесторов к высоколиквидным активам, поскольку российские предприятия не могут серьезно рассматривать в качестве альтернативы вложение капитала в долгосрочные правительственные облигации мирового рынка.

Данная безрисковая ставка активно использовалось в нашей стране на первых этапах становления оценки, так как этот период характеризовался некритичным тиражированием западного опыта без учета российской специфики. Сейчас в качестве безрисковой ставки чаще берется доходность по ОФЗ, ВЭБ.

Поправку на страновой риск, как правило, рассчитывают рейтинговые агентства. Но эта информация не всегда бывает доступна оценщикам. В этом случае оценщик экспертным путем может самостоятельно определить страновой риск для России по разработанным схемам, но степень субъективизма в расчетах существенно повышается.

В процессе оценки необходимо учитывать, что номинальные и реальные безрисковые ставки могут быть как рублевые, так и валютные. При пересчете номинальной ставки в реальную и наоборот целесообразно использовать формулу американского экономиста и математика И. Фишера, выведенную им еще в 30-е годы XX века:

$$R_н = R_р + J_{инф.} + R_р \cdot J_{инф.}; \qquad (6.10)$$

$$R_р = \frac{R_н - J_{инф.}}{1 + J_{инф.}}, \qquad (6.11)$$

где $R_н$ – номинальная ставка;

$R_р$ – реальная ставка;

$J_{инф.}$ – индекс инфляции (годовой темп инфляции).

При расчете валютной безрисковой ставки целесообразно проводить корректировку с помощью формулы Фишера с учетом индекса долларовой инфляции, при определении рублевой безрисковой ставки – индекса рублевой инфляции.

Важно отметить, что при использовании номинальных потоков доходов коэффициент капитализации и его составные части должны быть рассчитаны в номинальном выражении, а при реальных потоках доходов – в реальном выражении. Для преобразования номинальных потоков доходов в реальные следует номинальную величину разделить на соответствующий индекс цен, т.е. отношение величины индекса цен за тот год, в котором ожидаются денежные потоки, к индексу цен базового периода.

Пример. Объект недвижимости, сданный на условиях чистой аренды, будет приносить по 1000 долл. ежегодно в течение двух лет. Индекс цен в текущем периоде равен 140 и ожидается, что в следующем году он составит 156,7, а через год – 178,5. Для преобразования номинальных величин в реальные их необходимо выразить в ценах базисного года. Индексы цен равны для прогнозного периода: 1-й год – 1,119(156,7 : 140); 2-й год – 1,275 (178,5 : 140).

Реальная величина – 1000 долл., которая будет получена в первом году – 893,65 долл. (1000 долл. : 1,119), во втором – 784,31 долл. (1000 долл. : 1,275).

Если объект недвижимости сдан на три года на условиях, что арендная плата зависит от изменения общего уровня цен, то для перевода реальных денежных потоков в номинальные в соответствии с предполагаемым темпом инфляции (15%), необходимо провести следующие расчеты (табл. 6.1):

Таблица 6.1

Период	Реальные денежные потоки, долл.	Индекс цен	Номинальные денежные потоки, долл.
1-й	150	1,15	172,5
2-й	150	1,32	198,0
3-й	150	1,52	228

В результате инфляционной корректировки происходит приведение ретроспективной информации, используемой в оценке, к сопоставимому виду, а также учет инфляционного роста цен при составлении прогнозов денежных потоков.

Перевод рублевой ставки доходности в долларовую ставку или наоборот можно произвести с помощью следующих формул:

$$D_r = (1+D_v) \cdot (1+K_{urs}) - 1;$$
$$D_v = (1+D_r) \cdot (1+K_{urs}) - 1, \qquad (6.12)$$

где D_r, D_v – рублевая или валютная доходная ставка;

K_{urs} – темп валютного курса, %.

Расчет различных составляющих премии за риск:

• **надбавка за низкую неликвидность.** При расчете данной составляющей учитывается невозможность немедленного возврата вложенных в объект недвижимости инвестиций, и она может быть принята на уровне долларовой инфляции за типичное время экспозиции подобных оцениваемому объектов на рынке;

• **надбавка за риск** вложения в недвижимость. В данном случае учитывается возможность случайной потери потребительской стоимости объекта, и надбавка может быть принята в размере страховых отчислений в страховых компаниях высшей категории надежности;

• **надбавка за инвестиционный менеджмент**. Чем более рискованны и сложны инвестиции, тем более компетентного управления они требуют. Надбавку за инвестиционный менеджмент целесообразно рассчитывать с учетом коэффициента недогрузки и потерь при сборе арендных платежей.

Коэффициент капитализации включает ставку дохода на инвестиции и норму возврата капитала. Если сумма капитала, вложенного в недвижимость, останется неизменной и будет возвращаема при ее перепродаже, нет необходимости в расчете нормы возврата.

Если прогнозируется изменение в стоимости актива, то возникает необходимость учета в коэффициенте капитализации, возврата основной суммы капитала (процесса рекапитализации). Норма возврата капитала в некоторых источниках называется коэффициентом рекапитализации. Для возврата первоначальных инвестиций часть чистого операционного дохода откладывается в фонд возмещения с процентной ставкой Y_p – ставкой процента для рекапитализации.

Существуют три способа возмещения инвестированного капитала:

• прямолинейный возврат капитала (*метод Ринга*);

• возврат капитала по фонду возмещения и ставке дохода на инвестиции (*метод Инвуда*). Его иногда называют аннуитетным методом;

• возврат капитала по фонду возмещения и безрисковой ставке процента (*метод Хоскольда*).

Метод Ринга. Этот метод целесообразно использовать, когда ожидается, что возмещение основной суммы будет осуществляться равными частями. Годовая норма возврата капитала рассчитывается путем деления 100%-ной стоимости актива на остающийся срок полезной жизни, т.е. это величина, обратная сроку службы актива. Норма возврата – ежегодная доля первоначального капитала, помещенная в беспроцентный фонд возмещения:

$$R_к = R_у + 1 : n, \qquad (6.13)$$

где n – оставшийся срок экономической жизни;

R_y – ставка доходности инвестиций.

Пример. Условия инвестирования:

- срок – 5 лет;
- $R_у$ – ставка доходности инвестиций 12%;
- сумма вложений капитала в недвижимость 10000 долл.

Решение. Метод Ринга. Ежегодная прямолинейная норма возврата капитала составит 20%, так как за 5 лет будет списано 100% актива (100 : 5 = 20). В этом случае коэффициент капитализации составит 32% (12% + 20% = = 32%).

Возмещение основной суммы капитала с учетом требуемой ставки доходности инвестиций отражено в табл. 6.2.

Таблица 6.2

Возмещение инвестируемого капитала по методу Ринга

(долл.)

№ п/п	Остаток капиталовложений на начало периода	Возмещение капиталовложений	Доход на инвестированный капитал (12%)	Общая сумма дохода
1	10000	2000	1200	3200
2	8000	2000	960	2960
3	6000	2000	720	2720
4	4000	2000	480	2480
5	2000	2000	240	2240
		10000	3600	1360

Возврат капитала происходит равными частями в течение всего срока службы объекта недвижимости.

Метод Инвуда используется, если сумма возврата капитала реинвестируется по ставке доходности инвестиции. В этом случае норма возврата как составная часть коэффициента капитализации равна фактору фонда возмещения при той же ставке процента, что и по инвестициям

$$R_к = R_у + SFF(n, Y), \qquad (6.14)$$

где SFF – фактор фонда возмещения;
$Y = R$ (ставка дохода на инвестиции).

Возмещение инвестированного капитала по данному методу представлено в табл. 6.3.

Пример. Условия инвестирования:

- срок – 5 лет;
- доход на инвестиции – 12%.

Решение. Коэффициент капитализации рассчитывается как сумма ставки доходности инвестиции 0,12 и фактора фонда возмещения (для 12%, 5 лет) 0,1574097. Коэффициент капитализации равен 0,2774097, если взят из графы «Взнос на амортизацию» (12%, 5 лет).

Таблица 6.3

Возмещение инвестированного капитала по методу Инвуда

(долл.)

№ п/п	Остаток основной суммы капитала на начало года	Общая сумма возмещения	В том числе	
			% на капитал	возмещение основной суммы
1	10000	2774,10	1200	1574,10
2	8425,90	2774,10	1011,11	1762,99
3	6662,91	2774,10	799,55	1974,55
4	4688,36	2774,10	562,60	2211,50
5	2476,86	2774,10	297,22	2476,88

Метод Хоскольда. Используется в тех случаях, когда ставка дохода первоначальных инвестиций несколько высока, что маловероятно реинвестирование по той же ставке. Для реинвестируемых средств предполагается получение дохода по безрисковой ставке

$$R_к = R_у + SFF(n, Y_б), \qquad (6.15)$$

где $Y_б$ – безрисковая ставка процента.

Пример. Инвестиционный проект предусматривает ежегодный 12%-ный доход на инвестиции (капитал) в течение 5 лет. Суммы в счет возврата инвестиций могут быть без риска реинвестированы по ставке 6%.

Решение. Если норма возврата капитала равна 0,1773964, что представляет собой фактор возмещения для 6% за 5 лет, то коэффициент капитализации равен 0,2973964 (0,12 + 0,1773964).

Если прогнозируется, что инвестиции потеряют стоимость лишь частично, то коэффициент капитализации рассчитывается несколько иначе, поскольку возмещение капитала производится за счет перепродажи недвижимости, а частично – за счет текущих доходов.

Пример. Прогнозируется продажа объекта недвижимости через 5 лет за 50% его первоначальной цены. Ставка дохода на инвестиции составляет 12%.

Решение. По методу Ринга норма возврата капитала равна 20% (100% : : 5 лет) · 1/2 = 10%. $R_к$ = 0,1 (норма возврата капитала) + 0,12 (ставка доходности инвестиций) = 0,22 (22%).

По методу Инвуда норма возврата капитала определяется путем умножения фактора фонда возмещения на процент потери первоначальной цены недвижимости.

50%-ная потеря · 0,1574097 = 0,07887.

$R_к$ = 0,07887 (норма возврата капитала) + 0,12 (ставка дохода на инвестиции) = 0,19887(19,87%).

Если при вложении инвестиций в недвижимость инвестор рассчитывает на то, что в будущем ее цена возрастет, то появляется необходимость учета в ставке капитализации прироста стоимости капиталовложений.

Пример. Требуемая ставка дохода на капитал равна 12%. Прогнозируется, что прирост цены по истечении 5 лет составит 40%.

Решение. В случае повышения стоимости инвестиционных средств выручка от продажи не только обеспечивает возврат всего вложенного капитала, но и приносит часть дохода, необходимого для получения 12%-ной ставки дохода на инвестиции. Поэтому коэффициент капитализации должен быть уменьшен с учетом ожидаемого прироста капитала. Рассчитаем отложенный доход: 0,4 · 0,1574 (фактор фонда возмещения за 5 лет при 12%) = 0,063. Из ставки доходности инвестиций на капитал вычитается отложенный доход и, таким образом, определяется коэффициент капитализации.

$$R_к = R_у - \Delta \cdot SFF(n, Y), \tag{6.16}$$

где Δ – процент прироста цены актива.

Основываясь на рыночных данных по ценам продаж и значений ЧОД сопоставимых объектов недвижимости, можно вычислить коэффициент капитализации:

$$R_К = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}\frac{NOY}{V_i}, \tag{6.17}$$

где NOY – чистый операционный доход i-го объекта-аналога;

V_i – цена продажи i-го объекта-аналога.

В этом методе отдельно не учитывается возврат капитала и доход на инвестиции (табл. 6.4).

Таблица 6.4

Расчет коэффициента капитализации ($R_к$) методом рыночной выжимки

Показатель	Объект			
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4
Цена продажи, долл.	120000	90000	140000	75000
ЧОД, долл.	20750	15000	25500	12000
Общий коэффициент капитализации	0,172	0,166	0,182	0,160
Среднее значение общего коэффициента капитализации		0,17		

При всей внешней простоте применения этот метод расчета вызывает определенные сложности – информация по ЧОД и ценам продаж относится к категории «непрозрачной» информации.

Метод связанных инвестиций, или техника инвестиционной группы. Если объект недвижимости приобретается с помощью собственного и заемного капитала, коэффициент капитализации должен удовлетворять требованиям доходности на обе части инвестиций. Величина коэффициента определяется методом связанных инвестиций, или техникой инвестиционной группы. Коэффициент капитализации для заемного капитала называется ипотечной постоянной и рассчитывается

$$R_m = \frac{ДО}{К}, \tag{6.18}$$

где R_m – ипотечная постоянная;

ДО – ежегодные выплаты по обслуживанию долга;

К – сумма ипотечного кредита.

Ипотечная постоянная определяется по таблице шести функций сложного процента: она равна сумме ставки процента и фактора фонда возмещения или же равна фактору взноса на единицу амортизации.

Коэффициент капитализации для собственного капитала рассчитывается по формуле

$$R_e = \frac{\text{Годовой ДП до выплаты налогов (PTCF)}}{\text{Величина собственного капитала}}. \tag{6.19}$$

Общий коэффициент капитализации определяется как средневзвешенное значение:

$$R = М \cdot R_m + (1 - М) \cdot R_e,$$

где М – коэффициент ипотечной задолженности.

Пример. Доля собственного капитала – 30%; ставка процента по кредиту – 12%; кредит предоставлен на 25 лет; ставка дохода на собственный капитал – 5%, тогда общая ставка капитализации равна:

а) ипотечная постоянная кредита, предоставленного на 25 лет под 12% годовых, – 0,127500;

б) общая ставка капитализации рассчитывается по формуле 6.17:

$$R = 0,7 \cdot 0,127500 + 0,3 \cdot 0,05 = 0,08925 + 0,015 = 0,10425(10,42\%).$$

Таким образом, специфика метода капитализации доходов заключается в следующем:

- в текущую стоимость переводится ЧОД за один временной период;
- не рассчитывается цена реверсии;
- коэффициент капитализации рассчитывается для недвижимости тремя методами:

методом рыночной выжимки;

методом определения коэффициента капитализации с учетом возмещения капитальных затрат;

методом связанных инвестиций.

Преимущества метода капитализации доходов заключаются в том, что этот метод непосредственно отражает рыночную конъюнктуру, так как при его применении анализируются с точки зрения соотношения дохода и стоимости, как правило, большое количество сделок с недвижимостью, а также при расчете капитализируемого дохода составляется гипотетический отчет о доходах, основной принцип построения которого – предположение о рыночном уровне эксплуатации недвижимости.

Недостатки метода капитализации доходов состоят в том, что

- применение его затруднительно, когда отсутствует информация о рыночных сделках;
- метод не рекомендуется использовать, если объект недостроен, не вышел на уровень стабильных доходов или серьезно пострадал в результате форс-мажорных обстоятельств и требует серьезной реконструкции.

□ 6.2. Метод дисконтированных денежных потоков

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

- предполагается, что будущие денежные потоки будут существенно отличаться от текущих;
- имеются данные, позволяющие обосновать размер будущих потоков денежных средств от недвижимости;
- потоки доходов и расходов носят сезонный характер;
- оцениваемая недвижимость – крупный многофункциональный коммерческий объект;
- объект недвижимости строится или только что построен и вводится (или введен в действие).

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

Для расчета ДДП необходимы данные:

- длительность прогнозного периода;
- прогнозные величины денежных потоков, включая реверсию;
- ставка дисконтирования.

Алгоритм расчета метода ДДП.

1. Определение прогнозного периода зависит от объема информации, достаточной для долгосрочных прогнозов. Тщательно выполненный прогноз позволяет предсказать характер изменения денежных потоков на более долгий срок.

В международной оценочной практике средняя величина прогнозного периода 5–10 лет, для России типичной величиной будет период длительностью 3–5 лет. Это реальный срок, на который можно сделать обоснованный прогноз.

2. Прогнозирование величин денежных потоков, включая реверсию, требует:

а) тщательного анализа на основе финансовой отчетности, представляемой заказчиком о доходах и расходах от объекта недвижимости в ретроспективном периоде;

б) изучения текущего состояния рынка недвижимости и динамики изменения его основных характеристик;

в) прогноз доходов и расходов на основе реконструированного отчета о доходах.

При оценке недвижимости методом ДДП рассчитывается несколько видов дохода от объекта:

1) потенциальный валовой доход;
2) действительный валовой доход;
3) чистый операционный доход;
4) денежный поток до уплаты налогов;
5) денежный поток после уплаты налогов.

Денежный поток после уплаты налогов – это денежный поток до уплаты налогов минус платежи по подоходному налогу владельца недвижимости.

На практике российские оценщики вместо денежных потоков дисконтируют доходы:

- ЧОД (указывая, что объект недвижимости принимается как не отягощенный долговыми обязательствами),
- чистый поток наличности за вычетом расходов на эксплуатацию, земельного налога и реконструкцию,
- облагаемую налогом прибыль.

Необходимо учитывать, что требуется дисконтировать именно денежный поток, так как:

- денежные потоки не так изменчивы, как прибыль;
- понятие «денежный поток» соотносит приток и отток денежных средств, учитывая такие денежные статьи, как «капиталовложения» и «долговые обязательства», которые не включаются в расчет прибыли;
- показатель прибыли соотносит доходы, полученные в определенный период, с расходами, понесенными в этот же период, вне зависимости от реальных поступлений или расхода денежных средств;
- денежный поток – показатель достигнутых результатов как для самого владельца, так и для внешних сторон и контрагентов – клиентов, кредиторов, поставщиков и т. д., поскольку отражает постоянное наличие определенных денежных средств на счетах владельца.

Особенности расчета денежного потока при использовании метода ДДП:

1. Поимущественный налог (налог на недвижимость), слагающийся из налога на землю и налога на имущество, необходимо вычитать из действительного валового дохода в составе операционных расходов.

2. Экономическая и налоговая амортизация не является реальным денежным платежом, поэтому учет амортизации при прогнозировании доходов является излишним.

3. Капитальные вложения необходимо вычитать из чистого операционного дохода для получения величины денежного потока, поскольку это реальные денежные выплаты, увеличивающие срок функционирования объекта и величину стоимости реверсии.

4. Платежи по обслуживанию кредита (выплата процентов и погашение долга) необходимо вычитать из чистого операционного дохода, если оценивается инвестиционная стоимость объекта (для конкретного инвестора). При оценке рыночной стоимости объекта недвижимости вычитать платежи по обслуживанию кредита не надо.

5. Предпринимательские расходы владельца недвижимости необходимо вычитать из действительного валового дохода, если они направлены на поддержание необходимых характеристик объекта.

Таким образом:

Денежный поток до уплаты налогов = ПВД – Потери от незанятости и при сборе арендной платы + Прочие доходы = ДВД – ОР – Предпринимательские расходы владельца недвижимости, связанные с недвижимостью = ЧОД – Капиталовложения – Обслуживание кредита + Прирост кредитов.

Денежный поток для недвижимости после уплаты налогов = Денежный поток до уплаты налогов – Платежи по подоходному налогу владельца недвижимости.

Пример. Прогноз денежных потоков от эксплуатации объекта недвижимости (складской комплекс общей площадью 114708 м² с отапливаемой площадью 65449 м²).

Длительность прогнозного периода 3 года; ставки арендной платы рассчитываются с учетом рыночной информации по аренде офисных помещений, темпы роста ставок арендной платы (–7%), поправки на недосбор и недозагрузку по трем годам прогнозного периода и первого года постпрогнозного периода примем следующие (табл. 6.5).

Таблица 6.5

Динамика недосбора и недогруза

%

Недозагрузка				Недосбор (по аналогии)			
Прогнозный период				Постпрогнозный период			
1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год
25	20	10	6	15	10	5	5

Расходы:

1) Налоги.

Общая величина налога на землю составит 56992 долл. (округленно – 57000 долл.). Предполагается, она будет оставаться постоянной в течение и по окончании прогнозного периода.

Налог на имущество (здания, сооружения) рассчитывается исходя из балансовой стоимости этого имущества (2%). Предполагается, что земельные участки застроены наилучшим и эффективным способом, т.е. в прогнозный период не будут строиться новые здания и сооружения. Размер налога по периодам останется неизменным.

Налог на пользователей автодорог составляет 2,5% от ДВД.

Отчисления на воспроизводство минерально-сырьевой базы и плата за воду рассчитываются на основе данных прошлых периодов. Планируется их увеличение на 10% в первом году прогнозного периода. В дальнейшем предполагается увеличение расходов по статье «Плата за воду» на 7% каждый год.

2) Коммунальные платежи.

Размер коммунальных платежей рассчитывается на основе данных, полученных по аналогичным складским комплексам в пересчете на долл. США (табл. 6.6).

Таблица 6.6

Расчет коммунальных услуг

(долл.)

Электроэнергия (25 долл. м²/год)	28677
Отопление, горячее водоснабжение (0,35 долл. м²/год)	29907
Водопровод, канализация (0,6 долл. м²/год)	68825
Уборка помещений и прилегающих территорий (0,8 долл. м²/год и 250 долл. за 1 га/год соответственно)	97236
ИТОГО	224645

Предполагается, что величина коммунальных платежей с каждым годом будет увеличиваться на 4%.

3) Отчисления на оплату труда.

Эти затраты рассчитываются на основе данных прошлых периодов. Так, заработная плата всего персонала составит 90000 долл. (отчисления во внебюджетные фонды – 38,5% от заработной платы), а представительские расходы, суточные и подъемные – 1500 долл. В прогноз закладываются следующие темпы роста этих статей (табл. 6.7).

Таблица 6.7

Расчет представительских расходов

Заработная плата	5%
Представительские расходы, суточные и подъемные	0

4) Охрана и реклама услуг.

Крупный складской комплекс требует охраны и предполагает выделение значительных сумм на ее организацию. В эту статью включаются расходы на организацию пропускного режима, патрулирование, эксплуатацию охранных систем и оборудования. В среднем необходимо выделять 5000 долл. в месяц на охрану одного складского комплекса. Для оцениваемого объекта расходы на охрану составят 120000 долл. в год (5000 долл. · 2 · 12).

Для сдачи складских помещений в аренду требуется проводить маркетинговые исследования рынка недвижимости, арендных ставок, приходится давать рекламу, проводить поиск арендатора. Такие затраты сейчас в среднем, по экспертным оценкам, составляют 7000 долл. в год для складских комплексов. Для оцениваемого объекта расходы на рекламу составят 14000 долл. в год (7000 долл. · 2).

Предполагается, что расходы на рекламу будут постепенно снижаться, а расходы на охрану объектов – возрастать (табл. 6.8).

Таблица 6.8

Динамика изменения расходов на охрану и рекламу услуг объекта

(тыс. долл.)

Расходы на охрану				Расходы на рекламу услуг			
1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год
120	125	130	140	14	12	10	8

5) Резервный фонд на восстановление.

Величина данной статьи берется в прямой зависимости от ДВД (8%).

6) Управление.

Расходы на управление учитываются независимо от того, кто управляет недвижимостью – сам владелец или управляющий по контракту. Принято определять величину этих расходов в процентах от ДВД (7%)

7) Обязательное страхование недвижимости.

Эта строка тоже рассчитывается на основе данных прошлых периодов в пересчете на долл. и составляет 400 ед. Предполагается, что данная величина останется неизменной, так как по оцениваемым объектам не планируется в ближайшие три года вводить новые имущественные объекты.

8) Оплата услуг сторонних организаций.

Проведенный анализ показал, что наиболее вероятны следующие темпы роста данных услуг (табл. 6.9).

Таблица 6.9

Оплата услуг сторонних организаций

Услуги организаций	Процентное отношение от ДВД
Нотариальные, юридические и аудиторские организации	5%
Коммерческие банки	0
Прочие организации	–20%

9) Прочие расходы.

Их величину примем равной 5% ДВД, что характерно для большинства аналогичных объектов.

ЧОД = ДВД – Операционные расходы – Предпринимательские расходы.

Денежный поток до уплаты налогов – ЧОД – Расходы на обслуживание долга. В нашем примере объект недвижимости не обременен долгосрочными кредитами на капиталовложения, следовательно, принимаем эту величину равной 20% ЧОД.

Пример расчета денежного потока от эксплуатации объекта недвижимости приведен в табл. 6.10.

Таблица 6.10

Прогноз денежного потока от эксплуатации объекта недвижимости

(долл.)

Расчет денежного потока	1-й прогнозный период	2-й прогнозный период	3-й прогнозный период	Постпрогнозный период
ПВД	8805 000	7975 000	7147 000	6440 000
Поправка на недозагрузку, %	25	20	10	7
Поправка на недосбор платежей, %	15	10	5	5
Прочие доходы	0	0	0	0
ДВД	5613 188	5742 000	6110 685	5689 740
Операционные расходы, в том числе	3018 180	2925 851	2852 826	2744 798
1) Налоги	585 330	588550	597 767	587 244
• налог на землю	57 000	57 000	57 000	57 000
• налог на имущество	388 000	388 000	388 000	388 000
• налог на пользователей автомобильных дорог	140 330	143 550	152 767	142 244
• отчисления на воспроизводство минерально-сырьевой базы	1100	1100	1100	1100
• плата за воду	89 283	95 533	102 220	109 376
2) Коммунальные платежи	224 645	233 630	242 976	252 695
• электроэнергия	28 677			
• отопление, горячая вода	29 907			
• водопровод, канализация	68 825			
• уборка территории	97 236			
3) Оплата труда работников, в том числе	145 883	152 427	159 298	166 513
• заработная плата	94 500	99 225	104 186	109 396
• отчисления от заработной платы	36 383	38 202	40 112	42 117
• представительские расходы, суточные и подъемные	15 000	15 000	15 000	15 000

Продолжение

Расчет денежного потока	1-й прогнозный период	2-й прогнозный период	3-й прогнозный период	Постпрогнозный период
4) Охрана	120 000	125 000	130 000	140 000
5) Резервный фонд на восстановление	704 400	638 000	571 760	515 200
6) Управление (ПВД – 7%)	616 350	558 250	500 290	450 800
7) Реклама услуг	14 000	12 000	10 000	8000
8) Обязательное страхование недвижимости	400	400	400	400
9) Оплата услуг сторонних организаций, в том числе:	326 513	330 494	334 800	339 460
• нотариальных, юридических и аудиторских организаций	29 400	30 870	32 414	34 034
• коммерческих банков	272 000	272 000	272 000	272 000
• прочих организаций	25 113	27 624	30 387	33 425
10) Прочие расходы, в том числе	280 659	287 100	305 534	284 487
предпринимательские расходы	0	0	0	0
ЧОД	2595 008	2816 149	3257 859	2944 942
Капиталовложения (ЧОД – 20%)	519 002	563 230	651 572	588 988
Обслуживание кредита	0	0	0	0
Денежный поток (ДП) до уплаты налогов	2076 006	2252 919	2606 288	2355 954

Следующий важный этап – расчет стоимости реверсии.

Стоимость реверсии можно спрогнозировать с помощью:

1) назначения цены продажи, исходя из анализа текущего состояния рынка, из мониторинга стоимости аналогичных объектов и предположений относительно будущего состояния объекта;

2) принятия допущений относительно изменения стоимости недвижимости за период владения;

3) капитализации дохода за год, следующий за годом окончания прогнозного периода, с использованием самостоятельно рассчитанной ставки капитализации.

В учебном примере денежный поток в постпрогнозный период капитализируем по ставке 21%. Стоимость реверсии равна 11218829 долл. (2355954 : 0,21).

Определение ставки дисконтирования. «Ставка дисконта – коэффициент, используемый для расчета текущей стоимости денежной суммы, получаемой или выплачиваемой в будущем»[1].

[1] Стандарт № 1 оценки предприятия американского общества оценщиков.

Ставка дисконтирования должна отражать взаимосвязь «риск – доход», а также различные виды риска, присущие этой недвижимости.

Связь между номинальной и реальной ставками выражается формулами 6.9 и 6.10.

Поскольку выделить безинфляционную составляющую для недвижимости довольно трудно, оценщику удобнее пользоваться номинальной ставкой дисконтирования, так как в этом случае прогнозы денежных потоков и изменения стоимости собственности уже включают инфляционные ожидания.



Результаты расчета текущей стоимости будущих денежных потоков в номинальном и реальном исчислениях одинаковы. **Денежные потоки и ставка дисконтирования должны соответствовать друг другу и одинаково исчисляться.**

В западной практике для расчета ставки дисконтирования применяются следующие методы:

1) метод кумулятивного построения;

2) метод сравнения альтернативных инвестиций;

3) метод выделения;

4) метод мониторинга.

Метод кумулятивного построения основан на предпосылке, что ставка дисконтирования является функцией риска и рассчитывается как сумма всех рисков, присущих каждому конкретному объекту недвижимости.

Ставка дисконтирования = Безрисковая ставка + Премии за риск.

Премия за риск рассчитывается суммированием значений рисков, присущих данному объекту недвижимости.

Метод выделения – ставка дисконтирования, как ставка сложного процента, рассчитывается на основе данных о совершенных сделках с аналогичными объектами на рынке недвижимости. Этот метод достаточно трудоемок. Механизм расчета заключается в реконструкции предположений о величине будущих доходов и последующем сопоставлении будущих денежных потоков с начальными инвестициями (ценой покупки). При этом расчет будет варьироваться в зависимости от объема исходной информации и размера оцениваемых прав.

Ставка дисконтирования (в отличие от коэффициента капитализации) прямо из данных о продаже выделена быть не может, так как ее нельзя рассчитать без выявления ожиданий покупателя относительно будущих денежных потоков.

Наилучший вариант расчета ставки дисконтирования методом выделения – интервьюирование покупателя (инвестора) и выяснение, какая ставка была использована при определении цены продажи, как строился прогноз будущих денежных потоков. Если оценщиком полностью получена интересующая его информация, то он может рассчитать внутреннюю норму прибыли (конечную отдачу) аналогичного объекта. На полученную величину он будет ориентироваться при определении ставки дисконтирования.

6–2915

Хотя каждый объект недвижимости и уникален, но при определенных допущениях можно получить значения ставки дисконтирования методом выделения, которые будут соответствовать общей точности прогноза будущих периодов. Однако необходимо учитывать, что в качестве аналогичных должны подбираться сделки купли-продажи таких сопоставимых объектов, существующее использование которых является наилучшим и наиболее эффективным. Если оценщику удалось найти примеры конкретных продаж объектов с известными арендными ставками, но существующее использование не совпадает с наилучшим и наиболее эффективным использованием объекта недвижимости, то предполагается использовать метод конечной отдачи, основанный на эквивалентности конечной отдачи (отношение эффективного – реального, реализованного – текущего денежного дохода на инвестиции, учитывающее возврат капитала в конце срока функционирования объекта и суммы инвестиций [1]) и ставки дисконта для конкретного инвестора.

Обычный алгоритм расчета ставки дисконтирования по методу выделения следующий:

• моделирование для каждого объекта-аналога в течение определенного периода времени по сценарию наилучшего и наиболее эффективного использования потоков доходов и расходов;

• расчет ставки доходности инвестиций по объекту;

• полученные результаты обработать любым приемлемым статистическим или экспертным способом с целью приведения характеристик анализа к оцениваемому объекту.

Метод мониторинга основан на регулярном мониторинге рынка, отслеживании по данным сделок основных экономических показателей инвестиций в недвижимость. Подобную информацию необходимо обобщать по различным сегментам рынка и регулярно публиковать. Такие данные служат ориентиром для оценщика, позволяют проводить качественное сравнение полученных расчетных показателей со среднерыночными, проверяя обоснованность различного рода допущений.

Если необходимо учесть влияние риска на величину дохода, в ставку дисконта при оценке единичных объектов недвижимости следует вносить поправки. Если доход образуется из двух основных источников (например, из базовой ренты и процентных надбавок), один из которых (базовая рента) можно считать гарантированным и надежным, то к нему применяется одна ставка дохода, а другой источник дисконтируется по повышенной ставке (так, размер процентных надбавок зависит от объема оборота арендатора и является величиной неопределенной). Данный прием позволяет учесть разную степень риска при получении дохода от одного объекта недвижимости. По аналогии можно учитывать и различные степени риска получения дохода от объекта недвижимости по годам.

[1] Грибовский С.В. Методы капитализации доходов. – СПб, 1997. – С. 168.

Российские оценщики ставку дисконта чаще всего рассчитывают методом кумулятивного построения (формула 6.8). Это объясняется наибольшей простотой расчета ставки дисконта по методу кумулятивного построения в текущих условиях рынка недвижимости.

Расчет стоимости объекта недвижимости методом ДДП производится по формуле

$$PV = \sum_{t=1}^{n} \frac{C_t}{(1+i)^t} + M \cdot \frac{1}{(1+i)^n},$$

где PV – текущая стоимость;

C_t – денежный поток периода t;

i_t – ставка дисконтирования денежного потока периода t;

M – стоимость реверсии, или остаточная стоимость.

Остаточная стоимость, или стоимость реверсии, должна быть продисконтирована (по фактору последнего прогнозного года) и прибавлена к сумме текущих стоимостей денежных потоков.

Таким образом, стоимость объекта недвижимости равна:

Текущая стоимость прогнозируемых денежных потоков +
+ Текущая стоимость остаточной стоимости (реверсии).

Тесты и задачи

1. В беседе с эксплуатационными службами оцениваемого здания вы выяснили, что расходы владельца складываются из следующих статей:

• коммунальные платежи – 3000 долл. в месяц;

• налог на имущество – 15000 долл. в год;

• текущий ремонт – 2500 долл. за квартал;

• заработная плата сотрудников, включая управляющего зданием, – 4000 долл. в месяц;

• обслуживание долга по ипотечному кредиту – 50000 долл. в квартал;

• ежеквартальная задолженность по арендной плате в среднем составляет 3000 долл.

Кроме того, планируются работы по ремонту кровли стоимостью 85000 долл.

Каковы эксплуатационные расходы владельца?

а) 109000 долл.;

б) 309000 долл.;

в) 321000 долл.;

г) 194000 долл.

2. Валовой годовой доход от владения недвижимостью составляет 80000 долл. Потери от недоиспользования – 5%. Эффективный валовой доход составит:

а) 4000 долл.;
б) 40000 долл.;
в) 76000 долл.;
г) 80000 долл.

3. Верно ли утверждение, что коэффициент капитализации для зданий равен сумме ставки дохода на инвестиции и нормы возврата капитала?
а) верно;
б) неверно.

4. Верно ли утверждение, что чем выше коэффициент капитализации, тем выше стоимость?
а) верно;
б) неверно.

5. Инвестор планирует для себя отдачу по проекту на уровне 17%. Коэффициент ипотечной задолженности составляет 75%. Кредит предоставлен в размере 370000 долл. на 7 лет под 22%. Нужно рассчитать необходимую для выполнения данного проекта величину годового чистого операционного дохода.
а) 128627;
б) 135415;
в) 141211.

6. Как рассчитывается коэффициент капитализации на заемный капитал (R_m)?
а) делением суммы годовых выплат на размер кредита;
б) делением размера кредита на период выплат;
в) умножением месячного платежа на число периодов.

7. Какие расходы не следует учитывать при построении потока денежных средств в методе капитализации?
а) налог на имущество;
б) затраты на текущий ремонт;
в) проценты по ипотечному кредиту;
г) следует учитывать все указанные расходные статьи.

8. Известно, что:
требуемая доля собственного капитала – 30%;
ставка процента по кредиту – 12,5%;
кредит – на 25 лет при ежемесячном накоплении;
ставка дохода на собственный капитал – 5%.
Каков будет общий коэффициент капитализации?
а) 10,25%;
б) 10,66%;
в) 11,67%;
г) 13,08%.

9. Какова стоимость здания площадью 1200 м^2 , сдаваемого в аренду по ставке 45 долл. м^2/год, если из сравниваемых объектов был извлечен коэффициент капитализации в 20%, а простой помещений на данном рынке составляет 10% (все расходы несет арендатор)?

а) 251000 долл.;
б) 243000 долл.;
в) 264000 долл.;
г) 270000 долл.

10. Какое из нижеследующих утверждений верно?
а) $V = I/R$;
б) $I = R \cdot V$;
в) $R = I : V$;
г) $I = R : V$,
где V – стоимость,
I – доход,
R – коэффициент капитализации.

11. Какая из следующих ставок капитализации учитывает только доход на инвестиции?
а) коэффициент капитализации земли;
б) коэффициент капитализации здания;
в) ставка дохода на собственный капитал.

12. Объект недвижимого имущества продан за 378000 долл. Потенциальный валовой ежемесячный доход составляет 5000 долл., расходы арендодателя, включая потери при сборе арендной платы, – около 1000 долл. в месяц. Какая ставка капитализации имела место в данном случае?
а) 12,7%; б) 15,9%; в) 1,1%; г) 1,3%.

13. Площадь здания, предназначенная для сдачи в аренду, составляет 2000 м^2. Из них 600 м^2 занято арендодателем, остальная площадь сдается по 20 долл. м^2/месяц, что соответствует рыночной ставке. Средняя недозагрузка помещений – 5%. Эксплуатационные расходы составляют 25% валового дохода. Определите величину чистого операционного дохода для целей оценки рыночной стоимости объекта.
а) 28500 долл.;
б) 342000 долл.;
в) 239400 долл.;
г) 19950 долл.

14. Рассчитайте ежегодную норму возврата на инвестиции по методу Инвуда при следующих условиях:
а) срок жизни здания – 20 лет;
б) ставка доходности инвестиций – 14%.

15. Рассчитайте коэффициент капитализации, если известны следующие данные:
а) безрисковая ставка дохода – 6%;
б) премия за риск инвестиций – 7%;
в) поправка на ликвидность – 3%;
г) поправка за инвестиционный менеджмент – 4%;
д) норма возврата – 5%;

ГЛАВА

7

Ипотечно-инвестиционный анализ

Ипотечный кредит, его сущность и основные виды. Оценка эффективности привлечения заемного капитала средств. Использование таблиц сложного процента и финансового калькулятора для целей ипотечно-инвестиционного анализа. Оценка недвижимости с участием ипотечного кредита.

□ 7.1. Ипотечный кредит, его сущность и основные виды

Целесообразность использования заемного капитала при совершении операций с недвижимостью можно рассмотреть как с позиции заемщика, так и с позиции кредитора.

Эффективность использования заемного капитала. Привлечение заемного капитала при покупке недвижимости позволяет:

• **заемщику**:

а) приобрести объект, стоимость которого может существенно превышать размер собственного капитала;

б) повысить уровень диверсификации инвестиционного портфеля путем вложения в другие объекты недвижимости или иные инвестиционные инструменты за счет капитала, высвобождающегося при использовании кредита;

в) приобретать недвижимость в рассрочку, выплачивая кредитору причитающиеся ему суммы из дохода, приносимого объектом недвижимости;

г) получать более высокую ставку дохода на собственный капитал при выборе благоприятных условий финансирования и качественном управлении капиталом;

• **кредитору**:

а) контролировать кредитуемый объект в течение всего срока погашения задолженности;

б) длительная физическая и экономическая жизнь недвижимости является основой возврата суммы основного долга и причитающихся процентов;

в) обязательная государственная регистрация прав на недвижимость, а также сделок с ней, включая ипотеку, служит юридической гарантией исполнения договорных обязательств заемщиком;

г) гибкая система составления кредитного договора, возможность включения в него особых условий позволяют кредитору своевременно реагировать на уровень рыночной доходности, изменение финансовой устойчивости заемщика, оказывать влияние на возможность перепродажи кредитуемого актива до истечения срока погашения долга;

д) оформление «закладной» по предоставленным ипотечным кредитам позволяет банку пускать «закладные» в обращение и пополнять свои кредитные ресурсы.

В большинстве развитых стран приобретение объектов недвижимости осуществляется с привлечением долгосрочного заемного капитала в форме ипотечного кредита.

Ипотечный кредит выдается на долгосрочной основе для приобретения недвижимости, выступающей в качестве залога, т.е. происходит совмещение объекта залога и приобретаемого объекта.

В течение всего срока кредитования заемщик (залогодатель) и кредитор (залогодержатель) не обладают полным правом на заложенное имущество, поскольку, сохраняя права владения и пользования, они не могут распоряжаться имуществом. Заемщик обязан использовать объект таким образом, чтобы получаемый от недвижимости доход был достаточным для:

• погашения основного долга;

• уплаты начисленных процентов;

• уплаты налогов, страховых взносов;

• проведения своевременного ремонта для поддержания объекта в надлежащем состоянии;

• получения требуемой ставки доходности на собственный капитал.

Виды кредитов. Используемые на практике многочисленные виды ипотечных кредитов можно сгруппировать по различным классификационным признакам:

• характеру участия в инвестиционном процессе;

• стабильности процентной ставки по кредиту;

• стабильности величины взноса в погашение обязательств;

• участию кредитора в текущих доходах и приросте стоимости – капитала инвестора;

• способу финансирования перепродажи;

• порядку погашения долга и уплаты процентов;

• назначению кредитуемого объекта.

Для целей оценки особенно важен график погашения кредита и уплаты процентов в течение анализируемого периода.

Все ипотечные кредиты делятся на кредиты с постоянными и переменными платежами.

Кредиты с постоянными платежами – самоамортизирующиеся кредиты, по которым предусматривается погашение долга и процентов равновеликими суммами.

Кредиты с переменными платежами – кредиты, по которым величина расходов по обслуживанию долга с годами меняется под влиянием разных факторов (периодическое изменение процентной ставки, характер списания основного долга, порядок уплаты процентов, способ участия кредитора в доходах инвестора).

1. *Кредиты с «шаровым» платежом* предполагают погашение всего или большей части долга в конце срока кредитования одним или несколькими платежами. К ним относят кредиты:

• по которым предусмотрено в период кредитования частичное погашение долга с уплатой процентов, а в конце срока «шаровый» платеж;

• с уплатой только начисленных процентов и в конце срока «шаровый» платеж;

• по которым «шаровый» платеж включает основной долг и сумму накопленных за период кредитования процентов;

2. *Кредиты с пропорциональным погашением полученного займа и уплатой процентов на остаток долга*:

• с постоянным пропорциональным погашением долга;

• в первые годы уплачивается только сумма процентов, а в оставшийся период происходит равномерное погашение долга с уплатой соответствующих процентов.

3. *Кредиты с участием* предусматривают участие кредитора в потоке доходов, генерируемых недвижимостью. Возможно участие кредитора:

• в текущем потоке дохода, который предполагает, что сверх погашаемой части кредита и суммы процентов будет уплачена некоторая сумма, называемая «кикером». Эта сумма определяется либо как фиксированная часть потока доходов, либо в процентах к чистому операционному доходу или денежным поступлениям;

• в выручке от продажи недвижимости, называемой участием в приросте стоимости.

4. *Кредиты с меняющейся процентной ставкой*, позволяющие уменьшить риск долгосрочного кредитования, поскольку дают возможность адекватно реагировать на изменение рыночной ставки доходности.

Изменение ставки может осуществляться следующим образом:

• индексирование процентной ставки в соответствии с состоянием рынка, предусматривающее максимальную и минимальную границы новой ставки;

• пересмотр процентной ставки через заранее установленные промежутки времени («канадский ролл-овер», переговорная ставка).

В зависимости от способа финансирования перепродажи недвижимости различают первую, завершающую и принятую ипотеки.

Первая ипотека – кредит, предоставляемый для финансирования объекта недвижимости, не обремененной обязательствами. Она используется при покупке объекта, который раньше не кредитовался, и если недвижимость имеет ипотечную задолженность. В последнем случае ранее полученный кредит должен быть погашен продавцом из цены перепродажи. Новый собственник покупает объект недвижимости за счет собственного капитала и заемного капитала, получаемого под залог объекта недвижимости. Получаемый кредит имеет статус первой ипотеки.

Принятая ипотека возникает, если покупатель принимает обязательства по ипотечному кредиту, ранее выданному продавцу.

Завершающаяся, или младшая, ипотека – кредит, предоставляемый продавцом или третьей стороной, при наличии первой закладной. Данный вид ипотеки используется, если покупатель сохраняет ранее полученный ипотечный кредит либо при недостаточности собственного капитала. Предоставление младшей ипотеки продавцом происходит в том случае, если покупатель не может получить кредит в банке на приемлемых условиях.

Многообразие способов погашения долга, уплаты процентов, изменения процентных ставок, установления сроков кредитования, возможность включения в кредитный договор дополнительных пунктов, влияющих на риск заемщика и кредитора, приводят к существованию различных условий финансирования. Конкретные условия финансирования обязательно должны учитываться оценщиком, который сравнивает их с так называемым типичным финансированием. Типичным финансированием называют сумму кредита, которая может быть предоставлена инвестору, и уплачиваемую сумму процентов.

Конкретные условия финансирования сравниваются с типичным финансированием, особенно если заем предоставляется не третьей стороной, а непосредственно продавцом. Если они оцениваются как благоприятные, то этот фактор должен быть учтен в цене как соответствующая надбавка к стоимости.

Условия финансирования оказывают влияние на цену недвижимости, но не изменяют ее стоимость.

Инвестор готов заплатить бóльшую цену за приобретаемый объект, если при получении займа процентная ставка будет ниже рыночной либо возникнет положительный финансовый рычаг, за счет увеличения срока кредитования.

7.2. Оценка эффективности привлечения заемных средств

Решение о привлечении ипотечного кредита принимается на основе оценки эффективности использования заемных средств в инвестиционном процессе, что требует анализа таких факторов, как:

• процентная ставка по кредиту;

• срок займа;

• порядок погашения;
• сумма ипотечного кредита;
• финансовый левередж;
• особые условия кредитования.

Процентная ставка по кредиту, срок кредитования и порядок погашения воздействуют на величину ипотечной постоянной (см. формулу 6.19).

Меняя один из параметров (процентную ставку или срок), заемщик может существенно снизить величину ежегодных выплат банку, однако это приведет к увеличению общей суммы процентов, которую уплатит заемщик за весь период кредитования.

Важнейшим фактором, определяющим эффективность использования инвестором заемных средств, является уровень финансового левереджа (рычага).

Использование заемного капитала целесообразно, если он обеспечивает более высокую ставку доходности собственного капитала.

Разница между чистым операционным доходом и расходами по обслуживанию долга является *денежными поступлениями*, отражающими величину дохода, получаемого инвестором:

$$ДП = ЧОД - РОД, \quad (7.1)$$

где ЧОД – чистый операционный доход;
РОД – годовые расходы по обслуживанию долга;
ДП – денежные поступления на собственный капитал инвестора.

Сумма собственных средств инвестора и ипотечного кредита должна соответствовать стоимости недвижимости:

$$С_н = ИК + СК, \quad (7.2)$$

где $С_н$ – стоимость недвижимости;
ИК – ипотечный кредит;
СК – собственный капитал инвестора.

Показатели доходности. *Ставка доходности недвижимости*, рассчитываемая как отношение чистого операционного дохода к стоимости недвижимости или сумме ипотечного кредита и собственного капитала инвестора:

$$R_н = \frac{ЧОД}{С_н}. \quad (7.3)$$

Ставка доходности на собственный капитал определяется как отношение денежных поступлений к величине собственного капитала, вложенного инвестором в недвижимость

$$R_{ск} = \frac{ЧОД - РОД}{СК}. \quad (7.4)$$

Финансовый левередж считается нейтральным, если ставка доходности недвижимости равна ставке доходности собственного капитала инвестора $R_н = R_{ск}$. Финансовый левередж оценивается как отрицательный, если $R_н > R_{ск}$. Финансовый левередж является положительным и характеризует эффективное использование заемных средств, если $R_н < R_{ск}$.

Пример. Объекты № 1 и № 2 приносят ежегодно одинаковый чистый операционный доход – 1500 и имеют равную стоимость 10000. В каждый объект инвестор вложил одинаковую сумму собственного капитала – по 4000, следовательно, они имеют сходную величину ипотечного кредита. Однако поскольку кредит получен на разных условиях, ежегодные расходы по обслуживанию долга составят: по объекту № 1 – 700; по объекту № 2 – 1000.

Для оценки финансового левереджа рассчитаем показатели доходности.

	Объект № 1	Объект № 2
Ставка доходности недвижимости	1500 : 10000 = 15%	1500 : 10000 = 15%
Ставка доходности собственного капитала	1500–700 : 4000 = 20%	1500 –1000 : 4000 = 12,5%

Таким образом, финансовый левередж по объекту № 1 будет оцениваться положительно, а по объекту № 2 – отрицательно.

Инвестор принимает решение об использовании заемных средств, оценивая финансовый левередж.

Важным фактором, воздействующим на соотношение ставок доходности собственного капитала и недвижимости, является доля стоимости недвижимости, финансируемая за счет ипотечного кредита. Анализ строится с учетом коэффициента ипотечной задолженности (см. формулу 6.20).

Оценку финансового левереджа можно осуществить без использования стоимостных показателей на основе таблиц сложного процента. Сочетание двух источников финансирования (собственного капитала и ипотечного кредита) позволяет применить технику инвестиционной группы в сочетании с техникой остаточного дохода.

Пример. Ставка доходности недвижимости – 15%, коэффициент ипотечной задолженности – 70%, кредит получен на 20 лет под 10%; в течение срока кредитования уплачиваются только суммы начисленных процентов; основной долг будет погашен в конце одним платежом.

Удельный вес в инвестированном капитале	Ставка доходности	Взвешенный результат
Недвижимость 100%	0,15	0,15
Ипотечный кредит 70%	0,10	0,07

Ставка доходности собственного капитала составит 0,267, или 26,7% (0,15 – 0,07 : 1 – 0,7).

Поскольку этот показатель выше ставки доходности недвижимости (15%), финансовый левередж оценивается положительно.

Если оценивается финансовый левередж при использовании самоамортизирующегося кредита, то в качестве ставки доходности заемных средств используется ипотечная постоянная.

Пример. Ставка доходности недвижимости – 15%. Коэффициент ипотечной задолженности – 70%. Самоамортизирующийся кредит предоставлен на 10 лет под 10% с ежемесячным погашением.

$$ИП = 0{,}01322 \cdot 12 = 0{,}1586.$$

Удельный вес в инвестированном капитале	Ставка доходности	Взвешенный результат
Недвижимость – 100%	0,15	0,15
Ипотечный кредит – 70%	0,1586	0,111

Ставка доходности собственного капитала составит 0,13, или 13% (0,15 – 0,111 : 1 – 0,7).

Сопоставление ставок доходности недвижимости и собственного капитала свидетельствует об отрицательном финансовом левериджe ($R_н$ = 15%, $R_{ск}$ = 13%).

При использовании заемного капитала необходим анализ достаточности величины прогнозного чистого операционного дохода для достижения необходимой ставки дохода на собственный капитал при заданных условиях финансирования. Рассчитывается минимально необходимая сумма чистого операционного дохода, отвечающая инвестиционным требованиям, и затем сопоставляется с прогнозной величиной чистого операционного дохода.

Пример. Прогнозная величина ЧОД, рассчитанная оценщиком, составляет 8000. Предполагается, что инвестор вложит 15000 собственных средств и 35000 заемных средств. Самоамортизирующийся ипотечный кредит предоставлен на 10 лет под 10% с ежемесячным погашением. Инвестор рассчитывает получить 16% дохода на вложенный собственный капитал.

1. Требуемая сумма дохода для покрытия на собственный капитал – 15000 · 16% = 2400.
2. Требуемая сумма дохода для покрытия расходов по обслуживанию долга – 35000 · 0,1586 = 5551.
3. Минимальная величина чистого операционного дохода – 2400 + 5551 = 7951.

Таким образом, доход, приносимый недвижимостью, обеспечит требуемую ставку доходности на собственный капитал при условии выполнения обязательств перед банком.

При обосновании ипотечного кредита целесообразно рассчитать коэффициент покрытия долга (см. формулу 6.18).

Пример. Ипотечный банк выдает кредит при условии, что КПД равен 2,5. Оценить возможность получения кредита для покупки недвижимости, приносящей ежегодно 30000 чистого операционного дохода. Инвестор рассчитывает получить кредит в сумме 80000 на 15 лет под 12% с ежемесячным погашением.

ИП = 0,012 · 12 = 0,144;

ДО = 80000 · 0,144 = 11521,6;

КПД = 30000 : 11521,6 = 2,6.

Уровень дохода недвижимости отвечает требованию банка, так как фактический коэффициент покрытия долга превышает банковский норматив.

Анализ особых условий предоставления кредита, влияющих на рыночную стоимость недвижимости, предполагает:

- проверку в кредитном договоре пунктов, касающихся прав кредитора и заемщика на досрочное погашение займа;
- наличие оправдывающих обязательств;
- возможность продажи объекта до истечения срока кредитования;
- определение принципа субординации.

Оправдывающее обстоятельство означает, что при нарушении заемщиком условий кредитного договора банк может рассчитывать на возмещение долга только за счет заложенного объекта. Другая собственность, принадлежащая заемщику, не может использоваться для этих целей. Если данный пункт отсутствует в договоре, заемщик должен отвечать всем принадлежащим ему имуществом.

Право на досрочное взыскание долга. Заемщик получает право на погашение долга до истечения срока кредитования. Данное право важно, если инвестор не исключает возможности перепродажи объекта раньше срока погашения долга. Западная практика предусматривает в таких случаях уплату заемщиком штрафа в пользу банка, уровень которого снижается по мере приближения даты окончательного погашения долга. В некоторых случаях кредиты «запираются» на определенный срок, запрещающий досрочное погашение.

Право кредитора на досрочный возврат долга. Предусматривает возможность досрочного погашения остатка долга («шаровый» платеж) независимо от выполнения заемщиком условий кредитного договора. Возможная дата досрочного погашения устанавливается в момент заключения кредитного договора. При ее наступлении кредитор может рассчитывать на получение остатка долга либо на пересмотр таких позиций, как процентная ставка, остаточный срок погашения долга, что выгодно коммерческому банку.

Право на продажу недвижимости вместе с долгом. Позволяет заемщику продать недвижимость до погашения кредита, причем остаток задолженности будет погашать новый собственник, а кредитор остается прежним. Данное право увеличивает риск кредитора, который оставляет за собой

право давать разрешение на продажу недвижимости конкретному покупателю либо право на увеличение процентной ставки. Продавец несет исключительную ответственность, если новый собственник получил оправдывающее обстоятельство.

Принцип субординации. Предполагает возможность изменения приоритета ипотечного кредита. Если инвестор приобретает недвижимость с участием ипотечного кредита и предполагает впоследствии использовать ее в составе инвестиционного проекта, который будет финансироваться за счет заемных средств, то ему необходимо заранее оговорить возможность снижения приоритета первого кредита. Отсутствие данного пункта осложнит получение нового кредита под залог этого же объекта недвижимости.

□ 7.3. Использование таблиц сложного процента и финансового калькулятора (Texas Instruments BA II PLUS) для целей ипотечно-инвестиционного анализа

Наиболее распространенным видом ипотечного кредита является самоамортизирующийся кредит – перечисление банку через одинаковые промежутки времени равновеликих сумм. Платежи осуществляются либо ежемесячно, либо ежегодно. Для этих целей в финансовом калькуляторе имеются специальные функции и разработаны так называемые предварительно рассчитанные таблицы сложного процента.

Рассмотрим приемы расчета необходимых для ипотечно-инвестиционного анализа показателей по самоамортизирующемуся кредиту с ежемесячным погашением. Периодичность начисления процентов в используемых таблицах должна соответствовать периодичности погашения кредита. Финансовый калькулятор необходимо также настроить на ежемесячное начисление процентов.

	P/y			Quit
2nd	i/y	12 enter	2nd	CPT

1. Расчет разовой выплаты по кредиту.

Пример. Ипотечный кредит в сумме 1500 выдан на 25 лет, номинальная ставка процента – 13% годовых.

Решение.

Таблицы.

1) Фактор взноса в погашение кредита – 0,0113 (колонка № 6, 13%, 25 лет).

2) Платеж 1500 · 0,0113 = 16,9.

Финансовый калькулятор.

1500	PV			
13	i/y			
				x p/y
25	N	2 nd	N	N
CPT	PMT		16,9.	

2. Расчет ипотечной постоянной.

Используются данные предыдущего примера.

Решение.

Таблицы.

1) Фактор взноса в погашение кредита – 0,01128 (колонка № 6, 13%, 25 лет).

2) Ипотечная постоянная.

0,01128 · 12 = 0,1353

либо

16,9 · 12 : 1500 = 0,1353.

Финансовый калькулятор.

1	PV			
13	i/y			
25	N	2 nd	N	N
CPT	PMT	0,01128 · 12 = 0,1353.		

3. Расчет текущей стоимости кредита.

Пример. Кредит выдан на 20 лет под 13%, ежемесячный платеж – 29,3.

Решение.

Таблицы.

1) Фактор текущей стоимости аннуитета – 85,3551 (колонка № 5, 13%, 20 лет).

2) Сумма кредита 2500 (29,3 · 85,3551).

Финансовый калькулятор.

29,3	PMT			
13	i/y			
20	N	2 nd	N	N
CPT	PMT	2500.		

4. Расчет остатка задолженности на анализируемую дату.

Пример. Кредит в сумме 3500 выдан на 30 лет под 13%. Рассчитать остаток непогашенного долга на конец десятого года.

Решение.

Таблицы.

1) Фактор взноса в погашение кредита – 0,01106 (колонка № 6, 13%, 30 лет).

2) Ежемесячный платеж – 38,7 (3500 · 0,01106).

3) Остаточный срок кредитования – 20 лет (30 – 10).

4) Фактор текущей стоимости аннуитета – 85,3551 (колонка № 5, 13%, 20 лет).

5) Остаток долга – 3303 (38,7 · 85,3551).

Финансовый калькулятор.

1) Расчет ежемесячного платежа.

3500 PMT
13 i/y
30 N 2 nd N N
CPT PMT 38,7.

2) Расчет остатка задолженности, сумм погашенного кредита и уплаченных процентов.

Действие	Клавиши	Экран	
Вход в таблицу погашения	amort		
самоамортизирующегося кредита	PV	P1	0,00
Перемещение по таблице	2nd	P2	0,00
Установка анализируемого периода	10 · 12 = enter	P2	120,00
Остаток долга		BAL	3305
Погашенный кредит		PRN	195
Сумма уплаченных процентов		INT	4451

5. Расчет процентной ставки.

Пример. Кредит в сумме 10000 выдан на 25 лет и предусматривает ежемесячный платеж 112,8.

Решение.

Таблицы.

1) Рассчитываем фактор взноса в погашение кредита –
112,8 : 10000 = 0,01129.

2) Используя строку, соответствующую периоду кредитования (25 лет), находим рассчитанную величину (0,01129). Процентная ставка будет указана в верхнем углу страницы – 13%.

Финансовый калькулятор.

1000 +/– PV
112,8 PMT
25 N 2 nd N N
CPT i/y 13.

6. Расчет срока кредитования.

Пример. Кредит в сумме 1000 под 13% предусматривает ежемесячный платеж – 12,65.

Решение.

Таблицы.

1) Рассчитываем фактор взноса в погашение кредита –
12,65 : 1000 = 0,01265.

2) В таблице, рассчитанной по ставке 13%, в колонке № 6 находим рассчитанную величину – 0,01265. Строка соответствует сроку кредитования – 15 лет.

Финансовый калькулятор.

1000 +/– PV
12,65 PMT
13 3 i/y
CPT N 180.

Калькулятор рассчитал число взносов, теперь определяем срок кредитования – 180 : 12 = 15 лет.

7. Расчет надбавки за благоприятные условия финансирования.

Пример. Рыночная стоимость объекта – 15000. Поскольку собственный капитал инвестора составляет 5000, продавец предоставляет покупателю кредит на 20 лет по ставке 13%. Преобладающая рыночная процентная ставка – 15%.

Решение.

Таблицы.

1) Потребность в заемных средствах – 10000 (15000 – 5000).

2) Фактор взноса в погашение кредита – 0,01317 (колонка № 6, 20 лет, 15%).

3) Ежемесячный платеж по рыночной процентной ставке – 131,7(10000 × × 0,01317).

4) Фактор текущей стоимости аннуитета – 85,35513 (колонка № 5, 20 лет, 13%).

5) Текущая стоимость рассчитанных ежемесячных платежей по договорной ставке – 11241 (131,7 · 85,35513).

6) Надбавка за условия финансирования – 1241 (11241 – 10000).

7) Цена недвижимости – 16241 (15000 + 1241).

Финансовый калькулятор.

1) Расчет платежа по рыночной ставке –
15000 – 5000 = PV
15 i/y
20 N 2 nd N N
CPT PMT 131,7.

2) Расчет стоимости кредита –
13 i/y
CPT PV 131,7

3) Расчет надбавки –
11241 – 10000 = 1241.

4) Расчет цены недвижимости –
1241 + 15000 = 16241.

□ 7.4. Оценка недвижимости с участием ипотечного кредита

Данный вид оценки имеет отличия, затрагивающие все методы доходного подхода к оценке, поскольку рыночная стоимость актива не совпадает с величиной вложенного в него собственного капитала, так как в недвижимость частично вложен заемный капитал. Рассмотрим данные особенности в методах доходного подхода, называемых ипотечно-инвестиционным анализом. Ипотечно-инвестиционный анализ – это моделированный доходный подход к оценке недвижимости.

Метод капитализации дохода – расчет стоимости оцениваемого объекта на основе конвертации годового чистого операционного дохода в стоимость при помощи коэффициента капитализации, включающего ставку доходности инвестиций и норму возврата капитала (см. формулу 6.22), которая рассчитывается как средневзвешенная доходность собственных и заемных средств.

Метод дисконтированных денежных потоков – оценка стоимости недвижимости как суммы полученного ипотечного кредита и текущей стоимости собственного капитала. Собственный капитал представляет сумму дисконтированных денежных доходов инвестора за период владения и дисконтированной выручки от предполагаемой продажи объекта в конце периода владения. Особенности расчета заключаются в том, что:

• в качестве потока доходов за период владения оценщик использует не чистый операционный доход, а денежные поступления на собственный капитал;

• стоимость реверсии рассчитывается как разница между ценой перепродажи и остатком ипотечного долга на эту дату.

Особенности метода капитализации. Метод капитализации дохода при оценке недвижимости, приобретаемой с участием ипотечного кредита, имеет четко выраженные особенности.

1. Стоимость объекта недвижимости рассчитывается по базовой формуле (см. формулу 6.1).

2. Коэффициент капитализации рассчитывается как сумма ставки доходности на собственный капитал и нормы возмещения инвестированного капитала; зависит от условий кредитования – процентной ставки, срока кредитования, коэффициента ипотечной задолженности.

Пример. Для приобретения недвижимости, приносящей ежегодно 130 чистого операционного дохода, можно получить ипотечный кредит сроком на 30 лет под 12% с коэффициентом ипотечной задолженности 75%. Требуемая ставка доходности на собственный капитал – 15%. Аналитику необходимо учитывать условия погашения ипотечного кредита и способы возмещения инвестированного капитала.

А. Инвестор получает кредит с «шаровым» платежом, предусматривающий в течение срока кредитования уплату только процентов. Возмещение инвестированного капитала, а при досрочной продаже – погашение долга произойдут в момент перепродажи. Стоимость оцениваемого объекта не меняется.

Коэффициент капитализации – средневзвешенная стоимость привлеченного капитала.

1) Коэффициент капитализации – 0,1275 ($R_к = 0,15 \cdot 0,25 + 0,12 \cdot 0,75$).

2) Стоимость недвижимости – 1020 (130 : 0,1275).

3) Сумма ипотечного кредита – 765 (1020 · 0,75).

4) Денежный поток при продаже в конце третьего года –

Нулевой период — Затраты – 1020,
в том числе:
• ипотечный кредит – 765;
• собственный капитал – 255.

1-й период — Чистый операционный доход – 130.

2-й период — Чистый операционный доход – 130.

3-й период — Всего – 1050,
в том числе:
• чистый операционный доход – 130;
• цена перепродажи – 1020;
из них:
• ипотечный кредит – 765;
• собственный капитал – 255.

5) IRR = 12,75%.

Б. Инвестор получает самоамортизирующийся кредит. Остаток долга возвращается кредитору в момент перепродажи. Стоимость объекта за период владения уменьшается на сумму погашенного долга; возмещение инвестированного капитала осуществляется методом Инвуда по ставке, совпадающей с процентной ставкой по кредиту.

1) Ипотечная постоянная – 0,1234 (0,0103 · 12).

2) Коэффициент капитализации – 0,13 (0,25 · 0,15 + 0,75 · 0,1234), в том числе:
• ставка дохода – 0,1275;
• норма возврата – 0,0025.

3) Стоимость недвижимости (формула 6.1) – 1000 (130 : 0,13).

4) Остаток долга на конец третьего года – 741,5. Стоимость перепродажи – 991,5 (250 + 741).

5) Денежный поток при перепродаже объекта в конце третьего года –

Нулевой период — Затраты – 1000,
в том числе:
• ипотечный кредит – 750;
• собственный капитал – 250.

1-й период — Чистый операционный доход – 130.

2-й период Чистый операционный доход – 130.
3-й период Всего – 1121,
в том числе:
• чистый операционный доход – 130;
• цена перепродажи – 991;
из них:
• ипотечный кредит – 741;
• собственный капитал – 250.

6) IRR = 12,75%.

В. Инвестор получает самоамортизирующийся кредит. Остаток долга погашается в момент перепродажи, через три года объект можно будет продать за 80% первоначальной цены. Возврат капитала осуществляется по методу Инвуда и требуемой ставке дохода на инвестированный капитал.

Для того чтобы избежать повторного счета, коэффициент капитализации, рассчитанный методом инвестиционной группы, следует уменьшить на заложенную в нем норму возврата капитала, величина которой зависит от срока кредитования, процентной ставки, периодичности погашения и коэффициента ипотечной задолженности. К полученному результату прибавим норму возврата капитала, соответствующую конкретным условиям изменения стоимости объекта.

1) Ставка дохода на инвестированный капитал – 0,1275 (0,25 · 0,15 + 0,75 × × 0,1234 – 0,75 · 12 · 0,0002861).

2) Норма возврата инвестированного капитала:

фактор взноса в накопление фонда – 0,2942 (колонка № 3; 3 года; 12,75%);

норма возврата при уменьшении стоимости на 20% – 0,0588 (0,2942 × × 0,2).

3) Коэффициент капитализации – 0,1863 (0,1275 + 0,0588).

4) Стоимость недвижимости – 698 (130 : 0,1863).

5) Цена перепродажи – 558 (698 · 0,8).

6) Денежный поток при перепродаже объекта через три года за 80% первоначальной цены.

Нулевой период Затраты – 698,
в том числе:
• ипотечный кредит – 523,5;
• собственный капитал – 174,5.
1-й период Чистый операционный доход – 130.
2-й период Чистый операционный доход – 130.
3-й период Затраты всего – 688,
в том числе:
• чистый операционный доход – 130;
• цена перепродажи – 558,
из них:
• ипотечный кредит – 517;
• собственный капитал – 41.

7) IRR = 12,75%.

Метод дисконтированных денежных потоков более универсален, он применим для оценки любой приносящей доход недвижимости, в том числе объектов с нестабильным доходом. Для недвижимости, приобретаемой с участием некоторых видов ипотечного кредита, характерен нестабильный поток дохода, что определяется графиком его погашения.

Особенности метода ДДП. Метод дисконтированных денежных потоков обычно называется традиционной техникой ипотечно-инвестиционного анализа.

Алгоритм расчета стоимости недвижимости, приобретаемой с участием ипотечного самоамортизирующегося кредита, таков.

1. Определяется длительность анализируемого периода.
2. Рассчитывается величина чистого операционного дохода.
3. Рассчитывается сумма расходов по обслуживанию долга.
4. Определяется величина денежных поступлений на собственный капитал.
5. Определяется ставка дохода, которую инвестор должен получить на вложенные средства.
6. Рассчитывается сумма дисконтированных денежных поступлений.
7. Определяется цена предполагаемой продажи недвижимости в конце анализируемого периода.
8. Определяется остаток непогашенного кредита на конец анализируемого периода.
9. Рассчитывается выручка от перепродажи недвижимости как разница между ценой перепродажи и остатком непогашенного долга.
10. Определяется текущая стоимость выручки от перепродажи недвижимости.
11. Оценивается рыночная стоимость собственного капитала инвестора как сумма текущих стоимостей денежных поступлений и выручки от перепродажи.
12. Определяется величина ипотечного кредита на дату оценки.
13. Определяется обоснованная рыночная стоимость недвижимости как сумма рыночной стоимости собственного капитала и задолженности на момент оценки.

Пример. Определить обоснованную рыночную стоимость недвижимости на основе следующей информации:

• чистый операционный доход в ближайшие пять лет: 1-й год – 160; 2-й год – 300; 3-й год – 500; 4-й год – 800; 5-й год – 1000;

• цена перепродажи в конце 5-го года – 1300;

• ставка дохода на собственный капитал инвестора – 15%;

• инвестор получает в банке кредит в сумме 900 на 15 лет под 10%. Долг погашается ежегодно равными частями с начислением процента на остаток долга.

Решение.

1) Составляется график погашения кредита в течение анализируемого периода, и производится расчет расходов по обслуживанию долга (табл. 7.1).

Таблица 7.1

Показатели	Год				
	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й
Сумма погашения кредита	60	60	60	60	60
Остаток долга на конец года	840	780	720	660	660
Сумма начисленных процентов (ставка 10%)	90	84	78	72	66
Расходы по обслуживанию долга	150	144	138	132	126

2) Рассчитывается сумма дисконтированных денежных поступлений, которая составит 1181 (табл. 7.2).

Таблица 7.2

Показатели	Год				
	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й
Чистый операционный доход	160	300	500	800	1000
Расходы по обслуживанию долга	150	144	138	132	126
Денежные поступления	10	156	362	668	874
Фактор текущей стоимости (ставка дисконта – 15%)	0,87	0,7561	0,6575	0,5718	0,4972
Дисконтированные денежные поступления	9	118	238	382	334

3) Рассчитывается текущая стоимость выручки от перепродажи:

- цена перепродажи – 1300;
- остаток долга на конец 5-го года – 600 (900 – 60 · 5);
- выручка от перепродажи – 700 (1300 – 600);
- текущая стоимость выручки от перепродажи – 348 (700 · 0,4972).

4) Оценка рыночной стоимости собственного капитала инвестора – 1529 (1181 + 348).

Рыночная стоимость недвижимости, рассчитываемая по формуле 7.3, составит 2429 (1529+900).

Универсальность метода дисконтированных денежных потоков позволяет его формализовать на основе ряда допущений:

- чистый операционный доход в течение периода владения не меняется;
- инвестор использует ипотечный самоамортизирующийся кредит с ежемесячным погашением.

Применение традиционной техники ипотечно-инвестиционного анализа позволяет оценивать недвижимость как на основе стоимостных показателей, так и при их отсутствии, принимая во внимание только сумму чистого операционного дохода и различные оценочные коэффициенты.

I. Традиционная техника ипотечно-инвестиционного анализа:

$$С_н = ИК + (ЧОД - РОД)\left|PVA\right|^{n}_{ст.д} + (С_{n/n} - ИК_n)\left|PV\right|^{n}_{ст.д}, \quad (7.5)$$

где $С_н$ – стоимость недвижимости;
ИК – ипотечный кредит;
ЧОД – чистый операционный доход;
РОД – расходы по обслуживанию долга;
$С_{n/n}$ – цена перепродажи в конце анализируемого периода;
$ИК_n$ – остаток долга по ипотечному кредиту на конец анализируемого периода;
PVA – фактор текущей стоимости аннуитета (колонка № 5 таблиц с ежегодным начислением процента);
PV – фактор текущей стоимости (колонка № 4 тех же таблиц);
ст.д – ставка дохода на собственный капитал;
n – анализируемый период

Пример. Оцените недвижимость, чистый операционный доход которой в течение ближайших десяти лет составит 150. В конце 10-го года объект можно реализовать за 1200. Инвестор получает ипотечный кредит в сумме 900 на 30 лет под 12% с ежемесячным погашением. Требуемая инвестором ставка дохода на собственный капитал –15%.

Решение.

1) Ипотечная постоянная – 0,1234 (0,01029 · 12).

2) Расходы по обслуживанию долга – 111 (900 · 0,1234).

3) Остаток долга на конец 10-го года:

- ежемесячный взнос – 9,26 (900 · 0,01029);
- остаточный срок кредитования после перепродажи – 20 лет (30 – 10);
- остаток долга на дату перепродажи – 841 (9,26 · 90,8194).

4) Текущая стоимость денежных поступлений – 196 [(150 – 111) × × 5,01877].

5) Текущая стоимость выручки от перепродажи – 89 [(1200 – 841) × × 0,2472].

6) Рыночная стоимость собственного капитала – 285 (196 + 89).

7) Стоимость недвижимости – 1185 (285 + 900).

II. Оценка недвижимости, обремененной ранее полученным ипотечным кредитом:

$$С_н = ИК_о + (ЧОД - РОД)\left|PVA\right|^{n}_{ст.д} + (С_{n/n} - ИК_n)\left|PVA\right|^{n}_{ст.д}, \quad (7.6)$$

где $ИК_о$ – остаток долга на дату оценки;
$ИК_n$ – остаток долга на дату перепродажи с учетом срока, отделяющего дату получения кредита от даты оценки.

Пример. Оценить объект недвижимости, используя информацию предыдущего примера. Ипотечный кредит получен за три года до даты оценки.

Решение.

1) Остаток задолженности по ипотечному кредиту на дату оценки – 889 (9,26 · 96,02).

2) Остаток задолженности на дату перепродажи:

• остаточный срок кредитования после перепродажи – 17 лет (30 – 3 – 10);

• остаток долга на дату перепродажи – 804 (9,26 · 86,8647).

3) Рыночная стоимость собственного капитала – 294 [(150 – 111) × × 5,01877 + (1200 – 804) · 0,2472].

4) Стоимость недвижимости – 1183 (294 + 889).

III. Оценка недвижимости на основе ограниченной стоимостной информации.

Выше были рассмотрены ситуации, когда оценщик использовал несколько стоимостных показателей: чистый операционный доход; цену перепродажи недвижимости; сумму ипотечного кредита; расходы по обслуживанию долга. Теперь проанализируем возможность оценки в условиях ограниченной стоимостной информации на основе следующих параметров:

• ЧОД – сумма чистого операционного дохода;
• КИЗ – коэффициент ипотечной задолженности;
• ст. % – процентная ставка по кредиту;
• N – срок кредитования;
• n – длительность анализируемого периода;
• ст.д. – ставка дохода на вложенный инвестором капитал;
• α – процентное изменение стоимости недвижимости.

Взаимосвязь показателей, используемых в данной технике, позволяет заменять ряд исходных параметров:

$$ИК = С_н \cdot КИЗ; \quad (7.7)$$

$$РОД = ИК \cdot ИП = С_н \cdot КИЗ \cdot ИП; \quad (7.8)$$

$$ИК_n = ИК \cdot (\text{колонка № 6})^{\text{ст.\%}N} \cdot (\text{колонка № 5})^{\text{ст.\%}N-n};$$

$$ИК_n = С_н \cdot КИЗ \cdot (\text{колонка № 6})^{\text{ст.\%}N} \cdot (\text{колонка № 5})^{\text{ст.\%}N-n};$$

$$С_{n/n} = С_н (1 \pm \alpha).$$

Это позволяет преобразовать базовую формулу следующим образом:

$$С_н = С_н \cdot КИЗ + (ЧОД - С_н \cdot КИЗ \cdot \text{ст.д.}ИП) |PVA|^n + [С_н(1 \pm \alpha) - С_н \cdot КИЗ(\text{колонка № 6})^{\text{ст.\%}N} \cdot (\text{колонка № 5})^{\text{ст.\%}N-n}] |PV|^n. \quad (7.9)$$

Пример. Оцените недвижимость, годовой чистый операционный доход которой в течение 5 лет составит 1000. Коэффициент ипотечной задолженности – 70%. Кредит выдан на 15 лет под 13% с ежемесячным погашением. Стоимость объекта за 5 лет уменьшится на 20%. Ставка дохода инвестора – 15%.

Решение.

Подставляем данные об условиях кредитования в трансформированную формулу

$$С_н = 0{,}7С_н + (1000 - 0{,}7С_н \cdot 0{,}1518) \cdot 3{,}3522 +$$

$$+ [С_н (1 - 0{,}2) - 0{,}7С_н \cdot 0{,}0127 \cdot 66{,}9744] \cdot 0{,}4972.$$

В результате преобразования получим:

$С_н = 3352{,}2 (1 - 0{,}4506)$.

$С_н = 6102$.

Смоделируем денежный поток в соответствии с основными условиями инвестирования:

Нулевой период — Затраты – 6102,
в том числе:
• ипотечный кредит – 4270;
• собственный капитал – 1832.

1 – 4-й периоды — Чистый операционный доход – 1000,
в том числе:
• расходы по обслуживанию долга – 648;
• денежные поступления – 352.

5-й период — Всего – 5882,
в том числе:
• Чистый операционный доход – 1000;

из них
• расходы по обслуживанию долга – 648;
• денежные поступления – 352.

Цена перепродажи – 4882,

из них
• ипотечный кредит – 3618;
• собственный капитал – 1264.

Поток денежных поступлений на вложенный собственный капитал: (1832), 352;352;352;352;1616 дает ставку дохода 15%.

Таким образом, в процессе оценки необходимо анализировать конкретные условия финансирования оцениваемого объекта и сравнивать их с типичными рыночными условиями финансирования.

На основе выявленных различий рассчитывается соответствующая поправка на условия финансирования, которая трансформирует обоснованную рыночную стоимость недвижимости в цену.

Контрольные вопросы

1. Почему при покупке недвижимости целесообразно использовать ипотечный кредит?
2. Что такое ипотечный кредит и каковы его основные виды?
3. Дать определение первой, принятой и завершающей ипотекам.
4. Сформулируйте понятия «стоимость» и «цель» объекта недвижимости. Как влияют на их величину конкретные условия финансирования?
5. Что такое ипотечная постоянная, и как она используется при построении коэффициента капитализации?
6. Раскройте понятие финансового левереджа и его влияние на результаты оценки.
7. Какие особые условия кредитного договора должны анализироваться оценщиком?
8. Охарактеризуйте традиционную технику ипотечно-инвестиционного анализа. Дайте ее сравнительную характеристику с методом дисконтированных денежных потоков.
9. В чем заключаются особенности построения коэффициента капитализации при использовании ипотечного кредита?

Тесты

№ 1. Оценить объект недвижимости, приносящий ежегодно ЧОД 1500. На приобретение объекта можно получить кредит в сумме 10000 на 20 лет под 10% с ежемесячным погашением. В конце 5-го года объект можно будет продать за 12000. Инвестор рассчитывает получить 15% дохода.

№ 2. Оценить объект недвижимости, приносящий ежегодно ЧОД 2100. Под объект 3 года назад был получен ипотечный кредит в сумме 15000. На 25 лет под 12% с ежемесячным погашением. Через 6 лет объект можно будет продать за 15000. Инвестор рассчитывает получить 18% дохода.

№ 3. Ипотечный кредит в сумме 50000 выдан на 30 лет под 9% с ежемесячным погашением. Рассчитать на конец 20-го года величину погашенного долга, уплаченных процентов и остаток долга.

№ 4. Ипотечный кредит в сумме 12000 выдан на 27 лет под 20% с ежегодным погашением. Рассчитать сумму процентов и величину погашаемого долга в 25-м платеже.

№ 5. Оценить объект недвижимости исходя из имеющихся данных: ЧОД – 2000; КИЗ – 60%; срок кредитования – 25 лет; ежемесячное погашение – 10%. Через 6 лет объект можно продать на 30% дешевле. Ставка дохода инвестора – 13%.

ГЛАВА 8

Сравнительный подход

Особенности применения сравнительного подхода. Классификация и суть поправок. Оценка на основе соотношения дохода и цены продажи. Итоговое заключение о цене объекта недвижимости. Практика применения сравнительного подхода

8.1. Особенности применения сравнительного подхода

Сравнительный подход к оценке недвижимости базируется на информации о недавних сделках с аналогичными объектами на рынке и сравнении оцениваемой недвижимости с аналогами.

Исходной предпосылкой применения сравнительного подхода к оценке недвижимости является наличие развитого рынка недвижимости. Недостаточная же развитость данного рынка, а также то, что оцениваемый объект недвижимости является специализированным либо обладает исключительными выгодами или обременениями, не отражающими общее состояние рынка, делают применение этого подхода нецелесообразным.

Сравнительный подход базируется на трех основных принципах оценки недвижимости: спроса и предложения, замещения и вклада. На основе этих принципов оценки недвижимости в сравнительном подходе используется ряд количественных и качественных методов выделения элементов сравнения и измерения корректировок рыночных данных сопоставимых объектов для моделирования стоимости оцениваемого объекта.

Основополагающим принципом сравнительного подхода к оценке недвижимости является **принцип замещения**, гласящий, **что при наличии на рынке нескольких схожих объектов рациональный инвестор не заплатит больше той суммы, в которую обойдется приобретение недвижимости аналогичной полезности**.

Рассмотрим основные этапы оценки недвижимости сравнительным подходом.

1-й этап. Изучаются состояние и тенденции развития рынка недвижимости и особенно того сегмента, к которому принадлежит данный объект. Выявляются объекты недвижимости, наиболее сопоставимые с оцениваемым, проданные относительно недавно.

2-й этап. Собирается и проверяется информация по объектам-аналогам; анализируется собранная информация и каждый объект-аналог сравнивается с оцениваемым объектом.

3-й этап. На выделенные различия в ценообразующих характеристиках сравниваемых объектов вносятся поправки в цены продаж сопоставимых аналогов.

4-й этап. Согласовываются скорректированные цены объектов-аналогов и выводится итоговая величина рыночной стоимости объекта недвижимости на основе сравнительного подхода.

На первом этапе необходимо сегментирование рынка, т.е. разбивка рынка на секторы, имеющие сходные объекты и субъекты.

Сходные объекты по:

- назначению использования;
- качеству;
- передаваемым правам;
- местоположению;
- физическим характеристикам.

Сходные субъекты по:

- платежеспособности;
- возможностям финансирования;
- инвестиционной мотивации.

Сопоставимые объекты должны относиться к одному сегменту рынка недвижимости, и сделки с ними осуществляться на типичных для данного сегмента условиях:

- сроке окупаемости;
- независимости субъектов сделки;
- инвестиционной мотивации.

В частности, необходимо отслеживать следующие моменты.

Срок экспозиции – время, которое объект находится на рынке. Срок экспозиции отличается для разных сегментов рынка и зависит в немалой степени от качества объектов. Например, в Москве усредненный срок экспозиции для жилых квартир равен примерно одному месяцу, для офисных зданий – от полутора до трех месяцев. Если объект был продан за период времени, гораздо меньший стандартного срока экспозиции, это свидетельствует о заниженной цене. Если объект находился на рынке значительно дольше стандартного срока экспозиции, следовательно, цена завышена. В обоих случаях сделка не является типичной для сегмента рынка и не должна рассматриваться в качестве сравнимой.

Под **независимостью субъектов сделки** подразумевается, что сделки заключаются не по рыночной цене и данные по ним не могут использоваться для сравнения, если покупатель и продавец:

- находятся в родственных отношениях;
- являются представителями холдинга и независимой дочерней компании;

- имеют иную взаимозависимость и взаимозаинтересованность;
- сделки осуществляются с объектами, отягощенными залогом или иными обязательствами;
- занимаются продажей имущества умерших лиц;
- занимаются продажей с целью избежать отчуждения заложенного имущества и т.д.

Инвестиционная мотивация определяется:

- аналогичными мотивами инвесторов;
- аналогичным наилучшим и наиболее эффективным использованием объектов;
- степенью износа здания.

Например, покупка здания для организации в нем офиса не может использоваться в качестве аналога, если здание планируется использовать под гостиницу, так как ожидаемые потоки доходов и расходов будут иными.

Объект, степень износа которого составляет более 80%, не может быть использован по своему профилю без проведения капитального ремонта. Поэтому покупка здания с износом более 80% происходит с иной мотивацией по сравнению с покупкой здания с меньшим износом. В первом случае – это, как правило, покупка прав на строительство нового объекта.

Основные критерии выбора сопоставимых объектов (аналогов):

1) права собственности на недвижимость;
2) условия финансирования;
3) условия и время продажи;
4) местоположение;
5) физические характеристики.

1) ***Права собственности.***

Корректировка на права собственности есть не что иное, как разница между рыночной и договорной арендной платой, поскольку и полное право собственности определяется при рыночной арендной плате и доступном текущем финансировании.

2) ***Условия финансирования сделки.***

При нетипичных условиях финансирования сделки купли-продажи объекта недвижимости (например, в случае ее полного кредитования) необходим тщательный анализ, в результате которого вносится соответствующая поправка к цене данной сделки.

3) ***Условия продажи и время продажи.***

Поскольку рассчитать поправку на условия финансирования и налогообложения на передаваемые юридические права и ограничения, а также условия продажи затруднительно, то лучше по возможности не рассматривать для анализа и сравнения подобные сделки. В противном случае поправки на эти характеристики делаются в первую очередь.

Время продажи – один из основных элементов сравнения сопоставимых продаж. Для внесения поправки на данную характеристику в цену продажи объекта-аналога необходимо знать тенденции изменения цен на рынке недвижимости с течением времени.

4) ***Местоположение*** – необходимый элемент сравнения сопоставимых продаж, поскольку оказывает существенное воздействие на стоимость оцениваемого объекта.

5) ***Физические характеристики*** объекта недвижимости – размеры, вид и качество материалов, состояние и степень изношенности объекта и другие характеристики, на которые также вносятся поправки.

Единицы сравнения.

Поскольку объекты различаются по размеру и числу входящих в них единиц, при проведении сравнения проданных объектов с оцениваемым объектом неизбежны большие сложности и требуется приведение имеющихся данных к общему знаменателю, которым может быть либо физическая единица (например, цена за 1 м^2), либо экономическая.

На различных сегментах рынка недвижимости используются различные единицы сравнения.

Единицы сравнения земли:

- цена за 1 га;
- цена за 1 сотку;
- цена за 1 м^2.

Единицы сравнения застроенных участков:

- цена за 1 м^2 общей площади;
- цена за 1 фронтальный метр;
- цена за 1 м^2 чистой площади, подлежащей сдаче в аренду;
- цена за 1 м^3.

В качестве экономической единицы сравнения при оценке проектов на основе соотношения дохода и цены продажи может использоваться валовой рентный мультипликатор или общий коэффициент капитализации.

□ 8.2. Классификация и суть поправок

Классификация вводимых поправок основана на учете разных способов расчета и внесения корректировок на различия, имеющиеся между оцениваемым объектом и сопоставимым аналогом, что отражено на рис. 8.1.

Процентные поправки вносятся путем умножения цены продажи объекта-аналога или его единицы сравнения на коэффициент, отражающий степень различий в характеристиках объекта-аналога и оцениваемого объекта. Если оцениваемый объект лучше сопоставимого аналога, то к цене последнего вносится повышающий коэффициент, если хуже – понижающий коэффициент.

К процентным поправкам можно отнести, например, поправки на местоположение, износ, время продажи.



Рис. 8.1. Классификация поправок

Стоимостные поправки:

а) **денежные поправки**, вносимые к единице сравнения (1 га, единица плотности, 1 сотка), изменяют цену проданного объекта-аналога на определенную сумму, в которую оценивается различие в характеристиках объекта-аналога и оцениваемого объекта. Поправка вносится положительная, если оцениваемый объект лучше сопоставимого аналога, если хуже, применяется отрицательная поправка.

К денежным поправкам, вносимым к единице сравнения, можно отнести поправки на качественные характеристики, а также поправки, рассчитанные статистическими методами;

б) **денежные поправки**, вносимые к цене проданного объекта-аналога в целом, изменяют ее на определенную сумму, в которую оценивается различие в характеристиках объекта-аналога и оцениваемого объекта.

К денежным поправкам, вносимым к цене проданного объекта-аналога в целом, следует отнести поправки на наличие или отсутствие дополнительных улучшений (складских пристроек, стоянок автотранспорта и пр.).

Расчет и внесение поправок.

Для расчета и внесения поправок используется множество различных методов, среди которых можно выделить следующие:

- методы, основанные на анализе парных продаж;
- экспертные методы расчета и внесения поправок;
- статистические методы.

Метод парных продаж.

Под ***парной продажей*** подразумевается продажа двух объектов, в идеале являющихся точной копией друг друга, за исключением одного параметра (например, местоположения), наличием которого и объясняется разница в цене этих объектов. Данный метод позволяет рассчитать поправку на вышеупомянутую характеристику и использовать ее для корректировки на этот параметр цены продажи сопоставимого с объектом оценки объекта-аналога.

Ограниченность применения данного метода объясняется сложностью подбора объектов парной продажи, поиском и проработкой большого количества информации.

Например, известны цены сделок купли-продажи по трем аналогичным (сравниваемым) квартирам, две из которых расположены в центре города и одна на окраине – в Ясеневе (табл. 8.1).

Таблица 8.1

Исходные данные по сделкам купли-продажи квартир

Характеристики (элементы) сравнения	Оцениваемый объект	Продажа I	Продажа II	Продажа III
Местоположение	Ясенево	Ясенево	Центр	Центр
Состояние квартиры	хорошее	неплохое	хорошее	неплохое
Цена сделки купли-продажи, у.е./м^2	?	600	960	800

При проведении корректировки цены купли-продажи 1 м^2 общей площади по сравниваемым объектам для определения стоимости единицы площади оцениваемой квартиры в Ясеневе необходимо учитывать, что представленные две характеристики (элементы) сравнения аддитивны, т.е. не имеют взаимного влияния. Следовательно, можно проводить корректировки в любом независимом порядке.

Обоснование корректировок.

1. *Местоположение*. Выбираем пару сравниваемых продаж – I и III, которая отличается лишь по одному элементу сравнения – местоположению (состояние квартир одинаково). Величина корректировки составит: 600 у.е. – 800 у.е. = – 200 у.е.

2. *Состояние квартир*. Выбираем пару сравниваемых продаж – II и III, которая отличается лишь по одному элементу сравнения – состоянию (местоположение квартир одинаково). Величина корректировки составит: 960 у.е. – 800 у.е. = 160 у.е.

Определив значения величин корректировок сравниваемых продаж, составим таблицу корректировок, проведем соответствующие корректировки и, наконец, установим значение скорректированных цен купли-продажи по трем сравниваемым продажам (табл. 8.2).

Таким образом, скорректированные цены купли-продажи по сравнимым объектам указывают, что стоимость 1 м^2 общей площади оцениваемой квартиры в Ясеневе составляет 760 у.е. Сделаем некоторые пояснения по введению положительных и отрицательных значений корректировок. Так, по продажам квартир II и III, расположенных в центре города, сделаны отрицательные корректировки (–200 у.е.). Это предопределяется отрицательным вкладом в стоимость квартиры, находящейся в центре города, и условным «переносом» ее в Ясенево, где расположена оцениваемая нами квартира. Положительные корректировки (+160 у.е.) по продаже I и III предопределяются «переходом» этих квартир из состояния «неплохое» в состояние «хорошее», в котором находится оцениваемая нами квартира.

Таблица 8.2

Таблица корректировок

Характеристики (элементы) сравнения	Оцениваемый объект	Продажа I	Продажа II	Продажа III
Цена, у.е./м^2	?	600	960	800
Местоположение	Ясенево	Ясенево	Центр	Центр
Корректировка на месторасположение		0	–200	–200
Состояние квартир	хорошее	неплохое	хорошее	неплохое
Корректировка на состояние квартир		160	0	160
Итоговая корректировка		160	–200	–40
Скорректированные цены продаж, у.е.		760	760	760

Экспертные методы расчета и внесения поправок.

Основу экспертных методов расчета и внесения поправок, обычно процентных, составляет субъективное мнение эксперта-оценщика о том, насколько оцениваемый объект хуже или лучше сопоставимого аналога.

Обозначим стоимость объекта оценки X, а цену продажи сопоставимого аналога примем равной 1,0, тогда:

если объект лучше аналога на 15%, тогда цена аналога должна увеличиться на те же 15%:

$$X = 1{,}0 + 15\% \cdot 1{,}0 = 1{,}0 \cdot (1 + 0{,}15) = 1{,}15;$$

если оцениваемый объект хуже аналога на 15%, цена аналога уменьшится:

$$X = 1{,}0 - 15\% \cdot 1{,}0 = 1{,}0 \cdot (1{,}0 - 0{,}15) = 0{,}85.$$

3. *Аналог лучше оцениваемого объекта на 15%*, тогда цена аналога должна уменьшиться:

$$1{,}0 = X + 15\% \cdot X = X \cdot (1 + 0{,}15),\ X = 0{,}87.$$

4. *Аналог хуже оцениваемого объекта на 15%*, тогда цена аналога должна вырасти:

$$1{,}0 = X - 15\% \cdot X = X \cdot (1{,}0 - 0{,}15),\ X = 1 : 0{,}85 = 1{,}18.$$

Экспертными методами расчета и внесения поправок обычно пользуются, когда невозможно рассчитать достаточно точные денежные поправки, но есть рыночная информация о процентных различиях.

Статистические методы расчета поправок.

Суть метода корреляционно-регрессионного анализа состоит в допустимой формализации зависимости между изменениями цен объектов недвижимости и изменениями каких-либо его характеристик.

7–2915

Данный метод трудоемок, и для его использования требуется достаточно развитый рынок недвижимости, так как метод предполагает анализ большого количества репрезентативных выборок из базы данных.

Пример. Последовательность внесения поправок и получение скорректированного результата.

1. Процентные поправки всегда вносятся первыми – к каждой предыдущей, уже скорректированной величине цены сопоставимой продажи.

2. Вносятся денежные поправки, последовательность внесения которых не имеет значения.

В ряде случаев денежные поправки, вносимые к цене аналога в целом, должны вноситься перед процентными. Например, если поправки на условия финансирования или на право собственности рассчитаны как абсолютные денежные, то они применяются первыми для корректировки цен аналогов.

Пример. Необходимо скорректировать цену аналога общей площадью в 1000 м^2 и проданного за 500000 у.е. Последовательность внесения поправок и выведение итоговой стоимости представлены в табл. 8.3.

Таблица 8.3

Элементы сравнения	Величина обоснованно вводимых поправок, %	Стоимостное выражение поправок, скорректированная цена, у.е.
Цена продажи аналога		500000
Поправка на передаваемое право собственности	+4	+20000
Скорректированная цена		520000
Поправка на условия финансирования	–2	–10400
Скорректированная цена		509600
Поправка на условия продажи	+3	+15288
Скорректированная цена		524888
Поправка на изменение экономических условий	+5	+26244
Скорректированная цена		551132
Поправка на местоположение	+4	+22045
Скорректированная цена		573177
Поправка на износ	–6	–34391
Скорректированная цена		538787
Поправка на наличие дополнительных улучшений (денежная к цене в целом)		–35000
Скорректированная цена		503787
Поправка на масштаб (денежная поправка к единице сравнения)		–160
Итоговая стоимость		343787

□ 8.3. Оценка на основе соотношения дохода и цены продажи

В этом случае в качестве единиц сравнения используются.

1. Валовой рентный мультипликатор (ВРМ).

2. Общий коэффициент капитализации (ОКК).

Валовой рентный мультипликатор – это отношение продажной цены или к потенциальному валовому доходу (ПВД), или к действительному валовому доходу (ДВД).

Для применения ВРМ необходимо:

а) оценить рыночный валовой (действительный) доход, генерируемый объектом;

б) определить отношение валового (действительного) дохода к цене продажи по сопоставимым продажам аналогов;

в) умножить валовой (действительный) доход от оцениваемого объекта на усредненное (средневзвешенное) значение ВРМ по аналогам.

Вероятная цена продажи оцениваемого объекта рассчитывается по формуле

$$Ц_{об} = ПВД_о \cdot ВРМ_а = ПВД_о \cdot [\sum_{1}^{m} (Ц_{ia} : ПВД_{ia})] : m, \quad (8.1)$$

где $Ц_{об}$ – вероятная цена продажи оцениваемого объекта;

$ПВД_о$ – валовой (действительный) доход от оцениваемого объекта;

$ВРМ_а$ – усредненный валовой рентный мультипликатор по аналогам;

$Ц_{ia}$ – цена продажи i-го сопоставимого аналога;

$ПВД_{ia}$ – потенциальный валовой доход i-го сопоставимого аналога;

m – количество отобранных аналогов.

Пример. Необходимо оценить объект недвижимости с ПВД в 150000 у.е. В банке данных имеются сведения о недавно проданных аналогах (табл. 8.4).

Таблица 8.4

Расчет валового рентного мультипликатора

Аналог	Цена продажи, у.е.	ПВД	ВРМ
A	800000	160000	5
B	950000	175000	5,43
C	650000	135000	4,8

ВРМ (усредненный по аналогам) = 5 (5 + 5,43 + 4,8) : 3.

$Ц_{об}$ =150000 у.е. · 5 = 750000 у.е.

ВРМ не корректируют на удобства или другие различия между объектом оценки и сопоставимыми аналогами, так как в основу его расчета положены фактические арендные платежи и продажные цены, в которых уже учтены указанные различия.

Метод достаточно прост, но имеет следующие недостатки:

• может применяться только в условиях развитого и активного рынка недвижимости;

• в полной мере не учитывает разницу в рисках или нормах возврата капитала между объектом оценки и его сопоставимым аналогом;

• не учитывает также вполне вероятную разницу в чистых операционных доходах сравниваемых объектов.

Общий коэффициент капитализации.

Основные этапы расчета стоимости объекта:

1) подбор сопоставимых (в том числе по степени риска и доходам) продаж в данном сегменте рынка недвижимости;

2) общий усредненный коэффициент капитализации (ОКК) определяется отношением чистого операционного дохода (ЧОД) сопоставимого аналога к его продажной цене:

$$К_{кап} = (\sum_{1}^{m}(ЧЧО_{ia} : Ц_{ia})] : m, \quad (8.2)$$

где $К_{кап}$ – общий коэффициент капитализации;

$ЧОД_{ia}$ – чистый операционный доход i-го сопоставимого аналога;

$Ц_{ia}$ – цена продажи i-го сопоставимого аналога;

m – количество отобранных аналогов.

3) далее будет определяться вероятная цена продажи объекта оценки по формуле

$$Ц_{об} = ЧОД_{о} \cdot К_{кап} = ЧОД_{о} \cdot [\sum_{1}^{m}(ЧОД_{ia} : Ц_{ia})] : m, \quad (8.3)$$

где $ЧОД_{о}$ – чистый операционный доход от оцениваемого объекта.

Пример. Оценивается объект недвижимости с прогнозируемым ЧОД в размере 50000 у.е. (табл. 8.5).

Таблица 8.5

Информация о сделках купли-продажи

Аналог	Чистый операционный доход, у.е.	Продажная цена, у.е.	Расчетный $К_{кап}$
A	5000	35000	–
B	40000	500000	0,08
C	Доход за истекший год 35000	350000	–

Аналоги A и C не могут быть использованы для расчета, так как у первого величина ЧОД несопоставима с этим показателем у оцениваемого объекта, а у второго доход указан за прошлый год.

Вероятная цена продажи оцениваемого объекта будет равна:

$$Ц_{об} = 50000 \text{ у.е.} : 0{,}08 = 625000 \text{ у.е.}$$

□ 8.4. Анализ полученных результатов и итоговое заключение о вероятной цене объекта методом сравнительного подхода

Заключительным этапом сравнительного подхода является анализ произведенных расчетов с целью получения итоговой величины стоимости оцениваемого объекта. При этом необходимо:

1. *Тщательно проверить использованные для расчета данные по сопоставимым продажам и их скорректированные величины.*

2. *Провести согласование скорректированных величин сопоставимых продаж путем расчета средневзвешенной (среднеарифметической) величины.*

Наибольший вес присваивается скорректированным величинам цен тех отобранных аналогов, к которым вводились меньшее количество и величина поправок. Иначе говоря, наибольший вес при согласовании результатов корректировок будут иметь те аналоги, которые наиболее сопоставимы с оцениваемым объектом.

Возможен и расчет таких величин, как мода и медиана. Расчет среднеарифметической величины оправдан, если:

• количество отобранных аналогов минимально;

• величины их скорректированных цен достаточно близки.

Рассчитанная оценщиком средневзвешенная величина будет являться в большинстве случаев итоговой вероятной ценой продажи оцениваемого объекта, которая может быть округлена в допустимых пределах в каждом конкретном случае.

Пример. Анализ трех сопоставимых продаж, последующее внесение корректировок и «взвешивания» позволили вывести итоговую цену в 532000 у.е. (табл. 8.6).

Таблица 8.6

Выведение итоговой цены

Объекты-аналоги	Скорректированная цена, у.е.	Вес
A	573234	2
B	642143	1
C	468673	3
Среднеарифметическая	561350	
Медиана	573234	
Средневзвешенная	532438	
Итоговая	532000	

□ 8.5. Практика применения сравнительного подхода

Пример. Необходимо оценить стоимость дачи, общая площадь которой 60 м². Дача имеет четыре комнаты и водопровод. Площадь садового участка, на котором расположена дача – 12 соток. Имеется информация по сделкам купли-продажи пяти сравниваемых объектов в рассматриваемом загородном районе (табл. 8.7). Хотя для российских условий вариант финансового расчета приобретения недвижимости в форме ипотечного кредитования покупателя продавцом пока практически неприемлем, тем не менее для рассматриваемого иллюстративного примера такой вариант финансового расчета мы вводим условно для двух сравниваемых объектов – III и V. При этом представленные в таблице 8.8 значения завышения цен продажи по этим двум сравниваемым объектам (7 у.е. для III объекта и 5,6 у.е. для V объекта) определены по рассмотренному выше алгоритму корректировки согласно условию осуществления финансовых расчетов между продавцом и покупателем (занижение расчетной ставки процента относительно рыночной).

Перед определением величин корректировок цен продаж по сравниваемым объектам необходимо определить единицу сравнения. Цена продаж сравниваемых объектов не может рассматриваться как единица сравнения, так как общая площадь дома для этих объектов различается в достаточно широком диапазоне – 45–70 м². В качестве единицы сравнения выберем цену продажи 1 м², расчетные значения которой по сравниваемым объектам представлены в табл. 8.8.

Теперь можно последовательно определить значения величин корректировок, соблюдая при этом очередность первых четырех элементов сравнения.

1. *Переданные права собственности*. Правовой статус одинаков по всем сравниваемым объектам и соответствует оцениваемому объекту. Корректировка цен продаж отсутствует.

2. *Условия финансового расчета приобретения недвижимости*. По III и V сравниваемым объектам – нерыночные условия (цены завышены). Проводим соответствующую корректировку цен продаж 1 м² по этим объектам: –0,155 тыс.руб. – III объект; –0,102 тыс.руб. – V объект.

3. *Условия продажи*. Отклонений от чистоты сделок нет по всем сравнимым объектам. Корректировка отсутствует.

4. *Динамика сделок на рынке (дата продажи)*. Для определения величины корректировки по фактору времени выбираем пару сравниваемых продаж: IV и V. При этом по сравниваемому объекту V берется скорректированная цена продажи по предыдущему элементу сравнения 0,688 тыс.руб.:

$$(0{,}885 - 0{,}688) : 0{,}688 \cdot 100\% = 28{,}6\%.$$

Таблица 8.7

Информация по сделкам купли-продажи дач в рассматриваемом районе

Характеристика объекта	Данные по оцениваемому объекту	Данные по сравниваемым объектам				
		объект I	объект II	объект III	объект IV	объект V
Цена продажи, тыс. руб.		61,46	52,06	44,37	69,03	43,45
Площадь дома, м²	60	70	65	45	78	55
Динамика сделок на рынке (дата продажи)		6 мес. назад	6 мес. назад	1 мес. назад	2 недели назад	1 год назад
Права собственности	полное право	полное право	полное право	полное право	полное право	полное право
Условия продажи	рыночные	рыночные	рыночные	нерыночные (цена завышена на 7 тыс. руб.)	рыночные	нерыночные (цена завышена на 5, 6 тыс. руб.)
Условие финансового расчета	рыночное	рыночное	рыночное		рыночное	
Используемый для строительства материал	кирпич	кирпич	кирпич	кирпич	кирпич	кирпич
Площадь садового участка, сотка	12	12	12	6	6	6
Количество комнат	4	4	4	3	3	3
Транспортная доступность		лучше оцениваемого объекта	аналогична оцениваемому объекту	аналогична оцениваемому объекту	аналогична оцениваемому объекту	аналогична оцениваемому объекту
Водопровод	есть	нет	нет	нет	есть	есть

Таблица 8.8

Таблица корректировок цен продаж 1 м² общей площади по сравниваемым объектам

Характеристика объекта	Оцениваемый объект	Объект I	Объект II	Объект III	Объект IV	Объект V
Цена продажи 1м², тыс. руб.		0,878	0,801	0,986	0,885	0,790
Право собственности	полное	полное	полное	полное	полное	полное
Корректировка, тыс. руб.		0	0	0	0	0
Скорректированная цена продажи 1 м², тыс. руб.		0,878	0,801	0,986	0,885	0,790
Условие финансового расчета	рыночное	рыночное	рыночное	нерыночное	рыночное	нерыночное
Корректировка, тыс. руб.		0	0	–0,155	0	–0,102
Скорректированная цена продажи 1 м², тыс. руб.		0,878	0,801	0,831	0,885	0,688
Условие продажи	рыночное	рыночное	рыночное	рыночное	рыночное	рыночное
Корректировка, тыс. руб.		0	0	0	0	0
Скорректированная цена продажи 1 м², тыс. руб.		0,878	0,801	0,831	0,885	0,688
Динамика сделок на рынке (дата продажи)		6 мес. назад	6 мес. назад	1 мес. назад	2 недели назад	1 год назад
Корректировка, %		+14,3	+14,3	0	0	+28,6
Скорректированная цена продажи 1 м², тыс. руб.		1,003	0,915	0,831	0,885	0,884
Строительный материал	кирпич	кирпич	кирпич	кирпич	кирпич	кирпич
Корректировка, тыс. руб.		0	0	0	0	0
Транспортная доступность		лучше оцениваемого объекта	аналогична оцениваемому объекту	аналогична оцениваемому объекту	аналогична оцениваемому объекту	аналогична оцениваемому объекту
Корректировка, тыс. руб.		–0,088	0	0	0	0
Размер участка; количество комнат	12; 4	12; 4	12; 4	6; 3	6; 3	6; 3
Корректировка, тыс. руб.		0	0	+0,084	+0,084	+0,084
Водопровод	есть	нет	нет	нет	есть	есть
Корректировка, тыс. руб.		+0,054	+0,054	+0,054	0	0
Скорректированная цена продажи 1 м², тыс. руб.		0,969	0,969	0,969	0,969	0,968

Таким образом, за год цена продажи 1 м² данного типа недвижимости выросла на 28,6%. Прогнозируя рост цены по простым процентам, за полгода цена выросла на 14,3%. Исходя из этого, проводим корректировку цены продажи 1 м² по I, II и V сравниваемым объектам. Скорректированные цены после четвертого элемента сравнения являются основой дальнейших независимых корректировок.

Физические характеристики. Все сравниваемые объекты и оцениваемый объект являются кирпичными домами, что не требует корректировки цен продаж по использованному строительному материалу. В то же время комбинация размеров садового участка и количества комнат в представленном перечне сравниваемых объектов двухвариантная: 1) 12 соток и 4 комнаты; 2) 6 соток и 3 комнаты. Величину корректировки по этим физическим характеристикам можно определить, выбрав пару сравниваемых объектов, например, II и III – 0,084 тыс.руб. (0,915 – 0,831).

Величина корректировки по транспортной доступности определяется из пары сравниваемых объектов I и II – 0,088 тыс.руб. (1,003 – 0,915). Корректировка цены продажи объекта I проводится вычитанием этой денежной суммы, так как транспортная доступность к этому объекту лучше, чем для оцениваемого объекта.

Величина корректировки цен продажи по наличию водопровода определяется из пары сравниваемых объектов III и IV – 0,054 тыс.руб. (0,885 – 0,831). Корректировка цен продаж I, II и III объектов является положительной, так как на оцениваемом объекте имеется водопровод.

Итак, проведены корректировки по всем рассматриваемым физическим характеристикам, что позволяет определить итоговое значение скорректированных цен продаж 1 м² общей площади.

По представленному примеру скорректированная цена продажи 1 м² общей площади дачи в рассматриваемом районе составляет 0,969 тыс. руб.

Тогда рыночная стоимость оцениваемой дачи составит 58,14 тыс.руб. (60 · 0,969).

Итоговые значения скорректированных цен продаж сравниваемых объектов в нашем примере совпали (табл. 8.8). Однако такое совпадение не является обязательным, и, более того, возможны случаи, когда по всем сравниваемым объектам скорректированные цены различаются. В этой связи формулируется следующее правило выбора значения скорректированной цены продажи: *в качестве базиса рыночной стоимости оцениваемого объекта выбирается итоговая скорректированная цена продажи сравниваемого объекта (либо объектов), по которому минимально либо абсолютное итоговое значение корректировок, либо количество корректировок.* Данное правило сформулировано исходя из теоретической предпосылки адекватности цены продажи объекта, сходного по всем рассматриваемым характеристикам, рыночной стоимости оцениваемого объекта.

Практика применения корреляционного анализа. Корреляционно-регрессионный анализ может быть представлен двумя методами: методом

парной корреляции и методом множественной корреляции (многофакторным анализом).

Парная корреляция подразумевает выявление наличия и формы корреляционной зависимости между результативным показателем (ценой) и одним из анализируемых факторных признаков (характеристикой). При этом обычно предполагается условное равенство всех прочих характеристик в сравниваемых объектах, а результативный показатель есть функция от значения анализируемой ценообразующей характеристики аналогичных объектов.

$$У = f(x).$$

По общему направлению корреляционная связь может быть прямой или обратной. При прямой связи увеличение факторного признака приводит к повышению результативного, и наоборот, если при повышении факторного признака результативный уменьшается, это говорит о наличии обратной связи. Одним из главных статистических показателей, знак при котором указывает направление корреляционной связи, является коэффициент корреляции (знак «+» говорит о наличии прямой связи, «–» – об обратной). Коэффициент корреляции является мерой тесноты связи между ценой и анализируемой характеристикой.

Например, для определения степени тесноты парной линейной зависимости применяется линейный коэффициент корреляции (r).

Линейный коэффициент корреляции рассчитывается следующим образом:

$$r = \frac{(\Sigma xy - 1/n \cdot \Sigma x \Sigma y)}{\sqrt[2]{[\Sigma x^2 - 1/n(\Sigma x)^2][\Sigma y^2 - 1/n(\Sigma y)^2]}}.$$

Линейный коэффициент корреляции изменяется в пределах от –1 до +1. Чем ближе его значение по модулю к 1, тем теснее связь. В силу того, что сравниваемые объекты имеют, как правило, несколько ценообразующих характеристик, линейный коэффициент корреляции может использоваться для выделения какой-либо одной из них, оказывающей максимальное влияние на формирование цен выбранных объектов-аналогов.

Кроме коэффициента корреляции в корреляционно-регрессионном анализе используются и другие статистические показатели: среднеквадратическое отклонение, среднеквадратическая ошибка, коэффициент вариации, достоверность и т.д.

Одним из важнейших этапов корреляционного анализа является выбор уравнения регрессии. Выбор уравнения регрессии, с помощью которого производится расчет стоимости оцениваемого объекта, осуществляется на основе значений коэффициентов корреляции и (или) достоверности каждого анализируемого вида регрессионного уравнения. При этом могут быть использованы следующие основные виды корреляционной зависимости (уравнений регрессии):

1) линейная: $У = A_0 + A_1 X$;
2) степенная: $У = A_0 (X)^{A1}$;
3) показательная: $У = A_0 (A_1)^x$;
4) квадратическая: $У = A_0 + A_1 X + A_2 (X)^2$;
5) гиперболическая: $У = A_0 + A_1 1/X$.

Оценка меры достоверности анализируемого уравнения регрессии.

Оценка меры достоверности (D) анализируемого уравнения регрессии производится с помощью процентного соотношения среднеквадратической ошибки уравнения (Se) и математического ожидания по результативному признаку ($\underline{У}$).

$$D = (Se/\underline{У}) \cdot 100.$$

Среднеквадратическая ошибка рассчитывается по формуле

$$Se = \sqrt[2]{\frac{\Sigma(У_{ia} - У_{i\ расчетное})^2}{n - l}},$$

где $У_{ia}$ – фактическое значение цены 1-го объекта-аналога;
$У_{i\ расчетное}$ – расчетное значение цены 1-го объекта-аналога по выбранному уравнению регрессии;
n – количество объектов в выборке;
l – число параметров уравнения регрессии ($A_0 ... A_n$).

В случае, если максимальное значение D не превышает 15%, анализируемое уравнение регрессии достаточно корректно отображает корреляционную связь и может быть использовано для расчета стоимости оцениваемой недвижимости.

Многофакторный анализ предполагает выявление наличия и формы корреляционной зависимости между результативным показателем и несколькими факторными признаками (параметрами):

$$У = f(x_1, x_2, x_3, ..., x_n).$$

Применение многофакторного анализа для расчета стоимости оцениваемого объекта дает более точные результаты по сравнению с парной корреляцией и поэтому в большинстве случаев является более приоритетным. К тому же метод парной корреляции в оценке недвижимости применим в основном для расчета отдельных поправок, а метод множественной корреляции позволяет рассчитать стоимость оцениваемой недвижимости в целом. Например, в многофакторном анализе для расчета стоимости оцениваемого объекта может быть использована линейная регрессия вида:

$$Co = A_0 + A_1 X_1 + A_2 X_2 + ... + A_n X_n,$$

где Co – стоимость оцениваемого объекта;
$X_1 ..... X_n$ – основные ценообразующие характеристики сравниваемых объектов;
$A_0 ..... A_n$ – коэффициенты регрессии.

Рассмотрим применение корреляционно-регрессионного анализа для расчета стоимости оцениваемой недвижимости методом парной корреляции на следующем примере.

Пример. Необходимо оценить стоимость 1 сотки загородного земельного участка, расположенного в 85 км от города, используя информацию о продажах аналогичных земельных участков (табл. 8.9). При этом предполагается условное равенство всех прочих (кроме отдаленности от города) ценообразующих характеристик сравниваемых объектов.

Таблица 8.9

Аналоги	Расстояние до города, (X_{1a}), км	Цена продажи ($У_{1a}$), у.е./сотка	Линейная ($У_{i\text{расч.}}$)	Логарифмическая ($У_{i\text{расч.}}$)	Экспоненциальная ($У_{i\text{расч.}}$)	Степенная ($У_{i\text{расч.}}$)	Полиномиальная ($У_{i\text{расч.}}$)
1	25	400	379,03	416,01	455,69	542,59	405,25
2	35	340	331,53	325,92	338,57	315,65	332,63
3	45	270	284,03	258,63	251,55	210,61	261,41
4	60	180	212,78	181,598	161,09	132,54	183,45
5	90	65	70,28	73,03	66,07	68,996	65,49
6	100	45	22,78	44,82	49,09	58,23	40,97
Математическое ожидание	59,17	216,67	–	–	–	–	–

Для расчета необходимых статистических показателей, а также коэффициентов регрессии можно использовать калькулятор или компьютер, имеющий стандартную программу статистических расчетов. Результаты расчетов по 5 видам регрессионной модели показаны в табл. 8.9 и 8.10.

Таблица 8.10

Вид регрессионной модели	Коэффициент корреляции, r	Среднеквадратическая ошибка, Se	Достоверность (D), %
Линейная $У = -4,75X + 497,78$	–0,989	24	11
Логарифмическая $У = -267,76LnX + 1277,9$	–0,9969	12,76	5,9
Экспоненциальная $У = 957,7e\,\hat{}\,(-0,0298X)$	–0,9949	30,9	14,3
Степенная $У = 96640X\hat{}(-1,61)$	–0,9598	24	37,8
Полиномиальная $У = 0,037X\hat{}2 - 9,482X + 619,17$	–0,9995	6,78	3,1

По полученным результатам можно судить о возможности использования каждого анализируемого вида регрессионной модели для расчета стоимости оцениваемого объекта. Наименьшее значение достоверности 3,1% и максимальная близость по модулю коэффициента корреляции к 1 свидетельствует о корректности применения именно полиномиальной модели, а следовательно, и наиболее высокой точности расчета стоимости оцениваемого объекта. Знак «–» при коэффициенте корреляции указывает на наличие обратной корреляционной связи между расстоянием от города и ценой на земельные участки.

Стоимость одной сотки оцениваемого земельного участка, рассчитанная на основе полиномиальной регрессионной модели, равна 80,53 у.е.

На рис. 8.2 представлена графическая интерпретация вышерассмотренных видов регрессионных моделей.

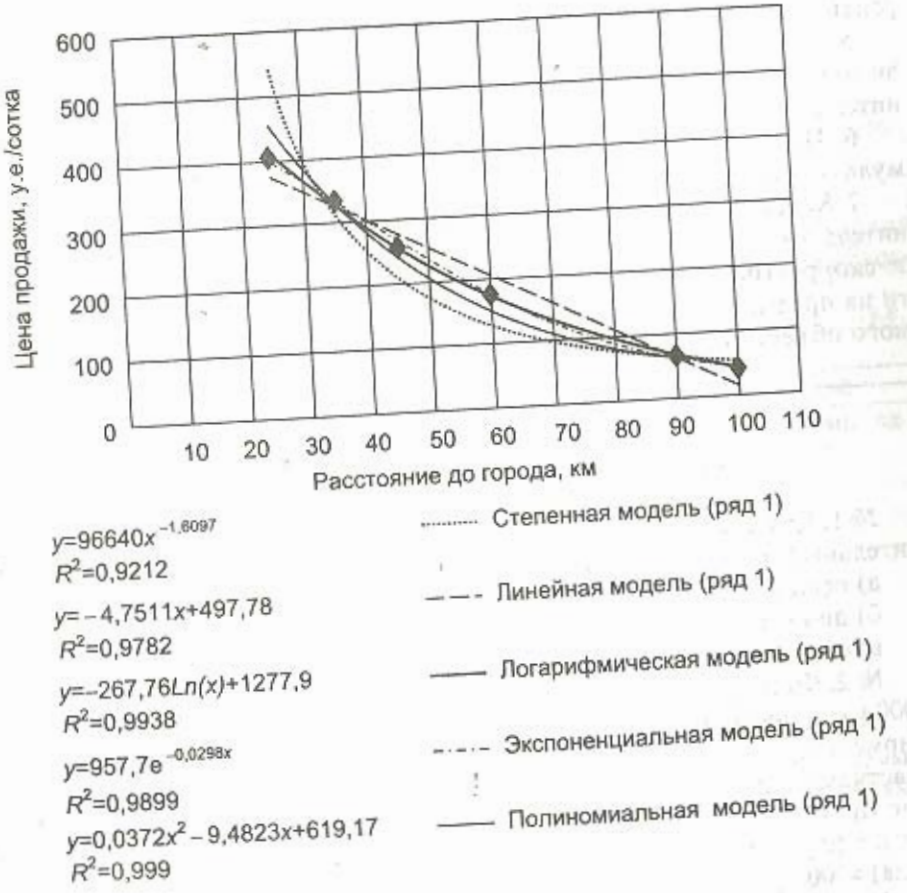


Рис. 8.2. Зависимость цены продажи земельных участков от расстояния до города

Контрольные вопросы

1. Какие основные единицы сравнения используются в сравнительном подходе?

2. Назовите основные критерии применения метода парных продаж, используемые в сравнительном подходе?

3. Возможна ли корректировка элементов (характеристик) оцениваемого объекта недвижимости при моделировании его стоимости с помощью сравнительного подхода?

4. Чем отличаются количественные и качественные методы расчета и внесения корректировок при применении сравнительного подхода? В каких случаях возможно использование лишь качественных методов корректировок?

5. Какое количество сопоставимых объектов недвижимости необходимо и достаточно для реализации метода анализа парных данных в сравнительном подходе?

6. Перечислите достоинства и недостатки метода валового рентного мультипликатора.

7. Какие основные статистические характеристики используются в сравнительном подходе при подготовке исходных рыночных данных и анализе скорректированных цен продаж сопоставимых объектов недвижимости на предмет оценки достоверности моделируемой стоимости оцениваемого объекта недвижимости?

Тесты и задачи

№ 1. Для каких объектов недвижимости в общем случае применим сравнительный подход к оценке их стоимости?

а) офисное здание;

б) дворец спорта;

в) оба объекта недвижимости.

№ 2. Фирма приобрела пять лет назад земельный участок стоимостью 2000 у.е. и построила на нем склад. Строительство склада тогда обошлось фирме в 25 у.е. В настоящее время аналогичные склады с аналогичными участками в данном районе продаются в среднем за 40000 у.е., а свободные (незастроенные) участки – за 3000 у.е. Какова рыночная стоимость склада (с участком), построенного фирмой в настоящее время?

а) 40000 у.е.;

б) 28000 у.е.;

в) 27000 у.е.

№ 3. Оценщик выделил три элемента сравнения: местоположение, динамику сделок на рынке (дата продажи) и условия продажи (чистота сделок). В какой последовательности он должен сделать корректировки сопоставимых объектов по этим трем элементам?

а) местоположение, динамика сделок на рынке, условия продажи;

б) условия продажи, динамика цен на рынке, местоположение;

в) динамика сделок на рынке, условия продажи, местоположение;

г) в любом порядке.

№ 4. Каким требованиям должны отвечать проданные объекты недвижимости, чтобы быть пригодными для применения сравнительного подхода к определению стоимости оцениваемого объекта?

а) недвижимость должна быть одного типа;

б) участники сделок имели объективное представление о данном сегменте рынка;

в) участники сделок не имели какие-либо отношения, которые могли бы повлиять на цены сделок;

г) рыночные данные о ценах сделок получены от лица, не заинтересованного в их искажении;

д) сделки территориально «привязаны» (совершены в одной зоне, районе);

е) все вышеперечисленное.

№ 5. Чистый доход с объекта недвижимости за истекший год составил 75000 у.е. Рассчитайте цену объекта исходя из следующих данных по объектам:

(у.е.)

Объект	Цена	Годовой доход	
		чистый	валовой
I	450000		За истекший год 60000
II	65000	За истекший год 12000	
III	320000	За истекший год 55000	
IV	530000	За истекший год 80000	
V	510000	Прогнозируемый на следующий год 70000	
VI	470000		Прогнозируемый на следующий год 73000

№ 6. Поставлена задача оценить однокомнатную квартиру площадью 30 м² с балконом, расположенную недалеко от станции метро, на третьем этаже, без лифта. Известно, что средняя стоимость однокомнатной квар-

тиры общей площадью 28 м² с лифтом, без балкона, находящейся на средних этажах (непервый и непоследний) и расположенной в 10 мин. ходьбы пешком до станции метро, составляет 15000 у.е. Дополнительная площадь увеличивает стоимость квартиры на 300 у.е. за 1 м². Наличие лифта оценивается в 1000 у.е., близость со станцией метро увеличивает стоимость на 10 %, наличие балкона оценивается в 5000 у.е.

№ 7. Оцените стоимость коттеджа с земельным участком на основе данных о сравниваемых продажах, определив процентные корректировки. Исходные данные по оцениваемому и сравниваемым объектам представлены ниже:

Объект оценки	Объект I	Объект II	Объект III	Объект IV	Объект V
	64000	60000	62400	56000	54400
Деревня Чубарово	Деревня Воробьево	Деревня Воробьево	Деревня Чубарово	Деревня Чубарово	Деревня Воробьево
	В этом месяце	3 месяца назад	3 месяца назад	6 месяцев назад	3 месяца назад
Есть	Есть	Есть	Есть	Нет	Есть
Нет	Есть	Есть	Есть	Есть	Нет

№ 8. Офисное здание расположено на магистрали с интенсивным движением и сдается в аренду за плату на 6000 у.е. в месяц меньше, чем аналогичные здания, находящиеся в том же самом районе, но в переулках, т.е. они изолированы от шумной магистрали. Месячный мультипликатор валовой ренты в этом районе составляет 10. Каков размер денежной корректировки на местоположение офисного здания?

№ 9. Известна величина годовой рыночной арендной платы для оцениваемого объекта недвижимости – 20000 у.е. Оценщик располагает следующей рыночной информацией:

(у.е)

Аналог	Цена продажи	Годовая арендная плата
I	288000	24000
II	310500	27000
III	198000	18000
IV	230000	23000
V	178500	17000

Определите усредненный мультипликатор валовой ренты и рассчитайте стоимость оцениваемого объекта.

№ 10. Оцените стоимость многоквартирного дома с потенциальным валовым доходом в 700000 у.е., используя рассмотренные выше 5 видов регрессионных моделей. Имеется следующая информация о сравниваемых продажах:

(у.е.)

Объект сравнения	Цена продажи	Потенциальный валовой доход
1	3000000	500000
2	2700000	650000
3	2350000	450000
4	2250000	375000
5	2000000	300000

№ 11. Оценивается двухэтажное офисное здание площадью 500 м², требующее косметического ремонта. Имеется аналог – двухэтажное офисное здание площадью 400 м², в котором проведен косметический ремонт. Последний был продан по цене 300 000 у.е. Имеются следующие данные по парным продажам:

Объект	Физические характеристики	Состояние	Цена, у.е.
А	Одноэтажное кирпичное офисное здание (S = 150 м²)	Требуется косметический ремонт	60 000
Б	То же самое (S = 200 м²)	Проведен косметический ремонт	130 000

Рассчитайте поправку на косметический ремонт и рыночную стоимость двухэтажного офисного здания площадью 500 м².

№ 12. После отбора информации по жилым коттеджам оценщик получил следующие данные: коттедж, аналогичный оцениваемому объекту, был продан за 248000 у.е., а такой же, но без бассейна – за 230000 у.е. Стоимость строительства бассейна равна 16000 у.е., прибыль застройщика – 13%. Определите величину корректировки на наличие бассейна.

№ 13. Оцениваемый объект расположен в Южном административном округе. Сопоставимый аналог, проданный недавно, находится в Центральном административном округе (престижном) и стоит 4000 у.е. Оценщик имеет следующие данные о сопоставимых продажах:

Показатели	Сопоставимые продажи		
	I	II	III
Цена объекта, у.е.	1800	1600	7200
Время продаж	недавно	2 года назад	недавно
Административный округ	Южный	Южный	Центральный

Определите процентную поправку на местоположение и стоимость оцениваемого объекта.

ГЛАВА

9

Затратный подход к оценке недвижимости

Общая характеристика затратного подхода. Методы расчета восстановительной стоимости. Расчет стоимости строительства. Определение износа объекта недвижимости

□ 9.1. Общая характеристика затратного подхода

К основным характеристикам затратного подхода относятся:

• оценка имущественного комплекса, состоящего из земельного участка и созданных на нем улучшений, на основе расчета затрат, необходимых при его воссоздании на конкретную дату (дату оценки);

• учет износа (обесценения)[1] оцениваемых улучшений в период эксплуатации под воздействием различных факторов;

• принцип «замещения».

Необходимое условие для использования затратного подхода – достаточно детальная оценка затрат на строительство идентичного (аналогичного) объекта с последующим учетом износа оцениваемого объекта.

Основные этапы применения затратного подхода:

1) оценка восстановительной стоимости оцениваемого здания;

2) оценка величины предпринимательской прибыли (прибыли инвестора);

3) расчет выявленных видов износа;

4) оценка рыночной стоимости земельного участка;

5) расчет итоговой стоимости объекта оценки путем корректировки восстановительной стоимости на износ с последующим увеличением полученной величины на стоимость земельного участка.

Необходимо учитывать, что во многих случаях затратный подход в оценке недвижимости не отражает рыночную стоимость, так как затраты инвестора не всегда создают рыночную стоимость из-за разницы в издержках на воссоздание сопоставимых объектов, и, напротив создаваемая стоимость не всегда бывает адекватной понесенным затратам. Это касается прежде всего объектов доходной недвижимости.

[1] Обесценение – стоимостное выражение износа, измеряемого в процентах.

Вывод о величине рыночной стоимости оцениваемого объекта делается оценщиком после тщательного сравнительного анализа результатов по каждому из использованных подходов, учитывая специфику и приоритетность того метода или методов, которые, по мнению оценщика, наиболее логичны и приемлемы в каждом конкретном случае.

Применение затратного подхода предпочтительнее, а иногда и единственно возможно в следующих случаях.

1. **Когда оцениваются новые или недавно построенные объекты.**



В этом случае стоимость строительства таких объектов (с учетом прибыли инвестора), как правило, более близка к рыночной стоимости.

2. **В случае, когда необходим анализ наилучшего и наиболее эффективного использования земельного участка.**

Наиболее эффективное использование земельного участка представляет собой использование незанятого земельного участка или земельного участка с улучшениями, которое является физически возможно, юридически допустимо, осуществимо с финансовой точки зрения и обеспечивает получение максимально возможного дохода[1].

Производимые экспертом расчеты по возможно более эффективному использованию (относительно текущего) во многих случаях позволяют повысить инвестиционную привлекательность оцениваемого имущественного комплекса в глазах потенциального инвестора.

3. **Когда необходимо технико-экономическое обоснование нового строительства.**

4. **Для оценки объектов незавершенного строительства.**

5. **Для оценки в целях выделения объектов налогообложения (здание, земельный участок).**

6. **Для оценки в целях страхования.**

7. **Для переоценки основных фондов предприятий[2].**

8. **В случае если ощущается недостаток информации для использования других подходов к оценке.**

Основные методы оценки стоимости недвижимости на основе затратного подхода отражены на рис. 9.1

[1] Согласно Международным стандартам оценки (МСО) 1–4. – М., 1995.

[2] Переоценка основных фондов предприятий является частным случаем оценочной практики, когда из трех составляющих стоимости по затратному подходу, расчету подлежит только полная восстановительная стоимость (ПВС). Расчет полной восстановительной стоимости производится преимущественно методами сравнительной единицы (см. раздел 2).

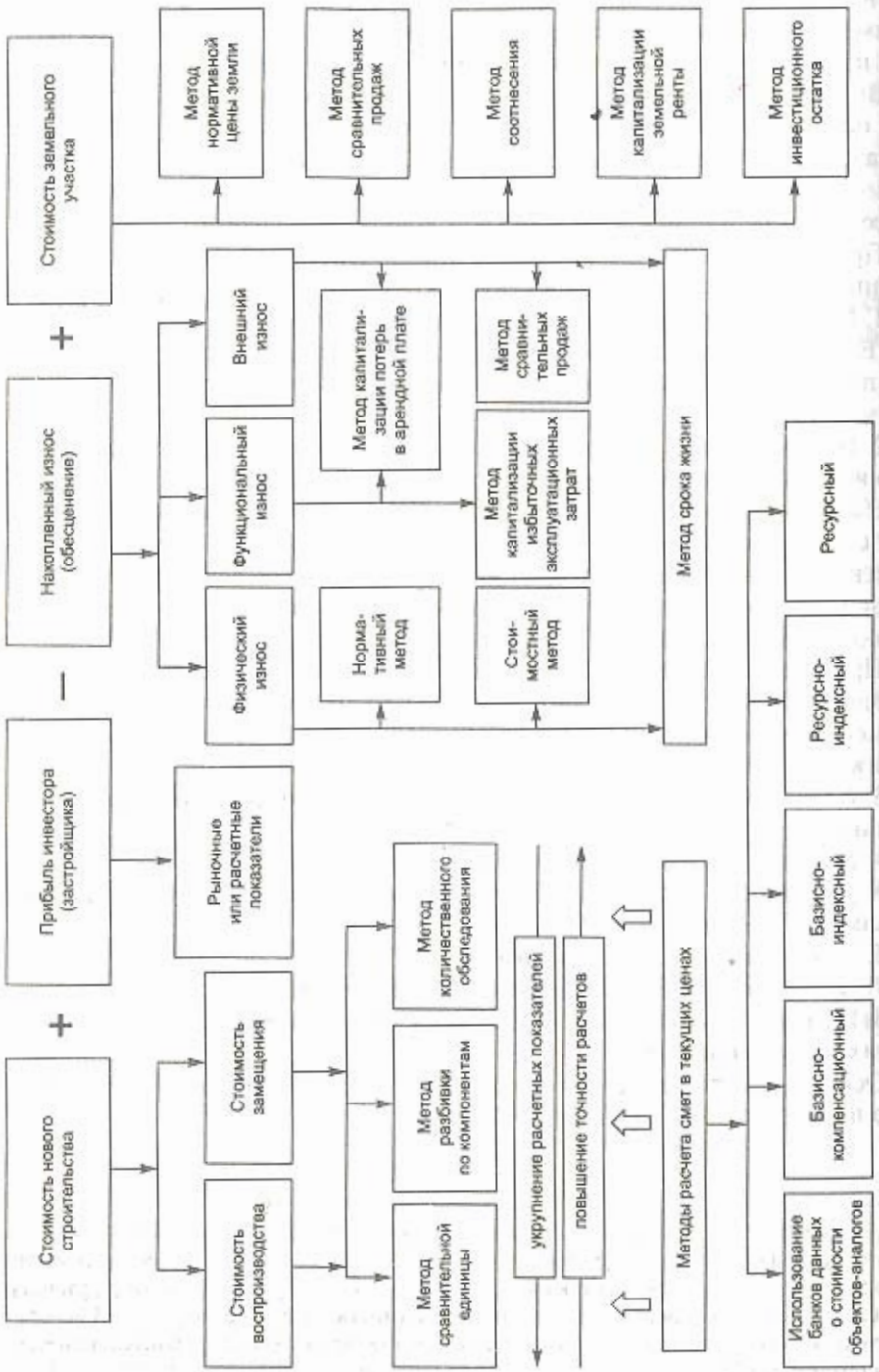


Рис. 9.1. Процедура оценки стоимости недвижимости затратным подходом

□ 9.2. Методы расчета восстановительной стоимости

Восстановительная стоимость (ВС) строительства оцениваемого объекта недвижимости рассчитывается в текущих ценах как нового (без учета накопленного) износа и соотнесенная к дате оценки.

Она может быть рассчитана на базе стоимости воспроизводства или стоимости замещения. Выбор расчета указанных стоимостей требует определенного обоснования и зависит от многих факторов: цели оценки, количества и качества собранной информации об объекте оценки, его физических характеристик и т.д.

Стоимость воспроизводства – затраты на строительство в текущих ценах на действительную дату оценки точной копии оцениваемого здания, используя такие же строительные материалы, стандарты и проект.

Стоимость замещения – затраты на строительство в текущих ценах на действительную дату оценки объекта одинаковой полезности с использованием современных материалов, стандартов, проектов и архитектурных решений.

Более предпочтительным является расчет стоимости «воспроизводства», поскольку в противном случае определяются затраты на строительство здания, отличающегося от оцениваемого по многим характеристикам. При этом оценка разницы в полезности сравниваемых зданий носит весьма субъективный характер.

Выбор расчета стоимости «замещения» является обоснованным, если у оцениваемого здания имеются признаки функционального износа, что снижает коммерческую привлекательность для потенциального покупателя.

Полная восстановительная стоимость (ПВС) – восстановительная стоимость основных фондов с учетом сопутствующих затрат, необходимых для начала эксплуатации активов, и отражаемая в балансовой стоимости (большей частью актуальна для активной части основных фондов).

В основе определения восстановительной стоимости лежит расчет затрат[1], связанных со строительством объекта и сдачей его заказчику. В зависимости от порядка учета этих затрат в себестоимости строительства принято выделять прямые и косвенные затраты.

Прямые затраты – затраты, непосредственно связанные со строительством.

[1] Полный перечень затрат, отражаемых в себестоимости, приводится в Типовых методических рекомендациях по планированию и учету себестоимости строительных работ № БЕ-11-260/7, утвержденных постановлением Государственного комитета РФ по вопросам архитектуры и строительства от 4 декабря 1995 г.

К ним относятся:

• стоимость строительных материалов, изделий и оборудования;

• заработная плата рабочих;

• стоимость сопутствующих строительству сооружений и инженерных сетей;

• стоимость коммунальных услуг;

• стоимость доставки и хранения материалов и пр.

Косвенные затраты – затраты, не относящиеся непосредственно к строительству:

• стоимость инвестиций в землю;

• гонорары проектно-сметным организациям;

• маркетинговые, страховые и рекламные расходы и другие затраты.

К косвенным расходам относят и накладные расходы.

Накладные расходы[1] – денежные средства, необходимые для создания общих условий строительного производства, его организации и обслуживания.

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

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

• метод сравнительной единицы;

• метод разбивки по компонентам;

• метод количественного обследования.

Далее рассмотрим методы расчета восстановительной стоимости.

Метод сравнительной единицы предполагает расчет стоимости строительства сравнительной единицы (1 м², 1 м³) аналогичного здания. Стоимость сравнительной единицы аналога должна быть скорректирована на имеющиеся различия в сравниваемых объектах (планировка, оборудование, права собственности и т.д.).

Для расчета полной стоимости оцениваемого объекта скорректированная стоимость единицы сравнения умножается на количество единиц сравнения (площадь, объем). Для определения величины затрат обычно используются различные справочные и нормативные материалы (УПСС[2], УПВС[3] и т.д.).

В качестве примера рассмотрим расчет стоимости объекта недвижимости, когда в качестве сравнительной единицы выбрана стоимость 1 м² типичного сооружения.

[1] Полный перечень накладных расходов и порядок расчета приводятся в Методических рекомендациях по расчету величины накладных расходов при определении стоимости строительной продукции, разработанных ЦНИИЭУС Минстроя России. – М., 1992.

[2] УПСС – укрупненные показатели стоимости строительства.

[3] УПВС – укрупненные показатели стоимости восстановительной стоимости.

$$C_o = C1\ м^2 \cdot S_o \cdot К_п \cdot К_н \cdot К_м \cdot К_в \cdot К_э \cdot К_{ндс}, \quad (9.1)$$

где C_o – стоимость оцениваемого объекта;

$C_{м^2}$ – стоимость 1 м² типичного сооружения на базовую дату;

S_o – площадь оцениваемого объекта (количество единиц сравнения);

$К_п$ – коэффициент, учитывающий возможное несоответствие данных по площади объекта, полученных в БТИ (бюро технической инвентаризации), и строительной площади ($К_п$ = 1,1 – 1,2)[1];

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

$К_м$ – коэффициент, учитывающий местоположение объекта;

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

$К_э$ – коэффициент, учитывающий прибыль застройщика (%);

$К_{ндс}$ – коэффициент, учитывающий НДС (%).

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

• единое функциональное назначение;

• близость физических характеристик (класс конструктивных систем);

• сопоставимый хронологический возраст сравниваемых объектов;

• другие характеристики.

Поскольку в большинстве случаев базой для сравнения является стоимость сравнительной единицы не идентичного объекта, а близкого аналога, то рассчитанная по методу сравнительной единицы стоимость объекта является стоимостью замещения.

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

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

$$C_{зд} = \left[\sum_{1}^{n} V_j \cdot C_j\right] \cdot К_н, \quad (9.2)$$

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

V_j – объем j-го компонента;

C_j – стоимость единицы объема;

n – количество выделенных компонентов здания;

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

[1] Может указываться площадь, рассчитанная исходя из замеров по внутреннему периметру здания, в то время как строительная площадь рассчитывается исходя из замеров по внешнему периметру объекта.

Существует несколько вариантов использования метода разбивки по компонентам:

- субподряд;
- разбивка по профилю работ;
- выделение затрат.

Метод субподряда основан на том, что строитель-генподрядчик нанимает субподрядчиков для качественного и быстрого выполнения части строительных работ. Затем рассчитываются суммарные затраты по всем субподрядчикам.

Метод разбивки по профилю аналогичен методу субподряда и основан на расчете затрат на наем отдельных специалистов (каменщиков, штукатуров, плотников и др.).

Метод выделения затрат предполагает использование разных единиц сравнения для оценки различных компонентов зданий, после чего эти оценки суммируются.

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

Метод количественного обследования – база для использования вышеизложенных методик расчета восстановительной стоимости; она дает наиболее точные результаты по сравнению с ними. Вместе с тем он является наиболее трудоемким методом, вследствие чего оценщик должен иметь углубленную теоретическую подготовку и значительный практический опыт.

□ 9.3. Расчет стоимости строительства

Стоимость строительства зданий и сооружений определяется величиной инвестиций, необходимых для его осуществления. Стоимость строительства, как правило, определяется на стадии предпроектных проработок (составление ТЭО строительства).

Сметная стоимость строительства зданий и сооружений – это сумма денежных средств, необходимых для его осуществления в соответствии с проектной документацией.

На основе сметной стоимости производится расчет размера капитальных вложений, финансирования строительства, а также формирования свободных (договорных) цен на строительную продукцию.

База для расчета сметной стоимости строительства:

- проект и рабочая документация;
- действующие сметные (в том числе ресурсные) нормативы, а также отпускные цены на оборудование, мебель и инвентарь;

- отдельные относящиеся к соответствующей стройке решения центральных и других органов государственного управления.

Если отсутствуют необходимые сметные нормативы в нормативно-информационной базе, то в ряде случаев можно составлять *индивидуальные сметные нормы.*

Сметная стоимость строительства включает следующие элементы:

- строительные работы;
- работы по монтажу оборудования (монтажные работы);
- затраты на приобретение (изготовление) оборудования, мебели и инвентаря;
- прочие затраты.

Для определения сметной стоимости строительства составляется сметная документация, состоящая из локальных смет и локальных сметных расчетов, объектных смет и объектных сметных расчетов, сметных расчетов на отдельные виды затрат, сводных сметных расчетов стоимости строительства, сводок затрат и других документов.

Локальные сметы – первичные сметные документы, которые составляются на отдельные виды работ и затрат по зданиям и сооружениям, а также по общеплощадочным работам на основе разработанной рабочей документации.

Объектные сметы аккумулируют данные локальных смет и позволяют формировать сводные (договорные) цены на строительную продукцию.

Сводные сметные расчеты стоимости строительства составляются на основе объектных смет и сметных расчетов на отдельные виды затрат и состоят из 12 глав:

1) подготовка территории строительства;
2) основные объекты строительства;
3) объекты подсобного и обслуживающего назначения;
4) объекты транспортного хозяйства и связи;
5) объекты энергетического хозяйства;
6) наружные сети и сооружения;
7) благоустройство территории строительства;
8) временные здания и сооружения;
9) прочие работы и затраты;
10) содержание структуры дирекции (технический надзор);
11) подготовка эксплуатационных кадров;
12) проектные и изыскательские работы.

Нормативно-информационная база в системе ценообразования и сметного нормирования в строительстве включает строительные нормы, правила (часть 4 СниП) и другие сметные нормативные документы. Главное назначение сметных норм состоит в определении нормативного количества ресурсов, требующихся для выполнения определенного вида работ, и, как следствие, их стоимостных показателей.

Классификация сметных нормативов, формирующих сметно-нормативную (нормативно-информационную) базу системы ценообразования и сметного нормирования в строительстве, возможна по трем признакам: структуре, времени опубликования и степени укрупнения (рис. 9. 2).



Рис. 9.2. Классификация сметных нормативов по структуре, времени опубликования и степени укрупнения

Более детальная классификация сметных нормативов по первому и третьему признакам представлена на рис. 9.3, 9.4, 9.5.

Методы определения полных затрат при составлении смет. Сметы (расчеты) инвестора и подрядчика могут составляться различными методами в зависимости от договорных условий и общей экономической ситуации.

При составлении сметной документации следует использовать сметно-нормативную (нормативно-информационную) базу, введенную в действие с 1 января 1991 г. и уточняемую в последующем Госстроем России, однако практикующими оценщиками также используется и сметно-нормативная (нормативно-информационная) база 1984 г., привлекательность использования которой вызвана наиболее детальной разработкой.

Стоимость строительства в сметной документации инвестора следует приводить в *двух уровнях цен*:



Рис. 9.3. Сметно-нормативная (информационная) база системы ценообразования и нормирования в строительстве

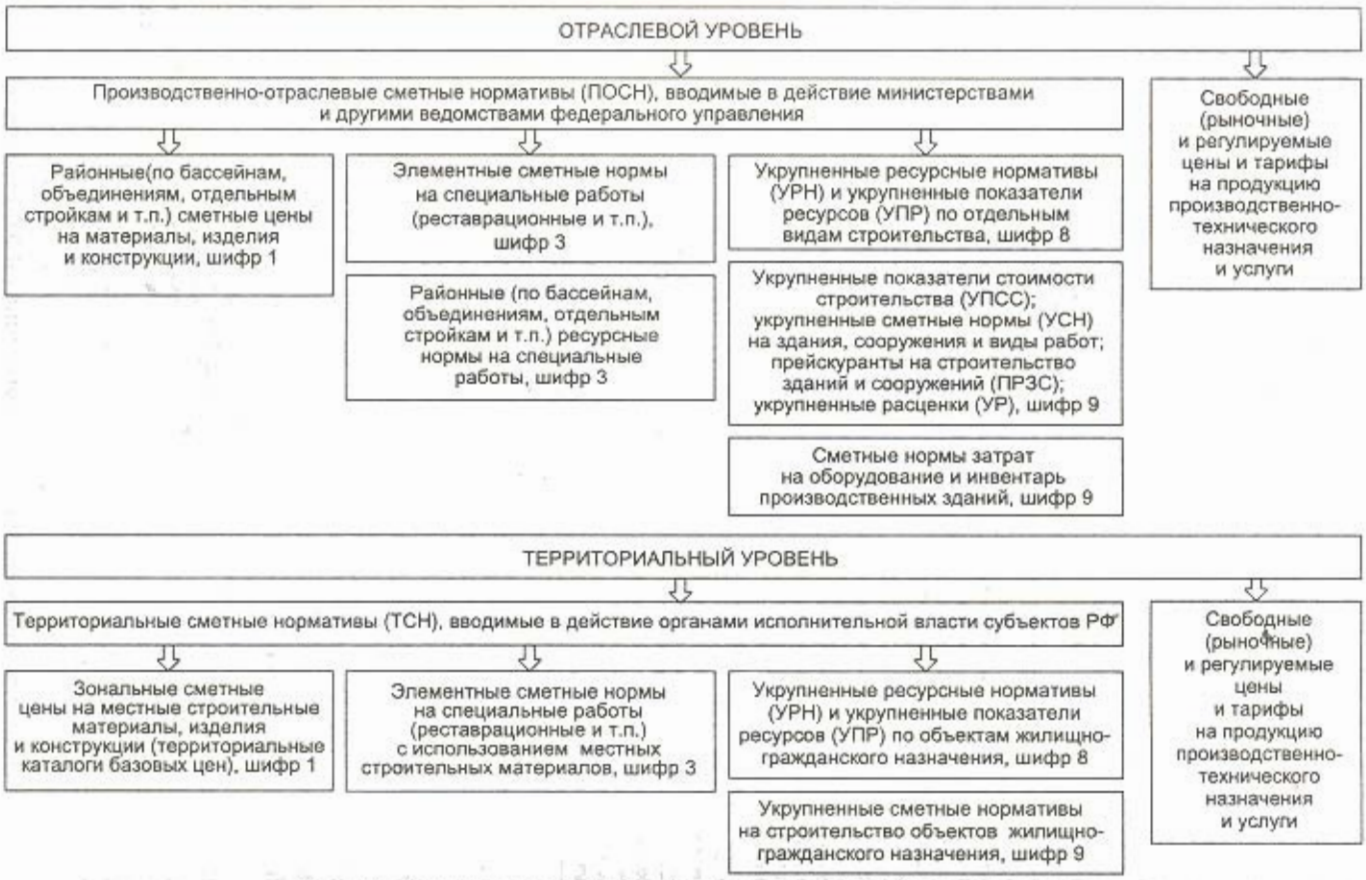


Рис. 9.4. Сметно-нормативная (информационная) база системы ценообразования и сметного нормирования в строительстве

Рис. 9.5. Сметно-нормативная (информационная) база системы ценообразования и сметного нормирования в строительстве

- *в базисном (постоянном) уровне* – на основе действующих на момент
разработки сметных норм и цен;
- *в текущем или прогнозном уровне* – на основе цен, сложившихся ко
времени составления смет или прогнозируемых к периоду осуществления
строительства.

Для определения стоимости строительства на различных стадиях инвестиционного процесса, исходя из текущего (прогнозного) уровня цен, следует использовать систему текущих и прогнозных индексов, дифференцированную по элементам технологической структуры капитальных вложений и по уровню укрупнения строительной продукции. Указанные индексы подробно изложены в Методических рекомендациях, утвержденных письмом Госстроя России от 31 мая 1993 г. № 12-133).

Методы расчета затрат. При составлении смет (расчетов) инвестора и подрядчика на альтернативной основе могут применяться следующие методы расчета затрат:

- ресурсный;
- ресурсно-индексный;
- базисно-индексный;
- базисно-компенсационный;
- на основе банка данных о стоимости ранее построенных или запроектированных объектов-аналогов.

Рассмотрим подробнее данные методы.

Ресурсный метод – расчет в текущих (прогнозных) ценах и тарифах ресурсов (элементов затрат), ведется исходя из потребности в материалах, изделиях, конструкциях (в том числе вспомогательных, применяемых в процессе производства работ), а также данных о расстояниях и способах их доставки на место строительства, расходе энергоносителей на технологические цели, времени эксплуатации строительных машин и их составе, затратах труда рабочих.

Ресурсный метод рынка приобретает приоритетное значение и применяется в соответствии с положениями, изложенными в Методических рекомендациях, утвержденных письмом Минстроя России от 10 ноября 1992 г. № БФ-926/12).

Рассмотрим общую структуру затрат при расчете сметной стоимости ресурсным методом.

1. Строительно-монтажные работы

1.1. Стоимость строительных материалов, изделий и конструкций рассчитывается в соответствии с расходом по проектной документации, нормативными материалами и на основе данных предприятий оптовой торговли соответствующего региона на дату оценки

1.2. Заработная плата основных рабочих – рассчитывается обычно в процентном отношении к стоимости строительных материалов с учетом среднестатистических данных по строительству аналогичных объектов в данном регионе

1.3. Эксплуатационные затраты – стоимость коммунальных услуг, эксплуатация машин и механизмов, доставка и хранение материалов и пр.

1.4. Стоимость сопутствующих строительству временных сооружений и инженерных сетей

ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ

1.5. Накладные расходы

ЗАТРАТЫ ПОДРЯДЧИКА

1.6. Прибыль подрядчика[1]

ЦЕНА ПОДРЯДЧИКА (восстановительная стоимость строительно-монтажных работ)

2. Стоимость инженерного оборудования

3. Косвенные затраты инвестора

3.1. Инвестиции в землю

3.2. Оплата услуг проектно-сметных организаций

3.3. Маркетинговые, рекламные, страховые затраты

3.4. Текущие расходы в период между окончанием строительства и продажей объекта

3.5. Прочие затраты

3.6. Налоги

ЗАТРАТЫ ИНВЕСТОРА – ВСЕГО

---

4. Прибыль инвестора

ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ

---

[1] Подрядчик – строительная организация, нанятая инвестором для выполнения строительно-монтажных работ.

Ресурсно-индексный метод – это сочетание ресурсного метода с системой индексов на ресурсы, используемые в строительстве.

Индексы стоимости (цен, затрат) – относительные показатели, определяемые соотношением текущих (прогнозных) стоимостных показателей и базовых стоимостных показателей на сопоставимые по номенклатуре ресурсы.

Из множества возможных разновидностей данного метода рекомендуется к применению метод определения сметной стоимости строительства на базе показателей на отдельные виды работ (ПВР), изложенный в письме Госстроя России от 4 июня 1993 г. № 12-146.

Базисно-индексный метод – перерасчет затрат по строкам сметы из базисного уровня цен в текущий уровень цен при помощи индексов. Принципы использования данного метода приведены в Методических рекомендациях, утвержденных письмом Госстроя России от 31 мая 1993 г. №12-133.

Например, приведение прямых затрат (ПЗ), исчисленных в базисном уровне цен 1991 г., к текущему уровню 1999 г. производится следующим образом:

$$ПЗ"99 = М"91 \cdot КМ"99 + ЗП"91 \cdot К_{зп}"99 + ЭМ\ и\ М"91 \cdot КЭМ\ и\ М"99,$$

где $ПЗ"99$ – прямые затраты, приведенные к текущему уровню 1999 г.;

$М"91$ – материалы в ценах 1991 г.;

$КМ"99$ – индекс пересчета для материалов к текущему уровню 1999 г.;

$ЗП"91$ – заработная плата в ценах 1991 г.;

$К_{зп}"99$ – индекс пересчета заработной платы к уровню 1999 г.;

$ЭМ\ и\ М"91$ – эксплуатация машин и механизмов в ценах 1991 г.;

$К_{ЭМ\ и\ М"99}$ – индекс пересчета для ЭМ и М к текущему уровню 1999 г.

Базисно-компенсационный метод – суммирование стоимости, исчисленной в базисном уровне сметных цен, и определяемых расчетами дополнительных затрат, связанных с изменением цен и тарифов на используемые ресурсы в процессе строительства.



Необходимо учитывать, что **до наступления стабилизации экономической ситуации и формирования соответствующих рыночных структур наиболее приоритетными методами расчета сметной стоимости являются ресурсный и ресурсно-индексный**. В практической деятельности экспертов большей популярностью пользуется базисно-индексный метод расчета сметной стоимости.

□ 9.4. Определение износа объекта недвижимости

Износ характеризуется уменьшением полезности объекта недвижимости, его потребительской привлекательности с точки зрения потенциального инвестора и выражается в снижении со временем стоимости (обесце-

нении) под воздействием различных факторов. По мере эксплуатации объекта постепенно ухудшаются параметры, характеризующие конструктивную надежность зданий и сооружений, а также их функциональное соответствие текущему и тем более будущему использованию, связанные с жизнедеятельностью человека. Кроме того, на стоимость недвижимости в неменьшей степени оказывают влияние и внешние факторы, обусловленные изменением рыночной среды, наложением ограничений на определенное использование зданий и т.д.

Износ (И) обычно измеряют в процентах, а стоимостным выражением износа является обесценение (О).

В зависимости от причин, вызывающих обесценение объекта недвижимости, выделяют следующие виды износа: физический, функциональный и внешний (рис. 9.6).

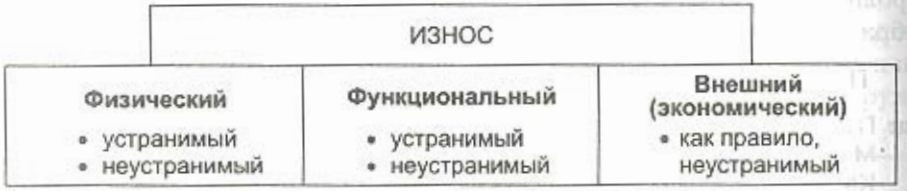


Рис. 9.6. Классификация износа объектов недвижимости

Физический и функциональный износ подразделяется на устранимый и неустранимый.

Устранимый износ – это износ, устранение которого физически возможно и экономически целесообразно, т.е. производимые затраты на устранение того или иного вида износа способствуют повышению стоимости объекта в целом.

Выявление всех возможных видов износа – это накопленный износ объекта недвижимости. **В стоимостном выражении совокупный износ представляет собой разницу между восстановительной стоимостью и рыночной ценой оцениваемого объекта.**

Совокупный накопленный износ является функцией времени жизни объекта. Рассмотрим основные оценочные понятия, характеризующие этот показатель.

Физическая жизнь здания (ФЖ) – период эксплуатации здания, в течение которого состояние несущих конструктивных элементов здания соответствует определенным критериям (конструктивная надежность, физическая долговечность и т.п.). Срок физической жизни объекта закладывается при строительстве и зависит от группы капитальности зданий. Физическая жизнь заканчивается, когда объект сносится.

Хронологический возраст (ХВ) – период времени, прошедший со дня ввода объекта в эксплуатацию до даты оценки.

Экономическая жизнь (ЭЖ) определяется временем эксплуатации, в течение которого объект приносит доход. В этот период проводимые улучшения вносят вклад в стоимость объекта. Экономическая жизнь объекта заканчивается, когда эксплуатация объекта не может принести доход, обозначенный соответствующей ставкой по сопоставимым объектам в данном сегменте рынка недвижимости. При этом проводимые улучшения уже не вносят вклад в стоимость объекта вследствие его общего износа.

Эффективный возраст (ЭВ) рассчитывается на основе хронологического возраста здания с учетом его технического состояния и сложившихся на дату оценки экономических факторов, влияющих на стоимость оцениваемого объекта. В зависимости от особенностей эксплуатации здания эффективный возраст может отличаться от хронологического возраста в большую или меньшую сторону. В случае нормальной (типичной) эксплуатации здания эффективный возраст, как правило, равен хронологическому.

Оставшийся срок экономической жизни (ОСЭЖ) здания – период времени от даты оценки до окончания его экономической жизни (рис. 9.7).

Субъективность определения таких показателей, как срок экономической жизни и эффективный возраст, требует от оценщика достаточно высокой квалификации и немалого практического опыта.



Рис. 9.7. Периоды жизни здания и характеризующие их оценочные показатели

Износ в оценочной практике необходимо отличать по смыслу от подобного термина, используемого в бухгалтерском учете (начисление износа). Оценочный износ – один из основных параметров, позволяющих рассчитать текущую стоимость объекта оценки на конкретную дату.

Физический износ – постепенная утрата изначально заложенных при строительстве технико-эксплуатационных качеств объекта под воздействием природно-климатических факторов, а также жизнедеятельности человека.

Методы расчета физического износа зданий следующие:

- нормативный (для жилых зданий);
- стоимостный;
- метод срока жизни.

Нормативный метод расчета физического износа предполагает использование различных нормативных инструкций межотраслевого или ведомственного уровня. В качестве примера можно назвать Правила оценки физического износа жилых зданий (ВСН 53-86) Государственного комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР. – М., 1990, применяемые бюро технической инвентаризации в целях оценки физического износа жилых зданий при технической инвентаризации, планировании капитального ремонта жилищного фонда независимо от его ведомственной принадлежности.

В указанных правилах даны характеристика физического износа различных конструктивных элементов зданий и их оценка.

Физический износ здания следует определять по формуле

$$F_{\Phi} = \left[\sum_{1}^{n} F_i \cdot L_i\right] : 100, \qquad (9.3)$$

где F_{Φ} – физический износ здания, %;

F_i – физический износ i-го конструктивного элемента, %;

L_i – коэффициент, соответствующий доле восстановительной стоимости i-го конструктивного элемента в общей восстановительной стоимости здания;

n – количество конструктивных элементов в здании.

Доли восстановительной стоимости отдельных конструкций, элементов и систем в общей восстановительной стоимости здания (в процентах) обычно принимают по укрупненным показателям восстановительной стоимости жилых зданий, утвержденных в установленном порядке, а для конструкций, элементов и систем, не имеющих утвержденных показателей, – по их сметной стоимости.

Условный пример расчета физического износа нормативным методом приведен в табл. 9.1.

Описанная методика применяется исключительно в отечественной практике. При всей наглядности и убедительности ей присущи следующие недостатки:

- по причине своей «нормативности» она изначально не может учесть нетипичные условия эксплуатации объекта;
- трудоемкость применения по причине необходимой детализации конструктивных элементов здания;
- невозможность измерения функционального и внешнего износа;
- субъективность удельного взвешивания конструктивных элементов.

В основе **стоимостного метода определения физического износа** лежит физический износ, выраженный на момент его оценки соотношением стоимости объективно необходимых ремонтных мероприятий, устраняющих повреждения конструкций, элемента, системы или здания в целом, и их восстановительной стоимости.

Таблица 9.1

№ строки	Наименование элементов объекта	Удельный вес конструкции, элемента, %	Процент износа	Удельный вес × × процент износа
1	Фундамент	25	15	375
2	Наружные и внутренние капитальные стены и перегородки	35	20	700
3	Перекрытия	30	25	750
4	Кровля	10	30	300
5	----------	-------	-------	-------
6	----------	-------	-------	-------
	Итого (стр. 1 + стр. 2 + … + стр. 9)	100	–	4200
Физический износ здания = 42% (4200/100)				

Суть стоимостного метода определения физического износа заключается в определении затрат на воссоздание элементов здания.

Условный пример расчета физического износа стоимостным методом приведен в табл. 9.2.

Таблица 9.2

Элементы здания	Восстановительная стоимость элемента, у.е.	Объективно необходимые затраты на ремонт, у.е.	Износ, %
Фундамент	3200	640	20
Подземные и инженерные системы	800	160	20
Сантехника и водопровод	4000	1200	30
Энергосистема	8000	2800	35
Всего	16 000	4800	300

Данный метод позволяет сразу рассчитать износ элементов и здания в целом в стоимостном выражении. Поскольку расчет обесценения производится на основе разумных фактических затрат на доведение изношенных элементов до «практически нового состояния», результат по данному подходу можно считать достаточно точным. Недостатки метода – обязательная детализация и точность расчета затрат на проведение ремонта изношенных элементов здания.

Определение физического износа зданий методом срока жизни. Показатели физического износа, эффективного возраста и срока экономической жизни находятся в определенном соотношении, которое можно выразить формулой

$$И = (ЭВ : ФЖ) \cdot 100 = [ЭВ : (ЭВ + ОСФЖ)] \cdot 100, \quad (9.4)$$

где И – износ, %;
ЭВ – эффективный возраст, определяемый экспертом на основе технического состояния элементов или здания в целом;
ФЖ – типичный срок физической жизни;
ОСФЖ – оставшийся срок физической жизни.

Физический износ можно рассчитать как для отдельных элементов здания с последующим суммированием рассчитанных обесценений, так и для здания в целом. Для приближенных расчетов износа возможно использовать упрощенную формулу

$$И = (ХВ : ФЖ) \cdot 100, \quad (9.5)$$

где И – износ, %;
ФЖ – типичный срок физической жизни.

Применение формулы 9.5 также актуально при расчете процентных поправок на износ в сравниваемых объектах (метод сравнительных продаж), когда оценщику не представляется возможным произвести осмотр выбранных аналогов для определения показателей, используемых в формуле 9.4.

Рассчитанный таким образом процент износа элементов или здания в целом может быть переведен в стоимостное выражение (обесценение):

$$О = ВС \cdot (И : 100), \quad (9.6)$$

где И – износ, %;
ВС – восстановительная стоимость.

На практике элементы сооружения, имеющие устранимый и неустранимый физический износ, делят на «долгоживущие» и «короткоживущие».

«Короткоживущие элементы» – элементы, имеющие меньший срок жизни, чем здание в целом (кровля, сантехническое оборудование и т.п.).

«Долгоживущие элементы» – элементы, у которых ожидаемый срок жизни сопоставим со сроком жизни здания (фундамент, несущие стены и т. д.).

Устранимый физический износ «короткоживущих элементов» возникает вследствие естественного изнашивания элементов здания со временем, а также небрежной эксплуатации. В этом случае цена продажи здания снижена на соответствующее обесценение, поскольку будущему собственнику необходимо будет произвести «ранее отложенный ремонт», чтобы восстановить нормальные эксплуатационные характеристики сооружения (текущий ремонт внутренних помещений, восстановление участков протекающей кровли и т.д.). При этом предполагается, что элементы восстанавливаются до «практически нового» состояния.

Устранимый физический износ в денежном выражении определен как «стоимость отложенного ремонта», т.е. затрат по доведению объекта до состояния, «эквивалентного» первоначальному (табл. 9.3).

Таблица 9.3

Определение обесценивания, вызванного устранимым физическим износом

Наименование работ	Стоимость, у.е.
Ремонт участка протекающей кровли	3200
Ремонт водопроводной сети	4300
Внутренняя покраска и отделка	2700
Обесценение, вызванное устранимым физическим износом	10200

Неустранимый физический износ компонентов с коротким сроком жизни – это затраты на восстановление быстроизнашивающихся компонентов, определяются разницей между восстановительной стоимостью и величиной устранимого износа, умноженной на соотношение хронологического возраста и срока физической жизни этих элементов (табл. 9.4).

Таблица 9.4

Определение обесценивания, вызванного неустранимым физическим износом компонентов с коротким сроком жизни

Компоненты здания	Восстановительная стоимость за вычетом устранимого физического обесценения, у.е.	Хронологический или эффективный возраст, годы	Срок физической жизни или ОСФЖ, годы	Износ, %	Обесценение, у.е.
Водопровод	10700	5	20	25	2675
Канализация	20000	5	25	20	4000
Отопление	25000	5	30	17	4250
Всего	55700	–	–	–	10925

Устранимый физический износ элементов с долгим сроком жизни определяется разумными затратами на его устранение, подобно устранимому физическому износу элементов с коротким сроком жизни (табл. 9.4).

Неустранимый физический износ элементов с долгим сроком жизни рассчитывается как разница между восстановительной стоимостью всего здания и суммой устранимого и неустранимого износа, умноженной на соотношение хронологического возраста и срока физической жизни здания (табл. 9.5).

Таблица 9.5

Определение обесценивания, вызванного неустранимым физическим износом «долгоживущих элементов»

№ строки	Расчетные показатели	Значение показателя
1	Восстановительная стоимость здания, у.е.	500 000
2	Обесценение, вызванное устранимым физическим износом компонентов с коротким сроком жизни, у.е.	10 200
3	Обесценение, вызванное неустранимым физическим износом компонентов с коротким сроком жизни, у.е.	10 925
4	Восстановительная стоимость короткоживущих компонентов, у.е.	55 700
5	Восстановительная стоимость короткоживущих компонентов с учетом устранимого и неустранимого износа (стр. 4 – стр. 2 – стр. 3), у.е.	34 575
6	Восстановительная стоимость компонентов с долгим сроком жизни (стр. 1 – стр. 4), у.е.	444 300
7	Обесценение, вызванное устранимым физическим износом компонентов с долгим сроком жизни, у.е.	20 000
8	Восстановительная стоимость компонентов с долгим сроком жизни с учетом устранимого физического износа (стр. 6 – стр. 7), у.е.	424 300
9	Эффективный возраст сооружения, лет	30
10	Типичный срок физической жизни здания, лет	90
11	Износ долгоживущих элементов (9:10) · 100, %	33
12	Обесценение «долгоживущих элементов» (8·11):100, у.е.	248 435

Функциональный износ. *Признаки функционального износа* в оцениваемом здании – несоответствие объемно-планировочного и/или конструктивного решения современным стандартам, включая различное оборудование, необходимое для нормальной эксплуатации сооружения в соответствии с его текущим или предполагаемым использованием.

Функциональный износ подразделяют на устранимый и неустранимый.

Стоимостным выражением функционального износа является разница между стоимостью воспроизводства и стоимостью замещения, которая исключает из рассмотрения функциональный износ.

Устранимый функциональный износ определяется затратами на необходимую реконструкцию, способствующую более эффективной эксплуатации объекта недвижимости.

Причины функционального износа:

- недостатки, требующие добавления элементов;
- недостатки, требующие замены или модернизации элементов;
- сверхулучшения.

Недостатки, требующие добавления элементов, – элементы здания и оборудования, которых нет в существующем окружении и без которых оно не может соответствовать современным эксплуатационным стандартам. Износ за счет данных позиций измеряется стоимостью добавления этих элементов, включая их монтаж.

Недостатки, требующие замены или модернизации элементов, – позиции, которые еще выполняют свои функции, но уже не соответствуют современным стандартам (счетчики для воды и газа и противопожарное оборудование). Износ по этим позициям измеряется как стоимость существующих элементов с учетом их физического износа минус стоимость возврата материалов, плюс стоимость демонтажа существующих и плюс стоимость монтажа новых элементов. Стоимость возврата материалов рассчитывается как стоимость демонтированных материалов и оборудования при использовании их на других объектах (дорабатываемая остаточная стоимость).

Сверхулучшения – позиции и элементы сооружения, наличие которых в настоящее время неадекватно современным требованиям рыночных стандартов. Устранимый функциональный износ в данном случае измеряется как текущая восстановительная стоимость позиций «сверхулучшений» минус физический износ, плюс стоимость демонтажа и минус ликвидационная стоимость демонтированных элементов.

Примером сверхулучшений может служить ситуация, когда собственник дома, приспосабливая его «под себя», вносил какие-либо изменения для собственного удобства (инвестиционная стоимость), не адекватные с точки зрения типичного пользователя. К ним можно отнести перепланировку полезной площади помещений под конкретное использование, обусловленное увлечениями владельца или родом его занятий. Устранимый функциональный износ в подобной ситуации определяется текущей стоимостью затрат на приведение измененных элементов к их первоначальному состоянию.

Кроме того, понятие сверхулучшений тесно связано с сегментом рынка недвижимости, где одни и те же улучшения могут быть признаны как соответствующими конкретному сегменту, так и избыточными с точки зрения типичного пользователя.

В табл. 9.6 приводится пример расчета функционального устранимого износа.

Таблица 9.6

(у.е.)

Затраты на необходимый ремонт и отделку помещений под предполагаемое использование	18000
Затраты на модернизацию:	12000
1) система кондиционирования	
2) ----------	8000
Затраты на дополнение отсутствующих элементов:	
1) установка охранной системы видеонаблюдения	
2) ----------	38000
Стоимость устранимого функционального износа – всего	

Неустранимый функциональный износ вызывается устаревшими объемно-планировочными и/или конструктивными характеристиками оцениваемых зданий относительно современных стандартов строительства. Признаком неустранимого функционального износа является экономическая нецелесообразность осуществления затрат на устранение этих недостатков. Кроме того, необходим учет сложившихся на дату оценки рыночных условий для адекватного архитектурного соответствия здания своему назначению.

В зависимости от конкретной ситуации стоимость неустранимого функционального износа может определяться двумя способами:

- капитализацией потерь в арендной плате;
- капитализацией избыточных эксплуатационных затрат, необходимых для содержания здания в надлежащем порядке.

Для определения необходимых расчетных показателей (величины арендных ставок, ставки капитализации и др.) используют скорректированные данные по сопоставимым аналогам.

При этом отобранные аналоги не должны иметь признаков выявленного у объекта оценки неустранимого функционального износа. Кроме того, общий доход, приносимый имущественным комплексом в целом (зданием и землей) и выражающийся в арендной плате, необходимо соответственно разделить на две составляющие. Для выделения части дохода, приходящегося на здание, можно использовать метод инвестиционного остатка для здания или метод анализа соотношения стоимости земельного участка и общей цены продажи имущественного комплекса. В приводимом ниже примере указанная процедура считается выполненной в процессе предварительных расчетов (табл. 9.7).

Таблица 9.7

Расчетные показатели	Скорректированные и усредненные (взвешенные) показатели по аналогам	Показатели по оцениваемому объекту
Годовая арендная плата, у.е./м^2	150	120
Ставка капитализации, %	25	–
Площадь, сдаваемая в аренду, м^2	800	800
Потери в арендной плате, у.е.	–	30
Капитализированные потери в арендной плате, у.е.	–	96 000

Определение обесценения, вызванного неустранимым функциональным износом по причине устаревшего объемно-планировочного решения (удельная площадь, кубатура), осуществляется методом капитализации потерь в арендной плате.

Расчет неустранимого функционального износа методом капитализации избыточных эксплуатационных затрат, необходимых для поддержания здания в хорошем состоянии, может быть произведен подобным образом. Данный подход предпочтителен для оценки неустранимого функционального износа зданий, отличающихся нестандартными архитектурными решениями и в которых тем не менее размер арендной платы сопоставим с арендной платой по современным объектам-аналогам в отличие от величины эксплуатационных затрат.

Внешний (экономический) износ – обесценение объекта, обусловленное негативным по отношению к объекту оценки влиянием внешней среды: рыночной ситуации, накладываемых сервитутов на определенное использование недвижимости, изменений окружающей инфраструктуры и законодательных решений в области налогообложения и т.п. Внешний износ недвижимости в зависимости от вызвавших его причин в большинстве случаев является неустранимым по причине неизменности местоположения, но в ряде случаев может «самоустраниться» из-за позитивного изменения окружающей рыночной среды.

Для оценки внешнего износа могут применяться следующие методы:

- капитализации потерь в арендной плате;
- сравнительных продаж (парных продаж);
- срока экономической жизни.

Методом капитализации потерь в арендной плате расчет внешнего износа производится аналогично расчету функционального неустранимого износа (табл. 9.8).

Метод парных продаж основан на анализе имеющейся ценовой информации по недавно проданным аналогичным объектам (парным продажам). При этом предполагается, что объекты парной продажи отличаются друг от друга только выявленным и соотнесенным к объекту оценки экономическим износом. Подобный подход к расчету внешнего износа показан в табл. 9.8.

Таблица 9.8
(у.е.)

Цена продажи объекта А, находящегося вдалеке от вещевого рынка	600 000
Цена продажи объекта В, находящегося вблизи вещевого рынка	450 000
Разница, в том числе:	150 000
• в физических и других различиях объектов А и В	60 000
• в стоимости, вызванной близостью вещевого рынка	90 000
Потеря стоимости, связанная с улучшениями (90000 · 0,70)	63 000
Процент износа, вызванный близостью вещевого рынка, %	63000 : 450000 = = 0,14 (14%)

Пример. Необходимо оценить внешний износ, вызванный снижением инвестиционной привлекательности офисного здания по причине устройства в непосредственной близости от него вещевого или продовольственного рынка. Пусть на рынке недвижимости выявлена парная продажа объектов А и В аналогичного назначения. Стоимость земельного участка в данном районе составляет 30% общей стоимости типичной недвижимости.

В ряде случаев метод сравнительного анализа продаж позволяет определить общий накопленный износ, как правило, типового объекта оценки. Усредненная разница между скорректированными восстановительной стоимостью и рыночной ценой каждого из аналогов (без учета стоимости земельного участка) и будет являться стоимостным выражением накопленного износа. В отечественной практике рассмотренные методы расчета внешнего износа, основанные на элементах сравнительного анализа продаж, во многих случаях неприменимы по причине большой трудоемкости, а также отсутствия необходимой и достоверной информационной базы.

Метод срока жизни позволяет рассчитать неустранимый внешний износ исходя из резкого сокращения оставшейся экономической (физической) жизни здания по причине его сноса в ближайшее время.

Причины сноса:

- необходимость перепланировки;
- расширение транспортных магистралей.

Следует учитывать техническое состояние сносимых зданий, что во многих случаях позволяло бы их эксплуатировать в течение довольно длительного периода времени.

Пример. Оценке подлежит здание, ранее выведенное из жилого фонда и ныне приспособленное на административные нужды. Здание находится в муниципальной собственности. Физический износ оцениваемого здания, по данным БТИ, на момент оценки составляет 40%. Техническое состояние здания, местоположение и развитая инфраструктура говорят о достаточно высокой коммерческой привлекательности объекта со стороны потенциальных инвесторов. Однако согласно плану перепланировки по указанным выше причинам здание подлежит сносу по истечении двух лет с момента оценки.

При осмотре объекта экспертом были определены следующие показатели:

1) эффективный возраст оцениваемого здания – 30 лет;
2) оставшийся срок экономической жизни – 60 лет.

Процент накопленного износа без учета действия внешнего фактора рассчитывается по формуле

$$И = ЭВ:(ЭВ+ОСЭЖ) \cdot 100 = (30 : 90) \cdot 100 = 33\%.$$

Процент износа с учетом действия внешнего фактора:

$$И = (30 : 32) \cdot 100 = 93\%.$$

Рассчитанный в данном случае накопленный износ в 93% обусловлен действием преимущественно внешнего фактора. Доля возможного учета остальных видов износа в этом результате чрезвычайно мала, что и позволяет считать полученный результат внешним износом.



Резкое сокращение оставшегося срока экономической жизни здания ведет к снижению инвестиционной привлекательности и, как следствие, обвальному падению вероятной цены продажи. **В таких случаях целью оценки является расчет не полных прав собственности на оцениваемое здание, а прав краткосрочной аренды на срок оставшейся экономической (физической) жизни при условии, если потенциальным инвестором просматривается какая-либо выгода от этого приобретения.**

После расчета восстановительной стоимости, а также накопленного износа определяют стоимость оцениваемого объекта (табл. 9.9).

Таблица 9.9

Оценка стоимости объекта недвижимости затратным подходом

(у.е.)

№ строки	Расчетные показатели	
1	Стоимость земельного участка	230000
2	Восстановительная стоимость	500000
3	Прибыль застройщика (30%)	150000
4	Итого затрат на строительство (стр. 2 + стр. 3)	650000
5	Устранимый физический износ (элементы с коротким сроком жизни)	10200
6	Неустранимый физический износ (элементы с коротким сроком жизни)	10925
7	Неустранимый физический износ (элементы с долгим сроком жизни)	146990
8	Итого физический износ (стр. 5 + стр. 6 + стр. 7)	168115
9	Устранимый функциональный износ	38000
10	Неустранимый функциональный износ	96000
11	Итого функциональный износ (стр. 9 + стр. 10)	134000
12	Внешний (экономический) износ	63000
13	Общий накопленный износ (стр. 8 + стр. 11 + стр. 12)	365115
14	Оценка стоимости имущественного комплекса затратным методом (стр. 1 + стр. 4 – стр. 13)	364885

Для повышения точности расчетных процедур как по определению восстановительной стоимости, так и по расчету износа необходима разумная компиляция нескольких методик по расчету указанных показателей.

ГЛАВА

10 Методы оценки земли

Специфика земельного участка как экономического объекта. Доходный подход. Сравнительный подход. Затратный подход

□ 10.1. Специфика земельного участка как объекта оценки

Земельный участок – это часть поверхности, которая имеет фиксированную границу, площадь, местоположение, правовой статус и другие характеристики, отражаемые в Государственном земельном кадастре и документах государственной регистрации прав на землю.

Владелец земли в первую очередь имеет право на доход, приносимый всем объектом недвижимости, поскольку стоимость зданий, сооружений и других улучшений на земельном участке носит вторичный характер и выступает как дополнительный вклад в стоимость земельного участка. Кроме того, выгоды от использования земельного участка реализуются на протяжении неограниченного времени, а все улучшения имеют определенный срок службы, что особенно актуально в настоящее время, когда многие здания, сооружения и технологии физически и морально устарели.

В современных условиях России земля является одним из наиболее сложных объектов экономической оценки в составе недвижимости по следующим причинам:

1) специфика данного объекта;
2) неразработанность нормативно-правовой базы;
3) неразвитость земельного рынка в стране.

Отличия земельного участка от других видов недвижимости обусловлены следующими особенностями:

а) земля является природным ресурсом, который невозможно свободно воспроизвести в отличие от других объектов недвижимости;

б) при оценке всегда необходимо учитывать возможность многоцелевого использования земли:

• как основного средства производства. Сельскохозяйственные и лесные земли выступают средством производства сырьевых ресурсов, необходимых практически для всех отраслей экономики, а также продуктов питания;

• как пространства для социально-экономического развития. Земля является пространственным базисом для размещения различных объектов недвижимости;

в) земельный фонд выступает основой формирования среды проживания населения страны и обеспечивает экологическую безопасность, особенно земли лесного и водного фондов. Поэтому во всех развитых странах государство регулирует использование земли одновременно как природного, так и хозяйственного объекта;

г) в отличие от других объектов недвижимости к стоимости земельных участков не применяются понятия физического и функционального износа, а также амортизации, поскольку срок эксплуатации земельных участков не ограничен. Поэтому стоимость земли, количество которой ограничено, в отличие от стоимости зданий, сооружений и других улучшений со временем, как правило, увеличивается;

д) использованием и охраной земли в Российской Федерации как основы жизни и деятельности народов, проживающих на соответствующих территориях.

Таким образом, экономически обоснованная стоимостная оценка земель является сложной процедурой, так как должна учитывать возможность их одновременного использования как природного ресурса, основы среды проживания населения и объекта недвижимости.

При этом необходимо особо подчеркнуть роль государства, земельная политика которого должна быть направлена на рациональное использование и охрану, воспроизводство и повышение плодородия почв, сохранение и улучшение благоприятной для жизни и здоровья людей окружающей природной среды, способствуя тем самым принятию научно обоснованных решений в области землепользования и градостроительства.

Заниженная оценка стоимости земли порождает неэффективное землепользование в сельском и лесном хозяйствах, а также нерациональную модель городского развития, например размещение в центральной части промышленных зон, а также экологически вредных предприятий.

Большое значение при оценке имеет категория использования земли, так как она обусловливает правовое положение, разрешенное использование и различные сервитуты, относящиеся к конкретному земельному участку.

Земельный фонд России по целевому назначению и правовому режиму включает 7 категорий земель:

1. **К землям поселений** (городов, поселков и сельских поселений) относятся все земли в пределах черты поселений, находящиеся в ведении городских и сельских администраций. Черта поселений – это внешние границы земель города, поселка, сельского поселения, которые отделяют эти земли от иных земель. Включение земельных участков в черту города не влечет прекращения права собственности на землю, права землевладения, землепользования и аренды на эти участки.

В отличие от других категорий земель, которые представляют, как правило, отдельные объекты, относительно не зависящие и легкоотчуждаемые от иных объектов, земли населенных пунктов со всеми улучшениями – системой инженерных сооружений и коммуникаций, улично-дорожной и транспортной сетью и другими элементами городской инфраструктуры представляют наибольшую сложность для оценки.

2. **Земли сельскохозяйственного назначения** образуют территории, используемые соответствующими предприятиями, организациями и гражданами для нужд сельскохозяйственного производства. В их составе выделяются сельскохозяйственные угодья и земли, занятые лесополосами, внутрихозяйственными дорогами, коммуникациями, лесами, болотами, зданиями и сооружениями, необходимыми для функционирования сельского хозяйства. Важнейшими ценообразующими характеристиками данных земель выступают плодородие и местоположение.

3. **Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, обороны** и иного специального назначения – это земли, отведенные в установленном порядке соответствующим предприятиям, учреждениям и организациям для выполнения их хозяйственной деятельности (производства, строительства, транспортировки и т.п.).

4. **Земли особо охраняемых территорий** – земельные участки, которые имеют особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное ценное назначение. Эти земли постановлениями федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов РФ или решениями органов местного самоуправления полностью или частично изъяты из хозяйственного использования и гражданского оборота, и для них установлен особый правовой режим.

5. **Земли лесного фонда** – лесные земли (покрытые и не покрытые лесом), а также нелесные земли (болота, дороги и другие), используемые для ведения лесного хозяйства.

6. **Земли водного фонда** – территории, занятые водоемами, ледниками, болотами, а также земли, выделяемые под полосы отвода гидротехнических, водохозяйственных и иных сооружений, необходимых для использования водных объектов.

7. **Земли запаса** – это государственные земли, не предоставленные муниципальным органам, гражданам и юридическим лицам в собственность, владение, пользование или аренду, а также земли, выведенные из хозяйственного оборота в результате консервации. Использование земель запаса допускается после перевода их в другую категорию.

Оценка земли подразделяется на массовую кадастровую оценку земельных участков и рыночную оценку единичного земельного участка.

Целью **кадастровой оценки** является одновременное определение кадастровой стоимости всех земельных участков в границах административно-территориальных образований (областей, районов, городов, поселков и т.п.) по оценочным зонам на определенную дату. В соответствие с постановлением Правительства Российской Федерации от 25 августа 1999 г. № 945 Государственному комитету по земельной политике поручено провести в 1999–2001 гг. государственную кадастровую оценку всех категорий земель на территории России для целей налогообложения и иных целей, установленных законом. Государственная кадастровая оценка земель основывается на классификации земель по целевому назначению и виду функционального использования. Правилами проведения государственной кадастровой оценки земель, которые утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 8 апреля 2000 г. № 316, предусматривается привлечение к указанным работам лиц, имеющих лицензию на осуществление оценочной деятельности.

Целью **единичной оценки** является определение рыночной или какой-либо другой стоимости единичного земельного участка на дату оценки независимыми оценщиками в соответствии с принятыми стандартами и методами оценки.

Кадастровая и единичная оценки земли проводятся на основе комплексного применения трех подходов: доходного, сравнительного и затратного (техника остатка дохода для земли) (рис. 10.1).

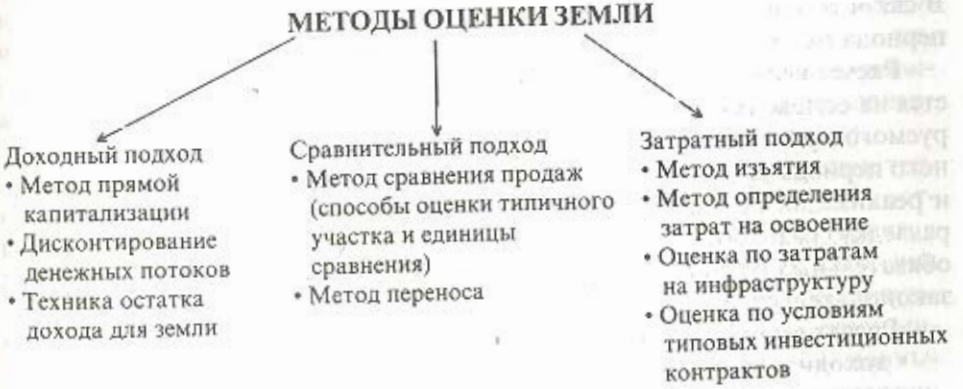


Рис. 10.1

В странах с развитой рыночной экономикой при оценке земли по возможности применяют все три подхода.

Итоговая величина оценочной стоимости земельного участка выводится исходя из результатов, полученных различными методами. При сравнении этих данных предпочтение целесообразно отдавать оценкам, базирующимся на основе более полной и достоверной информации. Существенные расхождения стоимости земли, рассчитанной разными методами, указывают либо на ошибки в оценках, либо на несбалансированность земельного рынка.

□ 10.2. Доходный подход к оценке земельных участков

Доходный подход к оценке земельных участков позволяет получить оценку стоимости земли, исходя из ожидаемых потенциальным покупателем доходов, и применим только к земельным участкам, приносящим доход.

Рыночная стоимость земельного участка, рассчитанная **методом дисконтирования**, представляет собой сумму приведенных к дате оценки ожидаемых рентных доходов или других выгод. Потоки доходов за период владения землей, а также выручка от последующей перепродажи земельного участка переводятся в текущую стоимость. Данный метод широко используется при оценке земельных участков предприятий добывающей промышленности, содержащих полезные ископаемые. Исходя из объема разведанных месторождений, предназначенных для промышленного освоения (или уже разрабатываемых), а также планируемых или имеющихся производственных мощностей по добыче определяется продолжительность эксплуатации месторождения, т.е. длительность прогнозного периода. В связи со спецификой объекта оценки продолжительность прогнозного периода может составлять 25 лет и более.

Расчет величины денежных потоков в прогнозный период осуществляется на основе технико-экономических показателей реального или планируемого проекта разработки месторождения. По каждому году прогнозного периода рассчитывается денежный поток исходя из объемов добычи и реализации полезного ископаемого, цен реализации, затрат на поиск, разведку, разработку месторождения и реализацию продукции, а также обязательных платежей в соответствии с налоговым и природоохранным законодательством.

Расчет ставки дисконтирования основан на учете:

- доходности эксплуатации месторождения;
- степени достоверности оценки количества полезного ископаемого, доступного для извлечения из недр;
- степени риска разработки данного месторождения.

Риск ведения работ на месторождении проявляется в потере суммы денежных средств, соответствующей выполнению определенного этапа работ, т.е. в неполучении запланированного для данного этапа работ результата. Величина данного риска может рассчитываться умножением вероятности получения отрицательного результата для определенного этапа работ (поиск, разведка, подготовка и эксплуатация месторождения) на весовой коэффициент, равный отношению суммы капитальных затрат соответствующего этапа к общей сумме капитальных затрат по проекту.

Метод прямой капитализации предполагает деление годового рентного дохода на соответствующую ставку капитализации, в результате чего величина доходов превращается в стоимость земельного участка.

Расчеты стоимости земли методом капитализации дохода основаны на использовании следующей формулы:

$$\text{Стоимость земли} = \frac{\text{Рентный доход}}{\text{Коэффициент капитализации}}. \qquad (10.1)$$

В зависимости от целевого назначения земельного участка в качестве дохода могут выступать:

- расчетный рентный доход для оценки сельскохозяйственных и лесных земель;
- часть дохода от имущественного комплекса, приходящаяся на застроенный земельный участок;
- земельная арендная плата (арендный доход) для оценки земель поселений;
- доход от прироста стоимости земельного участка, получаемый при его продаже в будущем или при его залоге под ипотечный кредит.

Сложной проблемой доходного подхода является определение коэффициента капитализации. Особенность коэффициента капитализации, используемого при оценке земли, в том, что он состоит только из одной части – ставки дохода и не включает норму возмещения капитала. В настоящее время имеются *четыре подхода к расчету коэффициента капитализации,* первоначально разработанных в мировой практике для капитализации земельной ренты, т.е. оценки сельскохозяйственных земель.

Расчет коэффициента капитализации. *Первый подход* – это рассмотрение земельного участка как разновидности денежного капитала и соответственно расчет коэффициента капитализации исходя из характеристик денежного рынка на дату оценки. Критерием эффективности вложения капитала выступает процентная ставка по инвестициям, характеризующимся сопоставимым уровнем риска. В большинстве развитых стран инвестиции в сельскохозяйственные земли считаются не очень рискованными и приравниваются к рискам вложений в банки высокой категории надежности. Например, в Испании доходность с 1 га по каждой выращиваемой культуре капитализируется под 3% (3% – средняя учетная ставка в этой стране).

Всероссийский НИИ экономики, труда и управления в сельском хозяйстве в качестве ставки капитализации рекомендует использовать ставку Сбербанка России по долгосрочным валютным депозитам[1].

В настоящее время денежный рынок в России характеризуется значительной нестабильностью, поэтому данный метод расчета коэффициента капитализации использовать сложно.

[1] Методические рекомендации по кадастровой оценке стоимости сельскохозяйственных угодий. – М.: ВНИЭТУСХ, 1997. – С. 25–26.

Второй подход – условная капитализация исходя из установленного государством индекса. Этот метод широко применяется во многих странах для кадастровой оценки различных категорий земель, прежде всего сельскохозяйственных и лесных. Методиками государственной кадастровой оценки земель определяется срок, в течение которого воспроизводится капитал в сельском или лесном хозяйстве. В настоящее время данный метод используется при кадастровой оценке в России. Кадастровая стоимость 1 га сельскохозяйственных угодий рассчитывается путем умножения расчетного рентного дохода, получаемого от производства сельскохозяйственных культур на 33 года, а 1 га земель лесного фонда – путем умножения расчетного рентного дохода от заготовки древесины на 50 лет.

Третий подход – расчет коэффициента капитализации методом кумулятивного построения. В качестве примера рассмотрим расчет ставки капитализации при оценке земель в г. Москве. Ставка капитализации включает следующие составные части:

- *безрисковую ставку*. Например, муниципальные оценщики Москомзема при расчете стартовой стоимости права заключения договора аренды в качестве безрисковой ставки используют годовую процентную ставку, установленную ЦБ РФ по межбанковским депозитам для твердой валюты;
- *региональный риск*, т.е. риск вложения денежных средств в недвижимость, находящуюся в конкретном регионе, характеризующемся определенным экономическим и социальным положением. Для Москвы региональный риск составляет 3–5%, одно из минимальных значений по России;
- *риск ликвидности*, связанный с возможностью возникновения потерь при реализации объекта недвижимости из-за недостаточной развитости, несбалансированности или неустойчивости рынка. Экспертная оценка данного риска для прав долгосрочной аренды на московском земельном рынке составляет 7%.

Четвертый подход основан на методе рыночной «выжимки», или анализе сравнительных продаж. Данный метод не требует сложных финансовых расчетов или экспертных оценок, но невозможен без достоверной информации о сравнимых продажах земельных участков.

Коэффициент капитализации равен доходу, деленному на цену продажи по аналогичным земельным участкам. Необходимо рассчитывать среднее (средневзвешенное) значение по нескольким продажам для получения достоверных значений ставки капитализации.

Техника расчетов доходным подходом сложна, поскольку доходы распределены во времени и могут существенно изменяться, а ставка капитализации зависит от состояния экономики, особенно финансовой системы и правового регулирования земельного рынка. Использование доходного подхода требует проведения широких экономических и рыночных исследований для определения значений ставки капитализации, а также знания основ финансовой математики.

При анализе доходов и расходов можно использовать как ретроспективные (за прошлые периоды), так и прогнозные данные, которые можно брать как до, так и после налогообложения. Главное условие, необходимое при расчетах, – потоки денежных средств от использования оцениваемого и сопоставимого земельных участков должны определяться на одинаковой основе. Неверно сравнивать потоки, рассчитанные на основе ретроспективных данных, с потоками, определенными на основе прогнозных данных (особенно выраженные в рублях), то же самое относится и к учету налогообложения.

К ограничениям в использовании метода капитализации относятся неравномерность получаемых доходов, нестабильность цен, большой разброс продажных цен и доходов среди аналогичных земельных участков на рынке. Использование метода капитализации дохода целесообразно при оценке земельных участков, приносящих постоянный или равномерно изменяющийся доход.

Одним из методов доходного подхода является **капитализация земельной арендной платы**. Под арендой понимается предоставление земельного участка арендодателем во временное владение и/или пользование арендатору (юридическому или физическому лицу) за плату на определенный срок.

Земельная арендная плата – это денежная сумма, выплачиваемая за право пользования земельным участком. Как регулярный поток дохода земельная арендная плата (арендный доход) может переводиться в стоимость методом прямой капитализации. Метод капитализации арендной платы особенно удобен, когда земельные участки сдаются в долгосрочную аренду отдельно от зданий и сооружений.

В настоящее время в российских городах органы местного управления утверждают базовые ставки арендной платы за землю, находящуюся в муниципальной собственности, которые дифференцируются по территориально-экономическим зонам, а также два вида коэффициентов: вида деятельности арендатора и коммерческой ценности местоположения земельного участка. Исходя из этих данных годовая арендная плата может быть рассчитана по следующей формуле:

$$A = A_б \cdot K_д \cdot K_р \cdot S, \qquad (10.2)$$

где A – величина годовой арендной платы за земельный участок;
$A_б$ – базовая ставка арендной платы за 1 м²;
$K_д$ – коэффициент вида деятельности арендатора;
$K_р$ – коэффициент коммерческой ценности местоположения земельного участка;
S – площадь земельного участка.

Для упрощения расчетов в районных городах в качестве базовой ставки годовой арендной платы используются ставка утвержденного земельного налога и соответствующие ей коэффициенты вида деятельности арендатора и местоположения участка.

Исходные данные для капитализации можно также получить при анализе рыночной информации о продажах участков земли, аналогичных оцениваемому, и величинах арендной платы.

Для оценки земельных участков, застроенных коммерческими объектами, возможно использование **техники остатка дохода, приходящегося на земельный участок**. Согласно принципу остаточной продуктивности земли зданиям и сооружениям, построенным на земле за счет привлечения капитала, рабочей силы и управления, отдается приоритет при распределении дохода. Оставшийся доход после покрытия всех затрат на привлечение других факторов приписывается земельному участку.

Условия применения техники остатка дохода для земли:

- имеющиеся объекты соответствуют варианту лучшего и наиболее эффективного использования земельного участка;
- стоимость зданий и сооружений, расположенных на земельном участке, или предполагаемые затраты на их строительство могут быть рассчитаны достаточно точно, как и срок их эксплуатации;
- известен годовой чистый операционный доход от эксплуатации объекта недвижимости (земельного участка с улучшениями).

Пример. Нужно определить стоимость земельного участка, предоставляемого под строительство автозаправочной станции (АЗС) на пять колонок. Капитальные вложения на одну колонку составляют 35400 долл., возмещение инвестиций осуществляется по прямолинейному методу, планируемый доход на инвестиции – 16%, срок экономической жизни – 9 лет. При анализе эксплуатации действующих автозаправочных станций с аналогичным местоположением получены следующие данные:

- в течение одного часа с одной колонки в среднем в сутки продают 28 л бензина;
- средний доход от продажи 1 л бензина составляет 6 центов;
- с учетом пересменок, времени на текущий ремонт и других потерь АЗС работает 300 дней в году.

Решение.

1. Определяем стоимость строительства АЗС: 35400 · 5 = 177 000 долл.
2. Находим коэффициент капитализации для сооружений:

16% + (100% : 9) = 27, 11%.

3. Определяем чистый операционный доход, приносимый сооружениями: 177000 · 0,2711 = 47984,7 долл.
4. Определяем чистый операционный доход от АЗС (земельного участка и сооружений): 5 · 300 · 24 · 28 · 0,06 = 60480 долл.
5. Находим остаток чистого операционного дохода, приходящийся на земельный участок: 60480 – 47984,7 = 12495,3 долл.
6. Определяем стоимость земельного участка:

12495,3 : 0,16 = 78095,63 долл. Таким образом, стоимость земельного участка, предоставленного под строительство автозаправочной станции, составляет ~ 78096 долл.

Техника остатка для земли используется в тех случаях, когда здания и сооружения коммерческого назначения сравнительно новые или еще не построены. Их стоимость или предполагаемые затраты на строительство могут быть определены с высокой степенью точности, так же, как и продолжительность их экономической жизни. Данный метод также применяется для определения варианта лучшего и наиболее эффективного использования земельного участка.

□ 10.3. Сравнительный подход к оценке земельных участков

Сравнительный подход широко используется в странах с развитым земельным рынком. В России он получил распространение при оценке свободных земельных участков, земель городских и сельских поселений, садоводческих, огороднических и дачных объединений граждан. Подход основан на систематизации и сопоставлении информации о ценах продажи аналогичных земельных участков, т.е. на принципе замещения.

Принцип замещения базируется на том, что рынок является открытым и конкурентным, на нем взаимодействует достаточное количество продавцов и покупателей с типичной мотивацией, экономически рационально и в собственных интересах, не находясь под посторонним давлением. Также подразумевается, что земельный участок будет приобретаться на типичных для данного рынка условиях финансирования и находится на рынке в течение достаточного периода времени, чтобы быть доступным для потенциальных покупателей. Сравнительный подход включает методы сравнения продаж и переноса.

Этапы расчета стоимости методом сравнения продаж. Этап 1. Выявление недавних продаж сопоставимых объектов на соответствующем сегменте земельного рынка.

Оценщик изучает земельный рынок, проводит его сегментирование и определяет, к какому сегменту рынка относится объект оценки.

К характеристикам типичного для данного сегмента **земельного участка** относятся:

- целевое назначение земель;
- зонирование и разрешенные варианты землепользования;
- местоположение;
- потребительские свойства земель (плодородие и другие характеристики почвы);
- передаваемые юридические права собственности и др.

Характеристики типичного для данного сегмента земельного рынка субъекта включают:

- инвестиционную мотивацию;

• платежеспособность;
• социально-юридический статус;
• источники и формы финансирования;
• предпочтения покупателей и др.

В результате сегментирования земельные участки делятся на следующие группы:

• участки, используемые для целей садоводства и огородничества;
• участки, используемые для индивидуального жилищного строительства;
• участки, используемые для массового жилищного строительства;
• участки под объектами коммерческой недвижимости;
• участки под промышленной застройкой;
• участки под общественными объектами и т.п.

Затем необходимо собрать информацию о недавних продажах сопоставимых земельных участков на соответствующем сегменте земельного рынка. Для накопления и дальнейшей обработки информации о ценах, котировках, спросе и предложении по продаже аналогичных участков земли на каждом сегменте земельного рынка используются регистрационные карточки. Рыночная информация о сделках купли-продажи земельных участков может классифицироваться по однородным группам исходя из таких признаков, как: территориальное положение, возможный вариант землепользования, потребительские свойства, что позволяет по каждому сегменту сгруппировать продажи земельных участков с аналогичными вариантами использования или такими вариантами землепользования, которые конкурируют между собой на данной географической территории.

Для сравнения используется несколько проданных земельных участков. Обычно достаточно от трех до пяти аналогов, но большее их число повышает достоверность оценки. В странах с развитым рынком метод сравнения продаж основан по крайней мере на ценах трех недавних сделок или на шести текущих ценах предложений.

Количество объектов-аналогов, используемых в расчетах, прежде всего зависит от их сопоставимости, т.е. меры соответствия проданного и оцениваемого земельных участков по элементам сравнения. Критерием сопоставимости выступает конкурентоспособность. Если оцениваемый и сопоставимый земельные участки не конкурируют на одном сегменте земельного рынка, то они не сталкиваются с одними и теми же силами спроса и предложения, в результате чего использование цены продажи сопоставимого участка может привести к ошибочным оценкам.

Этап 2. Проверка информации о сделках с земельными участками.

Проводится отбор информации с целью повышения ее достоверности и получения подтверждения того, что совершенные сделки были осуществлены в типичных рыночных условиях.

Источники информации о сделках с земельными участками:

• регистрационные палаты;

• земельные комитеты;
• риэлторские и оценочные фирмы;
• различные информационные издания.

Необходимо иметь в виду, что при регистрации цена сделки фиксируется со слов продавца и покупателя без подтверждения ее достоверности, а цены предложений отличаются от цен продаж в зависимости от сбалансированности спроса и предложения. Поэтому желательно, чтобы данные о продажах сравниваемых земельных участков были подтверждены одним из участников сделки (покупателем или продавцом) или посредником.

Кроме того, при выборе объекта-аналога обращают внимание на типичный срок экспозиции, независимость субъектов сделки, инвестиционную мотивацию. Инвесторы должны иметь аналогичные мотивы, а покупаемые земельные участки одинаковое назначение. Для определения возможного использования объекта оценки следует учитывать нормы зонирования. Например, если два земельных участка находятся в разных зонах, исключающих их одинаковое использование, они не могут рассматриваться как сравнимые.

Этап 3. Сравнение оцениваемого земельного участка с участками, проданными на рынке, и внесение поправок с учетом различий между оцениваемым и каждым из сравниваемых участков.

Если оцениваемый земельный участок отличается от сопоставимого, то в цену последнего необходимо внести поправки, чтобы определить, за какую цену он мог бы быть продан, если бы обладал теми же характеристиками, что и оцениваемый участок. При корректировке фактических цен продаж сравниваемых объектов поправки производятся в цене сопоставимого участка. При этом необходимо ответить на вопрос: «За какую цену был бы продан сопоставимый земельный участок, обладай он теми же характеристиками, что и оцениваемый участок?». Например, когда сравниваемый земельный участок уступает оцениваемому участку, фактическая цена продажи первого должна быть увеличена до той величины, за какую он был бы продан, обладая более высокими характеристиками оцениваемого земельного участка.

Оценка земельного участка путем сравнения с другими проданными участками земли может производиться двумя способами: по элементам сравнения или с помощью единиц сравнения.

Элементами сравнения называют характеристики земельных участков и условия заключения сделок с ними, которые влияют на величину цены продажи. Путем анализа сравнительных продаж определяется стоимость типичного (стандартного) земельного участка, который является затем основой расчета стоимости других участков земли. В качестве типичного земельного участка может использоваться реальный или гипотетический участок.

Для лучшей организации процесса сравнения рекомендован стандартный порядок анализа элементов сравнения. При сравнении земельных участков необходимо учитывать следующие элементы.

Оцениваемые права собственности. В Российской Федерации земельные участки могут находиться на праве частной собственности, пожизненного наследуемого владения (только для физических лиц), постоянного (бессрочного) пользования, аренды, безвозмездного срочного пользования. Корректировка вносится при отягощении прав покупателя залогом или долгосрочной арендой.

Условия финансирования. Условиями сделки могут быть выплаты продавцом процента от кредита.

Условия продажи. Корректировка на этот элемент отражает нетипичные для рынка отношения между продавцом и покупателем, а также обстоятельства, при которых они принимают свои решения относительно продажи или покупки земельного участка.

Дата продажи. При сравнении даты оценки с датой продажи аналогов определяется, осуществлялась ли сопоставимая продажа при таких же или изменившихся рыночных условиях. При этом могут вноситься два вида корректировок: один вид учитывает сезонные колебания цен продаж на данный вариант землепользования; другой вид поправок отражает колебания цен на земельные участки только с конкретным местоположением. Корректировки обычно вносятся поквартально, за исключением периодов резких скачков цен.

Корректировки по первым четырем элементам сравнения вносятся последовательно, путем применения каждой последующей корректировки к предыдущему результату.

Местоположение. При сопоставлении местоположения участков анализируется влияние окружения на конкурентоспособность участков на рынке по физическим, социальным и экономическим факторам.

Если сопоставимый участок находится в том же районе, что и оцениваемый, корректировки, как правило, не вносятся. В редких случаях, когда участок расположен на краю района и на него воздействуют либо позитивные, либо негативные факторы, ни один из которых не затрагивает оцениваемого участка, необходимо вносить поправку.

Если сопоставимый участок находится в другом районе, то следует провести анализ возможных различий между этими районами. Например, при жилой застройке учитываются такие факторы, как транспортная доступность, инженерное обеспечение, экология, престижность. Величина корректировки вычисляется на основе анализа парных продаж.

Физические характеристики. В процессе сравнения выявляются и рассматриваются только крупные физические различия, при этом необходим личный осмотр каждого из сопоставимых земельных участков. Наиболее точная корректировка на отличия физических характеристик осуществляется методом корреляционно-регрессивного анализа.

При внесении поправки на размер участка определяется зависимость цены продажи одной сотки от площади земельного участка.

Корректировки на два последних элемента сравнения вносятся во вторую очередь путем применения к результату, полученному после корректировок на первые четыре элемента сравнения, в любом порядке.

Способ типичного (стандартного) земельного участка широко используется для оценки участков приблизительно одного размера, которые сильно отличаются по элементам сравнения, например садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединений граждан. Преимуществом метода типичного участка является то, что в его основе лежит подход сравнения продаж, который позволяет учесть различия по элементам сравнения.

Единицы сравнения используются, если:

а) земельные участки, приносящие доход, различаются по площади и размеру имеющихся улучшений;

б) необходима предварительная информация для инвесторов или потенциальных покупателей.

Например, стоимость земельного участка – 600 долл. за одну сотку или стоимость жилья – 700 долл. за 1 м^2 площади.

При сделках с незастроенными земельными участками используются следующие единицы сравнения.

Цена за 1 га – при оценке больших массивов земли сельскохозяйственного или лесного назначения, под промышленное использование, при разделении земельных массивов на стандартные участки.

Цена за 1 м^2 – при продажах земли в центрах городов под коммерческую застройку. Участки должны быть сопоставимы по важнейшим признакам: для офисных зданий – доступ к транспортным магистралям и местам парковки, другим офисным зданиям, банкам и т.п.; для складских помещений – доступ к транспортным коммуникациям.

Цена за 1 фронтальный метр – при оценке земли, предназначенной для торговых предприятий, а также предприятий сферы обслуживания. Общая стоимость земельного участка считается пропорциональной длине его границы по какой-либо улице или шоссе.

Цена за лот – цена за стандартные по форме и размеру земельные участки в районах массовой жилой или дачной застройки. Колебания цен на стандартные по размеру и форме участки могут быть вызваны перепадами в рельефе, дренажными проблемами или опасностью паводков.

Цена за единицу плотности. Нормативные акты по зонированию обычно ограничивают плотность застройки на различных участках. На некоторых сегментах рынка это приводит к тому, что цена котируется на основе максимальной плотности, утвержденной нормами зонирования, например на основе количества разрешенных для строительства единиц жилья.

При использовании метода единицы сравнения на основе ряда фактических продаж рассчитывается средняя стоимость единицы сравнения для каждой однородной группы земельных участков. Средняя стоимость

определяется путем расчета медианы (середины ранжированного ряда) или среднеарифметической величины цены продажи в расчете на одну единицу сравнения. Если по какой-либо однородной группе земельных участков имеется мало сделок, ее можно объединить с другой группой участков, близкой по ценовому значению и разрешенному к использованию. Метод единицы сравнения применяется, если участки сильно отличаются друг от друга по размерам, но относительно схожи по другим параметрам.

Преимуществом метода единицы сравнения являются его относительная простота и легкость. Он широко используется при освоении новых земельных массивов и стандартной застройке, оценке сельскохозяйственных земель, находящихся в одной природно-климатической зоне.

Этап 4. Анализ приведенных цен аналогов и выведение итоговой величины рыночной стоимости оцениваемого земельного участка.

После внесения корректировок в цены отобранных аналогов полученные результаты должны быть согласованы для итоговой оценки стоимости земельного участка. Простой расчет средней арифметической величины цен отобранных аналогов применяется редко. Для получения более точного результата используется формула средневзвешенной величины. При этом удельные веса присваиваются скорректированным ценам участков-аналогов в зависимости от количества внесенных корректировок, их абсолютной величины, а также полноты и достоверности исходной информации.

Для определения рыночной стоимости земельного участка методом сравнения продаж используется следующая информация:

- титул собственности и регистрационные данные по земельному участку, обременения и сервитуты;
- категория земель, в границах которых расположен земельный участок;
- физические характеристики участка;
- данные о взаимосвязи участка с окружением.

Источниками этих данных являются:

- городские, районные и поселковые земельные комитеты и органы, где осуществляется регистрация сделок с земельными участками;
- риэлторские фирмы, специализирующиеся на сделках с недвижимостью;
- ипотечные кредитные организации, оценочные фирмы, периодическая печать и др.

Оценка методом сравнения продаж является наиболее объективной в тех случаях, когда имеется достаточное количество сопоставимой информации по прошедшим на рынке сделкам.

Необходимо учитывать, что метод сравнения продаж дает неудовлетворительные результаты в условиях высоких темпов инфляции, при недостатке сведений о рыночных продажах сопоставимых объектов или их низкой достоверности, а также при резких изменениях экономических условий.

Если продаж незастроенных земельных участков недостаточно для использования метода сравнения, следует обращаться к косвенным и

менее надежным способам, в частности к методу переноса, для успешного применения которого необходимы тщательный анализ исходной информации и определенный опыт оценщика.

Метод переноса или соотнесения основан на определении соотношения между стоимостью земли и стоимостью возведенных на ней строений. Цена продажи объекта недвижимости разделяется на две части – стоимость зданий и стоимость земельного участка. Для каждого типа застройки земельного участка в конкретном регионе существует устойчивая пропорция между стоимостью земли и стоимостью сооружений. Этот факт подтверждается принципами сбалансированности и предельной производительности.

Если в районе оценки нет достаточного числа продаж неосвоенных земельных участков, следует подобрать сопоставимый район с имеющимися продажами как застроенных, так и незастроенных земельных участков. Определив типичное соотношение между стоимостью земли и общей стоимостью объекта недвижимости (долю земли), его переносят для анализа продаж аналогичных земельных участков в район, где производится оценка.

$$\text{Доля земли в стоимости объекта} = \frac{\text{Стоимость земли}}{\text{Стоимость объекта}} = \frac{\text{Стоимость земли}}{\text{Стоимость земли + Стоимость зданий}}.$$

Пример. В одном городском микрорайоне старой жилой застройки отсутствуют продажи незастроенных земельных участков. В базе данных имеются данные по трем другим микрорайонам жилой застройки в сопоставимой ценовой зоне.

Район	Средняя стоимость земли	Средняя стоимость объекта	Доля земли в общей стоимости объекта
1	33 011	183 962	0,179
2	37 836	199 954	0,189
3	36 294	189 090	0,192

Решение.

Определяем типичное отношение стоимости земли к общей стоимости объекта недвижимости.

$$\text{Средняя арифметическая доля земли} = \frac{0{,}179 + 0{,}189 + 0{,}192}{3} = 0{,}187.$$

Далее используем полученное значение из анализа сопоставимых продаж. Если оцениваемый объект был недавно продан за 188985 руб., то стоимость земли определяется следующим образом.

Стоимость земли = 188985 · 0,187 = 35340,2 руб.

□ 10.4. Затратный подход к оценке земельных участков

Затратный подход базируется на том, что инвестор, проявляя должное благоразумие, не заплатит за участок большую сумму, чем та, в которую обойдутся приобретение соответствующего участка и возведение на нем аналогичного по назначению и полезности здания в приемлемый для строительства период.

Затратный подход включает:

- метод изъятия;
- определение затрат на освоение;
- оценки городских земель по затратам на инфраструктуру и условиям типовых инвестиционных контрактов.

Метод изъятия определяет рыночную стоимость собственно земельного участка как разницу между рыночной стоимостью всего объекта недвижимости, т.е. земельного участка с улучшениями и восстановительной стоимостью улучшений за вычетом их износа. Данный метод расчета стоимости земельного участка основывается на технике остатка для земли.

Условия использования метода изъятия:

- при определении лучшего и наиболее эффективного использования земельного участка как свободного;
- если на рынке отсутствуют данные о совершенных сделках с незастроенными земельными участками.

Алгоритмы оценки земельного участка методом изъятия.

1-й этап. Определение рыночной стоимости земельного участка с улучшениями на основе изучения рынка и сравнительных продаж. Если недостаточно информации по сопоставимым продажам, в качестве исходных величин вместо цен продаж можно использовать экспертные оценки стоимости объектов.

2-й этап. Расчет восстановительной стоимости возведения зданий и сооружений, аналогичных тем, которые расположены на земельном участке. Для расчета восстановительной стоимости может использоваться стоимость воспроизводства или стоимость замещения.

Стоимость воспроизводства – это затраты на строительство точной копии оцениваемого объекта с использованием тех же строительных материалов, технологий, по такому же проекту, но в ценах на дату оценки. Если определение стоимости воспроизводства невозможно или нецелесообразно, то рассчитывается стоимость замещения.

Стоимость замещения – это затраты в текущих рыночных ценах на строительство современного объекта с полезностью, равной полезности объекта оценки, но с использованием современных видов оборудования, материалов, проектов и технологий.

Стоимость воспроизводства или замещения состоит из трех частей: прямых затрат, косвенных затрат и прибыли предпринимателя.

Прямые затраты непосредственно связаны со строительством объекта и включают:

- стоимость строительного оборудования и материалов;
- заработную плату строительных рабочих;
- стоимость эксплуатации строительных машин;
- стоимость временных сооружений и инженерных сетей в период строительства;
- прибыль и накладные расходы подрядчика.

Косвенные затраты необходимы для организации и сопровождения процесса строительства.

К ним относятся:

- затраты на проектирование;
- затраты на подготовку территории для строительства;
- все виды налогов;
- затраты на отвод земельного участка;
- проценты по кредитам;
- расходы на рекламу;
- страховые платежи.

Прибыль предпринимателя – денежное вознаграждение, которое ожидает получить предприниматель в виде премии за использование своего капитала, инвестированного в строительный проект.

3-й этап. Определение величины физического, функционального и внешнего износа зданий и сооружений, расположенных на оцениваемом земельном участке.

Физический износ – уменьшение стоимости зданий или сооружений в результате физического разрушения, т.е. потери их элементами своих первоначальных эксплуатационных характеристик. Физический износ возникает под воздействием естественного старения, неправильной эксплуатации, природных факторов.

Функциональный износ – несоответствие конструктивных или объемно-планировочных характеристик зданий или сооружений современным требованиям рынка по планировке, техническому оснащению и дизайну. Данный вид износа – результат научно-технического прогресса в области архитектуры и строительства, проявляется он в устаревшей архитектуре зданий, старом инженерном обеспечении и т.п.

Внешний износ вызывается неблагоприятными по отношению к зданию или сооружению изменениями внешних факторов (рыночных, финансовых, законодательных, физических и др.). Он приводит к уменьшению стоимости зданий и сооружений в результате негативных изменений в области земельного законодательства, налогообложения, страхования, окружающей среды, местоположения и т.п.

Физический и функциональный износы делятся на устранимый и неустранимый, внешний износ, как правило, неустраним. Все вместе эти виды износа образуют накопленный износ здания или сооружения.

4-й этап. Вычитание из восстановительной стоимости зданий и сооружений величины накопленного износа для получения их остаточной (фактической) стоимости на дату оценки.

5-й этап. Определение рыночной стоимости собственно земельного участка путем вычитания из рыночной стоимости земли с улучшениями остаточной (фактической) стоимости зданий и сооружений.

При осуществлении всех расчетов необходимо учитывать временные факторы, инфляционные процессы, а также привести стоимость всех затрат на дату оценки.



Оценки земельных участков, полученные методом изъятия по нескольким однотипным объектам (индивидуальным жилым домам, гаражам, типовым объектам коммерческой недвижимости), необходимо скорректировать на имеющиеся между ними различия по элементам сравнения.

Метод изъятия дает объективные результаты, если можно точно оценить величину восстановительной стоимости улучшений (зданий и сооружений) и их накопленного износа при условии относительного равновесия спроса и предложения на соответствующем сегменте рынка недвижимости.

Недостатки метода изъятия:

- он может дать необъективную оценку стоимости зданий и сооружений, возраст которых превышает 10 лет, поскольку с течением времени вероятность воспроизводства устаревшего объекта недвижимости уменьшается, а сложность расчета накопленного износа возрастает;
- в условиях высокой инфляции сложно точно рассчитать стоимость затрат на воспроизводство зданий и сооружений.

Метод определения затрат на освоение применяется при оценке незастроенных массивов земли и позволяет определить общую стоимость земли при условии ее разделения на отдельные земельные участки, которые затем будут проданы. Из денежной выручки от продажи участков вычитаются все издержки на их освоение, предпринимательская прибыль, и таким образом определяется стоимость неосвоенной земли.

Метод определения затрат на освоение применяется, если наиболее эффективным использованием является разделение земельного массива на отдельные участки. Разбивка большого земельного массива на отдельные участки – широко распространенная практика, поскольку способствует более эффективному использованию земли. Проблема определения стоимости земли, предназначенной для разделения, является актуальной для любого растущего города или поселка и применяется при массовой жилой или дачной застройке.

Процесс разделения земли в первую очередь включает производственные и торговые операции. При застройке жилыми домами огромное влияние оказывает окружающая среда.

Этапы определения затрат на освоение. 1-й этап. Определение размеров индивидуальных участков и степени их благоустройства исходя из юридических и физических возможностей, а также экономической целесообразности. Размеры и благоустройство земельных участков должны отвечать рыночным стандартам данного региона.

2-й этап. Расчет цены продажи освоенных участков осуществляется или путем анализа сопоставимых участков, которые недавно были аналогичным образом освоены, или на базе метода сравнения продаж.

3-й этап. Расчет всех затрат на освоение:

- расходы на приобретение земельного массива и оформление документов;
- инженерные расходы по расчистке, разметке и окончательной подготовке земли;
- расходы по устройству дорог, тротуаров, дренажа, инженерных и коммунальных сооружений;
- оплата налогов, страхования;
- прибыль и накладные расходы подрядчика;
- расходы на продажу и рекламу.

4-й этап. Расчет стоимости неосвоенной земли путем вычета затрат на освоение и предпринимательской прибыли из предполагаемой денежной выручки от продажи участков.

5-й этап. Определение периода времени, необходимого на освоение и продажу. Выбор ставки дисконтирования, которая отражает риск, связанный с периодом предполагаемого освоения и продажи, а также величину авансированного капитала. Дисконтирование денежной суммы, полученной от продажи земельных участков за вычетом затрат и предпринимательской прибыли, исходя из периода продажи земельных участков, для получения текущей стоимости неосвоенной земли.

Пример.

Оценивается земельный массив площадью 12 га, отнесенный зонированием под жилую (дачную) застройку. Плотность застройки 4 дачных дома на 1 га. Предприниматель планирует продавать участки размером 0,25 га с учетом подведения дорог, электричества и инженерного благоустройства за 8000 долл. Затраты на проектирование, подготовку земли и подвод коммуникаций составляют 60000 долл. и относятся к настоящему периоду времени. Все остальные затраты и поступления отнесены к концу соответствующего месяца. Административные расходы, включая оформление сделок, составляют 20% денежной выручки от продажи участков. Расходы на текущее содержание и предпринимательская прибыль составляют 40% валового дохода. Ежемесячно планируется продавать по два земельных участка. Ставка дохода определена в 15%.

Решение.

1. Ежемесячная денежная выручка от продажи земельных участков составит: 2 · 8000 долл. = 16000 долл.

2. Валовой доход: 16000 – (16000 · 20%) = 12800 долл.

3. Стоимость двух участков: 12800 – (12800 · 40%) = 7680 долл.

4. Текущая стоимость неосвоенного земельного массива составит: (7680 · 20,62423) – 60000 = 98394 долл. 20,62423 – коэффициент текущей стоимости аннуитета за 24 месяца при ставке дохода в 15%.

5. Стоимость одного земельного участка составит: 98394 : 12 : 4 ~ 2050 долл.

Оценка земель поселений проводится на основе **затрат на воспроизводство или замещение инфраструктуры**, т.е. рассчитывают величину затрат на воспроизводство улучшений городских земель (всей инженерной инфраструктуры города или поселка с выделением доли, приходящейся на оцениваемый земельный участок).

К **затратам на воспроизводство** относят расходы на магистральные сети и головные сооружения систем водоснабжения, канализации, теплоснабжения, электроснабжения, газоснабжения, улично-дорожную сеть и др. Необходимо учитывать, что в условиях высокой инфляции сложно рассчитать стоимость затрат на создание и воспроизводство инфраструктуры, проще определить стоимость замещения существующей инфраструктуры города по укрупненным показателям. **Стоимость замещения** рассматривается как стоимость создания аналогичной системы улучшений городских земель исходя из современных стандартов, рассчитанная на основе текущих цен материалов, оборудования и трудозатрат по землям многоэтажной жилой застройки.

Алгоритм оценки городских земель по затратам на возмещение инфраструктуры:

1-й этап. Определение площади жилой застройки, к которой относятся территории жилых кварталов за вычетом земель, занятых под объектами коммунально-бытового обслуживания.

2-й этап. Определение себестоимости строительства 1 м^2 площади жилых домов по типовому проекту.

3-й этап. Исходя из полученной площади замещения и средней себестоимости многоэтажного типового строительства определяется ориентировочная стоимость замещения всех жилых домов.

4-й этап. На основе полученной оценки стоимости замещения многоэтажных жилых домов и доли капитальных затрат города на создание инфраструктуры, составляющей, например, в г. Москве от 30 до 40% стоимости строительства жилого дома, рассчитывается интервальная оценка стоимости замещения городской инфраструктуры по землям жилой застройки.

5-й этап. На основе интервальной оценки стоимости замещения городской инфраструктуры многоэтажной жилой застройки и общей площади земель получаем оценку стоимости замещения улучшений 1 га городских земель многоэтажной жилой застройки.

Оценка городских земель по условиям **типовых инвестиционных контрактов** используется для оценки городских земель в крупных городах.

Например, в г. Москве сложились два вида предоставления земельных участков в долгосрочную аренду под коммерческое строительство:

а) путем выкупа права долгосрочной аренды на земельных конкурсах;

б) на основе заключения инвестиционных контрактов.

Второй метод возник в связи с предоставлением земельных участков на условиях последующего раздела построенного или реконструированного за счет средств инвестора объекта между городом – собственником земли и инженерной инфраструктуры и инвестором – арендатором земельного участка. Типичным условием инвестиционных контрактов является переход 20–30% площадей построенного объекта в собственность городских властей. Таким образом, фактическая оплата покупки права долгосрочной аренды земельного участка осуществляется в натуральной форме. Стоимость права долгосрочной аренды пропорциональна площади здания и той нагрузке на инфраструктуру, которую оно создает.

Стоимость земельного участка определяется как текущая стоимость платежа за землю в натуральной форме по условиям данного инвестиционного контракта. Для определения стоимости права долгосрочной аренды земельного участка необходимо располагать сведениями о:

- площади земельного участка;
- проектируемых площадях жилых и нежилых помещений;
- сроках строительства и реализации проекта;
- наличии и стоимости обременений.

Эти данные содержатся в исходно-разрешительной документации для проектирования и строительства в г. Москве.

Алгоритм оценки стоимости права долгосрочной аренды земельных участков, предоставляемых под строительство и реконструкцию капитальных коммерческих строений и сооружений, таков.

1-й этап. Определяется характеристика здания, планируемого для строительства на данном земельном участке (полезная и общая площадь, этажность и т.п.).

2-й этап. На основе условий инвестиционного контракта рассчитывается количество передаваемых городу жилых и нежилых площадей. В г. Москве примерное соотношение в распределении построенных площадей зданий между городом и инвестором составляет в Центральном административном округе 30/70, за пределами данного округа – 20/80.

3-й этап. Определяется рыночная стоимость 1 м^2 площадей жилого и нежилого назначения в планируемом здании.

4-й этап. Определяется общая стоимость площадей здания, которые должны перейти городу после завершения строительства по условиям инвестиционного контракта.

5-й этап. Уточняется ориентировочный срок реализации инвестиционного проекта.

6-й этап. Определяется возможный период времени, необходимый для продажи доли полезных площадей здания, которые должны перейти городу после завершения строительства.

9–2915

7-й этап. Рассчитывается ставка дисконтирования.

8-й этап. Рассчитывается текущая стоимость будущего платежа в натуральной форме (4-й этап) с учетом времени строительства (5-й этап), продажи (6-й этап) и значения ставки дисконтирования (7-й этап).

Данная текущая стоимость будущего платежа в натуральной форме представляет собой инвестиционную стоимость оцениваемого земельного участка при отсутствии каких-либо обременений.

В г. Москве при наличии обременений их стоимость вычитается из текущей стоимости переходящих к городу площадей. К типичным обременениям относятся затраты: на строительство и реконструкцию общегородских инженерных коммуникаций и сооружений; на снос существующих строений, принадлежащих городу; по переселению жителей из сносимых зданий; на перебазирование промышленных предприятий и другие виды затрат, предусмотренные действующим законодательством г. Москвы.

Кадастровая и единичная оценки городских земель проводятся по всем категориям и видам использования городских земель независимо от форм собственности. Заказчиком кадастровой оценки выступают органы местного самоуправления районов, городов, поселков.

Кадастровая оценка городской земли – совокупность административных и технических действий по установлению кадастровой стоимости земельных участков административно-территориального образования в границах оценочных зон по состоянию на определенную дату. Оценка осуществляется на основе комплексного доходного, сравнительного и затратного подходов, с использованием информации о сделках на рынке земли и иной недвижимости, уровне арендной платы и доходности использования земельных участков. В процессе оценки проводится анализ рентообразующих факторов, включая качество и местоположение земельных участков, проведенные на них улучшения, уровень социального и инженерно-транспортного обустройства территории и др.

Рыночная информационная база кадастровой оценки городских земель – массовые данные о продажах земельных участков для индивидуального жилищного строительства, коллективного садоводства и приусадебного хозяйства, а также о продаже и аренде квартир, гаражей, и различных объектов коммерческой недвижимости.

Нормативная информация – это данные земельного, градостроительного и других кадастров, нормативы затрат на строительство, инженерное обустройство территории, а также систему коэффициентов, источниками которых являются органы исполнительной власти, БТИ, земельные комитеты, Государственный фонд имущества, городские строительные организации, Комитет по архитектуре, оценочные и риэлторские фирмы и другие организации.

Объект кадастровой оценки земель городских и сельских поселений – земли в пределах городской (поселковой) черты.

Кадастровая оценка городских земель является массовой оценкой, которая одновременно выполняется на всей территории города и может включать следующие этапы:

1-й этап – подготовительные работы, сбор и обработка исходной рыночной и нормативной информации;

2-й этап – функциональное зонирование территории города;

3-й этап – исчисление стоимостных показателей кадастровой оценки земель;

4-й этап – ценовое зонирование территории города;

5-й этап – оформление результатов кадастровой оценки городских земель (цифровых и графических).

Результатом кадастровой оценки является получение **кадастровой стоимости земли оценочной зоны**, т.е. рыночной стоимости единицы площади типичного для данной зоны земельного участка, установленной по уровню текущих рыночных цен на аналогичные земельные участки.

Показатели кадастровой стоимости не должны превышать уровня рыночных цен или предельных значений базовой стоимости на земельные участки аналогичного целевого использования, устанавливаемых органами власти субъекта федерации по оценочно-территориальным зонам, различным городам и поселкам.

Рассмотрим более детально основные этапы проведения кадастровой оценки земель населенных пунктов.

Этап I. Подготовительные работы, сбор и обработка исходной рыночной и нормативной информации:

- сбор общих сведений о городе, климате, гидрографии, экологии, инженерно-геологических характеристиках территории;
- определение городской черты в соответствии с генеральным планом развития города;
- классификация земель по землепользователям города, правовому режиму;
- классификация земель по функциональному использованию;
- классификация земель по градостроительной ценности, типам объектов недвижимости и основным видам текущего использования с выделением оценочных микрозон;
- оценка текущего использования и прогноз наиболее эффективных направлений развития земель отдельных оценочных зон с уточнением их границ и площадей;
- определение типичных земельных участков, входящих в состав оценочных зон;
- сбор, проверка достоверности и группировка данных рынка земельных участков по оценочным зонам.

Этап II. Функциональное зонирование территории города, т.е. дифференциация территории городов, поселков, сельских населенных пунктов на отдельные зоны в зависимости от функционального использова-

ния земли. В соответствии с Градостроительным кодексом РФ, утвержденным Федеральным законом от 7 мая 1998 г. № 73, выделяются следующие основные зоны:

• **жилая зона**, включающая жилую застройку многоэтажными домами, домами малой этажности, индивидуальными жилыми домами с приусадебными земельными участками;

• **общественно-деловая зона**, на которой размещаются объекты здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, бытового обслуживания, коммерческой деятельности, а также образовательные, административные, научно-исследовательские учреждения, центры деловой, финансовой и общественной активности;

• **производственная зона**, состоящая из земель, занятых предприятиями промышленности, энергетики, складами, базами, объектами коммунального хозяйства, а также земель других землепользователей сферы производства;

• **зона инженерной и транспортной инфраструктуры**, на которой функционируют сооружения и коммуникации железнодорожного, автомобильного, речного, морского, воздушного и трубопроводного транспорта, а также связи;

• **сельскохозяйственная зона**, занятая пашнями, садами, виноградниками, огородами, сенокосами, пастбищами, а также сельскохозяйственными зданиями и сооружениями;

• **рекреационная зона**, включающая лесные массивы, расположенные на территории города, парки, пляжи и иные места отдыха населения;

• **прочие зоны**, объединяющие другие категории и виды использования земель, не вошедшие в вышеуказанные зоны, например зоны военных объектов, специального назначения (кладбища, свалки и т.п.), земли запаса и др.

Территории выделенных функциональных зон в зависимости от их использования и расположенных на них объектов недвижимости могут разделяться на **отдельные оценочные микрозоны**.

Например, на землях жилой застройки, занимающих, как правило, значительную часть территории поселения, выделяются в отдельные оценочные микрозоны земли, застроенные жилыми однотипными домами:

• малоэтажной жилой застройки с приусадебными земельными участками;

• малоэтажной жилой застройки без приусадебных земельных участков;

• многоэтажной секционной застройки (3 – 5 этажей);

• многоэтажной секционной застройки (6 – 9 этажей);

• многоэтажной секционной застройки (10 – 12 этажей) и т.д.

Земельные участки с малоэтажными благоустроенными или не полностью благоустроенными жилыми домами подразделяют на следующие виды объектов недвижимости: земельные участки с жилыми кирпичными, рублеными, щитовыми, панельными и другими домами.

Земельные участки с жилыми многоэтажными домами подразделяют на оценочные микрозоны по видам объектов недвижимости, т.е. участки с многоквартирными пятиэтажными домами, панельными, кирпичными, элитными домами-новостройками и т.д.

В качестве границ оценочных зон могут использоваться:

• естественные рубежи (ярко выраженные элементы рельефа – реки, озера, овраги, обрывы и т.п.);

• границы крупных инженерных сооружений (железные дороги, эстакады, трубопроводы, насыпи, мосты и т.п.);

• улицы, площади, проезды;

• границы (заборы) предприятий и объектов производственного и непроизводственного назначения;

• границы лесных, сельскохозяйственных и иных угодий.

На территории оценочных зон устанавливаются параметры типичных земельных участков по общей площади, площади застройки, уровню инженерного обустройства и местоположению относительно границ кварталов, автомагистралей, улиц.

Этап III. Расчет кадастровой стоимости земель в каждой оценочной зоне проводится как усредненная величина по конкретному виду использования или как максимальное значение из возможных видов использования. Основными методами обработки исходной рыночной информации являются регрессионный корреляционный анализ и статистический метод группировок.

Рыночные цены в расчете на единицу площади земли типичных земельных участков устанавливаются:

• по незастроенным земельным участкам на основе статистического анализа рыночных цен и затрат на освоение земли;

• по земельным участкам, застроенным объектами недвижимости, с применением метода изъятия затрат на воспроизводство или замещение инфраструктуры.

В зависимости от реальной ситуации на рынке недвижимости для оценки применяются и другие методы массовой оценки недвижимости.

Если оценочная стоимость земли в пределах одной оценочной зоны для различных видов использования существенно различается, то выделяются оценочные микрозоны.

Этап IV. Ценовое зонирование территории города, т.е. полученные стоимостные значения земельных участков наносятся на кадастровую карту города для ценового зонирования территории города, а именно формирования на основе полученных показателей кадастровой стоимости отдельных оценочных зон.

Оценочная зона – часть земель административно-территориального образования, однородных по целевому назначению, виду функционального использования и близких по значению к кадастровой стоимости типичных земельных участков. Оценочные микрозоны, близкие по значе-

нию к кадастровой стоимости земли, объединяются в оценочные зоны. При этом одна оценочная зона может быть представлена несколькими локальными участками на территории города.

Объединение отдельных микрозон в оценочные зоны осуществляется на основе соблюдения следующих принципов:

• близость значений показателей кадастровой стоимости земельных участков;

• территориальное единство расположения микрозон;

• общность инженерной инфраструктуры, однородность положительного или отрицательного воздействия граничащих с микрозонами крупных инженерных сооружений или объектов.

Количество оценочных зон зависит от диапазона оценочных стоимостей земельных участков микрозон. Как показывает практика оценки кадастровой стоимости земель в городах с устойчивым рынком недвижимости, количество выделяемых оценочных зон зависит от численности жителей населенного пункта.

При расчете показателей кадастровой стоимости земли для каждой городской зоны учитывается влияние определенных групп факторов. Например, для жилой и общественно-деловой зон первостепенное значение имеют следующие группы факторов:

1) транспортная доступность населения к центру города, объектам культуры и бытового обслуживания общегородского значения;

2) обеспеченность централизованным инженерным оборудованием и благоустройство территории;

3) уровень развития сферы культурно-бытового обслуживания населения;

4) историческая ценность застройки, эстетическая и ландшафтная ценность территории;

5) состояние окружающей среды, санитарные условия;

6) инженерно-геологические условия строительства;

7) рекреационная ценность территории;

8) престижность территории.

Для производственной зоны и зоны инженерной и транспортной инфраструктур большое значение имеют следующие факторы:

1) уровень развития производственной инфраструктуры, наличие транспортных путей, удаленность от основных транспортных магистралей;

2) условия обеспечения трудовыми ресурсами и удаленность от жилых массивов;

3) градостроительные условия и ограничения, обусловленные зонированием, разрешенным использованием земельных участков и т.п.

Учет данных факторов осуществляется с использованием коэффициентов, величина которых определяется на основе статистического и причинно-следственного анализа рыночных данных, утвержденных нормативов по градостроительству, опроса и экспертных оценок специалистов.

В заключение проводится логический и сравнительный анализ полученных результатов. Логический анализ состоит в том, что кадастровая стоимость земли, как правило, должна снижаться от центра к периферийным районам города. При отклонении от этой тенденции устанавливаются причины сложившегося положения.

Сравнительный анализ производится путем установления зависимости между кадастровой стоимостью земли по каждой оценочной зоне города и рыночными ценами продаж земельных участков и объектов недвижимости.

Этап V. Оформление результатов кадастровой оценки, т.е. результаты проведенной кадастровой оценки обобщаются в отчете и предоставляются на утверждение органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации. Органы местного самоуправления публикуют результаты кадастровой стоимости земель по ценовым зонам в открытой печати с рекомендациями по дальнейшему использованию этих данных. После обсуждения опубликованных результатов кадастровой оценки они утверждаются и вносятся в Государственный земельный кадастр. Внесенные в Государственный земельный кадастр значения кадастровой стоимости земельного участка не подлежат изменению в течение года.

Результаты кадастровой оценки городских земель как составной части комплексной программы кадастровой оценки недвижимости могут использоваться для следующих целей:

• создания государственной автоматизированной системы земельного кадастра;

• формирования налогооблагаемой базы земель поселений;

• уточнения схемы территориально-экономического зонирования;

• установления ставок арендной платы за муниципальные земли;

• определения стартовых цен продажи прав собственности или долгосрочной аренды на конкурсах и аукционах;

• определения величины компенсационных выплат при изъятии земель для муниципальных нужд;

• обоснования наиболее рациональных и перспективных направлений городской застройки;

• информирования органов муниципальной власти и оказания платных услуг различным субъектам земельного рынка;

• создания фондового рынка земельных бумаг и ипотеки.



Рыночная оценка единичных земельных участков городских земель основывается на их кадастровой стоимости и предполагает проведение специфического рыночного анализа для каждого конкретного участка. Она учитывает целевое использование земельного участка, конъюнктуру рынка, количественные характеристики оцениваемой земли. Сложность рыночной оценки во многом обусловлена уникальным, присущим только оцениваемому участку местоположением, а также необходимостью установления и учета ценообразующих факторов для каждого конкретного вида использования земель.

Оценочная стоимость единичного земельного участка населенного пункта – это кадастровая стоимость земли оценочной зоны с поправкой на его отличия от типичного участка, оказывающие ценообразующее влияние на величину рыночной стоимости. Данная величина характеризует стоимость земельного участка в системе оценочного зонирования территории поселения с учетом сложившегося спроса и предложения на земли данного вида использования и качественно-количественных характеристик земельного участка.

Оценка рыночной стоимости единичного земельного участка внутри конкретной оценочной зоны предполагает уточнение коэффициентов градостроительной ценности, применяемых к данному участку на основе установления и детального учета всех рентообразующих факторов, а также факторов локальной неоднородности территории города.

Основанием для определения рыночной стоимости единичного земельного участка является договор, заключаемый оценщиком с заказчиком оценки.

Кадастровая оценка сельскохозяйственных и лесных земель проводится по единой методике в целях обеспечения сопоставимости результатов оценки на территории Российской Федерации и унификации методологических подходов оценки различных категорий земель. Вне черты городских и сельских поселений и земель лесного фонда государственная кадастровая оценка сельскохозяйственных угодий осуществляется на основе капитализации расчетного рентного дохода.

Кадастровая оценка сельскохозяйственных земель необходима для обоснования земельного налога, арендной платы и иных целей, установленных законом.

Объектом оценки выступают сельскохозяйственные угодья в границах субъектов РФ, административных районов, землевладений (землепользований) юридических и физических лиц.

Под сельскохозяйственным угодьем понимается территория, систематически используемая для определенных целей и обладающая конкретными естественно-историческими свойствами. В составе сельскохозяйственных угодий различают пашню, многолетние насаждения, сенокосы, пастбища и залежь.

Пашня – сельскохозяйственное угодье, которое систематически используется под посевы сельскохозяйственных культур, включая посевы многолетних трав, а также чистые пары.

Сенокос – сельскохозяйственное угодье, которое систематически используется под сенокошение. Различают заболоченные, заливные и суходольные сенокосы.

Пастбище – сельскохозяйственное угодье, которое систематически используется для выпаса животных, а также земельные участки, пригодные для пастьбы скота, не используемые под сенокос и не являющиеся залежью.

Залежь – земельный участок, который раньше использовался под пашню и более одного года не используется, в том числе и под пар.

Этапы кадастровой оценки сельскохозяйственных земель. *На первом межрегиональном этапе* территориальным органам субъектов РФ предоставляются кадастровые стоимости 1 га земель сельскохозяйственного назначения и базовые нормативы (оценочная продуктивность и затраты) для проведения оценки внутри субъектов РФ. *Второй этап* – кадастровая оценка сельскохозяйственных угодий в субъектах РФ по административным районам и землевладениям.

Необходимым условием проведения второго этапа государственной кадастровой оценки земель является соответствие средневзвешенной кадастровой стоимости всех земель сельскохозяйственного назначения субъекта федерации величине, полученной в результате проведения первого этапа.

На первом межрегиональном этапе оценки сельскохозяйственных земель были определены следующие базовые показатели: оценочная продуктивность, оценочные затраты, цена производства валовой продукции, расчетный рентный доход и кадастровая стоимость.

Для расчета оценочной продуктивности и других показателей использовалась средняя фактическая урожайность основных сельскохозяйственных культур (групп культур) и сенокосов в субъектах РФ за 1966–1998 гг.

Оценочная продуктивность 1 га сельскохозяйственных угодий определена по каждому субъекту РФ в стоимостном выражении в средних ценах реализации 1999 г., сложившихся в соответствующем природно-экономическом районе, путем взвешивания оценочной продуктивности 1 га пашни, сенокосов, пастбищ на их долю в площади сельскохозяйственных угодий субъекта РФ. В расчетах использована структура посевных площадей по субъектам РФ, сложившаяся в среднем за последние три года; продукция кормовых культур оценивалась по цене 1 ц кормовых единиц фуражного зерна, цена которого была принята на уровне 75% реализационной цены всего объема товарного зерна по России.

Оценочные затраты на 1 га сельскохозяйственных угодий субъекта РФ были определены взвешиванием оценочных затрат на 1 га пашни, сенокосов, пастбищ на их долю в площади сельскохозяйственных угодий субъекта РФ. При этом оценочные затраты на 1 га пастбищ условно принимались равными 20% оценочных затрат сенокосов. В расчетах использованы данные о ежегодных фактических затратах за 1992–1998 гг., индексы удорожания цен на материально-технические ресурсы в 1999 г., структура посевных площадей, сложившаяся в среднем за последние три года.

Цена производства валовой продукции с 1 га сельскохозяйственных угодий субъектов РФ устанавливается путем добавления к оценочным затратам минимального дохода, необходимого для обеспечения сельскохозяйственного воспроизводства, который составляет 7% оценочных затрат 1999 г.

Расчетный рентный доход с 1 га сельскохозяйственных угодий определяется путем суммирования дифференциального и абсолютного рентных доходов.

Дифференциальный рентный доход образуется на землях с более высоким плодородием и лучшим местоположением. Дифференциальный рентный доход с 1 га сельскохозяйственных угодий субъектов РФ рассчитывается путем вычитания из оценочной продуктивности цены производства валовой продукции.

Абсолютный рентный доход – это минимальный доход, устанавливаемый независимо от плодородия и местоположения земельных участков. Абсолютный рентный доход един для всех субъектов РФ и составляет 1% стоимости валовой продукции с 1 га сельскохозяйственных угодий в среднем по России, т.е. 12 руб. с 1 га.

***Кадастровая стоимость* 1 га сельскохозяйственных угодий** в среднем по субъекту РФ определяется умножением расчетного рентного дохода на срок капитализации, равный 33 годам. На сельскохозяйственных землях, где отсутствует дифференциальный рентный доход, кадастровая стоимость устанавливается на основе только абсолютного рентного дохода в размере 400 руб. за 1 га (Мурманская и Магаданская области, Ненецкий, Коми-Пермяцкий, Ханты-Мансийский и некоторые другие автономные округа).

Второй этап кадастровой оценки сельскохозяйственных угодий внутри субъектов РФ проводится на основе базовых оценочных показателей продуктивности и затрат, установленных на первом этапе, которые обеспечивают сопоставимость результатов оценки на всей территории РФ.

При наличии природно-экономической зональности территории субъекта РФ базовые оценочные показатели по продуктивности сельскохозяйственных угодий и затратам на их использование, рассчитанные в среднем по субъекту РФ на первом этапе кадастровой оценки, дифференцируются по земельно-оценочным районам. Исходной информацией для проведения работ являются данные почвенных обследований, материалы IV тура земельно-оценочных работ и внутрихозяйственной оценки земель. Каждый административный район в процессе IV тура земельно-оценочных работ был отнесен к определенной зоне. Оценочные зоны были сформированы по признакам однородности видов почв, технологий возделывания сельскохозяйственных культур, климатических условий и уровня экономического развития территории.

Кадастровая оценка сельскохозяйственных угодий предполагает расчет интегральных показателей по плодородию почв, технологическим свойствам и местоположению для определения на их основе расчетного рентного дохода и кадастровой стоимости сельскохозяйственных угодий.

Интегральным показателем плодородия почв является балл бонитета (совокупный почвенный балл), который используется для расчета валовой продукции и затрат объекта оценки.

Технологические свойства сельскохозяйственных угодий объектов оценки рассчитываются с учетом энергоемкости почв, рельефа, каменистости, контурности, удаленности полей от хозяйственного центра. Физические значения технологических свойств для конкретного объекта оценки переводятся в баллы и коэффициенты по специальным шкалам. На основе шкал оценки отдельных технологических свойств и зависимости от них затрат вычисляется обобщенный показатель – индекс технологических свойств объектов оценки.

Местоположение объекта оценки характеризуется показателем эквивалентного расстояния, определяемого с учетом удаленности от пунктов реализации сельскохозяйственной продукции и баз снабжения материально-техническими ресурсами, а также транспортных условий грузоперевозок.

Расчетный рентный доход с 1 га сельскохозяйственных угодий складывается из двух частей – дифференциального и абсолютного рентного доходов. Дифференциальный рентный доход учитывает плодородие почв, их технологические свойства и местоположение объекта оценки. В случае, если данный доход имеет отрицательное значение, он принимается равным нулю. Величина абсолютного рентного дохода была установлена на первом межрегиональном этапе.

Кадастровая стоимость 1 га сельскохозяйственных угодий по объекту оценки внутри субъекта РФ определяется умножением расчетного рентного дохода на срок его капитализации, составляющий 33 года.

Кадастровая оценка земель лесного фонда проводится для обоснования платы за землю.

Объект кадастровой оценки – лесные земли, находящиеся в промышленной эксплуатации, т.е. леса второй и третьей групп. Ко второй группе относятся леса ограниченного режима пользования, расположенные в районах с высокой плотностью населения и развитой сетью транспортных путей. Третью группу составляют леса, расположенные в многолесных районах, предназначенные для постоянного использования.

Кадастровая оценка проводится по оценочным зонам, которые выделяются на основе различий по составу древостоя и продуктивности лесов. Границы оценочных зон совпадают с границами субъекта РФ или административных районов, входящих в него.

В качестве основных показателей при кадастровой оценке лесных земель установлены продуктивность спелых лесов (древесный запас), оценочные затраты, оборот главной рубки. При кадастровой оценке не учитывается дополнительная продукция, получаемая с лесных земель, – грибы, ягоды, орехи, лекарственные растения, ресурсы охотничьего хозяйства, а также экологические функции леса.

Кадастровая оценка лесных земель проводится в следующей последовательности. Для каждой оценочной зоны разрабатываются индикационные таблицы базовой продуктивности типов леса (в натуральном выражении) с учетом структуры древостоя. Продуктивность леса характеризу-

ется запасом древесины в спелых насаждениях в возрасте рубки ($м^3$/га), а под структурой древостоя понимают показатели долей древесных пород в общем запасе древостоя.

Базовая продуктивность лесных земель в стоимостном выражении определяется как произведение базовой продуктивности в натуральном выражении на средневзвешенную (по структуре породного состава) ставку платы за древесину.

Цена производства древесины в расчете на 1 га лесных земель определяется путем умножения показателя оценочных затрат на норматив рентабельности, установленный в 7%. Оценочные затраты складываются из затрат на посадку, выращивание и охрану леса.

Расчетный рентный доход включает дифференциальный и абсолютный рентный доходы.

Дифференциальный рентный доход с 1 га лесных земель определяется как разность между показателем базовой продуктивности древесины, отпускаемой на корню, и ценой производства этой продукции. Годовой дифференциальный рентный доход рассчитывается путем деления дифференциального рентного дохода на среднее количество лет оборота рубки с учетом структуры основных типов леса. Под оборотом рубки понимается период времени между двумя рубками главного пользования.

Абсолютный рентный доход в расчете на один год установлен в том же размере, что и для сельскохозяйственных земель.

Кадастровая стоимость 1 га лесных земель определяется путем деления показателя расчетного рентного дохода на коэффициент капитализации, установленный в размере 0,02 (2%).

Контрольные вопросы

1. Приведите развернутое определение земельного участка.
2. В чем заключаются особенности земли как объекта стоимостной оценки?
3. Для каких целей необходима оценка земли в Российской Федерации?
4. Какие факторы обусловливают сложность оценки земельных участков в Российской Федерации?
5. Из каких категорий земли состоит земельный фонд Российской Федерации?
6. Какие методы оценки применяются для расчета рыночной стоимости земельного участка?
7. В чем заключается экономическое содержание доходного подхода к оценке стоимости земельного участка?

8. На каких принципах оценки базируется доходный подход?
9. Какие основные этапы включает метод капитализации дохода при оценке земельного участка?
10. Какие методы используются для расчета ставки капитализации при определении стоимости земли?
11. Для оценки каких земельных участков может быть использована техника остатка дохода, приходящегося на земельный участок?
12. В чем состоит экономическое содержание сравнительного подхода к оценке рыночной стоимости земельного участка?
13. Какие основные этапы включает метод сравнения продаж при оценке земельных участков?
14. Что такое сегментирование земельного рынка?
15. Какие элементы сравнения используются при оценке земельных участков?
16. В чем состоят преимущества и недостатки способов сравнения продаж по элементам и единицам сравнения?
17. В чем заключается экономическое содержание метода переноса (соотнесения)?
18. Раскройте экономическое содержание затратного метода оценки земельных участков и сферу его применения.
19. На каких принципах оценки базируется затратный подход к определению рыночной стоимости земли?
20. Из каких основных этапов состоит метод изъятия?
21. В чем заключается экономическое содержание метода определения затрат на освоение?
22. Какие этапы расчета рыночной стоимости земли включает метод определения затрат на освоение?
23. В чем заключаются различия между кадастровой и единичной оценками земельных участков?
24. Какие работы проводятся оценщиком при определении кадастровой стоимости земель поселений?
25. Для каких целей могут быть использованы результаты кадастровой оценки городских земель?
26. В какой последовательности проводится кадастровая оценка сельскохозяйственных угодий в Российской Федерации?
27. Какие базовые показатели кадастровой оценки сельскохозяйственных угодий рассчитываются на первом межрегиональном этапе?
28. Какие показатели учитываются при расчете кадастровой стоимости сельскохозяйственных угодий на втором этапе внутри субъекта Российской Федерации?
29. Какие показатели учитываются при определении кадастровой стоимости земель лесного фонда?

Тесты

1. Оценка земельных участков может проводиться с целью:
а) определения налогооблагаемой базы;
б) вовлечения земельных участков в активный рыночный оборот;
в) определения залоговой стоимости земельного участка при ипотечном кредитовании;
г) определения страховой стоимости застроенных земельных участков;
д) во всех вышеперечисленных случаях.

2. К какой категории земли относится садоводческое товарищество, организованное при промышленном предприятии, находящееся в пределах городской черты?
а) к землям сельскохозяйственного назначения;
б) к землям предприятий промышленности, транспорта, обороны;
в) к землям поселений;
г) к землям природоохранного назначения;
д) все ответы неверны.

3. При определении лучшего и наиболее эффективного использования земельного участка учитываются:
а) физические возможности для предполагаемого использования;
б) правовая обоснованность предполагаемого использования;
в) финансовая осуществимость предполагаемого использования;
г) предполагаемое использование приводит к наивысшей стоимости земельного участка;
д) все вышеперечисленное.

4. При оценке застроенного земельного участка по технике остатка дохода для земли используются все нижеперечисленные показатели, за исключением:
а) чистого операционного дохода, приносимого земельным участком и расположенным на нем зданием;
б) нормы дохода на капитал для земельного участка;
в) нормы возврата капитала для земельного участка;
г) срока службы здания, расположенного на земельном участке;
д) используются все вышеперечисленные показатели.

5. Какие из нижеперечисленных факторов не оказывают существенного воздействия на оценочную стоимость земельного участка, предназначенного под многоэтажную жилищную застройку в городе?
а) местоположение;
б) плодородие почвы;
в) величина доходов населения;
г) инженерно-геологические характеристики земли;
д) все факторы оказывают существенное воздействие.

РАЗДЕЛ 3

особенности процесса оценки недвижимости в условиях современного российского рынка

ГЛАВА

11

Оценка инвестиционной привлекательности объекта недвижимости

Период окупаемости. Чистая текущая стоимость. Ставка доходности инвестированного капитала. Внутренняя ставка доходности. Модифицированная ставка доходности. Ставка доходности финансового менеджмента

Оценка инвестиционной привлекательности объекта недвижимости необходима, если инвестиционный проект является либо самостоятельным объектом оценки, либо одним из элементов собственности, выделяемых в затратном подходе наряду с машинами и оборудованием, интеллектуальной собственностью и т.д.

Потенциальному собственнику необходимо:

- определить срок, требуемый для возврата первоначально инвестированной суммы;
- рассчитать реальный прирост активов от приобретения собственности;
- оценить потенциальную устойчивость к рискам денежного потока, формируемого конкретным объектом собственности.

Факторы, учитываемые при оценке инвестиционной привлекательности проекта. Привлекательность инвестиционного проекта может быть оценена по множеству факторов:

ситуация на рынке инвестиций;
состояние финансового рынка;
профессиональные интересы и навыки инвестора;
финансовая состоятельность проекта;
геополитический фактор и т.д.

На практике существуют универсальные методы оценки инвестиционной привлекательности проектов, которые дают формальный ответ на вопросы:

Выгодно ли вкладывать деньги в данный проект?
Какой проект предпочесть при выборе из нескольких вариантов?

Проблема оценки инвестиционной привлекательности состоит в анализе предполагаемых вложений в проект и потока доходов от его использования. Аналитик должен оценить: насколько предполагаемые результаты отвечают требованиям инвестора по уровню доходности и сроку окупаемости.

Для принятия инвестиционного решения необходимо располагать информацией о характере полного возмещения затрат, а также о соответствии уровня дополнительно получаемого дохода степени риска неопределенности достижения конечного результата.

Различают простые (статические) и усложненные методы оценки, основанные на теории временной стоимости денег. Простые методы расчета экономической эффективности капитальных вложений предусматривают систему показателей.

1. Коэффициент общей экономической эффективности капитальных вложений ($Э_о$)

$$Э_о = \frac{П}{К}, \quad (11.1)$$

где П – годовая прибыль;
К – капитальные вложения.

2. Срок окупаемости (Т)

$$Т = \frac{К}{П}. \quad (11.2)$$

3. Показатель сравнительной экономической эффективности ($Э_с$), основанный на минимизации приведенных затрат,

$$Э_с = С + Е_н \cdot К, \quad (11.3)$$

где К – капитальные вложения по каждому варианту;
С – текущие затраты (себестоимость) по тому же варианту;
$Е_н$ – нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений.

Основным недостатком данных показателей является игнорирование различной стоимости денег во времени.

Оценка инвестиционной привлекательности проектов должна учитывать:

- изменение стоимости денег во времени;
- инфляционные процессы;
- возможность альтернативного инвестирования;
- необходимость обслуживания капитала, привлекаемого для финансирования.

Техника усложненных методов базируется на выводе о том, что потоки доходов и расходов по проекту, представленные в бизнес-плане, несопоставимы. Для объективной оценки необходимо сравнивать затраты по проекту с доходами, приведенными к их текущей стоимости на момент осуществления затрат, исходя из уровня риска по оцениваемому проекту, т.е. доходы должны быть продисконтированы.

Показатели инвестиционной привлекательности. Инвестиционная оценка недвижимости характеризует ее привлекательность в сравнении с другими альтернативными инвестициями. Оценка инвестиционной привлекательности с учетом временно́го фактора основана на использовании следующих показателей:

1) срок (период) окупаемости;
2) чистая текущая стоимость доходов;
3) ставка доходности проекта;
4) внутренняя ставка доходности проекта;
5) модифицированная ставка доходности;
6) ставка доходности финансового менеджмента.

Оценка инвестиционной привлекательности проекта предполагает использование, как правило, всей системы показателей. Это связано с тем, что каждому методу присущи некоторые недостатки, которые устраняются при расчете другого показателя. Экономическое содержание каждого показателя неодинаково. Аналитик получает информацию о различных сторонах инвестиций, поэтому только вся совокупность расчетов позволит принять правильное решение.

□ 11.1. Период (срок) окупаемости вложений в недвижимость

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

Схема расчета срока окупаемости:

1) определить дисконтированный денежный поток доходов в соответствии с периодом возникновения;

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

3) определить срок окупаемости ($Т_{ок}$) по формуле

$$Т_{ок} = Т_1 + \frac{НС}{ДДП},$$

где $Т_1$ – число лет, предшествующих году окупаемости;
НС – невозмещенная стоимость на начало года окупаемости;
ДДП – дисконтированный денежный поток в год окупаемости.

Пример. Объект недвижимости «Восток» требует вложений в размере 2000, доходы составят: в первый год – 450, во второй – 500, в третий – 600, в четвертый – 800, в пятый – 900 (табл. 11.1). Ставка дисконтирования – 5%.

Таблица 11.1

Расчет срока окупаемости

Период, год	0	1	2	3	4	5
Денежный поток	(2000)	450	500	600	800	900
Дисконтированный денежный поток	(2000)	429	454	518	658	705
Накопленный дисконтированный денежный поток	–2000	–1561	–1117	–599	+59	
$T_{ок} = 3 + \frac{599}{658} = 3{,}9$ года.						

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

Показатель «период окупаемости» целесообразно рассчитывать по объектам, финансируемым за счет заемных средств. **Срок окупаемости должен быть меньше периода пользования заемными средствами, устанавливаемого кредитором.**

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

Недостатки показателя:

1. В расчетах игнорируются доходы, получаемые после предлагаемого срока окупаемости проекта. Следовательно, при отборе альтернативных вариантов можно допустить серьезные просчеты, если ограничиваться применением только данного показателя.

2. Использование этого показателя для анализа инвестиционного портфеля в целом требует дополнительных расчетов. Период окупаемости инвестиций по портфелю в целом не может быть определен как простая средняя величина.

□ 11.2. Чистая текущая стоимость доходов

Показатель чистой текущей стоимости доходов позволяет классифицировать варианты и принимать решения на основе сравнения инвестиционных затрат с доходами от недвижимости, приведенными к текущей стоимости.

Схема расчета чистой текущей стоимости доходов (ЧТСД)

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

2. Суммировать текущую стоимость будущих доходов.

3. Сравнить суммарную стоимость доходов с величиной затрат по проекту:

$$ЧТСД = ПД - ПЗ,$$

где ПД – суммарные приведенные доходы;
ПЗ – приведенные затраты по проекту.

4. Если ЧТСД – отрицательная величина, то инвестор отклоняет проект. При рассмотрении нескольких вариантов предпочтение отдается объекту с максимальной величиной данного показателя.

Пример. Рассчитаем показатель ЧТСД по анализируемому объекту недвижимости «Восток» (табл. 11.2). Ставка дисконтирования – 5%.

Таблица 11.2

Расчет чистой текущей стоимости

Период, год	0	1	2	3	4	5
Денежный поток	(1200)	450	500	600	800	900
Дисконтированный денежный поток	(200)	429	454	518	658	705
Суммарная текущая стоимость будущих доходов	429+454+518+658+705=2764					
ЧТСД	2764–2000=764					

Положительная величина ЧТСД показывает, насколько возрастет стоимость активов инвестора. Поэтому предпочтение отдается проекту с наибольшей величиной чистой текущей стоимости доходов. Показатель ЧТСД относится к категории абсолютных, что позволяет суммировать результаты по отобранным вариантам для определения ЧТСД по инвестиционному портфелю в целом.

Недостатки показателя:

1. Абсолютное значение ЧТСД при сравнительном анализе инвестиций в недвижимость не учитывает объем вложений по каждому варианту.

2. Величина ЧТСД зависит не только от суммы затрат и распределения потока доходов во времени. На результаты существенное влияние оказывает применяемая аналитиками ставка дисконтирования, а оценка уровня риска проводится достаточно субъективно.

Рассмотрим влияние ставки дисконтирования на доходность объекта недвижимости «Восток» (табл. 11.3).

Таблица 11.3

Влияние ставки дисконтирования на ЧТСД

Ставка дисконтирования, %	5	10	15	20
Чистая текущая стоимость доходов	+764	+378	+69	–183

Увеличение ставки дисконтирования снижает величину реального прироста активов. Следовательно, один и тот же объект в разных условиях, оцененных ставкой дисконтирования, даст различные результаты и из прибыльного может превратиться в убыточный.

□ 11.3. Ставка доходности проекта

Данный показатель отражает эффективность сравниваемых инвестиционных проектов, которые различаются величиной затрат и потоками доходов.

Ставка доходности проекта (СДП) рассчитывается как отношение ЧТСД по проекту к величине инвестиций:

$$СДП = \frac{ЧТСД}{ПЗ}. \quad (11.4)$$

Возможен и другой вариант расчета этого показателя – как отношение суммарной текущей стоимости будущих доходов к текущей стоимости расходов:

$$СДП = \frac{ПД}{ПЗ}. \quad (11.5)$$

Ставка доходности объекта «Восток» составляет:

$$(764 : 2000) \cdot 100\% = 38{,}2\%, \text{ или } 2764 : 2000 = 1{,}38.$$

По экономическому содержанию ставка доходности проекта показывает величину прироста активов на единицу инвестиций. Если индекс больше единицы, то инвестиционный проект имеет положительное значение чистой текущей стоимости доходов. Отбирается проект с максимальной ставкой доходности инвестированного капитала.

При принятии инвестиционных решений аналитики отдают предпочтение данному показателю в том случае, если величина ЧТСД в рассматриваемых проектах одинакова. Поскольку показатель ЧТСД является абсолютным, возможна ситуация, когда объекты недвижимости будут иметь равную чистую текущую стоимость доходов.

Пример. Объект А требует для инвестирования 900 и обеспечивает поток доходов в сумме 300, 400, 600. Объект Б стоит 325, а предполагаемый поток доходов составит 100, 200, 300 (табл. 11.4). Ставка дисконтирования, используемая при принятии решения, – 10%.

Таблица 11.4

Сравнительный анализ инвестиционной привлекательности двух объектов

Показатели	Объект А	Объект Б
Суммарный приведенный доход	1055	482
Затраты по проекту	900	325
ЧТСД	+ 155	+ 157

В этом случае невозможно выбрать проект по методу чистой текущей стоимости и следует использовать показатель СДП.

Объект А

$$СДП = 155 : 900 \cdot 100 = 17{,}2\%.$$

Объект Б

$$СДП = 157 : 325 \cdot 100 = 43{,}3\%.$$

Для инвестора выгоднее объект Б, так как ставка доходности у него в 2,5 раза больше, чем у объекта А.

Преимущества показателя заключаются в том, что он является относительным и отражает эффективность единицы инвестиций. Кроме того, в условиях ограниченности ресурсов этот показатель позволяет сформировать наиболее эффективный инвестиционный портфель.

Основным недостатком является зависимость результатов расчета от ставки дисконта.

□ 11.4. Внутренняя ставка доходности проекта

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

Методика расчета ВСДП без финансового калькулятора достаточно трудоемка, в ее основе лежит метод интерполяции. Расчет осуществляется с использованием таблиц дисконтирования следующим образом.

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

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

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

• если ЧТСД > 0 , то новая ставка дисконтирования должна быть больше первоначальной;

• если ЧТСД < 0 , то новая ставка дисконтирования должна быть меньше первоначальной.

4. Подбираем вторую ставку дисконтирования до тех пор, пока не получим варианты суммарной текущей стоимости доходов как большей, так и меньшей величины затрат по проекту[1] .

5. Рассчитаем внутреннюю ставку доходности проекта методом интерполяции:

а) обозначим интервал

Максимальные суммарные приведенные доходы ($ПД_{max}$)	Ставка дисконтирования для $ПД_{max}$ ($С.д_1$)
Затраты по проекту (ЗП)	$С.д_1 + X$
Минимальные суммарные приведенные доходы ($ПД_{min}$)	Ставка дисконтирования для $ПД_{min}$ ($С.д_2$)

б) составим пропорцию и решим уравнение

$$\frac{ПД_{max} - ЗП}{ПД_{max} - ПД_{min}} = \frac{С.д_1 - (С.д_1 + X)}{С.д_1 - С.д_2};$$

в) определим ВСДП

$$ВСДП = С.д_1 + X.$$

Пример.

Рассчитаем внутреннюю ставку доходности вложений в объект недвижимости «Восток».

Затраты – 2000, поток доходов – 450, 500, 600, 800, 900.

1. Сумма потока доходов, дисконтированного по ставке 10%, составит:

$$409 + 413 + 451 + 546 + 559 = 2378.$$

2. Определим ЧТСД

$$2378 - 2000 = 378, \text{ т.е. ЧТСД} > 0.$$

3. Выберем новую ставку дисконтирования. Она должна быть больше 10%, так как ЧТСД > 0.

4. Рассчитаем суммарный поток доходов, дисконтированных по ставке 20%,

$$375 + 347 + 348 + 385 + 362 = 1817.$$

[1] Рекомендации: поскольку близость произвольно выбираемых ставок дисконтирования к искомой ВСДП не оказывает существенного влияния на точность расчетов, при подборе ставок дисконтирования целесообразно увеличить интервал. Например, если первая ставка дисконтирования – 6%, то вторая может составлять 18% или 22%.

5. Определим ЧТСД

$$1817 - 2000 = -183, \text{ т.е. ЧТСД} < 0.$$

6. Рассчитаем ВСДП:

а) обозначим интервал

2378	10%
2000	10% + X
1817	20%;

б) составим пропорцию и решим уравнение

$$\frac{2378 - 2000}{2378 - 1817} = \frac{10 - (10 + X)}{10 - 20};$$

$$X = 6{,}73;$$

в) определим ВСДП

$$ВСДП = 10 + 6{,}7 = 16{,}7\%.$$

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

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

Рассмотрим влияние распределения доходов во времени на показатель ВСДП (табл. 11.5).

Таблица 11.5

Сравнительный анализ проектов

Показатели	Проект X	Проект У	Проект Z
Затраты	(1200)	(1200)	(1200)
Доходы по годам:			
1-й	500	900	400
2-й	500	400	200
3-й	500	200	900
ВСДП, %	12	16	10

Все три проекта требуют одинаковых затрат, совпадает и сумма доходов в том виде, в каком они будут представлены в финансовых отчетах соответствующих лет. Однако различия в распределении потока доходов во времени оказывают существенное влияние на показатель ВСДП. Внутренняя ставка доходности проекта У почти в 1,6 раза больше, чем по проекту Z.

ВСДП можно интерпретировать как некий «запас прочности» проекта, отражающий его устойчивость в условиях возможного повышения риска. Неблагоприятные изменения, затрагивающие как экономику в целом, так и конкретный вид бизнеса, требуют адекватного уровня ставки дисконтирования. Проекты с максимальной величиной ВСДП более привлекательны, так как потенциально способны выдерживать большие нагрузки на инвестиционный капитал, связанные с возможным повышением его стоимости.

Возможен другой подход к интерпретации ВСДП, которая в этом случае рассматривается как единая депозитная ставка, обеспечивающая равную инвестиционную привлекательность для двух вариантов вложений. В первом случае депозит открывается в год осуществления проекта на сумму, равную его стоимости. Во втором случае на пополняемый депозитный счет помещаются средства, совпадающие по сумме и периоду возникновения с потоком доходов по анализируемому проекту. Величина депозитной ставки должна обеспечить совпадение накопленной суммы в конце жизненного цикла проекта.

Расчет показателей ВСДП в мировой практике проектного финансового анализа является важным этапом. Сравнение расчетной величины ВСДП с требуемой ставкой дохода на капитал в данной конкретной сфере позволяет на начальной стадии отклонять неэффективные проекты.

Недостатки показателя.

1. ВСДП сложно использовать для оценки инвестиционного портфеля в целом, так как этот показатель в отличие от показателя ЧТСД не суммируется и характеризует только конкретный проект.

2. ВСДП требует особого применения при анализе инвестиций, предусматривающих несколько крупных отрицательных денежных потоков в течение экономической жизни проекта, например приобретение недвижимости в рассрочку.

Вследствие неоднократного инвестирования чистая текущая стоимость доходов будет принимать нулевое значение несколько раз. Следовательно, ВСДП будет иметь столько же решений. Для анализа рекомендуется использовать минимальное значение внутренней ставки доходности проекта.

3. Оценка объекта исходит из гипотетического предложения, что генерируемые недвижимостью доходы реинвестируются и приносят доход по ставке, равной ВСДП. На практике такое совпадение маловероятно.Следовательно, ВСДП является достаточно абстрактным показателем, однако его использование при отборе проектов дает хорошие результаты.

Проблема ранжирования инвестиционных вложений в недвижимость по совокупности показателей ВСДП и ЧТСД может проявляться в двух основных ситуациях.

Во-первых, при выборе из двух альтернативных проектов один из них может иметь лучшие показатели как по ЧТСД, так и по ВСДП (рис. 11.1 и 11.2).



Рис. 11.1. Взаимосвязи ЧТСД и ВСДП

В данном случае объект Б имеет большую величину ЧТСД и ВСДП, что делает его, безусловно, более привлекательным.

Во-вторых, при выборе из двух альтернативных проектов один может иметь большую величину ЧТСД, другой – большее значение ВСДП. Графически это представлено на рис. 11.2.



Рис. 11.2. Взаимосвязи ЧТСД и ВСДП

Объект А имеет лучшее значение ЧТСД, объект Б обеспечивает бóльшую величину ВСДП. **Существует некая ставка дисконтирования – *X*, которая уравнивает значение ЧТСД по объектам А и Б.**

Эта ставка дисконтирования является критической точкой, меняющей привлекательность оцениваемых проектов:

- если ставка дисконтирования, применяемая аналитиком, меньше этого критического значения, то более привлекательным является объект А;
- если ставка дисконтирования, оценивающая риск вложений в данный объект собственности, больше критической величины, то инвестиционная привлекательность объектов меняется и более выгодным становится объект Б.

□ 11.5. Модифицированная ставка доходности

Модифицированная ставка доходности (МСД) инвестиционного проекта позволяет устранить существенный недостаток внутренней ставки доходности проекта, который возникает в случае неоднократного оттока денежных средств.

Если затраты в недвижимость осуществляются в течение нескольких лет, то временно свободные средства, которые инвестор должен вложить в будущем, можно инвестировать в другой второстепенный проект. Обязательное требование к таким временным инвестициям заключается в том, что они должны быть безрисковые и высоколиквидные, так как вложенный капитал должен быть возвращен точно в соответствии с графиком затрат по основному инвестиционному проекту.

Величина безопасной ликвидной ставки определяется на основе анализа финансового рынка. В странах со стабильной рыночной экономикой – это обычно уровень дохода по облигациям государственного займа с пятилетним сроком погашения. В российской практике в каждом конкретном случае аналитик определяет величину безопасной ликвидной ставки индивидуально, но в любом случае ее уровень относительно невысок.

Дисконтирование затрат по безопасной ликвидной ставке позволяет рассчитать их суммарную текущую стоимость, по величине которой можно более объективно оценить уровень доходности инвестиционного проекта.

Схема расчета модифицированной ставки доходности.

1. Определяется величина безопасной ликвидной ставки доходности.
2. Затраты по проекту, распределенные по годам инвестирования, дисконтируются по безопасной ликвидной ставке.
3. Составляется модифицированный денежный поток.
4. Рассчитывается МСД по схеме определения внутренней ставки доходности, но на основе модифицированного денежного потока.

Пример расчета МСД для проекта «Венера».

Затраты – 800, 800; поток доходов – 500, 600, 700, 800.

Средства, предназначенные для вложения в проект во втором году, могут быть помещены на один год в безопасный проект, например в государственные ценные бумаги. Если они обеспечивают доход 6% годовых, то инвестор в первый год должен вложить:

во-первых, 800 – в основной проект;

во-вторых, $800\,[PV]_1^{6\%} = 800 \cdot 0{,}9434 = 755$ – в государственные ценные бумаги.

Таким образом, суммарные инвестиции составят 1555.

Графически это представлено на рис. 11.3.

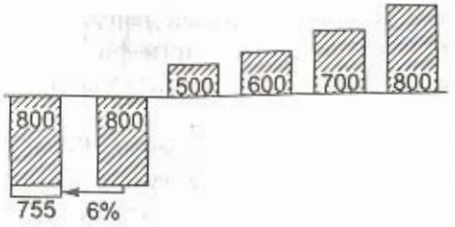


Рис. 11.3. Модификация денежного потока

Дальнейший расчет осуществляется по схеме внутренней ставки доходности проекта, т.е. методом интерполяции. Однако денежный поток в модифицированном виде будет выглядеть следующим образом (табл. 11.6).

Таблица 11.6

Расчет модифицированной ставки доходности

Период, год	0	1	2	3	4	5
Денежный поток	(800)	(800)	(500)	(600)	(700)	(800)
Модифицированный денежный поток	(1555)	0	500	600	700	800
МСД, %	22,15					

□ 11.6. Ставка доходности финансового менеджмента

Совершенствование методов оценки инвестиционной привлекательности проектов требует объективного анализа эффективности использования доходов, генерируемых приобретаемой недвижимостью. Эти средства будут инвестированы в различные новые проекты исходя из финансовых возможностей и политики инвестора. Допустимый уровень риска по таким проектам может быть выше, чем при вложении временно свободных средств, предназначенных для основного проекта; кроме того, возможна диверсификация инвестиций. Следовательно, специалист, определяющий финансовую политику на стадии получения доходов от основного проекта, рассчитывает среднюю, т.е. круговую, ставку доходности будущих инвестиций.

Схема расчета ставки доходности финансового менеджмента (СДФМ)

1. Определяется безрисковая ликвидная ставка доходности.
2. Рассчитывается сумма затрат по инвестиционному проекту, продисконтированных по безопасной ликвидной ставке.
3. Определяется круговая ставка доходности.
4. Рассчитывается суммарная будущая стоимость доходов от анализируемого инвестиционного проекта, накопленных по круговой ставке доходности.

5. Составляется модифицированный денежный поток.

6. Рассчитывается ставка доходности финансового менеджмента по схеме расчета ВСДП на основе модифицированного денежного потока (п. 5).

Пример. Рассчитаем СДФМ для проекта «Венера».

Текущая стоимость затрат по проекту составляет 1471 (см. пар. 11.5). Определим будущую стоимость доходов от проекта «Венера», если круговая ставка доходности равна 10%.

$$500[FV]_3^{10\%} = 500 \cdot 1{,}331 = 665{,}5.$$

$$600[FV]_2^{10\%} = 600 \cdot 1{,}21 = 726.$$

$$700[FV]_1^{10\%} = 700 \cdot 1{,}1 = 770.$$

$$800[FV]_0^{10\%} = 800 \cdot 1{,}0 = 800.$$

$$665{,}5 + 726 + 770 + 800 = 2961{,}5.$$

Результаты расчета приведены в табл. 11.7.

Графически это представлено на рис. 11.4.

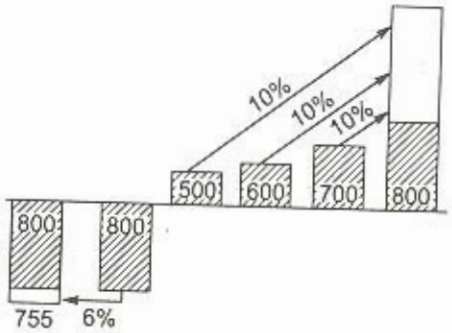


Рис. 11.4. Модифицированный денежный поток по проекту «Венера»

Таблица 11.7

Расчет ставки доходности финансового менеджмента

Период, год	0	1	2	3	4	5
Денежный поток	(800)	(800)	500	600	700	800
Модифицированный денежный поток	1555	0	0	0	0	2961,5
СДФМ, %	17,5					

Расчет внутренней ставки доходности проекта будет осуществляться для денежного потока, модифицированного по безопасной ликвидной ставке (применяемой к затратам) и по круговой ставке доходности (применяемой к потоку доходов).

Таким образом, оценка инвестиционной привлекательности проектов предполагает сравнение расходов и доходов по проекту с учетом различной стоимости денег во времени.

Ставка дисконтирования, применяемая для расчета стоимости доходов, зависит от степени риска оцениваемого проекта.

Оценщик может использовать шесть показателей, отражающих различные стороны экономической эффективности проекта.

1. Период (срок) окупаемости проекта информирует о временном периоде, необходимом для выбора вложенных средств, однако не учитывает динамику доходов в последующий период.

2. Чистая текущая стоимость доходов отражает реальный прирост активов от реализации оцениваемого проекта. Однако показатель существенно зависит от применяемой ставки дисконтирования и не учитывает затраты по проекту.

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

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

5. Модифицированная ставка доходности рассчитывается по проектам, предполагающим распределение затрат по годам. Поэтому свободные средства, предназначенные для вложения в основной проект, в последующие периоды можно временно инвестировать в другие проекты, отвечающие условиям безопасности и ликвидности. Поскольку второстепенные проекты обеспечивают некоторый доход, потребность в инвестициях в начальный период будет уменьшена исходя из уровня безопасной ликвидной ставки дисконтирования.

6. Ставка доходности финансового менеджмента предполагает, что доходы, получаемые от проекта, могут быть инвестированы в несколько проектов, имеющих разный уровень доходности. Аналитик определяет среднюю, или круговую, ставку доходности и на ее основе рассчитывает величину накоплений к моменту возникновения последней суммы доходов. Для корректировки потока затрат и потока доходов используются различные ставки, максимально приближенные к действительности.

Контрольные вопросы

1. Дать определение инвестиционному проекту. Назвать его характерные признаки.

2. Каковы основные различия простых и усложненных методов оценки инвестиционных проектов?

3. Почему для оценки инвестиционного проекта необходимо использовать несколько показателей эффективности?

4. В каких случаях ставка доходности проекта является обязательной для оценки?

5. Какие показатели эффективности инвестиционного проекта зависят от применяемой аналитиком ставки дисконтирования?

6. Какой показатель можно суммировать по всем проектам, входящим в инвестиционный портфель, для оценки его эффективности?

7. Чем отличается ставка дисконтирования, применяемая к конкретному инвестиционному проекту, от его внутренней ставки доходности?

8. Дать сравнительную характеристику внутренней ставки доходности, модифицированной ставки доходности и ставки доходности финансового менеджмента.

Тесты

1. Рассчитать срок окупаемости проекта «Звезда», требующего затрат в сумме 850 млн руб. и обеспечивающего доход (в млн руб.): в первый год – 85, во второй –300, в третий – 400, в четвертый – 500, в пятый – 600. Ставка дисконтирования – 12 %.

2. Кредитная политика банка «Инвест» ограничивает срок возврата кредита, предоставляемого для финансирования инвестиционных проектов, связанных с индустрией стройматериалов, тремя годами. Определить, будет ли выдан кредит на строительство кирпичного завода стоимостью 1300 млн руб., если поток доходов составит 500 млн руб. ежегодно. Ставка дисконтирования – 8%.

3. Рассчитать чистую текущую стоимость дохода от проекта «Север». Стоимость проекта – 2450 млн руб. Поток доходов (в млн руб.): в первый год – 100, во второй – 550, в третий – 800, в четвертый – 1200, в пятый – 1500. Ставка дисконтирования 10%.

4. Определить ставку доходности проекта «Восход» стоимостью 1400 млн руб., если в первый год эксплуатации он принесет убыток в сумме 200 млн руб., а в последующие пять лет ежегодный доход составит 350 млн руб. Ставка дисконтирования – 6%.

5. Какой проект следует предпочесть инвестору? Затраты по проекту «Омега» – 800 млн руб., поток доходов (в млн руб.): в 1-й год – 200, во 2-й – 350, в 3-й – 400, в 4-й – 500. Ставка дисконтирования – 11 %. Затраты по проекту «Альфа» – 2100 млн руб., доходы в течение пяти лет ежегодно – 600 млн руб., ставка дисконтирования – 8%.

6. Рассчитать внутреннюю ставку доходности проекта «Пионер» стоимостью 1800 млн руб., если он в течение семи лет обеспечивает ежегодный доход 350 млн руб.

7. Оценить целесообразность включения в инвестиционный портфель проекта «Комета» стоимостью 2500 млн руб. Прогнозный поток доходов (в млн руб.): 1-й год – 350 , 2-й – 700, 3-й – 1000, 4-й – 1200. Проект финансируется за счет собственных и заемных средств. Долгосрочный кредит предоставлен под 8% годовых в сумме 800 млн руб. Уровень безрисковой ликвидной ставки – 5%, среднерыночная доходность – 10%, β-коэффициент –1,3. Ставка налога на прибыль – 30%.

8. Рассчитать модифицированную ставку доходности проекта «Антей» стоимостью 2000 млн руб., обеспечивающего в течение семи лет ежегодный доход 400 млн руб. Инвестиции осуществляются в течение трех лет и составят по годам соответственно: 30, 50 и 20% стоимости проекта. Сбербанк России предлагает 6% годовых по срочным вкладам продолжительностью 12 мес.

9. Определить ставку доходности финансового менеджмента по проекту «Таймыр», затраты по которому в течение двух лет составят 3600 млн руб. Затраты по годам распределены равномерно. Поток доходов по проекту (в млн руб.): 1-й год – 600, 2-й – 1000, 3-й – 1500, 4-й – 2000 млн руб. Доходность 12-месячного срочного вклада в Сбербанке России – 5% годовых. Доходность по проектам, уже осуществленным инвестором, фактически в среднем составила 15%, изменение инвестиционного климата в ближайшие годы снизит доходность на 3 процентных пункта.

ГЛАВА

12

Особенности оценки рыночной стоимости объектов недвижимости, не завершенных строительством

Классификация объектов недвижимости. Основные этапы определения рыночной стоимости объектов. Идентификация объектов. Коэффициент готовности. Коэффициент износа

Методические подходы, используемые при оценке рыночной стоимости не завершенных строительством объектов, соответствуют сложившимся и изложенным в Международных стандартах оценки подходам, применяемым к оценке объектов, полностью законченных строительством.

□ 12.1. Классификация объектов недвижимости

Определение рыночной стоимости не завершенных строительством объектов основывается на принципах спроса и предложения, ожидания, замещения, конкуренции, а также наилучшего и наиболее эффективного использования. В качестве не завершенных строительством объектов могут выступать здания и сооружения. Здание представляет собой строительную систему, состоящую из несущих и ограждающих или совмещенных конструкций, образующих наземный замкнутый объем, предназначенный в зависимости от функционального назначения для проживания или пребывания людей, или для выполнения различных производственных процессов. Сооружение – это объемная, плоскостная или наземная, надземная или подземная строительная система, состоящая из несущих, а в отдельных случаях и ограждающих конструкций и предназначенная для выполнения производственных процессов различного вида, хранения материалов, изделий, оборудования, для временного пребывания людей, перемещения людей и грузов.

При оценке рыночной стоимости не завершенных строительством объектов необходимо их классифицировать. Наиболее общей является классификация их с точки зрения возможностей выступать в качестве объектов доходной недвижимости. Действующие нормы проектирования предусматривают наличие зданий и сооружений производственного назначения, общественных зданий и сооружений, а также жилых зданий.

Большинство зданий и сооружений общественного назначения, а также жилые здания могут быть использованы в качестве объектов коммерческой недвижимости, другими словами, они могут рассматриваться как объекты, способные приносить доход. Эти типы объектов недвижимости могут быть оценены с использованием затратного и доходного подходов.

Здания и сооружения производственного назначения можно разделить на две большие группы.

К первой группе относятся здания и сооружения специализированного назначения, у которых возможности изменения функционального назначения практически отсутствуют из-за особенностей конструктивных решений. К таким объектам недвижимости могут быть отнесены, например, здания и сооружения добывающих отраслей промышленности.

Во вторую группу входят объекты, которые могут быть использованы для размещения в них различных типов производств, а следовательно, обладают более универсальными объемно-планировочными и конструктивными решениями. Эти свойства наиболее характерны для зданий отраслей машиностроения, пищевой, фармацевтической промышленности и др.

Используемые при оценке объектов недвижимости, не завершенных строительством, подходы приведены в табл. 12.1.

Таблица 12.1

Использование возможных подходов оценки объектов недвижимости, не завершенных строительством

Объекты	Подходы
1-я группа. Специализированные здания и сооружения	Затратный подход
2-я группа. Здания с универсальными объемно-планировочными и конструктивными решениями	Затратный и доходный подходы

При оценке рыночной стоимости не завершенных строительством объектов, относящихся к первой группе, возможно использование в основном затратного подхода. Рыночная стоимость таких объектов, относящихся ко второй группе, может быть определена с применением как затратного, так и доходного подхода.

□ 12.2. Основные этапы оценки стоимости

Подход, основанный на сравнительном анализе продаж при оценке не завершенных строительством объектов, имеет крайне ограниченное применение из-за сложностей расчета поправочных коэффициентов.

Основные этапы определения рыночной стоимости зданий и сооружений, не завершенных строительством:

- ознакомление с объектом оценки и его идентификация;
- осмотр и описание объекта;
- сбор и обобщение информации, необходимой для проведения оценки;
- расчет рыночной стоимости с использованием предусмотренных стандартами подходов.

Рассмотрим основные этапы более подробно.

Идентификация объектов. К особенностям не завершенных строительством объектов, требующим идентификации, относятся:

- определение отраслевой принадлежности объекта;
- классификация его с точки зрения отнесения к объектам специализированной и доходной недвижимости;
- наличие проектной документации и дата ее утверждения;
- площадь застройки;
- дата начала строительства;
- дата фактического прекращения строительства;
- идентификация конструктивной системы здания и сооружения;
- разрешенная годовая потребляемая мощность (водо-, электро-, газоснабжения и т.п.);
- степень завершенности строительства в целом и по отдельным конструктивным элементам.

Как отмечалось выше, идентификация объекта в части отнесения его к специализированным и неспециализированным типам недвижимости определяет целесообразность применения того или иного методического подхода к оценке.

Сбор и получение информации. Наличие проектной документации, как правило, позволяет получить большую часть интересующих оценщика сведений об объекте.

В настоящее время проектная документация разрабатывается на основе задания на проектирование в соответствии с исходно-разрешительной документацией и с соблюдением требований Инструкции о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений (СНиП 11-01-95).

Основные объемно-планировочные и конструктивные решения по объекту содержатся в разделе «Общая пояснительная записка». В этом же разделе проекта приводятся сведения о потребляемой годовой мощности в части электро-, водо- и газоснабжения.

Необходимо также уточнить дату утверждения проектной документации. Следует отметить, что одним из важнейших составных элементов исходно-разрешительной документации являются условия инженерного обеспечения объекта, т.е. согласованные городскими (районными) службами условия подключения объекта к сетям водоснабжения, канализации, газоснабжения (при необходимости), энергоснабжения и т.п. Как правило,

выдаваемые для проектирования объектов технические условия по их инженерному обеспечению имеют ограниченный срок действия. Этот период составляет в среднем 3–5 лет. Если в процессе сбора информации будет установлено, что срок действия исходно-разрешительной документации закончился или планируемое изменение функционального назначения объекта требует наличия дополнительной мощности в части инженерного обеспечения, то затраты, связанные с получением нового комплекта исходно-разрешительной документации, должны быть учтены в расчетах.

Определение площади застройки необходимо в тех случаях, когда проектная документация по какой-либо причине отсутствует и оценщик не имеет возможности определить площадь (объем) не завершенного строительством здания и сооружения иначе, чем произвести обмер геометрических размеров конструкций объекта, как правило, по их наружным габаритам[1].

Информация о датах начала и приостановки строительства необходима для определения величины физического износа объекта, а в случае отсутствия проектной документации – для оценки срока действия исходно-разрешительной документации.

Идентификация конструктивной системы здания (сооружения) в соответствии с классификацией, используемой в справочных изданиях компании «КО-ИНВЕСТ», позволяет правильно подобрать укрупненный показатель стоимости строительства объекта, а также требуемый индекс для пересчета значения подобранного показателя в уровень текущих цен на дату оценки для соответствующего региона.

Конструктивные системы зданий (сооружений) «КО-ИНВЕСТ» представляют собой классификацию типов зданий и сооружений в зависимости от сочетания преобладающих материалов, используемых в несущих и ограждающих конструкциях. Типы конструктивных систем приведены в табл. 12.2 и 12.3.

Таблица 12.2

Конструктивные системы зданий

Материал наружных ограждающих конструкций	Материал несущих конструкций	Класс (тип) конструктивных систем
Кирпич	Железобетон и сталь	КС-1
То же	Древесина	КС-2
Железобетон	Железобетон в бескаркасных системах	КС-3
То же	Железобетон в каркасных системах	КС-4
"	Сталь	КС-5
Панели «сэндвич»	Сталь и железобетон	КС-6
Древесина	Древесина	КС-7

[1] Процедура перехода в расчетах от площади объекта, определенной по наружным габаритам, к общей (полезной, арендуемой и др.) площади помещений изложена в гл. 13.

Таблица 12.3

Конструктивные системы сооружений

Материал конструкций	Класс системы	Материал конструкций	Класс системы
Нерудные минералы и бетон	КС-8	Стальные трубы	КС-12
Монолитный железобетон	КС-9	Древесина	КС-13
Сборный железобетон	КС-10	Кабели и провода	КС-14
Конструкции стали	КС-11		

Сведения о разрешенной годовой потребляемой мощности инженерных систем объекта требуются оценщику для определения возможностей изменения его функционального назначения. При отсутствии проектной документации такие данные получить невозможно, поэтому целесообразно проводить оценку, основываясь на средних показателях водо-, электро- и газопотребления аналогичных объектов.

□ 12.3. Расчет коэффициента готовности

Коэффициент готовности строительной продукции определяется отношением суммы всех денежных средств, израсходованных на сооружение объекта недвижимости, включая затраты на строительство и получение исходно-разрешительной документации, к восстановительной стоимости объекта.

Величина израсходованных денежных средств может быть рассчитана с использованием метода прямого счета и метода остатка.

Метод прямого счета основан на определении величины затрат на выполнение работ по каждому конструктивному элементу здания (сооружения) и суммировании полученного значения с затратами на получение исходно-разрешительной документации.

Стоимость выполнения работ по каждому конструктивному элементу может определяться с использованием как элементных, так и укрупненных стоимостных показателей справочно-информационной базы.

При использовании элементных сметных норм и расценок на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы необходимо определить физический объем выполненных работ по каждому конструктивному элементу, выраженный в принятом для данного вида работ измерителе ($м^3$, $м^2$ и др.). Расчет физических объемов выполненных работ может быть проведен на основе проектной документации или путем обмера геометрических размеров конструкций.

Полученные объемы работ, выраженные в принятом измерителе, умножаются на соответствующие расценки с доначислением накладных расходов, сметной прибыли (если они не учтены расценками), прочих и непредвиденных работ и затрат в размерах, предусмотренных действующими нормативными документами.

Аналогично определяется стоимость работ при использовании укрупненных показателей по видам работ. Применение укрупненных показателей стоимости на удельный измеритель здания (сооружения) позволяет рассчитать стоимость работ по каждому конструктивному элементу при условии их полного завершения путем умножения стоимости готовой строительной продукции на долю стоимости работ по отдельным конструктивным элементам от стоимости объекта в целом.

Полученные значения стоимости каждого конструктивного элемента умножаются на соответствующий коэффициент готовности и затем суммируются.

При использовании **метода остатка** в основу расчета коэффициента готовности положен принцип уменьшения восстановительной стоимости объекта недвижимости на величину затрат, необходимых для завершения строительства объекта. Эта величина определяется с использованием тех же подходов, которые применяются в методе прямого счета.

При оценке не завершенного строительством объекта недвижимости рыночная стоимость, определяемая в рамках затратного подхода, включает стоимость строительства объекта, определяемую в соответствии с действующими нормативными документами, сопутствующие затраты (оплата услуг по выдаче исходных данных и технических условий на проектирование, по согласованию документации на строительство, затраты на маркетинг, рекламу, содержание компании-девелопера, стоимость привлекаемых кредитных ресурсов), предпринимательскую прибыль за вычетом износа и определяется по формуле

$$С_{восст} = С_{стр} + З_{сопутст} + П - И, \quad (12.1)$$

где $С_{стр}$ – стоимость строительства;
$З_{сопутст}$ – сопутствующие затраты;
$П$ – предпринимательская прибыль;
$И$ – величина совокупного износа.

Размер сопутствующих затрат, связанных с получением и определением исходно-разрешительной документации на строительство, определяется в процентах от стоимости строительной продукции на основании решений актов органов федеральной исполнительной власти, национально-государственных и административно-территориальных образований.

При определении стоимости строительной продукции целесообразно использовать методы:

- укрупненных показателей стоимости на единицу измерения здания (сооружения);
- поэлементного расчета.

Состав затрат, необходимых для возведения здания (сооружения), независимо от метода определения стоимости строительной продукции должен определяться в соответствии с действующими нормативными документами.

Метод укрупненных показателей основан на использовании удельных показателей стоимости строительства зданий (сооружений), например на единицу измерения ($м^3$, $м^2$, пог. м и др.) оцениваемого объекта.

Стоимость строительной продукции определяется по формуле

$$C_{пр} = C_{ус} \cdot K_{кор} \cdot И_c^т \cdot Q \cdot K_{гот}, \qquad (12.2)$$

где $C_{пр}$ – стоимость строительной продукции в текущем уровне цен;

$C_{ус}$ – справочный укрупненный показатель стоимости строительной продукции в уровне цен, учтенных справочником;

$K_{кор}$ – общий корректирующий коэффициент, учитывающий параметры оцениваемого объекта и объекта-аналога и затраты, связанные с условиями осуществления строительства в конкретном районе, по сравнению с нормативами, предусмотренными в справочном показателе;

$И_c^т$ – индекс изменения стоимости строительства на дату оценки по сравнению со стоимостью, зафиксированной в уровне цен справочного показателя;

Q – количество единиц измерения справочного показателя;

$K_{гот}$ – коэффициент готовности строительной продукции.

При использовании метода поэлементного расчета стоимость строительной продукции определяется по формуле

$$C_{пр} = \sum_{i=1}^{n} (C_{ci} \cdot И_c^т + \sum_{j=1}^{m} \Delta C_{ij}) \cdot K_{кор} \cdot Q \cdot K_{гот}, \qquad (12.3)$$

где C_{ci} – стоимость строительства i-го конструктивного элемента;

ΔC_{ij} – увеличение (уменьшение) стоимости i-го конструктивного элемента.

При расчете стоимости строительства применяются стоимостные показатели, зафиксированные в уровне цен на определенную дату. Пересчет значений справочных показателей в текущий уровень цен осуществляется с использованием системы индексов цен.

Справочно-информационная база для определения стоимости строительства объектов недвижимости включает:

- сметно-нормативную базу системы ценообразования и сметного нормирования в строительстве;
- систему справочников оценщиков.

Сметно-нормативная база системы ценообразования и сметного нормирования охватывает государственные, федеральные, производственно-отраслевые, территориальные и фирменные элементы и укрупненные сметные нормативы, а также методические Указания по определению стоимости строительной продукции. Система справочников, разработанных для оценки и содержащих стоимостные показатели для определения инвентаризационной стоимости, включает отечественные и зарубежные издания.

Состав и структура используемых в расчетах индексов изменения стоимости строительной продукции должны соответствовать составу и структуре применяемых стоимостных показателей.

Прибыль девелопера. Важным структурным элементом рыночной стоимости объекта недвижимости является прибыль девелопера.

Девелопментом называют процесс развития территории и подготовки земель и объектов с целью их нового использования. Прибыль девелопера формируется за счет разницы между полученным доходом от реализации готовых объектов недвижимости и первоначальной стоимостью земельного участка (стоимостью приобретения прав долгосрочной аренды) за вычетом всех расходов, связанных с реализацией проекта.

Прибыль девелопера может рассчитываться с использованием:

- метода остатка;
- метода дисконтированного денежного потока.

Пример. Рассмотрим последовательно возможности использования изложенных методических подходов к оценке не завершенного строительством здания производственного предприятия пищевой промышленности[1]. Строительный объем здания составляет 2000 $м^3$, площадь – 400 $м^2$. Запроектировано одноэтажное, двухпролетное здание.

На момент оценки полностью закончены работы по устройству фундаментов, каркаса. Частично выполнен монтаж панелей наружных стен на высоту до 2,5 м. Объект был начат строительством в 1992 г. В 1994 г. работы были приостановлены. Оценка проводится по состоянию на 1 января 2001 г.

Анализ исходной информации позволяет сделать следующие выводы.

1. Оцениваемое здание относится к объектам недвижимости, функциональное назначение которых может быть изменено. Здание одноэтажное, высота помещений составляет около 5 м. Строительство приостановлено на той стадии, когда внутренняя планировка помещений может быть изменена.

2. Наружные и ограждающие конструкции выполнены из сборного железобетона, что позволяет отнести оцениваемый объект к конструктивной системе КС-4.

3. Приостановка строительства в 1994 г. позволяет сделать вывод о том, что срок действия исходно-разрешительной документации закончился.

При использовании метода расчета стоимости строительства по отдельным конструктивным элементам проводится обмер возведенных конструкций и составляется сметный расчет на их строительство, что требует привлечения к работе специалистов по составлению смет или наличия у оценщика соответствующей профессиональной подготовки.

[1] Все используемые в расчетах показатели приняты только для целей иллюстрации методических подходов к оценке. В примере не рассматривается процедура оценки земельного участка.

Определение стоимости строительства методом укрупненных показателей можно осуществить по данным справочников, содержащих информацию об удельных стоимостных показателях.

Для целей настоящей оценки был подобран соответствующий показатель стоимости строительства на 1 м³ аналогичного производственного здания по данным справочника оценщика «Промышленные здания». Величина этого показателя с учетом корректирующих (поправочных) коэффициентов[1] пересчета в уровень цен на дату оценки составила 890 руб.

На следующем этапе следует рассчитать величину затрат, необходимых для получения нового комплекта исходно-разрешительной документации. Как правило, она может быть определена в процентном отношении от стоимости строительства объекта. Величина затрат, связанных с получением исходно-разрешительной документации, дифференцируется по регионам, и оценщикам рекомендуется определять ее величину в зависимости от местоположения объекта оценки. В расчете данные затраты принимаются в размере 0,005, или 4,45 руб./м³ (890 руб./м³ · 0,005).

Коэффициент строительной готовности определяется двумя способами.

Первый способ предполагает расчет коэффициента готовности по каждому конструктивному элементу в стоимостном выражении и отнесение полученного результата к сумме затрат на строительство объекта и получение исходно-разрешительной документации.

Реализация этого способа требует информации о структуре удельного стоимостного показателя по конструктивным элементам, которая также содержится в справочнике. Расчет коэффициента строительной готовности можно осуществить в табличной форме (табл. 12.4).

Таблица 12.4

Расчет коэффициента строительной готовности

Конструктивный элемент	Доля стоимости конструктивного элемента в общей величине удельного показателя		Степень выполнения работ, %	Коэффициент строительной готовности	
	%	руб.		%	руб.
Фундаменты	8,7	77,4	100	8,7	77,4
Каркас	17,3	154,0	100	17,3	154,0
Наружные стены	26	231,4	50	13,0	115,7
Перегородки	1,1	9,8	–	–	–
Перекрытия	5,1	45,3	–	–	–
Кровля	7,3	65,0	–	–	–
Заполнение оконных и дверных проемов	5,8	51,6	–	–	–
Полы	4,3	38,3	–	–	–
Отделка	7,9	70,3	–	–	–
Отопление и вентиляция	5,6	49,8	–	–	–
Водопровод и канализация	3,3	29,4	–	–	–
Электроосвещение	1,9	17,0	–	–	–
Прочие работы	5,7	50,7	–	–	–
Итого	100	890,0	–	39,0	347,1

[1] Расчет поправочных коэффициентов приведен в гл. 13.

Таким образом, коэффициент готовности составит:

347,1 : 890 + 0,005 = 0,395.

В соответствии со вторым способом для определения коэффициента готовности необходимо установить величину затрат, требующихся для завершения строительства объекта. Размер средств, необходимых для окончания строительства, можно рассчитать по данным разд. 5 справочника оценщика «Промышленные здания» или другим укрупненным показателям по видам работ, если предполагается изменение функционального назначения объекта. В расчете затраты, необходимые для окончания строительства, принимаются в размере 2600 руб./м², что в пересчете на 1 м³ здания составит 520 руб.

Тогда коэффициент готовности составит:

(890 – 520) : (890 + 4,45) = 0,413.

Различные значения коэффициента готовности получены вследствие использования разных информационных массивов о стоимостных показателях.

Среднее значение коэффициента готовности. В дальнейших расчетах оценщик может использовать среднее значение коэффициента готовности 0,395.

Помимо затрат на приобретение исходно-разрешительной документации в составе сопутствующих расходов следует определить стоимость привлечения кредитных ресурсов для строительства.

Период завершения возведения объекта с учетом времени на получение нового комплекта исходно-разрешительной документации в соответствии с нормами продолжительности строительства определен 15 мес.

Расчет проводится из предположения поквартального получения средств и процентной ставки 7,5% (за период).

Дополнительно следует учесть затраты на маркетинг, рекламу, содержание компании-девелопера. Для целей настоящего расчета эти затраты учитываются в размере 5%.

Величина предпринимательской прибыли для оцениваемого типа недвижимости принимается 10%. Отметим, что значение данного показателя рекомендуется определять для каждого региона и типа оцениваемой недвижимости.

Тогда стоимость объекта без учета износа составит:

- стоимость строительства 890 руб./м³ · 2000 · 0,395 = 730 100 руб.;
- сопутствующие затраты:

получение исходно-разрешительной документации

730 100 · 0,005 = 3515 руб.;

затраты, связанные с привлечением кредитных ресурсов, – 318 053 руб.;

расходы на маркетинг, рекламу и содержание фирмы-девелопера

730 100 · 0,05 = 36 505 руб.;

- всего затрат – 1088 173 руб.

Предпринимательская прибыль
1088 173 · 0,1 = 108 817 руб.

Всего стоимость объекта с учетом предпринимательской прибыли – 1196 990 руб.

□ 12.4. Расчет величины физического износа

Величину износа не завершенных строительством объектов предпочтительно определять с использованием метода разбиения, предусматривающего расчет величины физического, функционального износа и износа от внешнего воздействия.

К сожалению, в настоящее время в литературе вопросы расчета физического износа не завершенных строительством объектов применительно к процедуре оценки их рыночной стоимости пока не разработаны.

Величина физического износа может быть определена по результатам строительно-технической экспертизы. Однако привлечение экспертов сопряжено с дополнительными затратами, что увеличивает общую стоимость работы по оценке, и не всегда возможно.

Признаки физического износа отдельных конструктивных элементов, зафиксированные в некоторых нормативных документах (например, ВСН 53-88), сформулированы для условий эксплуатации конструкций при наличии закрытого теплового контура и поддержания нормального инженерно-влажностного режима в основных помещениях.

Не завершенные строительством объекты, не имеющие кровли, завершенных ограждающих конструкций и инженерных систем, а также те, на которых не проводились работы по консервации, испытывают воздействие повышенной влажности, агрессивности воздушной среды и различных температурных колебаний. Пребывание незащищенных конструкций на открытом воздухе ускоряет процесс снижения их прочностных свойств.

Степень увеличения износа конструкций, находящихся вне замкнутого теплового контура, может определяться экспертным путем, а также соотношением минимальной продолжительности эффективной эксплуатации конструкций из сборного и монолитного железобетона до их постановки на капитальный ремонт при условии их эксплуатации в нормальном режиме и в тяжелых условиях, включая открытые сооружения. По экспертной оценке величина поправочного коэффициента может составить 1,1–1,15.

Таким образом, размер физического износа может быть рассчитан как скорректированная величина ежегодных амортизационных отчислений для данного типа здания (сооружения) с учетом условий пребывания конструкций вне теплового контура.

Тогда величина физического износа определяется по формуле

$$И_{физ} = Т \cdot Н_{аморт} \cdot 1{,}1, \qquad (12.4)$$

где $И_{физ}$ – величина физического износа, %;
$Т$ – период между датой приостановки строительства и датой проведения оценки;
$Н_{аморт}$ – норма амортизации для оцениваемого типа здания (сооружения).

В рассматриваемом примере величина износа составит:

$$7 \cdot 1{,}0\% \cdot 1{,}1 = 7{,}7\%,$$

или 1196 990 руб. · 0,077 = 92 168 руб.

Таким образом, рыночная стоимость объекта, определенная с использованием затратного подхода, составит:

1196 990 – 92 168= 1104 822 руб.

Контрольные вопросы

1. В какой очередности должны учитываться поправки, выраженные в рублях и определенные в виде коэффициентов?
2. В каких случаях вводятся поправки на различие в объемах оцениваемого здания и здания-аналога?
3. По какому объекту корректируются показатели стоимости – по оцениваемому объекту или по объекту-аналогу?
4. Чем отличается паритет покупательной способности валют на национальных строительных рынках от курса валют, устанавливаемого Банком России?
5. В каких случаях необходимо применение корректирующих регионально-экономических коэффициентов?
6. Какой индекс цен на строительную продукцию правильнее использовать для пересчета базисных стоимостных показателей в уровень цен на дату оценки?

а) отраслевой;

б) региональный;

в) региональный, рассчитанный для конструктивной системы оцениваемого здания.

7. Какие формулы могут быть использованы при определении восстановительной стоимости с использованием зарубежных справочников в случаях?

а) если объект построен из российских материалов силами отечественных подрядных организаций;

б) если при строительстве объекта использовались отечественные и зарубежные материалы.

8. В чем состоит отличие площади зданий «брутто» от площади зданий «нетто»?

9. Какие виды затрат относятся Методическими указаниями Госстроя России по определению стоимости строительной продукции МДС-81-1.99 к категории «прочие работы и затраты»?

10. Назовите известные вам отечественные справочники укрупненных показателей восстановительной стоимости, стоимости строительства зданий и сооружений. Назовите также известные вам источники периодической информации о динамике цен в строительстве в России.

Тесты

1. Какими из перечисленных подходов можно оценить специализированные здания и сооружения, не завершенные строительством?
   а) доходным;
   б) затратным;
   в) сравнительным;
   г) доходным и затратным;
   д) всеми вышеперечисленными.
2. Верно ли утверждение, что проектная документация позволяет получить большую часть сведений об объекте?
   а) верно;
   б) неверно.
3. По какой формуле ведется расчет коэффициента готовности здания?
   а) $Т \cdot Н_{аморт} \cdot 1{,}1$;
   б) (К : С) + Р;
   в) К + С + Р.

ГЛАВА

13

Практика достоверного определения полной восстановительной стоимости

Методы внесения поправок. Практический пример внесения поправок. Оценка объектов, расположенных на территории Российской Федерации

Цель главы – детальное рассмотрение методов и приемов использования детализированных носителей информации о стоимости зданий и сооружений, и, в частности, методов введения многочисленных корректировок.

□ 13.1. Методы внесения поправок

Методы определяются в зависимости от выбора оценщиком инструментария для работы. Так, при оценке производственной недвижимости можно использовать Справочник оценщика. «Промышленные здания» (1997) или программный комплекс (ПК) «Оценка промышленных зданий». В первом случае предусматривается ручной поиск объекта-аналога и введение поправок к общей стоимости 1 м³ строительного объема здания; во втором случае поиск объектов-аналогов автоматизируется и вводится большее число поправок, причем последние дифференцированы по конструктивным элементам здания и видам его инженерного оборудования.

Рассмотрим логику оценки промышленного здания при использовании в оценке названного программного комплекса.

В программном комплексе КО-ИНВЕСТ «Оценка промышленных зданий» используется следующий алгоритм определения скорректированной полной восстановительной стоимости промышленного здания ($C_к$):

$$C_к = \sum_{i=1}^{n}(C_{ci} + \sum_{j=1}^{m}\Delta C_{ij}) \cdot K, \qquad (13.1)$$

где C_{ci} – справочный показатель базисной стоимости по i-му конструктивному элементу или виду инженерного обеспечения, руб./м³ строительного объема здания;

ΔC_{ij} – абсолютная величина j-й поправки по i-му элементу здания, руб./м³ объема здания;

K – общий корректирующий коэффициент по второй группе поправок (произведение корректирующих коэффициентов);

n – количество элементов;

m – количество поправок первой группы.

Абсолютные величины поправок первой группы определяются в зависимости от характера влияния различий в параметрах оцениваемого здания и здания-аналога на стоимость рассматриваемого элемента здания. Так, чем выше высота одноэтажного здания, тем на больший объем распределяется стоимость горизонтальных конструктивных элементов (горизонтальных элементов каркаса, покрытий, кровли, полов). Например, поправка на стоимость устройства кровли составит:

$$\Delta C_{\text{кровли}} = \frac{C_{\text{с.кровли}} \cdot (H_{\text{а}} - H_{\text{о}})}{H_{\text{о}}}, \qquad (13.2)$$

где $C_{\text{с. кровли}}$ – справочный показатель стоимости кровли по объекту-аналогу;
$H_{\text{а}}$ и $H_{\text{о}}$ – высота одноэтажного здания соответственно аналога и оцениваемого здания, м.

По аналогичному принципу рассчитывается и поправка на различие в высоте этажа для многоэтажных зданий.

Если по сравниваемым зданиям имеются отличия в наружных стенах (например, оцениваемое здание пристроенное и поэтому из стоимости объекта-аналога необходимо исключить часть наружных стен), то величина соответствующей поправки определяется по формуле

$$\Delta C_{\text{стен}} = - C_{\text{с.стен}} \cdot \alpha, \qquad (13.3)$$

где $C_{\text{с.стен}}$ – справочный показатель стоимости стен по объекту-аналогу;
α – доля отсутствующих стен оцениваемого объекта (например, отсутствует торцевая стена, доля которой в общей площади составляет 20%, т.е. $\alpha = 0{,}2$).

Стоимость некоторых видов конструктивных элементов легко может быть уточнена оценщиком, так как площадь этих элементов легко определяется, а в информационной базе программного комплекса имеются удельные стоимостные показатели по вариантам конструктивного исполнения этих элементов. Так, если оценщик установил, что на 1 м³ объема оцениваемого здания приходится $S_{\text{п}}$ м² перегородок, а удельный показатель стоимости составляет $C_{\text{перег}}$, то величина поправки на различие в количестве и конструкции перегородок составит:

$$\Delta C_{\text{перег}} = C_{\text{с.перег}} - \overline{C}_{\text{перег}} \cdot S_{\text{п}}, \qquad (13.4)$$

где $C_{\text{с. перег}}$ – справочный показатель стоимости перегородок по объекту-аналогу.

Поправка на влияние климата на стоимость устройства фундаментов и наружных ограждающих конструкций учитывает, что при строительстве в районах с расчетной температурой наружного воздуха –20°С фундаменты будут дешевле на 5%, а стены и кровля – на 8%. При строительстве в районах с расчетной температурой –40°С фундаменты будут дороже на 4%, стены – на 9, а кровля – на 7% (справочные показатели разработаны для районов с расчетной температурой –30°С).

Методика корректировки справочных показателей предоставляет оценщику возможность внесения изменений в стоимость любого конструктивного элемента или любого вида инженерного оборудования, если у него для этого имеются веские основания.

Поправка на различие в объеме здания относится ко второй группе поправок, выраженных в виде корректирующих коэффициентов. Если объем оцениваемого здания больше объема здания-аналога в 2 раза и более, то к справочному показателю вводится понижающий коэффициент 0,86. Если же объем оцениваемого здания меньше объема здания-аналога в 2 раза и более, то к справочному показателю вводится повышающий коэффициент 1,24.

Значения корректирующих коэффициентов при меньших отличиях в объеме рассчитываются с помощью специального алгоритма, встроенного в программный комплекс.

При сейсмичности более 6 баллов предусмотрено введение ***корректирующих коэффициентов*** 1,04, 1,05 и 1,08 соответственно ***для сейсмичности 7, 8 и 9 баллов***.

Для перехода от суммы прямых затрат, накладных расходов и прибыли в строительстве к полной стоимости строительства (без учета НДС) указанную сумму умножают на коэффициент 1,15.

Значение этого коэффициента для конкретных условий осуществления строительства можно уточнить с помощью алгоритма, реализованного в ПК.

Поправка на региональное различие в уровне цен (по сравнению с Московской областью) вводится автоматически. В информационную базу ПК встроена таблица регионально-экономических коэффициентов КО-ИНВЕСТ, дифференцированных по классам конструктивных систем зданий (см. разд. 8.2 сборника «Индексы цен в строительстве»). Поскольку в каждом регионе имеются зоны с ценами в строительстве, существенно отличающимися от среднерегиональных цен, оценщику предоставляется возможность ввести ***зонально-экономический коэффициент*** наряду с регионально-экономическим.

Переход от цен на 1 января 1997 г. к текущим ценам осуществляется с помощью соответствующего корректирующего коэффициента. Величина этого коэффициента публикуется во всех последующих выпусках «Индексы цен в строительстве» в разд. 2.2 «Корректирующие коэффициенты к показателям Справочника оценщика «Промышленные здания» и ПК КО-ИНВЕСТ «Оценка промышленных зданий» по характерным конструктивным системам зданий и сооружений в региональном разрезе по сравнению с уровнем цен 1996 г.».

С учетом изложенного формула (13.1) может быть записана в развернутом виде:

$$C_к = \sum_{i=1}^{n} C_{кi} = \sum_{i=1}^{n} \left(\begin{array}{l} C_{ci} + \Delta C_{Hi} + \Delta C_{hi} + \Delta C_{Ni} + \Delta C_{стен.i} + \Delta C_{перег.i} + \Delta C_{фон.i} + \\ + \Delta C_{опр.i} + \Delta C_{фунд.i} + \Delta C_{пол.i} + \Delta C_{зап.i} + \Delta C_{кровли.i} + \\ + \Delta C_{клим.i} + \Delta C_{кр.i} + \Delta C_{осp.i} + \Delta C_{ов.i} + \Delta C_{в.к.i} + \Delta C_{эо.i} + \\ + \Delta C_{су.i} + \Delta C_{по.i} \end{array} \right) \times$$

$$\times K_{объема} \cdot K_{сейсм} \cdot K_{пз} \cdot K_{рег\text{-}эк} \cdot K_{зон\text{-}эк} \cdot K_{инфл} \cdot K_{альтерн} \cdot K_{доп} \cdot K_{НДС}, \qquad (13.5)$$

где а) поправки к базисной стоимости i-го элемента здания в руб./м³ строительного объема здания («+» увеличение, «–» уменьшение), учитывающие различие в:

объемно-планировочных параметрах

ΔC_{Hi} – высоте одноэтажного здания;
ΔC_{hi} – высоте этажа многоэтажного здания;
ΔC_{Ni} – количестве этажей;
$\Delta C_{стен.i}$ – степени оснащенности здания наружными стенами;
$\Delta C_{перег.i}$ – количестве перегородок;
$\Delta C_{фон.i}$ – количестве фонарей;
$\Delta C_{опр.i}$ – прочих объемно-планировочных параметрах;

конструктивных решениях

$\Delta C_{фунд.i}$ – условиях устройства фундаментов;
$\Delta C_{пол.i}$ – конструкциях полов;
$\Delta C_{зап.i}$ – конструкциях заполнения оконных, дверных проемов и ворот;
$\Delta C_{кровли.i}$ – конструкциях кровли;
$\Delta C_{клим.i}$ – климатических характеристиках района строительства, влияющих на затраты на устройство фундаментов, стен и кровли;
$\Delta C_{кр.i}$ – прочих конструктивных решениях;

степени учета особых строительных работ

$\Delta C_{осp.i}$ – учет затрат на устройство фундаментов под оборудование, каналы и другие конструкции, связанные с технологическим оборудованием;

решениях инженерных систем

$\Delta C_{о.вi}$ – отопления, вентиляции и кондиционирования;
$\Delta C_{в.кi}$ – водоснабжения и канализации;
$\Delta C_{эоi}$ – электроосвещения;
$\Delta C_{суi}$ – слаботочных устройств;
$\Delta C_{н.оi}$ – прочих систем инженерного оборудования;

б) поправки к базисной стоимости здания в виде корректирующих коэффициентов, учитывающих:

$K_{объема}$ – различие в объеме здания;
$K_{сейсм}$ – сейсмичность района строительства;
$K_{пз}$ – различие в уровне прочих затрат;

$K_{рег\text{-}эк}$ – региональный уровень стоимости строительства по сравнению с уровнем цен Московской области;
$K_{зон\text{-}эк}$ – зональное отклонение стоимости от среднерегиональной;
$K_{инфл}$ – изменение стоимости строительства в регионе после 1 января 1997 г.;
$K_{альтерн}$ – применение альтернативной системы индексов цен;
$K_{доп}$ – дополнительные факторы, влияющие на стоимость здания;
$K_{НДС}$ – налог на добавленную стоимость.

При расчете по формуле (13.5) получаются ***скорректированные значения полной восстановительной стоимости как по каждому i-му элементу здания ($C_{кi}$), так и в целом по зданию ($C_к$).***

Если оценка проводится с использованием нескольких объектов-аналогов, то уместно вести речь о процедуре согласования этих оценок и определении средневзвешенного значения восстановительной стоимости:

$$C_{кв} = C_{к1} \cdot \beta_1 + C_{к2} \cdot \beta_2 + \ldots + C_{кл} \cdot \beta_n, \qquad (13.6)$$

где $C_{к1}, C_{к2}, \ldots, C_{кл}$ – скорректированные показатели восстановительной стоимости по 1-му, 2-му, … , n-му зданиям-аналогам;
$\beta_1, \beta_2, \ldots, \beta_n$ – коэффициенты весомости зданий-аналогов, назначенные оценщиком из условия степени их представительности по отношению к оцениваемому объекту. При этом должно соблюдаться условие $\beta_1 + \beta_2 + \ldots + \beta_n = 1$.

Перед проведением оценки необходимо заполнить графы таблицы информацией об оцениваемом объекте и подобрать здания-аналоги. Вначале вводятся корректировки, выраженные в руб./м³ объема здания.

Поправка на различие в высоте одноэтажного здания вводится указанием высоты оцениваемого здания и здания-аналога и влияет на стоимость каркаса, перекрытий и покрытий, заполнения проемов и полов.

Поправка на отсутствие части наружных стен вводится указанием доли отсутствующих наружных стен (**в процентах от общей площади наружных стен**) в оцениваемом здании (возможно в случае пристроенного здания или при наличии пристроек).

Поправка на различие в количестве перегородок вводится в случае существенного различия в их количестве в оцениваемом здании путем указания удельного показателя стоимости перегородок в расчете на 1 м² площади здания и площади перегородок в оцениваемом здании.

Поправка на наличие фонарей вводится путем указания удельного показателя стоимости фонарей в расчете на 1 м² площади здания и площади фонарей в горизонтальной проекции.

Фундаментная поправка определяется на отличие в прочности грунтов, в глубине заложения фундаментов, в степени обводнения и наличия

вечномерзлых грунтов. В справочных показателях затраты на устройство фундаментов учтены, как правило, при расчетном давлении на грунт основания около 245 кПа. В справочных показателях затраты на устройство фундаментов в большинстве случаев учтены при глубине заложения 2,5 м. Затраты на устройство фундаментов определены для условий строительства в мокрых грунтах. Необходимо указать расчетное давление на основание и глубину заложения, отметить наличие сухих или вечномерзлых грунтов. В случае выбора наличия вечномерзлых грунтов другие параметры не используются.

Поправка на стоимость устройства полов вводится при существенном отличии от конструктивного решения полов. Необходимо указать удельный показатель стоимости полов в расчете на 1 м^2 площади здания и площадь полов в оцениваемом здании.

Поправка на стоимость заполнения проемов вводится при существенном отличии от конструктивного решения заполнения проемов. Необходимо указать удельный показатель стоимости проемов в расчете на 1 м^2 площади здания и площадь полов в оцениваемом здании.

Поправка на стоимость устройства кровли вводится при существенном отличии от конструктивного решения кровли. Необходимо указать удельный показатель стоимости кровли в расчете на 1 м^2 площади здания и площадь кровли в оцениваемом здании.

Поправка на влияние климата на стоимость конструкций учитывает то, что справочные показатели рассчитаны для температуры наружного воздуха –30°С. При строительстве в районах с другими расчетными температурами к показателям применяются коэффициенты.

Поправка на степень учета особых строительных работ с учетом цели оценки выражается в исключении одних или добавлении других видов работ. Например: уменьшить справочную стоимость здания на стоимость особых строительных работ, если оценивается только здание. В справочные данные показателей стоимости по отдельным зданиям наряду со стоимостью их элементов включены и показатели стоимости особых строительных работ (фундаментов под оборудование, приямков, каналов и других специальных работ).

Согласно установленному порядку стоимость этих видов работ должна учитываться в балансовой стоимости оборудования. В программном комплексе дается возможность исключить стоимость особых строительных работ.

После введения поправок первой группы (выражаемых в руб./м^3 объема здания) вводятся поправки второй группы, перечисленные в общей формуле расчета скорректированной восстановительной стоимости.

На основе справочного показателя и поправок двух групп рассчитывается скорректированная стоимость по оцениваемому объекту.

□ 13.2. Практический пример внесения поправок

Рассмотрим оценку промышленного здания с использованием Справочника оценщика КО-ИНВЕСТ «Промышленные здания» и корректирующих коэффициентов к этому справочнику, опубликованных в журнале «Индексы цен в строительстве» за июль 2000 г.

Исходные данные об оцениваемом здании:

Местоположение	г. Самара
Год ввода в эксплуатацию	1985
Отраслевая принадлежность	Машиностроение
Назначение	Строительный цех
Строительный объем	110 000 м^3 (без подвала)
Общая площадь	26 280 м^2
Число этажей	5
Преобладающая высота этажа	4,2 м
В здании имеется подвал площадью	2000 м^2, объем подвала – 7200 м^3.

Конструктивные решения:

Фундаменты	Монолитные
Каркас, перекрытия и покрытия	Сборный железобетон
Стены	Панельные и кирпичные
Перегородки	Кирпичные
Заполнения оконных проемов	Деревянные оконные блоки
Кровля	Рулонная
Полы	Керамическая плитка и бетонные панели

Используемое оборудование – здание оборудовано системами водоснабжения, канализации, центрального отопления, вентиляции и электроосвещения.

Отделка помещений – окраска масляной и водоэмульсионной красками.

Одна стена здания площадью 760 м^2 является смежной с соседним корпусом.

В качестве здания-аналога, приведенного в Справочнике, рассматривается производственный корпус завода приборостроения (код 4.09.011). Техническая характеристика здания и стоимостные показатели в уровне цен на 1 января 1997 г. (с учетом деноминации) приведены в табл. 13.1 и 13.2.

Таблица 13.1

Справочные показатели по зданию-аналогу

Назначение и общая характеристика здания	Техническая характеристика здания					Код здания
	Объем, тыс. $м^3$	Общая площадь, тыс. $м^2$	Особенности конструктивного решения	Класс конструктивной системы	Класс качества	
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРПУС ЗАВОДА Здание 4-этажное, с 6-этажной служебно-бытовой пристройкой	72,938	13,113	Фундаменты монолитные железобетонные стаканного типа, железобетонный фундамент. Балки монолитные и сборные железобетонные. Каркас сборный железобетонный. Перекрытия и покрытия то же. Стены панельные легкобетонные кирпичные. Перегородки сборные железобетонные, кирпичные гибкие. Проемы оконные – деревянные спаренные блоки, дверные – деревянные блоки. Кровля четырехслойная рулонная. Полы мозаичные, цементные, кислотоупорные, керамическая плитка, бетон, ПХВ	КС-4	У	4.09.011
А: Производственная часть: сетка колонн 6 х 9 м	63,485	10,485				
Б: Бытовая часть: сетка колонн 6 х 6 м	9,453	2,628				

Таблица 13.2

Конструкция и оборудование	Справочная стоимость 1 $м^3$ объема здания	
	тыс. руб.	%
Здание в целом	476,9	100,0
Строительные конструкции:		
фундаменты	30,79	6,5
каркас	31,17	6,5
стены наружные и внутренние	41,89	8,8
перегородки	15,26	3,2
перекрытия и покрытия	83,34	17,5
кровли	10,15	2,1
заполнение проемов	15,88	3,3
полы	82,89	17,4
отделка	31,04	6,5
прочие	21,14	4,4
Особо строительные работы	17,39	3,6
Инженерное оборудование:		
отопление, вентиляция, кондиционирование	72,117	15,1
водопровод и канализация	2,8008	0,6
электроосвещение	16,7	3,5
слаботочные устройства	3,21	0,7
прочие	1,1	0,2

Решение вопроса об объеме работ по корректировке справочных стоимостных показателей принимается на основе сопоставления параметров оцениваемого здания и здания-аналога (табл. 13.3).

Поправка на разницу между объемом оцениваемого здания и здания-аналога определяется в зависимости от значения показателя

$$\frac{V_o - V_a}{V_o} \cdot 100\%, \qquad (13.7)$$

где V_o и V_a – объем оцениваемого здания и здания-аналога соответственно.

Тогда

$$\frac{110\,000 - 72\,938}{110\,000} \cdot 100\% = \frac{37\,062}{110\,000} \cdot 100\% = 33{,}69\%.$$

Поправочные коэффициенты K_0, учитывающие различие в объемах оцениваемого здания (V_0) и здания-аналога (V_a), применяются при разнице в объеме более ± 30%.

Величина поправки K_0 определяется по табл. 13.4 и составляет 0,87.

Таблица 13.3

Сопоставление параметров оцениваемого здания и здания-аналога

Характеристики и параметры здания	Оцениваемое здание	Здание-аналог	Необходимость корректировки по зданию-аналогу
Отрасль промышленности			
Назначение здания	Машиностроительный цех	Машиностроительный производственный корпус	
Объемно-планировочные и функциональные параметры			
Строительный объем, м^3	110 000	72 938	+
Общая площадь помещений, м^2	26 280	13 113	+
Число этажей в основной части здания	5	Преимущественно 4	
Преобладающая высота этажа	4,2	4,8 и 6	+
Преобладающий поперечный пролет, м	9	9	
Тип (мостовые, подвесные) и грузоподъемность кранов, т	–	–	
Объем подвалов, м^3	7200	–	+
Наличие фонарей	–	–	
Со скольких сторон здание имеет наружные стены (т.е. здание отдельностоящее или пристроенное)	Одна стена общая с соседним цехом	Отдельно стоящее здание	+
Особые функциональные отличия здания (герметичность, немагнитность, электронная гигиена, сверхчистота и т.п.)	–	–	
Преобладающий материал: вертикальных несущих конструкций горизонтальных несущих конструкций наружных стен перегородок заполнения просмов кровли полов потолков прочих конструкций	Сборный железобетон То же Железобетонные панели Кирпич Деревянные Рулонные Керамическая плитка и бетонные панели	Сборный железобетон То же Железобетонные панели, кирпич Сборный железобетонный кирпич Деревянные спаренные блоки Рулонные Мозаическая керамическая плитка, бетонные панели	
Класс конструктивной системы здания	КС-4	КС-4	
Наличие (+, –) и особенности инженерного оборудования здания: водоснабжение холодное водоснабжение горячее противопожарное водоснабжение канализация	 + + + +	 + + + +	

Продолжение

Характеристики и параметры здания	Оцениваемое здание	Здание-аналог	Необходимость корректировки по зданию-аналогу
отопление	+	+	
вентиляция приточная	+	+	
вентиляция вытяжная	+	+	
кондиционирование воздуха	–	–	
электроосвещение	+	+	
слаботочные устройства	+	+	
лифты	–	–	
Класс качества здания	Улучшенный	Улучшенный	
Месторасположение	Самарская обл.	Московская обл.	+

Таблица 13.4

При $V_o > V_a$		При $V_o < V_a$	
$\frac{V_o - V_a}{V_o} \cdot 100\%$	K_o	$\frac{V_o - V_a}{V_o} \cdot 100\%$	K_o
35	0,87	35	1,15
40	0,87	40	1,15
45	0,87	45	1,16
50	0,87	50	1,17
55	0,87	55	1,19
60	0,87	60	1,2
65	0,87	65	1,2
70	0,86	70	1,21
75	0,86	75	1,21
80	0,86	80	1,22
85	0,86	85	1,22
90	0,86	90	1,23
95	0,86	95	1,23
100	0,86	100	1,24

ГЛАВА

14

Оценка влияния экологических факторов на стоимость недвижимости

Основные экологические факторы, влияющие на стоимость недвижимости и их экспертиза. Экономический ущерб от загрязнения окружающей среды (экстерналии) как потеря стоимости объекта недвижимости. Стоимостная структура экономического ущерба от загрязнения окружающей среды. Методика «валовых выбросов» для определения экономического ущерба от загрязнения. Методика «концентраций» для определения экономического ущерба от загрязнения. Индексы качества окружающей среды в системе оценки стоимости объекта недвижимости

Качественное состояние природно-антропогенной окружающей среды существенно влияет на ценность того или иного объекта недвижимости. От того, насколько благоприятна экологическая обстановка на территории, на которой размещен, например, жилой дом или офисное здание, зависят масштабы спроса на эти объекты недвижимости. Следовательно, стоимость данных объектов находится в прямой зависимости от уровня атмосферного, шумового и иного загрязнения окружающей эти объекты природно-антропогенной среды. К сожалению, складывающиеся на российском рынке цены по сделкам с недвижимостью не всегда отражают (а чаще не отражают) влияние экологических факторов на эти цены.

Такое положение связано с затянувшимся экономическим кризисом, что объективно предопределило существенный спад ценности экологических благ, а также с недостаточно высокой экологической культурой контрагентов, работающих на рынке недвижимости. В то же время сделки с недвижимостью, как правило, имеют долгосрочный характер. А это требует от профессионального оценщика недвижимости адекватного отражения влияния экологических факторов (позитивных и негативных) на стоимость недвижимости. В данном случае профессиональный оценщик выступает в роли некого «ретранслятора» тех искажений ценности экологических благ, возникающих на рынке недвижимости. В частности, он может реализовать оценку влияния негативного экологического фактора на стоимость недвижимости с помощью расчета экономического ущерба, причиняемого объекту недвижимости, используя значения затрат (предельных) на предотвращение и компенсацию воздействия негативного экологического фактора на объект недвижимости.

В зависимости от поставленной задачи оценки влияния экологических факторов на стоимость недвижимости относительно масштабов и уровня точности проводимых расчетов возможны два подхода. Первый ориентирован на достаточно глубокую и детальную проработку всех рассматриваемых эколого-экономических вопросов, что требует привлечения специалистов смежных отраслей знания (экологов, гидрометеорологов, специалистов по антикоррозионной защите и санитарной гигиены и т.д.). Второй подход базируется на возможности использования профессиональным оценщиком нормативно-справочной информации, позволяющей ему самостоятельно проводить расчеты по оценке влияния экологических факторов на стоимость недвижимости.

□ 14.1. Основные экологические факторы, влияющие на стоимость недвижимости и их экспертиза

Экологические факторы в контексте оценки недвижимости – это совокупность чисто природных и природно-антропогенных факторов, не являющихся средствами труда, предметами потребления или источниками энергии и сырья, но оказывающих непосредственное воздействие на эффективность и полезность использования объекта недвижимости.

В зависимости от научно-технических и экономических возможностей целенаправленного изменения характеристик экологических факторов их можно подразделить на управляемые и неуправляемые.

Управляемые факторы:

- уровень чистоты потребляемой воды;
- лесистость территории и разнообразие зеленых насаждений;
- режим увлажнения, оползневая опасность и т. п.

Неуправляемые экологические факторы:

- тип почв;
- рельеф местности;
- ветровой режим;
- температурный режим;
- сейсмичность территории;
- загрязнение воздушного бассейна;
- шумовое, радиационное и другое антропогенное загрязнение и т. п.

Представленная классификация экологических факторов достаточно условна и зависит от уровней научно-технического прогресса и социально-экономического развития конкретного региона. Например, в определенной мере шумовое загрязнение в аспекте использования жилых и офис-

ных зданий можно рассматривать и как управляемый экологический фактор, так как в настоящее время имеются технические средства, снижающие негативное воздействие шума на обитателей этого вида недвижимости: шумопоглощающие оконные рамы, внутренняя перепланировка здания с целью снижения прямого воздействия шума и т. д.

При оценке недвижимости экологические факторы необходимо рассматривать как метаинфраструктуру, существенно влияющую на ценность (стоимость) объекта недвижимости. Ценность этой метаинфраструктуры, выраженной в стоимостной (денежной) форме, определяет вклад совокупности экологических факторов в стоимость объекта недвижимости. При этом вклад экологической метаинфраструктуры в стоимость объекта недвижимости может быть позитивным или негативным. В условиях рыночной экономики посредством функционирования рынка недвижимости ценность экологической метаинфраструктуры находит адекватное отражение в структуре стоимости недвижимости.

Существует объективная закономерность роста ценности экологических благ. При этом по мере роста уровня (качества) жизни, исходя из закона предельной полезности, возникают повышающиеся потребности у покупателя объекта недвижимости не только в традиционных экологически чистых благах (отсутствие загрязнения воздуха, шума, наличие зеленых насаждений), но и в получении психосоциального экологического эффекта (возможность созерцания из окон своего дома или офиса природного ландшафта, прямого контакта с естественной природой и т.п.). Безусловно, такого рода элитарные объекты недвижимости обладают значительной рыночной стоимостью и объективно отражают тенденцию ее дальнейшего роста.

Для определения стоимости объекта недвижимости с учетом экологических факторов необходима их экспертиза, позволяющая конкретизировать основные параметры качественного состояния окружающей природно-антропогенной среды рассматриваемого объекта. Совокупность экологических факторов, влияющих на стоимость объекта недвижимости, анализируется с позиции как негативного, так и позитивного влияния. С позиции негативного влияния экспертиза должна проводиться на основе анализа окружающей среды по трем основным видам загрязнения: механическое, химическое и физическое. Экспертиза негативных экологических факторов проводится с целью идентификации основных параметров качественного состояния окружающей природно-антропогенной среды оцениваемого объекта недвижимости при определении его стоимости с учетом влияния этих факторов.

Механическое загрязнение – захламление (например, мусор) территории (участка земли) объекта недвижимости, оказывающее лишь механическое негативное воздействие без физико-химических последствий. В качестве единицы измерения уровня механического загрязнения могут быть использованы показатели плотности захламления: отношение массы или объема мусора на единицу площади (т/га, кг/м^2 и т. д.) либо доля (в процентах) захламленной площади к общей площади, занимаемой объектом недвижимости.

Химическое загрязнение – изменение химических свойств атмосферы, почвы и воды (при наличии в структуре объекта недвижимости обособленного водного объекта), оказывающее негативное воздействие как непосредственно на объект недвижимости (снижение урожайности сельскохозяйственных культур на сельскохозяйственных угодьях, коррозия металлических конструкций зданий и сооружений и т. д.), так и на обитателей рассматриваемого объекта недвижимости (проживающих в жилом доме, работающих в офисе и т. д.). В качестве единицы измерения этого вида загрязнения используются уровни концентрации (мкг/м^3, мг/л и т. п.) по отдельным ингредиентам примеси и по видам сред (воздух, вода, почва) либо кратности предельно допустимых концентраций и индексы уровня загрязнения соответствующей среды (более подробно см. пар. 14.6).

Физическое загрязнение – изменение физических параметров окружающей природно-антропогенной среды объекта недвижимости: тепловое, волновое (световое, шумовое, электромагнитное), радиационное и т. п.

• *Тепловое загрязнение* – рассматривается как повышение температуры среды вокруг объекта недвижимости, например, в связи с выбросами нагретого воздуха, отходящих газов и воды от источников загрязнения (промышленных или иных предприятий), расположенных недалеко от рассматриваемого объекта недвижимости. В качестве единицы измерения этого вида загрязнения используется прирост температуры в градусах (атмосферы и водного объекта) относительно естественно-климатических условий данного географического ареала.

• *Световое загрязнение* – изменение естественной освещенности территории объекта недвижимости вследствие действия затенения от ближайших объектов недвижимости и искусственных источников света. Такие изменения приводят к аномалиям в жизни человека, растений, животных, расположенных на территории рассматриваемого объекта недвижимости. В качестве измерения этих изменений используется прирост или уменьшение световых потоков в люксах (лк) на единицу площади (лк/м^2).

• *Шумовое загрязнение* – увеличение интенсивности шума сверх природного уровня, влияющее на проживающих либо работающих на рассматриваемом объекте недвижимости. В качестве единицы измерения используется уровень шума в децибелах (дБ) с коррекцией по шкале «А» стандартного шумомера при логарифмическом осреднении за годовое (ночное) время. Такое увеличение интенсивности шума у человека вызывает повышение утомляемости, снижение умственной активности и при достижении 90–100 дБ постепенную потерю слуха. Необходимо различать две категории шума и источников шума: 1) проникающие в помещение звуки, источники которых находятся вне рассматриваемого объекта недвижимости (жилой дом, офис и т. д.); к числу таких источников шума относятся: транспорт, шумящие агрегаты и установки производственных

предприятий и других объектов, а также внешние шумы (школьные дворы, спортивные площадки и т. д.); 2) звуки, проникающие в отдельные помещения рассматриваемого объекта недвижимости от источников, находящихся в том же здании объекта недвижимости (шум лифтов и другого инженерного оборудования здания, шумы, проникающие от соседних помещений здания, и т. д.).

• *Электромагнитное загрязнение* – изменения электромагнитных свойств среды, в пространстве которой находится объект недвижимости (от линий электропередач, радио и телевидения, работы промышленных установок и т.д.), могут приводить к местным географическим аномалиям и деструкции в тонких биологических структурах, к которым также относится человек. Этот вид загрязнения имеет достаточно многообразную систему измерений и поэтому при проведении экологической экспертизы считается возможным лишь качественный анализ его характеристик, т.е. можно ограничиться констатацией его наличия (либо отсутствия) и приведением перечня основных источников, их мощности (например, уровень напряжения тока высоковольтной линии электропередач, мощность радиорелейной установки и т. д.) в зоне поражения рассматриваемого объекта недвижимости.

• *Радиационное загрязнение* – превышение естественного уровня содержания радиационных веществ в среде, где находится рассматриваемый объект недвижимости. В качестве единицы измерения для этого вида загрязнения используются часовые и осредненные за год уровни радиации (микрорентгены и т. д.). Источники радиации могут быть как внешние, так и внутренние относительно рассматриваемого объекта недвижимости. Внешние – это объекты типа АЭС, свалок промышленных отходов, промышленные и научно-исследовательские предприятия, обладающие ядерными установками и т. п., зона радиационного действия которых охватывает и место размещения рассматриваемого объекта недвижимости. Внутренние – это загрязненные либо радиационно небезопасные материалы, находящиеся в зданиях или сооружениях рассматриваемого объекта недвижимости (применение вторичного огнеупорного кирпича в кладке стен, каминов и др., ранее использованного для облицовки металлургических печей, вяжущих материалов, добытых из загрязненных карьеров, и т. п.).

При экологической экспертизе объектов недвижимости наряду с инвентаризацией и анализом рассмотренных выше негативных последствий загрязнения окружающей природно-антропогенной среды объекта недвижимости определяются и характеристики благоприятных (позитивных) экологических факторов, которые рассматриваются как позитивный экологический и психосоциальный эффект, существенно влияющий на рыночную стоимость объекта недвижимости. Например, если предположить, что объект недвижимости находится в экологически чистой природно-антропогенной среде, то экологический психосоциальный эффект может характеризоваться рядом позитивных экологических факторов:

• наличие природного ландшафта и возможность его созерцания из окон данного объекта недвижимости;

• высокая и эффективная доступность обитателей объекта недвижимости к экологически чистым природным объектам (парк, водоем, заповедник, заказник и т. п.);

• разнообразие видов зеленых насаждений и их высокая экологическая эстетичность на территории размещения объекта недвижимости.

Многообразие такого вида экологических факторов далеко не исчерпывается представленным перечнем. Система измерений этих факторов, влияющих на рыночную стоимость объекта недвижимости, достаточно сложна, исходя из субъективной основы их ценности. В этой связи при проведении экологической экспертизы этих факторов можно ограничиваться лишь качественным анализом, но при этом аналитик должен достаточно полно раскрыть их качественную характеристику.

□ 14.2. Экономический ущерб от загрязнения окружающей среды (экстерналии) как потеря стоимости объекта недвижимости

В настоящее время можно считать доказанным наличие тесной связи между уровнем загрязнения воздушной и водной среды, с одной стороны, и такими медико-биологическими и физико-химическими процессами, как рост заболеваемости населения, ухудшение параметров функционирования естественных и искусственных экологических систем (их продуктивности, устойчивости и т. п.) и усиление коррозии металлов и их сплавов – с другой. Например, существует тесная зависимость между атмосферным загрязнением и заболеваемостью населения бронхитом, катаром верхних дыхательных путей, эмфиземой, раком легких и рядом других болезней. Не вызывает сомнений также и отрицательное воздействие атмосферных загрязнений на урожайность, питательную и кормовую ценность сельскохозяйственных культур.

В аспекте эксплуатации (использования) объектов недвижимости изменение (ухудшение) качественного состояния его природно-антропогенной среды вызывает необходимость реализации специфических компенсационных мероприятий, направленных на преодоление или смягчение негативных последствий загрязнения. Например, из-за уменьшения продуктивности природных объектов недвижимости в зонах загрязнения возникает необходимость в дополнительных затратах на поддержание их продуктивности, что сопровождается ростом издержек освоения и эксплуатации этих природных объектов, а следовательно, в конечном итоге приводит к снижению их ценности (стоимости).

Издержки предупреждения воздействия загрязненной окружающей природно-антропогенной среды на объект недвижимости и компенсации последствий этих воздействий рассматриваются как «внешние» экономические издержки для его владельца (экстерналии), которые в практических расчетах определяются как экономический ущерб от загрязнения среды объекту недвижимости или потеря его стоимости.

Ключевую роль в учете влияния негативного экологического фактора на стоимость объекта недвижимости играет показатель экономического ущерба от загрязнения среды, который в некоторых отечественных и зарубежных источниках определяется как «внешние» экономические издержки (для владельца оцениваемого объекта недвижимости) или как экстерналии. Схематично алгоритм расчета экономического ущерба от загрязнения среды можно представить в виде последовательной цепочки блок-расчетов (см. рис. 14.1).

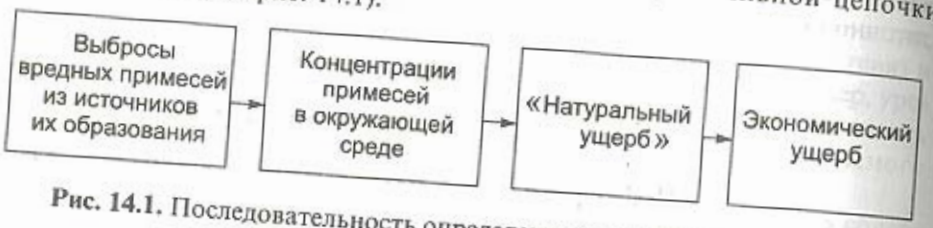


Рис. 14.1. Последовательность определения экономического ущерба

На рис. 14.2 более подробно представлена последовательность расчета экономического ущерба при оценке основных видов объектов недвижимости, начиная от наличия концентраций вредных примесей в окружающей среде.

Под «натуральным» ущербом понимаются негативные последствия действия загрязнений на поражаемые объекты недвижимости (например, потери урожайности сельскохозяйственных культур, уменьшение сроков службы объектов недвижимости), которые служат основой для денежной оценки ущерба. Особо следует отметить, что при оценке экономического ущерба от загрязнения окружающей среды объектов недвижимости также учитываются такие негативные последствия как повышение заболеваемости проживающего или работающего населения на этих объектах и рост текучести кадров. Это предопределяется объективной тесной связью населения с конкретными объектами недвижимости (жилье, офис, промышленное здание и т. д.). А так как объект недвижимости привязан к конкретному месту размещения, то изменение состояния окружающей среды объективно влияет на здоровье лиц, проживающих в данном жилом доме или работающих в офисе, промышленном здании или на ином объекте недвижимости. В конечном итоге, эти негативные последствия влияют и на рыночную стоимость конкретного объекта недвижимости.

Рассмотрим неуправляемые экологические факторы: источники и виды загрязнения атмосферы и влияния этих факторов на стоимость объекта

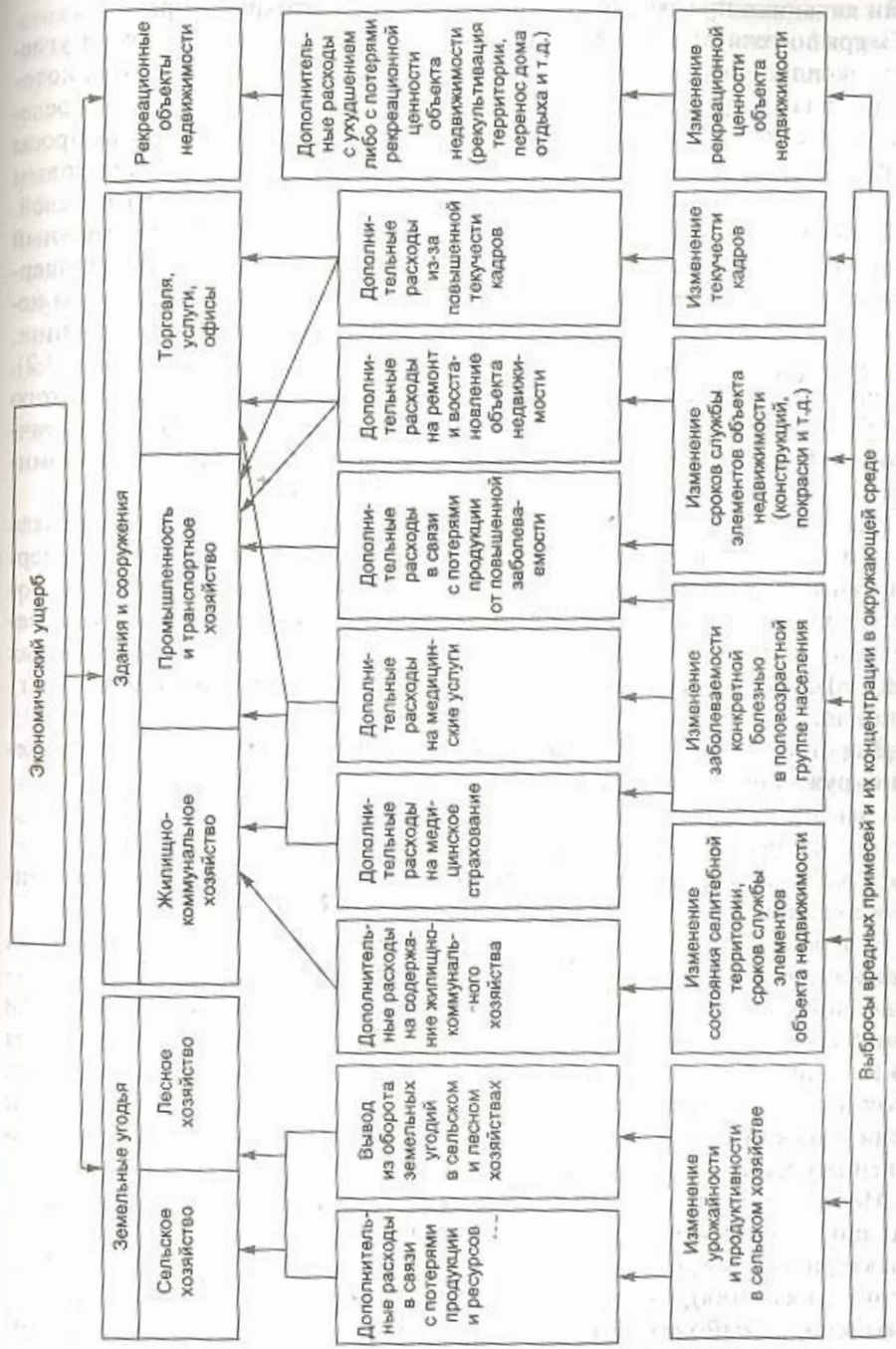


Рис. 14.2. Расчет экономического ущерба от загрязнения окружающей среды по основным видам объектов недвижимости

11—2915

недвижимости. Из антропогенных источников по массе выбросов ведущими являются промышленные предприятия и автотранспорт.

Загрязнителями атмосферы служат пыль, сернистый газ, оксид углерода, оксиды азота, углеводороды и т. д., т. е. различные вещества, которые обладают существенно разным характером воздействия на определенные объекты недвижимости. Поэтому одинаковые по массе выбросы различных ингридиентов загрязнения приводят в итоге к неодинаковым размерам экономического ущерба от действия конкретных загрязнителей.

Практические расчеты экономического ущерба носят приближенный характер не только из-за того, что не все потенциальные элементы ущерба можно в настоящее время оценить в денежном выражении, но из-за нехватки достоверной естественно-научной и социологической информации, служащей базой для расчета элементов экономического ущерба (см. рис. 14.2). Решение такой комплексной проблемы как определение экономического ущерба от загрязнения требует совместных усилий специалистов различного профиля: метеорологов, медиков, биологов, социологов, экономистов и др.

Наиболее важной и сложной проблемой в цепочке связей является связь «концентрация – натуральный ущерб». На величину натурального ущерба помимо действия загрязнений оказывает влияние ряд других факторов. Сложность заключается в выделении влияний (например, на изменение заболеваемости населения или урожайность сельскохозяйственных культур) среди прочих факторов для обоснованной оценки ущерба от загрязнения.

Для определения натурального и экономического ущерба от загрязнения окружающей среды применяются следующие методы:

- элиминирование факторов, не относящихся к загрязнению;
- метод эмпирических зависимостей;
- комбинированный метод эмпирических зависимостей с учетом элиминирования факторов, не относящихся к загрязнению.

Эти методы могут быть использованы в практике оценки стоимости недвижимости, если в качестве реципиента (объекта, находящегося в загрязненной окружающей среде) рассматривать объект недвижимости. При этом реципиент состоит из двух составляющих: материальной структуры (земельный участок, здания и сооружения, сельскохозяйственные угодия, источник природных ресурсов и т. д.) и «одушевленной» составляющей (люди, проживающие либо работающие на объектах недвижимости, размещенных на загрязненных территориях).

Метод элиминирования факторов, не относящихся к загрязнению, основан на выборе контрольного (условно чистого) района с такими его характеристиками, чтобы все прочие существенные факторы (кроме факторов загрязнения), влияющие на состояние реципиента в загрязненном и контрольном районах, были примерно одинаковы. При обоснованном выборе контрольного района влияние прочих факторов на состояние того

или иного реципиента элиминируется, а разница между показателями состояния реципиента в загрязненном и контрольном районах может быть объяснена разницей в уровнях загрязнения по этим районам. Например, при оценке экологически чистого блага, определяющего экологические условия проживания или работы на оцениваемом объекте недвижимости, по этому методу контрольный район должен быть подобран с примерно равными по отношению к загрязненному району факторами размещения объектов недвижимости, строительными и архитектурно-планировочными параметрами (тип и серия дома, строительный материал, общая и жилая площадь, отделка и т. д.), транспортной доступностью и т. п. В этом случае разница между сложившимися ценами на рынке недвижимости и арендными ставками по сравнимым районам может определить в денежном выражении экологическое благо в экологически чистом районе (позитив) и, соответственно, экономический ущерб от загрязнения в экологически неблагоприятном районе (негатив) как составную часть рыночной стоимости объекта недвижимости.

Однако такой прямой счет в денежном выражении экологического блага (позитивного или негативного) не всегда возможен как из-за объективного для российских условий заниженного рейтинга этого блага на рынке недвижимости (это характерно для развивающихся стран, переживающих финансово-экономический кризис), так и вследствие недостаточной развитости самого рынка недвижимости.

Применение рассматриваемого метода требует реализации вышеуказанной последовательной цепочки связей (см. рис. 14.1), т. е. необходимо на первом этапе определить величину натуральных ущербов от загрязнения окружающей среды. Например, при определении заболеваемости населения, проживающего и работающего в рассматриваемом районе, контрольный район должен быть подобран с примерно равными по отношению к загрязненному району социально-экологическими факторами: половозрастной состав населения, уровень медицинского обслуживания, климатические условия и т. п.; при оценке урожайности сельскохозяйственных культур контрольный район выбирается, исходя из сопоставимого с загрязненным районом качества почв, близкого среднегодового количества осадков, аналогичной обеспеченности трудовыми и производственно-техническими ресурсами, близкой специализации и интенсификации производства.

Результатом описанной процедуры сравнения показателей контрольного и загрязненного районов является изменение состояния реципиента (ускоренный физический износ зданий и сооружений, повышенная заболеваемость населения, снижение урожайности сельскохозяйственных культур и т. д.):

$$\Delta d = |d_к - d_з|, \qquad (14.1)$$

где Δd – показатель изменения состояния реципиента (объекта недвижимости);

$d_к$ и $d_з$ – состояние рецидента в контрольном и загрязненном районах соответственно.

Разница по формуле (14.1) берется по абсолютной величине, поскольку, например, урожайность в контрольном районе выше, чем в загрязненном, а физический износ зданий и сооружений и заболеваемость населения – наоборот, ниже. Трудность применения этого метода заключается в сложности идентификации сравниваемых районов, поэтому при его использовании приходится идти на определенные допущения ввиду невозможности проведения «эксперимента» сравнения в искусственных условиях и необходимости учета множества взаимосвязанных факторов.

Это затруднение можно преодолеть с помощью теории многомерной классификации. Для ее применения рассматриваются не два, а N районов, каждый из которых характеризуется совокупностью M факторов (исключая факторы загрязнения) для рассматриваемого реципиента, например, тип, этажность, транспортная доступность и другие параметры жилого массива при изучении темпов физического износа зданий и заболеваемости населения. Таким образом, каждый район рассматривается как точка в M-мерном пространстве и вся исходная информация может быть представлена в виде матрицы

$$x_{ij} (i = \overline{1, N};\ j = \overline{1, M}),$$

где x_{ij} – j-й фактор i-го района.

Методы многомерной классификации позволяют разбить все множество районов на подмножества (классы), объединяющие по совокупности M факторов района. После проведения классификации внутри каждого класса выбирается район с наименьшими величинами характеристик загрязнения. Такой район полагается контрольным для данного класса. Затем изменение состояния реципиента определяется по формуле (14.1).

Ограниченность применения метода элиминирования факторов заключается в его использовании только для фактической оценки натурального ущерба при сложившейся нагрузке на окружающую среду в том или ином загрязненном районе. При изменении этой нагрузки например в результате увеличения масштабов хозяйственной деятельности в перспективе, необходимо использовать следующие два метода определения натурального ущерба.

Метод эмпирических зависимостей основан на статистической обработке фактических данных о влиянии различных существенных факторов (включая уровень загрязнения окружающей среды) на изучаемый показатель состояния реципиента. Он позволяет получить приближенные эмпирические зависимости между состоянием реципиента и уровнем загрязнения при фиксации прочих факторов:

$$d = f(x, z), \qquad (14.2)$$

где d – состояние реципиента (темп физического износа зданий и сооружений, заболеваемость, урожайность и т.п.);
x – вектор прочих факторов;
z – вектор уровней загрязнения, например, их концентраций в атмосфере.

В результате статистической обработки информации по загрязненному району отсеиваются статистически незначимые факторы и определяется окончательный вид статистической модели, включающей те ингредиенты загрязнения, которые окажутся значимыми.

Трудность построения статистически надежных зависимостей обычно обусловлена небольшим объемом исходной информации и может быть преодолена сокращением количества исходных факторов регрессионных моделей, в том числе путем замены вектора загрязнителей скалярной оценкой загрязнения (см. в пар. 14.6 об индексах качества природно-антропогенной среды).

Наиболее перспективным путем построения надежных эмпирических зависимостей является применение метода главных компонент. Сначала устанавливается связь главных компонент, например, уровня загрязнения и прочих значимых факторов с исходными факторами. Затем определяется зависимость состояния реципиента от главных компонент:

$$F_1 = \varphi(x); \qquad (14.3)$$

$$F_2 = \varphi(z); \qquad (14.4)$$

$$D = a_0 + a_1 F_1 + a_2 F_2, \qquad (14.5)$$

где F_1 – значение главной компоненты прочих факторов;
F_2 – значение главной компоненты уровней загрязнения;
a_0, a_1, a_2 – параметры связи главных компонент с показателем состояния реципиента.

Основные достоинства модели (14.3) – (14.5) по сравнению с моделью (14.2) заключается в том, что метод главных компонент позволяет оценить влияние на состояние реципиента независимых переменных, чего не всегда удается достичь при использовании уравнений регрессии.

Комбинированный метод применеяется в дополнение к методу элиминирования с целью детализации результатов последнего путем построения зависимостей натурального ущерба от действия факторов загрязнения:

$$\Delta d = \varphi(z), \qquad (14.6)$$

где $\varphi(z)$ – функция связи натурального ущерба с действием факторов загрязнения.

Такая детализация позволяет, во-первых, выявить наиболее существенные факторы загрязнения по их влиянию на ущерб и во-вторых, учесть перспективные изменения нагрузки на окружающую среду в связи с их воздействием на состояние реципиентов.

□ 14.3. Стоимостная структура экономического ущерба от загрязнения окружающей среды

При загрязнении окружающей среды у реципиентов (объектов недвижимости) возникают затраты двух видов: 1) затраты на предупреждение воздействия загрязнений среды на реципиента (в тех случаях, когда такое предупреждение, частичное или полное, технически возможно); 2) затраты, вызываемые воздействием на него загрязненной среды. Затраты второго вида определяются расходами на компенсацию негативных последствий воздействия загрязнения на объект недвижимости и на людей, использующих этот объект недвижимости. Основой определения таких затрат служат оценки натуральных ущербов, т. е. изменение состояния объекта недвижимости.

Определение именно этой составляющей экономического ущерба вызывает наибольшие трудности ввиду сложности расчета натуральных ущербов. В случае оценки составляющей экономического ущерба по затратам на предупреждение воздействия загрязненной среды на реципиентов величины натуральных ущербов, служащие основой определения этой составляющей, они рассчитываются сравнительно просто по дополнительному привлечению ресурсов для предупреждения указанного воздействия. Например, при переносе водозабора к чистым водным источникам вместо потребления загрязненной воды для промышленных нужд затраты на предупреждение воздействия загрязнения определяются на основе конкретных объемов по водохозяйственному строительству и т. д.

Составляющие экономического ущерба от загрязнения среды являются комплексной величиной и определяются как сумма указанных выше затрат двух видов по отдельным реципиентам в пределах загрязненной зоны. Эти затраты интерпретируются как экономический ущерб от загрязнения окружающей среды и составная (отрицательная) часть стоимости объекта недвижимости, а следовательно, наличие такого ущерба приводит к потере его стоимости. Применение «затратной» категории для измерения потери стоимости (экономического ущерба) объекта недвижимости под влиянием негативного экологического фактора – один из возможных подходов к оценке.

Затратный подход к измерению потери стоимости (экономического ущерба) объекта недвижимости вследствие влияния на него негативного экологического фактора целесообразен в оценочной практике в связи с наличием достаточного количества научно-методических разработок.

Затраты по предупреждению воздействия загрязненной среды на реципиентов (объекты недвижимости).

• При загрязнении водоемов эти затраты определяются величиной расходов, необходимых для предупреждения использования загрязненной воды на технологические и коммунально-бытовые нужды, например, для объектов недвижимости промышленного назначения. К числу таких расходов относятся затраты на применение локальных более сложных, чем в отсутствии загрязнений, способов очистки воды. Для рекреационных объектов недвижимости или индивидуальных жилых домов – затраты на перенос водозабора или перемещение самих объектов к более чистым водным источникам, на организацию использования новых чистых источников воды и т. п.

• При атмосферном загрязнении аналогичные затраты возникают при использовании систем очистки (кондиционирования) воздуха, поступающего в жилые и производственные помещения, при подаче (из незагрязненного района) воздуха для технологических нужд, создании санитарно-защитных зон для крупных промышленных объектов и выносе источников загрязнения за пределы города и т. п.

• При загрязнении акустической среды подобные затраты имеют место во всех случаях, когда между источниками шума и людьми возводятся шумозащитные и экранирующие сооружения (стенки, насыпи), проводится заглубление источника шума (автомагистрали, силовой установки и т. д.) или используются специальные шумозащитные конструкции окон, а также в случае перепрофилирования зашумленного жилья под нежилые помещения и при выносе источника шума.

Затраты, вызываемые воздействием загрязненной среды на объекты недвижимости, определяются как дополнительные расходы, связанные с компенсацией влияния негативного экологического фактора на объект недвижимости. По рассматриваемым типам объектов недвижимости можно определить соответствующую структуру этих расходов.

I. *Земельные угодья в сельском и лесном хозяйстве* – дополнительные расходы на компенсацию потерь продукции, ресурсов и вывода из оборота угодий.

II. *Здания и сооружения в жилищно-коммунальном хозяйстве* – дополнительные расходы на: 1) компенсацию потери стоимости в связи с ускоренным физическим износом зданий и сооружений; 2) медицинское страхование и услуги для обитателей данных объектов недвижимости, находящихся в загрязненной окружающей среде.

III. *Здания и сооружения в производственной и непроизводственной сферах (промышленность и транспортное хозяйство, торговля, услуги, офисы и т. п.)* – дополнительные расходы на: 1) компенсацию потери стоимости в связи с ускоренным физическим износом зданий и сооружений; 2) компенсацию потерь продукции от повышенной заболеваемости персонала; 3) повышенную текучесть персонала; 4) медицинское страхование и услуги для персонала данных объектов недвижимости, находящихся в загрязненной окружающей среде.

IV. *Рекреационные объекты* – дополнительные расходы на компенсацию ухудшения либо потери рекреационной ценности объекта недвижимости (на рекультивацию водоемов, лесных угодий, многолетних зеленых насаждений и т. п. либо на перенос рекреационного объекта).

Таким образом, по определению потери стоимости недвижимости, находящейся в загрязненной зоне, измеряются указанными выше затратами двух видов, которые могут иметь место одновременно. При определении этих затрат как составляющих экономического ущерба (потери стоимости) должны проводиться вариантные расчеты с установлением минимально необходимой его величины. Например, при воздействии атмосферного загрязнения на иммобильные основные фонды (как элементы объекта недвижимости) могут возникнуть либо затраты на противокоррозионные покрытия (затраты на предупреждение воздействия загрязненной среды на данный объект недвижимости), либо затраты на компенсацию преждевременного износа этих фондов, либо затраты обоих видов. В общем случае экономический ущерб для объекта недвижимости по указанным его составляющим (D) определяется по формуле

$$D = \min\{d, N, C(a, d, N + bC)\}, \qquad (14.7)$$

где d – денежная оценка компенсации единицы натурального ущерба, причиненного объекту недвижимости загрязнением окружающей среды;

N – значение натурального ущерба, наносимого загрязнением объекту недвижимости;

C – затраты на предупреждение влияния загрязненной среды на объект недвижимости; $0 < a, b < 1$.

Проиллюстрируем графически определение величины экономического ущерба от загрязнения при оценке стоимости объекта недвижимости, предполагая, что последний находится в загрязненной зоне (рис. 14.3).

На горизонтальной оси откладывается уровень загрязненности окружающей среды (водной, атмосферной или акустической среды) в зоне размещения объекта недвижимости. Самый высокий уровень качества окружающей среды соответствует нулевому значению (нулевой выброс загрязнений в регионе). При отсутствии каких-либо мероприятий по предупреждению воздействий загрязненной среды на объект недвижимости уровень этого воздействия достигает максимального значения B. Общие затраты на предупреждение воздействия загрязненной среды и общие затраты, вызываемые воздействием загрязненной среды на объект недвижимости, отложены на вертикальной оси. Величина общих компенсационных затрат, вызываемых воздействием загрязненной среды на недвижимость (TDC), определена кривой OC для различных уровней ее загрязненности. Из рис. 14.3, *а* видно, что горизонтальная кривая от 0 до A указывает на отсутствие заметных затрат этого вида. Это предопределяется возможным пороговым значением уровня загрязнения, регламентируемым установленными предельно допустимыми концентрациями

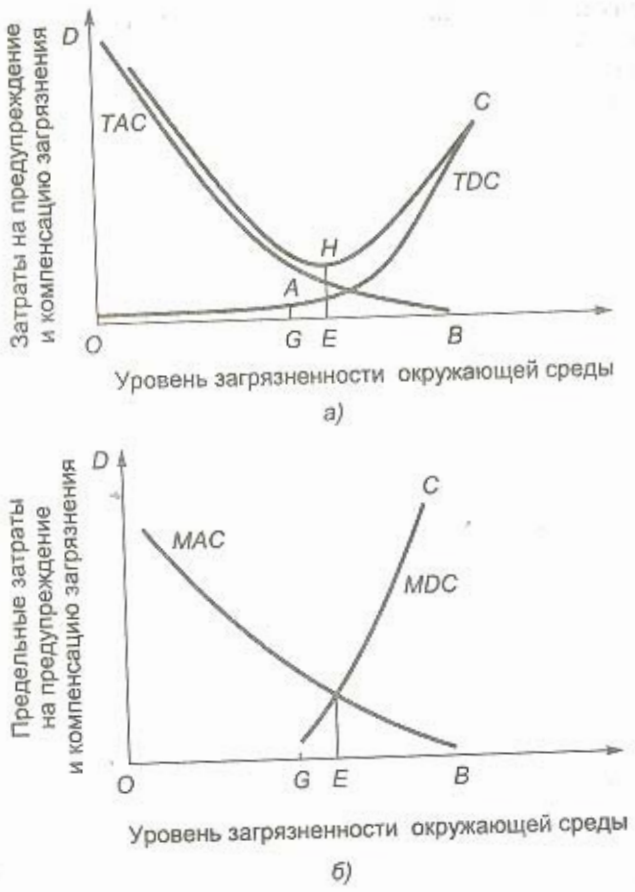


Рис. 14.3. Определение оптимального значения экономического ущерба от загрязнения среды при оценке стоимости объекта недвижимости

(подробней см. ниже). Общие затраты на предупреждение воздействия загрязненной среды на объект недвижимости (TAC) графически определяются кривой DB. Наклон кривой возрастает при снижении загрязненности окружающей среды (защиты от загрязненной среды) вследствие увеличения предельных затрат на расширение мероприятий по предупреждению воздействия загрязненной среды на объект недвижимости. Общие затраты этого вида составляют D, если обеспечивается полная защита от загрязненности окружающей среды (максимальные масштабы мероприятий по предупреждению воздействия загрязненной среды на объект недвижимости).

Кривая DHC представляет собой суммарные затраты двух видов (экономический ущерб), т. е. это сумма кривых TDC и TAC. Она отражает как затраты, вызываемые воздействием загрязненной среды на объект недви-

жимости, так и затраты на предупреждение этого воздействия. Эффективным (оптимальным) уровнем загрязненности окружающей среды в зоне расположения оцениваемого объекта недвижимости является уровень E, когда сумма затрат двух видов (экономического ущерба от загрязнения среды) минимальна. Этот уровень загрязненности окружающей среды, а следовательно, и минимальное значение экономического ущерба от загрязнения среды, отражающего влияние негативного экологического фактора на стоимость объекта недвижимости, графически можно определить из рис. 14.3, *б* посредством сравнения кривых предельных затрат двух видов MDC и MAC:

$$MDC = \frac{\Delta TDC}{\Delta B};\ MAC = \frac{\Delta TAC}{\Delta B}. \qquad (14.8)$$

Экономически эффективный (оптимальный) уровень загрязненности окружающей среды для объекта недвижимости достигается при $MDC = MAC$ в точке E, при котором и определяется значение экономического ущерба от загрязнения окружающей среды при оценке стоимости объекта недвижимости. Следует подчеркнуть, что здесь рассмотрен графический алгоритм расчета показателя экономического ущерба от загрязнения среды в общем случае как комбинацию возможных затрат двух видов. В частном случае при расчете этого показателя возможны альтернативные варианты, когда затраты одного из этих видов могут быть нулевыми.

Пример. Рассмотрим расчет экономического ущерба объекта недвижимости от шумового загрязнения окружающей среды. Предположим, что оцениваемое офисное здание расположено в шумном районе (крупная автомагистраль, незащищенная шумопоглащающими экранами, оживленная улица, шумоиздающий промышленный объект и т. п.). Измерение шума на расстоянии 2 м от окон здания стандартным шумомером при логарифмическом усреднении за годовое дневное время показывает его уровень 100 дБ. Возможны мероприятия по предотвращению шумового загрязнения здания: установка шумопоглащающих окон различных конструкций и проведение внутренней перепланировки здания с целью снижения прямого воздействия на персонал, работающий в этом здании. Масштабы и структура этих мероприятий определяют зависимость соответствующих затрат (общих и приростных) от уровня шума, проникающего в здание (табл. 14.1). Предположим также, что известна зависимость затрат на компенсацию воздействия шумового загрязнения на работающий персонал (медицинское страхование и услуги, потеря производительности труда, повышенная текучесть кадров) от уровня шума, проникающего в здание (см. табл. 14.1).

Определить величину экономического ущерба от шумового загрязнения окружающей среды данного офисного здания.

Таблица 14.1

Затраты (общие и природные) на предупреждение шумового загрязнения здания и компенсацию воздействия этого загрязнения на работающий в этом здании персонал

Общие затраты на предупреждение воздействия шумового загрязнения, тыс. руб.	Приростные затраты на предупреждение воздействия шумового загрязнения, тыс. руб.	Уровень шумового загрязнения, дБ	Общие затраты на компенсацию воздействия шумового загрязнения, тыс. руб.	Приростные затраты на компенсацию воздействия шумового загрязнения, тыс. руб.	Уровень шумового загрязнения, дБ
0	0	100	0	0	40
200	200	90	150	150	50
500	300	75	**710**	**560**	**60**
1050	**550**	**60**	1490	780	75
1730	680	50	2460	970	90
2520	790	40	2820	360	100

Из табл. 14.1 видно, что приростные затраты двух видов (предупреждения и компенсации) примерно равны для шумового загрязнения, проникающего в офисное здание, на уровне 60 дБ. Этот уровень шумового загрязнения, как было показано выше, соответствует экономически эффективному (оптимальному) уровню. Следовательно, экономический ущерб, причиняемый шумовым загрязнением рассматриваемому офисному зданию (потеря его стоимости), составит: 1050 + 710 = 1760 тыс. руб.

□ 14.4. Методика «валовых выбросов» для определения экономического ущерба от загрязнения

Для укрупненных расчетов экономического ущерба от загрязнения атмосферы при оценке недвижимости, когда отсутствуют возможности предварительного определения значений концентраций ингредиентов, а, наоборот, представляется возможность установить валовые выбросы в атмосферу загрязнений по основным источникам этих выбросов, расположенных в зоне размещения объекта недвижимости, предлагается следующая методика.

1. Рассчитывается суммарный экономический ущерб от загрязнения атмосферы по территории, определяемой как зона активного загрязнения. Зоной активного загрязнения следует считать: для организованных источников загрязнения – круг с центром в точке расположения источника и радиусом $50H$, (где H – высота трубы); для автомагистралей – полосу шириной 200 м, центральная ось проходит через ось магистрали. Суммарный экономический ущерб от загрязнения атмосферы по рассматриваемой территории (D_r) определяется по формуле

$$D_r = K_r \sum_{i=1}^{n} M_i \sigma_h d_i f_i, \qquad (14.9)$$

где K_r – коэффициент экологической ситуации и экологической значимости состояния атмосферного воздуха и почвы территорий экономических районов Российской Федерации (см. Приложение V, табл. V.1);

M_i – масса выброса в атмосферу i-го ингредиента, т/год;

σ_h – безразмерная поправка, учитывающая тип загрязняемой территории и принимающая значение от 0,1 до 3 (см. Приложение V, табл. V.2);

d_i – удельный экономический ущерб от выбросов 1 т i-го ингредиента (см. Приложение V, табл. V.3);

f_i – безразмерная поправка, учитывающая характер рассеивания i-й примеси в атмосфере (см. Приложение V табл. V.4 и V.5).

2. Доля площади в зоне активного загрязнения, занимаемой рассматриваемым j-м объектом недвижимости (a_r^j) рассчитывается по формуле

$$a_r^j = S^j / S_r, \qquad (14.10)$$

где S^j – площадь, занимаемая рассматриваемым j-м объектом недвижимости, м²;

S_r – площадь зоны активного загрязнения ($S_r = \pi r^2$, где $r = 50H$).

Предполагая, что рассматриваемый j-й объект недвижимости входит в зону активного загрязнения, величину экономического ущерба от загрязнения атмосферы для этого объекта определяем по формуле

$$D_r^j = D_r \cdot a_r^j. \qquad (14.11)$$

Величина D_r^j определяет годовой экономический ущерб, приходящийся на j-й объект недвижимости. Если предположить, что не известны период эксплуатации объекта недвижимости и динамика изменения показателя D_r^j в перспективе, но известна ставка (коэффициент) капитализации такого рода объектов недвижимости, то можно определить интегральный показатель экономического ущерба от загрязнения атмосферы (потерю стоимости объекта недвижимости) при эксплуатации объекта недвижимости в зоне активного загрязнения ($\overline{D}_r^j$) как отношение D_r^j к ставке капитализации (СК):

$$\overline{D}_r^j = D_r^j / \text{СК}. \qquad (14.12)$$

Если предположить наличие динамики изменения показателя D_r^j и временной программы эксплуатации (владения) рассматриваемого j-го объекта недвижимости в зоне активного загрязнения атмосферы, то интегральный показатель экономического ущерба от загрязнения (потерю стоимо-сти объекта недвижимости) можно определить методом дисконтирования денежных потоков.

Представленный алгоритм расчета экономического ущерба от загрязнения атмосферы позволяет определить лишь достаточно приближенную его величину и, как правило, нижний предел. Для более детализированных расчетов по методике «валовых выбросов» необходимо введение дополнительных эмпирических поправочных коэффициентов, в частности, в формулу (14.9). Эти поправочные коэффициенты более корректно должны учитывать географию размещения объектов недвижимости и масштаба загрязняющего воздействия на рассматриваемый конкретный объект недвижимости (учет плотности застройки зоны активного загрязнения, координаты размещения объекта недвижимости, его этажность, плотность использования его площадей, число проживающих или работающих на данном объекте недвижимости и т. д.).

Пример. Рассчитать экономический ущерб от загрязнения атмосферы для объекта недвижимости, размещенного в зоне активного загрязнения, по методике «валовых выбросов» на основе следующих данных.

Офисное здание занимает площадь земельного участка 400 м² и находится в зоне активного загрязнения. Имеются два основных источника загрязнения: местная котельная с высотой трубы 20 м и автомагистраль. Рассматривается городская территория с населением свыше 200 тыс. чел. Плотность застройки селитебной территории составляет 50%. Город расположен в Уральском экономическом районе. Известно, что приведенная разность температур выбрасываемых примесей из трубы составляет 200°С. Совокупный годовой выброс примесей по двум рассматриваемым источникам загрязнения составляет: взвешенные вещества (пыль каменноугольная) – 2000 т, диоксид серы – 150 т, диоксид азота – 1300 т, оксид углерода – 6000 т.

Определить годовой экономический ущерб от загрязнения атмосферы для рассматриваемого офисного здания и провести корректировку значения его рыночной стоимости, равной 18 млн руб. и рассчитанной без учета влияния экологического фактора.

Решение.

Из табл. V.1–V.5 (см. Приложение V) определим значения параметров, входящих в формулу (14.9): $K_r = 2$; $\sigma_h = 1{,}5$; d_i для взвешенных веществ – 3410 руб./т, диоксида серы – 102 300 руб./т, диоксида азота – 128 650 руб./т, оксида углерода – 1550 руб./т, f_i для взвешенных веществ – 1,27, газообразных примесей – 1,93.

1. Рассчитаем по формуле (14.9) величину суммарного экономического ущерба от загрязнения атмосферы по рассматриваемой территории:

$D_r = 2\{[(2000 \cdot 3410) \cdot 1,5 \cdot 1,27] + [(150 \cdot 102\,300) \cdot 1,5 \cdot 1,93] + [(1300 \times 128\,650) \cdot 1,5 \cdot 1,93] + [(6000 \cdot 1550) \cdot 1,5 \cdot 1,93]\} = 1137\,027$ тыс. руб.

2. Определим площадь зоны активного загрязнения ($S_r = \pi r^2$, где $r = 50H$) на рассматриваемой территории с учетом плотности застройки равной 0,5 (автомагистраль находится внутри площади активного загрязнения от котельной):

$$S_r = 3,14 \cdot (50 \cdot 20)^2 \cdot 0,5 = 1570 \text{ тыс. м}^2.$$

3. Рассчитаем долю площади, занимаемой рассматриваемым офисным зданием, ($S^j = 0,4$ тыс. м^2) в зоне активного загрязнения по формуле (14.10):

$$a_r^j = 0,4000/1570 = 0,0003.$$

4. Исходя из предпосылки равномерного (пропорционального) влияния атмосферного загрязнения на реципиентов в зоне активного загрязнения, величина годового экономического ущерба от загрязнения атмосферы для офисного здания определяется по формуле (14.11):

$$D_r^j = 1137\,027\,000 \cdot 0,0003 \approx 341 \text{ тыс. руб.}$$

5. Если предположить, что по данному виду объектов недвижимости в рассматриваемом регионе ставка (коэффициент) капитализации составляет 15%, то капитализированный экономический ущерб от загрязнения атмосферы для рассматриваемого офисного здания рассчитывается по формуле (14.12):

$$\overline{D}_r^j = 341\,000/0,15 \approx 2273 \text{ тыс. руб.}$$

6. Поскольку известно значение рыночной стоимости рассматриваемого офисного здания без учета влияния экологического фактора и оно равно 18 000 тыс. руб., а капитализированный экономический ущерб от загрязнения атмосферы для этого здания (потеря его стоимости) составил 2273 тыс. руб., то скорректированное значение рыночной стоимости составит: 18 000 000 – 2273 000 = 15 727 тыс. руб.

Таким образом, скорректированная рыночная стоимость рассматриваемого офисного здания с учетом влияния негативного экологического фактора составляет 15 700 тыс. руб.

14.5. Методика «концентраций» для определения экономического ущерба от загрязнения

Эта методика позволяет рассчитать показатель экономического ущерба от загрязнения атмосферы для объекта недвижимости (потерю его стоимости) при наличии информации о среднегодовых концентрациях по

основным загрязняющим ингридиентам атмосферы, окружающей рассматриваемый объект недвижимости.

Экономический ущерб (D) для рассматриваемого объекта недвижимости определяется в основном по формуле

$$D = \sum_{i=1}^{n} \sum_{j=1}^{m} d(X)_{ij} R_j K_r, \qquad (14.13)$$

где $d(X)_{ij}$ – удельный экономический ущерб, наносимый единице j-й реципиентной составляющей объекта недвижимости (на 1 чел. – от ухудшения здоровья людей, проживающих в жилых домах или работающих на соответствующих объектах недвижимости и от ускоренного физического износа зданий и сооружений в жилищно-коммунальном хозяйстве, торговле и сфере услуг; на 1 га – от потери продуктивности в сельском и лесном хозяйстве; на 1 тыс. руб. стоимости основных фондов – от ущерба, наносимого объектам недвижимости промышленности) при среднегодовой концентрации X_i соответствующего i-го ингредиента. Значения удельного экономического ущерба по некоторым ингридиентам приведены в табл. V.6 –V.9 (см. Приложение V);

R_j – число единиц j-й реципиентной составляющей объекта недвижимости (численность проживающих или работающих, гектар угодий, млн руб. основных фондов);

K_r – коэффициент, учитывающий региональные особенности территории страны, на которой находится объект недвижимости. Значения этих коэффициентов для пореципиентных ущербов приведены в табл. V.10 и V.11 (см. Приложение V).

Пример. Рассчитать экономический ущерб от загрязнения атмосферы для объекта недвижимости (как потерю его стоимости), размещенного в зоне активного загрязнения, по методике «концентраций».

Решение.

Скорректируем исходную информацию из предыдущего примера и введем дополнительную. Предположим, что не известны источник загрязнения (в предыдущем примере – местная котельная и автомагистраль) и их валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Известны среднегодовые концентрации загрязняющих веществ в атмосферу, на территории, где находится рассматриваемое офисное здание (данные Роскомгидромета): взвешенные вещества (пыль каменноугольная) – 0,45 мг/м^3, диоксид серы – 0,2 мг/м^3; диоксид азота – 0,2 мг/м^3; оксид углерода – 7 мг/м^3. Известно также, что численность работающих в офисном здании составляет 40 чел.

Определить величину годового экономического ущерба от загрязнения атмосферы для рассматриваемого офисного здания и провести корректировку значения его рыночной стоимости, равной 18 млн руб. и рассчитанной без учета влияния экологического фактора.

В соответствии с формулой (14.13) годовой экономический ущерб от загрязнения атмосферы определяется по двум реципиентным составляющим офисного здания: 1) ущерб здоровью работающих в офисном здании; 2) ущерб от ускоренного физического износа офисного здания (коррозия металлических покрытий, разрушение покраски здания и т. д.).

1. Приняв значения удельного экономического ущерба от ухудшения здоровья населения в расчете на одного человека по табл. V.6 (см. Приложение V), определим годовой экономический ущерб от загрязнения атмосферы по первой реципиентной составляющей офисного здания – работающий персонал в офисном здании:

$1680 \cdot 40 + 1505 \cdot 40 + 1680 \cdot 40 + 525 \cdot 40 = 215{,}6$ тыс. руб.

2. Используя значения удельного экономического ущерба жилищно-коммунальному и бытовому хозяйству в расчете на одного человека в табл. V.7 (см. Приложение V), отражающие ускоренный физический износ зданий и сооружений в непроизводственной сфере, рассчитаем годовой экономический ущерб от загрязнения атмосферы по второй реципиентной составляющей офисного здания как материального объекта воздействия загрязненной атмосферы:

$735 \cdot 40 + 455 \cdot 40 + 595 \cdot 40 = 71{,}4$ тыс. руб.

3. В целом годовой экономический ущерб от загрязнения атмосферы для рассматриваемого офисного здания определяем по формуле (14.13):

$$D = (215\,600 \cdot 1{,}3) + (71\,400 \cdot 1) = 351{,}3 \text{ тыс. руб.},$$

где 1 – безразмерный коэффициент для корректировки ущерба жилищно-коммунальному хозяйству (офисное здание по своему функциональному назначению можно отнести к этой категории) в зависимости от численности населения города (см. табл. V.10, Приложение V);

1,3 – региональный коэффициент корректировки экономического ущерба от ухудшения здоровья населения в Уральском экономическом районе (жесткость климата – см. табл. V.11, Приложение V).

4. Если также предположить, что по данному виду объектов недвижимости в рассматриваемом регионе коэффициент капитализации составляет 15%, то капитализированный экономический ущерб от загрязнения атмосферы для рассматриваемого офисного здания рассчитывается по формуле (14.12)

$$\overline{D} = 351\,300 / 0{,}15 = 2342 \text{ тыс. руб.}$$

5. Так же, как и ранее, предполагается, что значение рыночной стоимости рассматриваемого офисного здания задано без учета влияния экологического фактора, равной 18 000 тыс. руб., а капитализированный экономический ущерб от загрязнения атмосферы для этого здания (потеря его стоимости) составил 2342 тыс. руб., следовательно скорректированное значение рыночной стоимости составит: 18 000 000 – 2342 000 ≈ ≈ 15 658 тыс. руб.

Таким образом, скорректированная рыночная стоимость рассматриваемого офисного здания с учетом влияния негативного экологического фактора составляет 15 700 тыс. руб. Полученное значение скорректированной рыночной стоимости офисного здания, рассчитанное по методике «валовых выбросов» и по методике «концентраций» практически совпали. Однако такого строгого совпадения, как правило, не бывает. Расхождение между этими расчетными значениями допускается в пределах ± 20–25%.

□ 14.6. Индексы качества окружающей среды в системе оценки стоимости объекта недвижимости

Для химического загрязнения применяются только количественные показатели качества окружающей среды.

Алгоритм расчета индексов:

- оценка качества окружающей среды (атмосферный воздух, природные воды, почва) в отношении отдельного загрязняющего вещества;
- оценка качества той же среды в отношении суммарного воздействия на рецепиента (недвижимость и ее обитатели) всех загрязняющих веществ, которые одновременно присутствуют в среде;
- оценка интегрального воздействия суммы загрязняющих веществ, присутствующих во всех средах и оказывающих влияние на рецепиента.

Необходимо учитывать, что «индекс качества среды» (лучшему качеству соответствует большее значение индекса), связан с «индексом загрязнения среды» (большему загрязнению соответствует большее значение индекса). Отсюда:

Индекс качества = 1 / Индекс загрязнения.

В качестве критериев качества окружающей среды используются предельно допустимые концентрации (ПДК), являющиеся гигиеническими нормативами. Наличие гигиенических нормативов качества окружающей среды свидетельствует о том, что в контексте учета влияния экологического фактора на стоимость недвижимости, нормирование этого влияния возможно лишь по одной реципиентной составляющей объекта недвижимости – населению, проживающему или работающему на объектах недвижимости, размещенных в зоне активного загрязнения. Тем не менее наличие такого рода гигиенических нормативов позволяет рассматривать их как индикаторы качественного состояния окружающей среды при проведении экологической экспертизы в процессе оценки стоимости соответствующих объектов недвижимости.

В настоящее время обоснованы и установлены гигиенические нормативы более чем для 400 веществ и их комбинаций для атмосферного воздуха и более чем для 800 химических веществ для природных вод. Для большинства загрязняющих веществ атмосферного воздуха устанавливаются два значения ПДК: максимальное разовое и среднесуточное. Максимальное разовое значение ПДК связано, в основном, с возможным рефлекторным действием вещества на организм. Среднесуточное значение ПДК направлено на предупреждение хронического (накопительного) действия вещества при длительном вдыхании. Значения ПДК для некоторых загрязняющих веществ атмосферного воздуха приведены в табл. 14.2.

Таблица 14.2

Значение ПДК (мкг/м³) при длительном и кратковременном воздействии

Воздействие загрязняющего вещества	Взвешенные вещества	Диоксид серы	Диоксид азота	Оксид углерода	Фотохимоксиданты (по озону)
Длительное	50	50	40	$3 \cdot 10^3$	–
Кратковременное	500	500	85	$5 \cdot 10^3$	160

Индексы загрязнения окружающей среды определяются посредством выполнения двух основных операций.

1. Количественное сравнение концентрации каждого загрязняющего вещества с его стандартом (ПДК):

$$A_i = C_i / \text{ПДК}_i \qquad (14.14)$$

где A_i – нормируемая величина концентрации i-го загрязняющего вещества по его ПДК;

C_i – измеренная концентрация i-го загрязняющего вещества в окружающей среде;

ПДК_i – предельно допустимая концентрация i-го загрязняющего вещества.

2. Агрегация полученных величин в суммарный (скалярный) показатель ($I_{з.в}$):

$$I_{з.в} = \sum_{i=1}^{n} A_i I_{з.с} = \sum_{i=1}^{n} A_i, \qquad (14.15)$$

где $I_{з.с}$ – индекс загрязнения окружающей среды;

$i = 1,\ldots, n$ – количество видов загрязняющих веществ.

В результате таких преобразований качественное состояние окружающей среды, характеризуемое вектором ряда загрязняющих веществ (исчисляемый десятками и даже сотнями наименований), представлено в форме индекса (скалярной величины). Такое представление характеристик качественного состояния окружающей среды не только имеет важное практическое значение для экологической экспертизы (количественная идентификация качественного состояния окружающей среды мест размещения объектов недвижимости), но и позволяет проводить расчеты с целью элиминирования (выявления) стоимости экологического фактора в рыночных ценах продаж недвижимости.

Пример. Рассмотрим условный пример расчета индекса загрязнения среды $I_{з.с}$ и стоимости экологического фактора.

В табл. 14.3 представлены условные данные о загрязнении атмосферного воздуха по трем муниципальным территориям города N.

По формулам (14.14) и (14.15) рассчитываем $I_{з.с}$ по рассматриваемым муниципальным округам:

$$I^{A}_{з.с} = 0{,}01/0{,}05 + 0{,}03/0{,}05 + 0{,}01/0{,}04 + 0{,}01/0{,}04 + 0{,}3/3 = 1{,}15;$$

$$I^{Б}_{з.с} = 0{,}04/0{,}05 + 0{,}06/0{,}05 + 0{,}04/0{,}04 + 4/3 = 4{,}3;$$

$$I^{B}_{з.с} = 0{,}06/0{,}05 + 0{,}08/0{,}05 + 0{,}06/0{,}04 + 4{,}5/3 = 5{,}8.$$

Таблица 14.3

Данные загрязнения атмосферного воздуха города N по трем муниципальным территориям

Территории города и ПДК загрязнения воздушной атмосферы	Среднегодовая концентрация, мкг/м³				Цена 1 м² жилой площади, у.е.
	Взвешенные вещества	Диоксид серы	Диоксид азота	Оксид углерода	
А	0,01	0,03	0,01	0,3	900
Б	0,04	0,06	0,04	4,0	?
В	0,06	0,08	0,06	4,5	600
ПДК	0,05	0,05	0,04	3,0	

Как видно из таблицы, индекс загрязнения атмосферного воздуха для территории в 5 раз превышает аналогичный индекс для территории А. Отсюда можно определить соответствующий вклад влияния рассматриваемого негативного экологического фактора на рыночную стоимость объекта недвижимости для рассматриваемых территорий. Для выявления этого влияния (загрязненность атмосферного воздуха) на рыночную стоимость, например, жилой недвижимости, определим разность цен продаж идентичных квартир (по всем элементам сравнения, в том числе и по месту размещения относительно транспортной доступности, шумового загрязнения и т. д.), расположенных на территории А – 900 у.е./м² и на территории Б – 600 у.е./м². Разность в ценах продаж в 300 у.е. на 1 м² есть не что иное как вклад (позитивный или негативный) в рыночную стоимость жилой недвижимости экологического фактора (качественное состояние атмосферного воздуха) по двум рассматриваемым территориям города.

Тогда, если предположить, что необходимо определить рыночную стоимость 1 м² жилой площади в аналогичных квартирах на территории Б с индексом загрязнения атмосферного воздуха $I^{Б}_{з.с} = 4{,}3$, величина «экологической» корректировки рыночной стоимости 1 м² жилой площади на территории А составит: $\frac{300}{5{,}8/1{,}15} \cdot 4{,}3 = 255{,}8$ у.е./м². Следовательно, рыночная стоимость 1 м² жилой площади на территории Б с учетом влияния экологического фактора составит: 900 – 255,8 = 644,2 у.е./м².

Таким образом, с помощью анализа парного набора рыночных данных цен продаж аналогичной жилой площади при наличии информации о качественном состоянии окружающей среды (например, атмосферного воздуха) в территориальном разрезе появляется возможность выявления вклада в рыночную стоимость экологического фактора и ее моделирования для объекта оценки. Безусловно, такая процедура корректировки возможна лишь при условии, когда подобрана такая пара сравнимых объектов, у которых все элементы сравнения идентичны за исключением качественного состояния их окружающей природно-антропогенной среды.

Выше уже отмечалась объективная ограниченность применения рыночного метода для элиминирования (выявления) стоимости экологического фактора с учетом низкого рейтинга экологических благ в системе предпочтений российского покупателя недвижимости. Это надо иметь в виду при применении представленной методики оценки стоимости экологического фактора на базе анализа рыночных данных (цен продаж) по сделкам с недвижимостью в конкретном регионе.

Контрольные вопросы

1. Дайте определение категории «экологический фактор» и его структуры в контексте оценки стоимости недвижимости.
2. Какие виды загрязнения анализируются при проведении экологической экспертизы окружающей среды объекта недвижимости?
3. Сформулируйте основные этапы расчета экономического ущерба от загрязнения окружающей среды при оценке стоимости объекта недвижимости.
4. Какие составляющие входят в структуру реципиента – объекта недвижимости, находящегося в зоне активного загрязнения?
5. Перечислите основные методы определения натурального ущерба от загрязнения окружающей среды.
6. Возможно ли применить рыночный метод (анализ рыночных данных) для элиминирования (выявления) стоимости экологического фактора в структуре цены продажи объекта недвижимости?

7. Почему для современных российских условий наиболее приемлем затратный подход к оценке стоимости негативного экологического фактора (экономического ущерба), влияющего на стоимость недвижимости?
8. В какой зависимости находятся «индекс качества» и «индекс загрязнения» окружающей среды? Каким образом можно использовать данные индексы при оценке недвижимости?

Тесты

1. Естественная освещенность территории оцениваемого объекта недвижимости изменяется вследствие действия затенения от ближайших объектов недвижимости. К какому виду загрязнения окружающей среды относится этот фактор?

А. Механическому.
Б. Химическому.
В. Физическому.
Г. Не относится к загрязнению.

2. Объект недвижимости (садовый участок за городом) находится под высоковольтной линией электропередач. Какому виду загрязнения подвергается данный объект недвижимости?

А. Механическому.
Б. Химическому.
В. Физическому.
Г. Не относится к загрязнению.

3. В процессе экологической экспертизы окружающей среды объекта недвижимости оценщик определил следующую структуру экологических факторов: I – загрязненность атмосферного воздуха; II – шум от автомагистрали; III – разнообразие зеленых насаждений на территории объекта; IV – заболачиваемость территории объекта недвижимости. Определить эти факторы как управляемые и неуправляемые?

А. I, II, III, IV – все неуправляемые.
Б. I, II, III, IV – все управляемые.
В. I и II – частично управляемые; III и IV – управляемые.
Г. I и II – управляемые; III и IV – частично управляемые.

4. Показатель экономического ущерба от загрязнения окружающей среды объекту недвижимости определяется:

А – затратами, вызываемыми воздействием загрязненной среды на объект недвижимости;
Б – затратами на предупреждение воздействия загрязненной среды на объект недвижимости;
В – двумя видами затрат, указанными в пп. А и Б.

5. Статистические данные Росгидромета по уровню загрязнения атмосферного воздуха по двум районам города N представлены в табл. 14.4.

Рассчитать индексы загрязнения и индексы качества атмосферного воздуха по двум районам города N и сделать заключение относительно экологического благополучия размещения объектов жилой недвижимости в этих районах.

Таблица 14.4

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города N

Районы и ПДК	Среднегодовая концентрация, $м^2/м^3$			
	Взвешенные вещества	Диоксид серы	Диоксид азота	Оксид углерода
Район I	0,04	0,09	0,06	6,2
Район II	0,06	0,05	0,07	5,8
ПДК	0,05	0,05	0,04	3,0

6. По данным, представленным в табл. 14.5, рассчитать экономический ущерб, причиняемый объекту недвижимости от загрязнения окружающей среды. Воспользуйтесь принципом (понятием) экономически эффективный (оптимальный) уровень загрязнения.

Таблица 14.5

Затраты (общие и приростные) на предупреждение воздействия загрязнения окружающей среды и на компенсацию этого воздействия

Общие затраты на предупреждение воздействия загрязнения окружающей среды, тыс. руб.	Индекс качества окружающей среды	Общие затраты на компенсацию воздействия загрязнения окружающей среды, тыс. руб.	Индекс качества окружающей среды
0	0,1	100	0,7
150	0,3	550	0,5
350	0,4	1100	0,4
820	0,5	1780	0,3
1360	0,7	2680	0,1

7. Жилой дом, занимающий земельный участок площадью в 2000 $м^2$, находится в зоне активного загрязнения. В микрорайоне, где расположен жилой дом, имеются два основных источника загрязнения: котельная с высотой трубы 40 м и проспект с оживленным автомобильным движением (проспект находится в зоне активного загрязнения от котельной). В микрорайоне проживает более 300 тыс. чел. Плотность застройки территории микрорайона составляет 70%. Город расположен в Центральном экономическом районе. Известно, что приведенная разность температур выбрасываемых примесей из трубы котельной равна 250°С. Совокупный годовой выброс примесей по двум рассматриваемым источникам загрязнения составляет: взвешенные вещества – 3000 т; диоксид серы – 300 т, диоксид азота – 2100 т и оксид углерода – 7000 т.

Определить показатели годового и капитализированного экономического ущерба от загрязнения атмосферы для рассматриваемого жилого дома, если по данному виду объектов недвижимости в рассматриваемом регионе ставка (коэффициент) капитализации равна 20%.

ГЛАВА

15 Организация и моделирование массовой оценки недвижимости

Система массовой оценки недвижимости: структура и основные функции. Структура базовой «оценочной» модели и ее основные виды. Основные статистические характеристики многомерного регрессионного анализа (МРА) в моделировании массовой оценки недвижимости

Организация массовой оценки недвижимости, обеспечивающей установление ее налогооблагаемой стоимости, в максимальной мере приближенной к категории «рыночная стоимость» недвижимости, создает основу реализации эффективной фискальной политики. Проведение такой крупномасштабной оценки недвижимости на основе рыночной методологии позволит снять существующую «деформацию» налогооблагаемых стоимостных характеристик объектов недвижимости, исчисленных на базе их «инвентаризационной» стоимости, обеспечить равновыгодные условия налогообложения для всех владельцев недвижимости.

Массовая оценка недвижимости важна и для соответствующих ***государственных структур как представителей собственника недвижимости (государства) при реализации вещных прав собственника (продажа, передача в аренду или срочное пользование и т. п.)***.

□ 15.1. Система массовой оценки недвижимости: структура и основные функции

Индивидуальная и массовая оценки недвижимости не являются взаимозаменяемыми. Каждая из них имеет свою область применения.

Массовая оценка – это одновременная оценка большой группы объектов для налогообложения или для управления государственным недвижимым имуществом.

Индивидуальная оценка – это оценка отдельных объектов недвижимости при реализации той или иной сделки с этими объектами (продажа, залог, аренда, дарение и т. д.).

Массовая оценка недвижимости базируется на тех же трех основных методологических подходах, что и индивидуальная, – затратном, доходном и рыночном. Крупномасштабность по охвату числа объектов недвижимости при их массовой оценке предполагает широкое применение современных средств: аппарата моделирования (в том числе экономико-математического) и компьютерных технологий.

Массовая оценка недвижимости основана на стандартной методике, которая унифицировала бы процедуру оценки большого числа объектов. Разрабатываемые для массовой оценки модели должны отражать структуру спроса и предложения, характерную для группы объектов собственности, а не для отдельных объектов. При массовой оценке для определения величин отклонений во всех продажах используются статистические методы.



Если большая часть полученных результатов попадает в заранее определенный диапазон среднего отклонения от реальных цен продаж, то качество проведенной оценки признается приемлемым. При этом на отдельных объектах недвижимости внимание не концентрируется.

Например, в США в соответствии со Стандартом анализа относительных показателей оценки стоимости объектов жилой недвижимости установлено, что коэффициент дисперсии (отклонения) расчетных значений стоимости по страте (группе аналогичных объектов жилой недвижимости) от медианного (среднего) ее значения не должен превышать 15%, а в случае новых объектов –10%. Единообразие результатов оценки доходной недвижимости в пределах страты установлено также коэффициентом дисперсии на уровне 15% или менее для крупных городов и 20% – для остальных населенных пунктов. Критическое значение коэффициента дисперсии для анализа качественного уровня массовой оценки объектов недвижимости принято в пределах 20%.

Массовая оценка, как и индивидуальная оценка недвижимости, является прикладным экономическим анализом. В основе этого анализа лежат систематические методы сбора, анализа и обработки информации для получения обоснованных результатов. На рис. 15.1 показаны пять основных этапов массовой оценки недвижимости. Четвертый этап процедуры оценки предполагает не только формирование структуры модели стоимости недвижимости, но и калибровку этой модели. Последняя может интерпретироваться как корректировка, доводка или поправка структуры модели посредством ввода в нее соответствующих коэффициентов, отражающих стоимостные и качественные характеристики вклада того или иного фактора в стоимость недвижимости. Например, калибровка модели при использовании затратного и доходного подходов оценки недвижимости предполагает определение затрат, ставок, доходов и других показателей на основе анализа рыночной информации.

Для практической реализации массовой оценки недвижимости необходимо проведение научных исследований и экспериментальных расчетов. В частности, эти исследования с помощью разработанного модельного обеспечения массовой оценки недвижимости могут позволить опре-



Рис. 15.1. Пять основных этапов массовой оценки недвижимости

делить размеры фискальных параметров имущественного налогообложения в общей системе налогообложения в территориальном разрезе и обосновать дифференциацию ставок налога на недвижимость в зависимости от целевого ее использования и уровня благосостояния налогоплательщика. Особое место в этих исследованиях должна занять «ресурсная» недвижимость (сельскохозяйственные и лесные угодья, рекреационные ресурсы, месторождения полезных ископаемых и т. п.), что позволит сформировать предложения по установлению эффективных (с позиций собственника и пользователя природных ресурсов) ставок рентного налогообложения.

Представленный на рис. 15.1 процесс массовой оценки как последовательность пяти основных этапов этой оценки должен реализовываться в системе массовой оценки недвижимости (СМОН), которая должна быть встроена в структуру налоговой службы. Конечной целью этой системы является не только сама массовая оценка недвижимости, но и практическая реализация фискальной функции в аспекте налогообложения недви-

жимости. Введение в действие Федерального закона «О государственной регистрации прав на недвижимость имущества и сделок с ним» от 21 июля 1997 г. № 122-ФЗ не только создает прочную правовую базу для реализации имущественного налогообложения, но и в определенной мере легализует информацию по конкретным объектам недвижимости, что особенно важно для СМОН. Необходимо учитывать, что основная информационная проблема состоит в том, что в условиях высокоразвитого «теневого» рынка недвижимости стоимостные показатели по сделкам с ней, зарегистрированные в соответствующих учреждениях, не могут быть использованы как основа для проведения оценки налогооблагаемой стоимости конкретного объекта недвижимости. Введение данного закона о регистрации прав на недвижимость эту проблему не решает. Проблема гораздо шире и глубже и может быть решена лишь при совершенствовании всей системы налогообложения. Одними из важных функций СМОН должны стать «фильтрование» и соответствующая корректировка легитимных стоимостных показателей по недвижимости в процессе ее переоценки.

Имеется достаточно богатый зарубежный опыт в области массовой оценки недвижимости. Важную роль в проведении научных исследований, повышении квалификации специалистов, унификации процедур и стандартов оценки недвижимости и обмена опытом в этой области играет Международная ассоциация налоговых оценщиков. Один из важнейших выводов, сделанных этим международным сообществом, заключается в том, что перманентная оценка недвижимости, наряду с обеспечением фискальных требований национального налогового законодательства, является условием достижения наилучшего использования национального богатства. Не менее важен и тот факт, что перманентная оценка недвижимости позволяет избежать значительных колебаний ее стоимости при периодической переоценке.

Методической основой оценки налогооблагаемой базы недвижимости является моделирование либо рыночной стоимости недвижимости, либо рентного (арендного) дохода от недвижимости.

Независимо от уровня компьютеризации массовой оценки недвижимости структуру СМОН можно представить четырьмя основными взаимосвязанными подсистемами:

- организационно-административная подсистема управления процессом оценки и налогообложения недвижимости;
- подсистема анализа и идентификации информации по отдельным видам недвижимости;
- подсистема управления информационной базой;
- подсистема определения стоимости недвижимости.

Построение СМОН должно формироваться по территориальному признаку и по принципу открытой системы, т. е. с учетом возможности ее интеграции как по горизонтали, так и по вертикали (обмен информацией между административно-территориальными единицами, агрегация инфор-

мации и т. д.). Принципиально важным является то, что эта система должна рассматриваться не как административно-командная, а каждая территориальная оценочная система должна иметь соответствующие региональные правомочия в решении конкретных задач территории в части имущественного налогообложения.

Организационно-административная подсистема должна играть роль «выхода» СМОН на налогоплательщика (подготовка налоговых счетов и извещений о результатах оценки недвижимости и т. п.) и координатора функционирования всех других подсистем. Любая процедура, проводимая в рамках организационно-административной подсистемы, нуждается в привлечении информации других подсистем и, наоборот, режим функционирования той или иной подсистемы требует соответствующей регламентирующей информации от организационно-административной подсистемы.

Принцип открытости СМОН реализуется в ее публичности и возможности апелляций налогоплательщиков. Эта демократическая функция системы в рамках организационно-административной подсистемы, например, при рассмотрении апелляций требует информацию о стоимости и параметрах соответствующих объектов недвижимости. Результаты апелляций должны быть учтены при корректировке стоимости недвижимости, изменении исходных данных и пересчете статистических показателей. Результаты рассмотрения апелляционных жалоб могут оказать влияние на другие составляющие организационно-административной подсистемы, например, на подготовку налоговых ведомостей, составление налоговых счетов, планы функционирования СМОН и многое другое.

Подсистема анализа и идентификации информации по отдельным видам недвижимости должна состоять из компонентов, обеспечивающих анализ расчетных показателей и составление сводных реестров сделок. Анализ расчетных показателей – это результат функционирования подсистемы, который можно рассматривать как обобщенный параметр для контроля и обоснования очередности проведения переоценки недвижимости, корректировки ее результатов по состоянию рынка недвижимости.

Анализ и идентификация информации по отдельным видам недвижимости должны базироваться на результатах расчетов, полученных в подсистеме определения стоимости недвижимости по территории и на основе параметров объектов недвижимости, хранящихся в подсистеме управления информационной базой. Результаты анализа могут использоваться в подсистеме определения стоимости недвижимости для проверки точности различных методов и процедур оценки.

Подсистема управления информационной базой должна обеспечивать сбор первичных данных, редактирование, обработку, а также хранение и конфиденциальность информации об объектах недвижимости и прав владения ею. Эта подсистема должна стать общим информационным «фундаментом» СМОН. В этой связи необходимо соблюдать высокие требования к исходным данным, к их достоверности.

Основные источники данных:

- учреждение юстиции, которому согласно вышеуказанному закону поручено проводить регистрацию всех сделок по недвижимости;
- справочная, нормативная и иная вспомогательная информация.

Поскольку сбор и обработка информации в СМОН – весьма дорогостоящие мероприятия, необходимо на стадии проектирования четко обозначить перечень необходимой и достаточной исходной информации и исключить те параметры объектов недвижимости, которые можно рассматривать как избыточные и несущественные в аспекте проведения их массовой оценки. Принципиально важным здесь является то, что объективно не существует универсального и единого перечня параметров объектов недвижимости для той или иной территории (города, поселка, сельскохозяйственных угодий и т. д.). Например, нельзя воспользоваться перечнем исходных данных, приемлемых для массовой оценки недвижимости в столице, при проведении такой оценки для провинциального населенного пункта. Необходимо учитывать особенность структуры недвижимости конкретного территориального образования при проектировании СМОН.



Подсистема определения стоимости недвижимости должна реализовывать основные методы оценки недвижимости: затратный, доходный и метод сравнения продаж.

Метод сравнения продаж в массовой оценке при наличии достаточно развитого рынка недвижимости предполагает широкое применение аппарата моделирования, в частности, множественного регрессионного анализа и ряд специальных методов моделирования таких, как адаптивная оценка (процедура обратной связи).

Применение затратного метода оценки недвижимости должно базироваться на автоматизированном расчете полной восстановительной (замещающей) стоимости, износа зданий и сооружений объекта недвижимости и определения на основе рыночных данных стоимости соответствующих земельных участков (прав собственности или арендных прав).

Для применения доходного метода в массовой оценке недвижимости необходим расчет коэффициентов капитализации и валовых рентных множителей (мультипликаторов) на базе анализа рынка доходной недвижимости. При этом предполагается возможным идентификация рентного дохода (валового или чистого) по соответствующим типам доходной недвижимости.

Полученные результаты оценок недвижимости по трем указанным выше методам необходимо согласовать. Важная роль в принятии решения по окончательной согласованной оценке налогооблагаемой стоимости объекта недвижимости принадлежит налоговому оценщику, который должен иметь высокий уровень квалификации и обладать богатым практическим опытом в области оценочной деятельности.

Основные функции СМОН:

- периодическая переоценка недвижимости;
- инвентаризация объектов недвижимости;

• ежегодное обновление и подтверждение значений налогооблагаемой стоимости по объектам недвижимости.

Указанные функции СМОН позволяют рассматривать ее как постоянно действующую систему с наибольшей активизацией ее деятельности в период переоценки недвижимости.

Периодичность проведения переоценки должна предопределяться динамикой изменения цен на рынке недвижимости, что является следствием влияния многих факторов (состояние макроэкономических процессов, изменения законодательства, развитие социальной и инженерной инфраструктуры в регионе и т. д.). Процедура переоценки недвижимости принципиально должна отличаться от проводимой в нашей стране в последние годы переоценки основных фондов, поскольку:

• ориентация СМОН на определение налогооблагаемой стоимости объекта недвижимости на базе его рыночной стоимости исключает применение каких-либо стоимостных индексов, «спускаемых сверху» (от Госкомстата России, Росземкадастр и т.д.);

• введение налога на недвижимость должно стать прерогативой местных властей, и решение о сроках и периодичности проведения переоценки недвижимости должны принимать региональные власти, по крайней мере, на уровне субъекта Федерации.

Например, в ряде штатов США некоторые местные налоговые службы используют непрерывный график, по которому ежегодно проводят инвентаризацию и переоценку части объектов недвижимости, находящихся на их учете, хотя в основном налоговые службы используют периодический график переоценки (каждые три-четыре года).

Переоценка налогооблагаемой стоимости недвижимости должна проводиться на основе рыночной методологии.

Инвентаризация объектов недвижимости позволяет исключить возможность ухода от налогообложения вновь созданных или реконструированных объектов недвижимости, поскольку права на недвижимость регистрируются в явочном порядке со стороны потенциального правообладателя. Не исключается возможность расхождения фактического владения недвижимостью с юридически оформленным.

В зарубежной практике налоговых служб независимо от того, как поставлена система контроля и регистрации недвижимости, сплошная инвентаризация ее проводится в установленном порядке. Целью такой инвентаризации является подтверждение регистрационной информации, но налоговые инспекторы проводят регулярные рейды по выявлению неучтенных изменений по наличию недвижимости. При этом используются не только стандартные приемы обследования, но и данные аэрофотосъемки и сведения, полученные из налоговых деклараций. Для российских условий такая перманентная инвентаризация весьма актуальна из-за низкого уровня системы учета и регистрации недвижимости и, наоборот, высокой

коррупции среди чиновников, ответственных за земельный отвод, регистрацию проведенных строительных работ и т. д.

Ежегодное обновление и подтверждение значений налогооблагаемой стоимости по объектам недвижимости необходимо, чтобы обеспечить режим ее функционирования в реальном времени. Постоянное отслеживание изменения цен на рынке недвижимости, анализ состояния рынка для выявления тенденций по таким характеристикам, как тип объекта, размер, местоположение, возраст и т. п., и введение соответствующих корректировок налогооблагаемой стоимости недвижимости – вот основное содержание данной функции СМОН.

□ 15.2. Анализ рыночных данных и подготовка их к моделированию стоимости недвижимости

В сформулированных выше основных этапах массовой оценки недвижимости первые три включают проведение статистического анализа данных рынка недвижимости, результаты которого используются для построения и калибровки «оценочных» моделей. Этот анализ оценщик должен проводить на основе выявленного наиболее существенного признака (критерия) сравнения объектов недвижимости, формируя страты рыночных данных по сделкам с недвижимостью. Под ***стратой*** понимается массив объектов недвижимости, классифицированный (сгруппированный) по какому-либо существенному признаку (микрорайон, форма собственности, целевое использование и т. п.). Каждый массив (статистическая выборка) рыночной информации по сделкам с недвижимостью по соответствующей страте должен быть идентифицирован, по крайней мере, следующими статистическими характеристиками: медианой (либо средней арифметической), минимумом и максимумом, вариационным размахом или диапазоном (табл. 15.1).

Таблица 15.1

Массив рыночных данных по сделкам с недвижимостью и основные статистические характеристики

Объекты недвижимости	Цена сделки, у.е.
1-й	6000
2-й	7500
3-й	8000
4-й	8500
5-й	9500
6-й	10 000
7-й	11 000
8-й	11 500
Минимум – 6000; Максимум – 11 500;	Медиана – 9000 Размах – 5500

Такое статистическое описание массивов рыночных данных приемлемо для небольших по размеру статистических выборок, а для больших – представленные в табл. 15.1 статистические характеристики для идентификации рыночной информации малоприемлемы и, самое главное, менее содержательны. В этой связи для отражения особенностей вариационного ряда (статистической выборки) наряду со средними величинами этого ряда целесообразно отразить и показатели вариации. Это предполагает для количественных параметров объектов недвижимости (цена сделки, площадь, год постройки и др.) определение статистических показателей центрального момента (тенденций) и дисперсии. К этим показателям в математической статистике относят медиану и среднюю арифметическую, среднее линейное отклонение, коэффициент дисперсии, среднеквадратическое (стандартное) отклонение, коэффициент вариации. Проиллюстрируем применение этих статистических характеристик на следующем примере.

Пример. Предположим, что имеются рыночные данные по продажам 50 индивидуальных (семейных) домов по одному загородному району. Используя эти данные, построим интервальный вариационный ряд и, приняв колебание в ценах продаж равным 20 у.е., определим основные статистические характеристики этой выборки (табл. 15.2). Приведенные статистические характеристики свидетельствуют о весьма высоком качестве используемой статистической выборки, в частности, коэффициент вариации, определяемый как отношение среднеквадратического отклонения к средней цене продаж, составляет 5%. Последнее означает, что $^2/_3$ цен продаж данного массива имеют лишь 5%-ное отклонение от средней цены продаж.

Таблица 15.2

Массив рыночных данных по продажам индивидуальных (семейных) домов и основные статистические характеристики

Цена продажи, у.е./м^2	Количество продаж
440–460	20
460–480	10
480–500	10
500–520	10
Средняя цена продажи – 474 у.е.; среднее линейное отклонение – 2 у.е. Стандартное отклонение – 23,6 у.е.; среднеквадратическое отклонение – 23,3 у.е. Коэффициент вариации – 5%.	

Качественные параметры объектов недвижимости (физическое состояние, внутренняя отделка, вид строительного материала для стен, планировка санузла и т. п.) при анализе рынка недвижимости удобно представлять с помощью частот распределений вариационного ряда, гистограмм или диаграмм. Частотное распределение объектов недвижимости по их состоянию приведено в табл. 15.3. Этот же пример проиллюстрирован в форме гистограммы на рис. 15.2.

Таблица 15.3

Частотное распределение объектов недвижимости по их состоянию

Виды состояния объектов недвижимости	Число объектов недвижимости
I. Очень плохое	20
II. Плохое	50
III. Удовлетворительное	160
IV. Хорошее	120
V. Очень хорошее	140

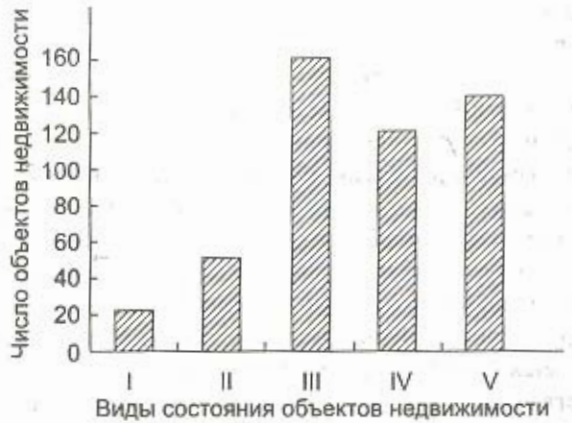


Рис. 15.2. Гистограмма частотного распределения объектов недвижимости по их состоянию

Рассмотренные статистические характеристики отражают распределение объектов недвижимости в статистической выборке по одной переменной (цена продаж, площадь, состояние или местоположение и др.). Основная цель массовой оценки недвижимости – моделирование ее стоимости в зависимости от множества факторов. В этом случае стоимость недвижимости является зависимой переменной от соответствующих независимых переменных. Если предположить, что имеются рыночные данные по сделкам с недвижимостью, то появляется возможность элиминирования (выявления) влияния каждого рассматриваемого фактора на стоимость недвижимости с помощью построения адекватной модели стоимости.

Построение «оценочной» модели на базе анализа рыночных данных зависит от применяемого методического подхода к оценке стоимости недвижимости. При затратном подходе факторы предложения на рынке недвижимости базируются на принципе замещения, а следовательно, калибровка модели проводится, исходя из анализа состояния рынка строительно-монтажных работ и материалов с учетом сложившейся нормы прибыли для инвесторов (застройщиков). Калибровка модели факторов спроса (местоположение, сложившийся порядок исчисления износа и различные

12–2915

рыночные поправки) отслеживаются по изменению коньюнктуры рынка недвижимости.

При сравнительном подходе калибровка модели проводится на основе анализа рыночных данных соответствующего регионального рынка недвижимости в соответствии с принципами оценки: спроса и предложения, вклада и замещения.

При доходном подходе для применения метода прямой капитализации в моделировании стоимости доходной недвижимости основная задача при калибровке модели состоит в выявлении ставок капитализации на базе анализа данных по рынку недвижимости. Дисконтирование денежных потоков требует также дополнительной информации и по другим рынкам (например, финансовому).



Независимо от применяемого подхода при моделировании массовой оценки недвижимости требуется применение многофакторных статистических методов: многомерного регрессионного анализа; специальной алгоритмической процедуры обратной связи, позволяющей одновременно проанализировать влияние всех рассматриваемых факторов (независимых переменных) на стоимость недвижимости.

Все параметры, характеризующие объекты недвижимости, можно подразделить на две основные группы: количественные и качественные.

Параметры первой группы непосредственно вводят в модель в качестве независимых переменных (общая или полезная площадь, возраст здания, количество спален и т. д.). В определенных случаях не исключается «промежуточное» преобразование количественных параметров в качественные с последующим восстановлением их количественного измерения и ввода в модель. Например, рыночные данные о возрасте зданий сначала могут быть классифицированы по группам (I – 0 –10 лет; II – 11–30 лет; III – 31–50 лет; IV – больше 50 лет), а далее эти возрастные группы зданий будут введены в модель с помощью относительных (нормированных) числовых значений.

Параметры второй группы отражают качественные характеристики объектов недвижимости, их полезность и привлекательность (табл. 15.4) и требуют определенных преобразований для ввода их в модель в качестве независимых переменных. Независимые переменные могут быть преобразованы путем идентификации качественных параметров с помощью бинарных и скалярных (действительных) чисел.

Таблица 15.4

Качественные параметры офисного здания

Транспортная доступность к зданию	Наличие автостоянки	Физическое состояние здания
Плохая	Имеется на 20 автомобилей	Плохое
Средняя	Имеется на 40 автомобилей	Удовлетворительное
Хорошая	Отсутствует	Хорошее
Очень хорошая		Отличное

Пример. Качественный параметр офисного здания (см. табл. 15.4) – «наличие автостоянки у офисного здания» можно закодировать двумя бинарными числами (переменными): «имеется автостоянка на 20 автомобилей» (0 или 1); «имеется автостоянка на 40 автомобилей» (0 или 1); и «автостоянка отсутствует» (0 или 1). Таким образом, появляется возможность измерить в модели вклад в стоимость офисного здания наличия автостоянки на 20 или 40 автомобилей и потери его стоимости при отсутствии таковой. Стоимостное измерение этого вклада (или потери) происходит в процессе калибровки модели с помощью «настройки» соответствующих коэффициентов при этих бинарных переменных.

Качественные параметры преобразуются с помощью скалярных чисел по алгоритму, отражающему относительную ценность или полезность рассматриваемого параметра. Так, в табл. 15.4 физическое состояние офисного здания закодировано следующими категориями: «плохое», «удовлетворительное», «хорошее» и «отличное». На базе анализа рыночных данных можно численно идентифицировать относительную значимость указанных категорий физического состояния офисного здания, например: «плохое» (– 1,2); «удовлетворительное» (– 0,5); «хорошее» (0); «отличное» (1). В данном случае числовая идентификация происходит по трем категориям: «плохое», «удовлетворительное» и «отличное», так как числовое значение категории «хорошее» принято равным нулю.

Введение в модель скалярных переменных позволит сократить число независимых переменных и массив рыночных данных, необходимых для калибровки модели. Необходимо учитывать, что скалярные переменные для аддитивных моделей базируются вокруг их нулевого значения и вокруг единицы – для мультипликативных моделей. Для повышения эффективности калибровки моделей возможно применение специальных математических преобразований для количественных параметров (переменных) объектов недвижимости:

- обратное (деление единицы на заданное число);
- экспоненциальное (возведение в степень заданного числа);
- логарифмическое (логарифмирование заданного числа).

Математические преобразования количественных переменных позволяют учитывать нелинейные зависимости в линейных «оценочных» моделях. Например, в линейной модели можно учесть нелинейное влияние изменения текущей доходности на стоимость доходной недвижимости.

Для выявления взаимного влияния количественных и качественных параметров объекта недвижимости используются также мультипликативные преобразования независимых переменных. Например, современная внутренняя отделка офисного здания («евроремонт») может внести больший вклад в стоимость крупного здания высшей категории качества, чем в стоимость небольшого по размерам здания низкой категории. Такое взаимовлияние можно учесть в моделировании посредством мультипликативных преобразований переменных в линейных моделях (пере-

умножение количественной и качественной переменных). Аналогично проводят также дробное преобразование посредством деления одной переменной на другую (например, средний размер комнат определяется делением площади на число комнат).

□ 15.3. Структура базовой «оценочной» модели и ее основные виды

Базовую оценочную модель можно представить следующим образом:

$$V = V_b + V_l, \tag{15.1}$$

где V – стоимость объекта недвижимости;
V_b – стоимость здания (сооружения);
V_l – стоимость земельного участка.

В условиях рыночного равновесия эту модель можно представить в несколько ином виде:

$$V_b = p_b \cdot S_b,$$
$$V_l = p_l \cdot S_l, \tag{15.2}$$

где p_b – цена единицы площади здания (сооружения);
S_b – площадь здания (сооружения);
p_l – цена единицы площади земельного участка;
S_l – площадь земельного участка.

Суммируя составные части модели (15.2), получаем:

$$V = p_b \cdot S_b + p_l \cdot S_l. \tag{15.3}$$

Модель (15.3) линейна и аддитивна и свидетельствует о том, что стоимость зданий (сооружений) можно определить отдельно от стоимости самого земельного участка и что стоимость каждого из компонентов стоимости недвижимости прямо пропорциональна его размеру.

Если продолжить рассмотрение аддитивности стоимостных компонентов объекта недвижимости, то можно структурировать также стоимость здания (сооружения) V_b по отдельным k-м элементам V_b^k (фундаменты, перекрытия, отделка и т. д.). Что касается «земельной составляющей» стоимости недвижимости, то теоретически ее также можно структурировать поэлементно, но практически стоимость земельного участка (незастроенного) всегда количественно зависит только от его площади либо от фронтальной длины.

В таком виде оценочная модель с рыночных позиций отражает функцию предложения. С позиции функции спроса необходимо учесть полезность и качество того или иного объекта недвижимости, так как в зависимости от изменения этих категорий определяется и изменение его стоимости.

Введем в рассмотрение соответствующие качественные параметры, влияющие на стоимость объекта недвижимости: Q_i – «внешний» i-й качественный параметр (фактор времени, ссудный процент, уровень развития социальной и инженерной инфраструктуры, стабильность и предсказуемость законодательных норм и т. д.); Q_j^b – качественный j-й параметр, определяющий полезность здания или сооружения (качество постройки, дизайн, физическое состояние, эффективный возраст и т. д.); Q_f^l – качественный параметр земельного участка (форма и рельеф участка, интенсивность транспортных потоков, экологическая эстетичность и т. п.). В структуру застройки каждого объекта недвижимости входит не только основное здание, но и дополнительные сооружения (например, склады, флигели, баня и др.). Обозначим эту дополнительную стоимостную составляющую как V_{b+1}^h. Введенные дополнительные обозначения позволяют сформулировать общую оценочную модель:

$$V = \prod_{i=1}^{N} Q_i \left[\left(\prod_{j=1}^{M} Q_j^b \cdot \sum_{k=1}^{K} V_b^k \right) + \left(\prod_{f=1}^{F} Q_f^l \cdot V_l \right) + \sum_{h=1}^{H} V_{b+1}^h \right]. \tag{15.4}$$

Проиллюстрируем модель (15.4) на примере оценки загородных коттеджей. При этом для компактного рассмотрения условного примера несколько упростим структуру этой модели:

$$V = Q_i \left[\left(Q^b V_b \right) + \left(Q^l V_l \right) + V_{b+1} \right]. \tag{15.5}$$

Стоимость коттеджа V_b по определению равна произведению цены 1 м² полезной площади (v^b) на полезную площадь (S_b), а стоимость земельного участка (V_l) равна произведению цены одной сотки земли (v^l) на площадь земельного участка (S_l). Тогда Q_i – коэффициент поправки на престижность и экологичность загородного микрорайона размещения оцениваемого коттеджа; Q^b – вектор качественных характеристик коттеджа (возраст, этажность, категория – строительный материал, водопровод, газ, дизайн, отделка); Q^l – вектор качественных характеристик земельного участка (топография земельного участка, транспортная доступность, наличие водоема для купания и леса для отдыха).

На основе анализа рыночных продаж и сметно-строительных расценок, сложившихся в рассматриваемом регионе, можно сформировать таблицы этих количественных и качественных показателей по оцениваемым коттеджам (табл. 15.5).

Подставив значения табличных показателей для n-го загородного коттеджа в модель (15.5), можно оценить его стоимость:

$$V = 1{,}3[1{,}05 \cdot 1 \cdot 0{,}8 \cdot 1{,}1 \cdot (6250 \cdot 140) + 1{,}1 \cdot 1{,}2 \cdot 1{,}3 \cdot (7500 \cdot 20) + 25\,000] = 1418\,170 \approx 1420 \text{ тыс. руб.}$$

Оценка стоимости *n*-го загородного коттеджа получена с учетом всех ее аддитивных составляющих и мультипликативных ее поправок. Такая оценка может быть проведена по всему множеству n оцениваемых загородных коттеджей. При необходимости оценщик дополнительно может корректировать все рассматриваемые коэффициенты калибровки модели стоимости.

Эти коэффициенты не являются экзогенными параметрами модели, это эндогенные переменные, числовые значения которых «настраиваются» в процессе моделирования и анализа полученных результатов моделирования.

В конечном счете, результирующая модель оценки стоимости (в данном случае *n* загородных коттеджей) должна быть деструктурирована, т. е. разложена на составляющие компоненты стоимости и представлена в виде набора таблиц, удобных для восприятия, в первую очередь, для налогоплательщика и других заинтересованных лиц.

Таблица 15.5

Количественные и качественные показатели *n*-го загородного коттеджа при массовой оценке (цифры условные)

Показатели (характеристики)	Значение показателей (характеристик)	Коэффициент калибровки модели
Площадь земельного участка (S_l)	20 соток	7500 руб./сотку
Площадь (полезная) коттеджа (S_b)	140 м^2	6250 руб./м^2
Возраст коттеджа (Q^{bj})	5 лет	1
Состояние (Q^b)	Хорошее	1,1
Этажность коттеджа(Q^b)	2	1,05
Категория (класс) коттеджа(Q^b)	Ниже среднего	0,8
Топография земельного участка(Q^l)	Ровная	1,1
Транспортная доступность (Q^l)	Хорошая	1,2
Наличие водоема для купания и леса для отдыха (Q^l)	Есть	1,3
Загородный микрорайон размещения коттеджа (Q_l)	Престижный и экологически благоприятный	1,3
Хозяйственный флигель (V_{b+1})	Есть	25 000 руб.

Такие расчеты необходимы, так как владелец недвижимости должен понять, почему налогооблагаемая стоимость возросла, и четко увидеть влияние конкретного фактора на рост стоимости его собственности (например, рост стоимости может произойти вследствие улучшения транспортной доступности в результате реконструкции дорог и улучшения графика работы общественного транспорта).

Общая оценочная модель (15.4) содержит как аддитивные, так и мультипликативные компоненты. Характеристики, отражающие количественные параметры, суммируются, а характеристики, связанные с качественными параметрами, перемножаются. Иначе говоря, когда определены значения стоимости здания (сооружения), земельного участка и дополнительных сооружений, итоговая сумма умножается на произведение «внешних» качественных параметров.

Сформулированную структуру общей оценочной модели следует рассматривать как базовую, на основе которой можно реконструировать более упрощенную структуру модели. Немаловажным обстоятельством в пользу такого упрощения является возможность проведения вычислительных процедур. Иногда для модели (15.4) нельзя применять линейный и нелинейный множественный регрессионный анализ, поскольку компоненты этой модели не всегда полностью аддитивны и полностью мультипликативны. В этой связи можно использовать упрощенные структуры модели: аддитивную и мультипликативную. Эти структуры модели позволяют получать вполне удовлетворительные результаты.

Аддитивная структура модели при применении метода сравнения продаж может быть представлена в следующей форме:

$$V = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \ldots + b_n X_n, \qquad (15.6)$$

где V – расчетная рыночная стоимость недвижимости;
$X_1, X_2, \ldots, X_n$ – независимые переменные (общая площадь, число комнат, транспортная доступность и т. д.);
b_0 – константа в денежном выражении;
$b_1, b_2, \ldots, b_n$ – коэффициенты при независимых переменных (n – число независимых переменных).

В этой модели рыночная стоимость недвижимости рассчитывается как совокупная величина, без ее дифференциации на компоненты стоимости земельного участка и здания. Такая модель, обладая строго аддитивной структурой, все же допускает, введение мультипликативных и нелинейных переменных. Например, в качестве переменной можно выбрать произведение общей жилой площади здания на показатель его качества, предполагая таким образом, что единица жилой площади в домах хорошего качества должна оцениваться выше, чем в домах среднего качества. Пример учета нелинейной зависимости – квадратный корень от площади земельного участка. Можно воспользоваться целым рядом преобразований параметров объектов недвижимости: перевод качественных параметров в бинарные и скалярные переменные, отражение нелинейных и совместных зависимостей количественных параметров с помощью обратных, экспоненциальных, логарифмических, мультипликативных и дробных преобразований. Все это позволяет использовать структуру аддитивных оценочных моделей и получать удовлетворительные результаты.

Мультипликативная структура модели при применении метода сравнения продаж может быть представлена в следующей форме:

$$V = b_0 \prod b_i^{X_i} \cdot \prod X_j^{b_j}, \qquad (15.7)$$

где b_0 – константа, отражающая удельную стоимость единицы площади;
X_i – бинарные качественные переменные (0 или 1);
b_i – коэффициенты, отражающие наличие или отсутствие соответствующих параметров;
X_j – количественные либо скалярные переменные;
b_j – соответствующие переменным X_j степенные показатели.

В структуру модели (15.7) можно ввести мультипликативные соотношения, однако учет аддитивных компонентов и отдельное элиминирование стоимости земельного участка и здания (сооружения) вызывают определенные трудности. Для преодоления этих трудностей следует ввести в модель соотношения, отражающие взаимосвязь земельного участка и здания (сооружения) посредством соответствующего коэффициента (отношения площади земельного участка к площади застройки).

Для решения модели (15.7) необходимы ее трансформация в аддитивную форму посредством логарифмирования и затем применение линейного множественного регрессионного анализа.

Модели, используемые при реализации метода сравнения продаж в массовой оценке недвижимости, могут быть аддитивными, мультипликативными и гибридными. Наиболее простые модели – аддитивные – могут найти широкое применение для оценки жилой недвижимости. В настоящее время рынок жилья уже сформировался и в этой связи представляется возможным применение их оценочных моделей для массовой оценки этого типа недвижимости. Мультипликативные модели наиболее приемлемы для оценки офисных зданий, гостиниц, промышленных зданий и сооружений и т.п. , а также незастроенных земельных участков (несельскохозяйственного использования). Что касается гибридных оценочных моделей, то по своему приложению к оценке недвижимости они универсальны. В то же время применение этих моделей связано с определенными трудностями вычислительного порядка.

Модельный инструментарий при реализации доходного метода в массовой оценке недвижимости (доходной) ориентирован на восполнение недостаточной информации о доходах и расходах по объектам недвижимости. При этом оценочные модели строятся на базе имеющейся статистической информации, а результаты модельных расчетов (значения типичных показателей) «распространяются» на весь массив объектов недвижимости. В качестве типичных показателей моделируются валовый доход, чистый доход, мультипликаторы (валовые рентные множители) и общие ставки капитализации. Эти типичные показатели доходной недвижимости определяются либо ее стратификацией, либо сравнением объектов недвижимости (по данным показателям) одного вида. При этом могут быть использованы не только электронные вычислительные таблицы, но и статистические модели, в частности, линейный множественный регрессионный анализ.

При построении таких моделей в качестве зависимой переменной целесообразно выбирать некоторый удельный показатель (например, валовый или чистый доход на единицу площади). Применение нормированной переменной позволяет исключить влияние на оценочную модель масштабного фактора недвижимости (ее размеров) и сосредоточить внимание на параметрах, наиболее существенно влияющих на удельный показатель: тип недвижимости, качество постройки, физическое состояние, местоположение и т. п.

Моделирование мультипликатора валового дохода (отношение стоимости объекта к величине валового дохода) ориентировано на выявление совокупности факторов, определяющих взаимосвязь между стоимостью объекта и текущим доходом (плата за 1 руб. текущего дохода). К таким факторам относятся норма прибыли инвестора или адекватная ставка дисконта, которая зависит от степени риска капиталовложений; прогнозный поток дохода (стабильный, возрастающий и снижающийся); ожидаемый срок поступления дохода; процент дохода, идущий на компенсацию эксплуатационных расходов. Эти факторы с позиции моделирования рыночной стоимости недвижимости можно представить соответствующими характеристиками: местоположение, арендная площадь, физическое состояние, комфортность и т. д. Используя эти характеристики, можно смоделировать мультипликатор валового дохода или валовый рентный множитель (*GR*). Например, мультипликативная модель для многоквартирного дома может иметь следующий вид:

$$GR = b_0 X_1^{b_1} \cdot X_2^{b_2} \cdot X_3^{b_3} \cdot b_4^{X_4} \cdot b_5^{X_5} \cdot \ldots \cdot b_n^{X_n}, \qquad (15.8)$$

где X_1 и X_2 – скалярные переменные качества постройки и физического состояния;
X_3 – нормированная общая площадь (фактическая общая площадь, деленная на усредненную общую площадь);
$X_4, \ldots, X_n$ – бинарные переменные соответствующего микрорайона (0 или 1);
b_0 – константа, равная расчетному мультипликатору валового дохода для типичной квартиры средней жилой площади, расположенной в эталонном микрорайоне;
$b_1, b_2, \ldots, b_n$ – поправочные коэффициенты, отражающие отклонения от стандартного объекта.

Смоделировав индивидуальный мультипликатор валового дохода для рассматриваемого многоквартирного дома и установив значение валового дохода (произведение рыночной арендной платы за 1 м^2 жилой площади на общую жилую площадь дома), можно определить его стоимость (произведение мультипликатора валового дохода на валовый доход).

Моделирование общей ставки капитализации исходит из анализа взаимосвязей между чистым доходом и стоимостью объекта доходной недвижимости.

Аддитивная модель общей ставки капитализации может быть представлена в следующем виде:

$$R_0 = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + \ldots b_nX_n + b_{n+1}X_{n+1} + b_{n+2}X_{n+2} + \\ + b_{n+3}X_{n+3} + b_{n+4}X_{n+4}, \quad (15.9)$$

где $X_1, \ldots, X_n$ – бинарные переменные по типам доходной недвижимости (офисные здания, магазины, универсамы и т. д.);

X_{n+1} – скалярная переменная качества постройки;

X_{n+2} – бинарная переменная расположения доходной недвижимости в центре города;

X_{n+3} – отношение протяженности фронтальной длины земельного участка к площади нижнего этажа здания;

X_{n+4} – нормированная общая площадь (фактическая общая площадь, деленная на усредненную общую площадь);

b_0 – константа R_0 для эталонного типа доходной недвижимости (например, нового магазина среднего качества или размера, расположенного не в центре города).

Переменная X_{n+3} позволяет учитывать то обстоятельство, что объект недвижимости, имеющий фронтальную длину земельного участка больше площади застройки, обеспечивает большую с позиции инвестора ценность. Переменная X_{n+4} отражает возможность изменения величины R_0 в зависимости от размера здания доходной недвижимости.

Моделирование R_0 играет ключевую роль при расчете стоимости доходного объекта недвижимости при условии прогнозирования чистого дохода от этого объекта. В конечном счете, если знать индивидуальную (по типу недвижимости, месторасположению, качеству застройки и т. п.) ставку общей капитализации для объекта недвижимости, то можно рассчитать его стоимость (по методу прямой капитализации).

Представленную выше структуру общей оценочной модели (15.4) также можно специфицировать при реализации затратного метода оценки недвижимости. Исходным этапом такой спецификации затратной оценочной модели является стратификация множества рассматриваемых зданий и сооружений по однородным группам и базисным стоимостным характеристикам. Так, в отечественной оценочной практике базисом для определения стоимости строительства 1 м^2 общей жилой площади домов разного типа служат ресурсно-технологические модели, разработанные для характерных типов жилых домов в зависимости от основного материала стен, этажности, объемно-планировочных решений и т.п.

Автоматизированный расчет восстановительной (замещающей) стоимости здания (сооружения) можно осуществить:

- методом квадратных метров;
- поэлементным методом;
- методом количественного анализа.

Эти методы отличаются уровнем агрегации и детализации используемой в процедуре расчета информации. Третий метод наиболее подробный требует большего массива нормативно-справочной информации и проектно-сметной документации.

Важной составляющей затратной оценочной модели является блок анализа износа зданий (сооружений). В Строительных нормах и правилах (СНиП) определены нормы физического износа по жилым и нежилым зданиям и сооружениям. Однако применение этих норм износа хотя в определенной мере и допустимо при массовой оценке недвижимости, но эти нормы не позволяют определить ее рыночную стоимость. Это нормы лишь физического износа и не отражают функциональное и экономическое старение (моральный износ). При расчете износа в массовой оценке недвижимости также нельзя воспользоваться установленными в бухгалтерском учете нормами амортизации.

При проведении оценки недвижимости необходимо подходить к категории «износ» как к категории рыночной, так как стоимость износа является производной от состояния рынка недвижимости. В этой связи модели (функции) начисления износа должны быть рассчитаны на базе рыночных данных путем сравнения цен продаж (или прав аренды) сопоставимых объектов недвижимости с учетом элиминирования стоимости земельных участков.

15.4. Основные статистические характеристики многомерного регрессионного анализа в моделировании массовой оценки недвижимости

Эффективное применение оценщиком «оценочных» моделей во многом предопределяется не только его глубокими профессиональными знаниями рынка недвижимости, но и владением аппарата МРА (линейного и нелинейного). Речь идет о возможности оценщика дать квалифицированное заключение по результатам модельных расчетов стоимости недвижимости. А по существу дать определенный ответ: насколько модельная расчетная стоимость недвижимости адекватна объективно сложившейся на рынке стоимости? С помощью категорий математической статистики мож-

но дать ответ на этот вопрос, проанализировав соответствующие статистические характеристики используемой «оценочной» модели относительно ее адекватности объективной реальности. Например, можно использовать семь статистических характеристик, первые три из которых рассматриваются как мера согласия сформулированной модели, отражающая предиктивную точность (истинность) используемых математических зависимостей (уравнений). К ним относят коэффициент определенности (детерминации) (D^2), среднеквадратическую ошибку (σ) и коэффициент вариации (C_v). Каждая из этих характеристик отражает степень адекватности используемых в модели статистических уравнений. Вторая группа статистических характеристик определяет статистическую значимость отдельных переменных моделей: коэффициент корреляции (r), критерии Стьюдента и Фишера и бета-коэффициент.

Коэффициент определенности (детерминации) (D^2). По определению из любой регрессионной модели можно определить параметры ($b_0, b_1, ..., b_m$) при соответствующих независимых переменных и остаточную дисперсию (отклонения). Последняя отражает вариацию переменных от их средних значений («остатки») «не объяснимых» данной регрессионной моделью. Тогда коэффициент определенности детерминации в контексте рассматриваемых «оценочных» моделей можно рассчитать по формуле

$$D^2 = \frac{\sum_{i=1}^{n}(\tilde{P}_i - \overline{P})^2}{\sum_{i=1}^{n}(P_i - \overline{P})^2}, \qquad (15.10)$$

где P_i и $\tilde{P}_i$ – цена сделки с i-й недвижимостью и цена сделки с i-й недвижимостью «не объяснимой» регрессионной моделью соответственно;

$\overline{P}$ – средняя цена сделок с недвижимостью.

Таким образом, величина D^2 соответствует доле (проценту) цен, «объяснимых» регрессионной моделью. Этот коэффициент может принимать значения в интервале от 0 до 1. Когда $D^2 = 0$, никакая вариация (отклонение от средней цены) цен «не объясняется» моделью. Наоборот, когда $D^2 = 1$, все отклонения от средней цены $\overline{P}$ «объясняются» уравнениями регрессии.

Среднеквадратическая ошибка модели (σ) измеряет величину отклонения расчетных (прогнозных) цен продаж, получаемых из регрессионной модели, от фактически сложившихся цен продаж на рынке. Она определяется по формуле

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n}(P_i - \tilde{P}_i)^2}{n-k-1}}, \qquad (15.11)$$

где P_i и $\tilde{P}_i$ – расчетная (прогнозная) и фактическая цены продаж недвижимости соответственно;

n – количество продаж;

k – число независимых переменных, рассматриваемых в регрессионной модели.

Величина σ представляет собой меру среднеквадратической ошибки или дисперсию регрессионной модели. Извлечение квадратного корня позволяет получить значение такой ошибки, которую можно рассматривать как среднеквадратическое отклонение ошибок регрессионной модели. В отличие от коэффициента D^2, который выражается в долях (в процентах), σ измеряет отклонения (погрешность) в стоимостном выражении. Существующее программное обеспечение регрессионного анализа позволяет вычислить не только значение σ, но и соответствующие доверительные интервалы для расчетной (модельной) стоимости по отдельным объектам недвижимости. Эта стоимость является функцией от σ и индивидуальных (количественных и качественных) параметров конкретных объектов недвижимости. Чем ближе параметры объекта недвижимости к параметрам типового объекта (их значения ближе к средним значениям), тем меньше среднеквадратическая ошибка и доверительный интервал расчетной (модельной) стоимости.

Коэффициент вариации (C_v) в регрессионном анализе определяется как отношение σ к средней цене продажи (сделки):

$$C_v = \frac{\sigma}{\overline{P}} \cdot 100\%. \qquad (15.12)$$

Коэффициент C_v аналогичен показателю коэффициента вариации, используемого при анализе вариационного ряда и определяемого как отношение среднеквадратического отклонения цен продаж к средней цене. Если предположить, что рассчитанная среднеквадратическая ошибка по рассматриваемой регрессионной модели составила, например, 5000 у.е., а средняя цена сделок с недвижимостью определена на уровне 50 000 у.е., то коэффициент вариации будет равен (5000/50 000 · 100% = 10%). Это означает, что при нормальном распределении случайных величин (цен продаж на рынке недвижимости) примерно $^2/_3$ расчетных (модельных) цен из регрессионной модели находятся в пределах 10%-ных отклонений от средних цен. Такой результат моделирования стоимости недвижимости можно рассматривать как, безусловно, хороший.

Коэффициент корреляции (r) является одной из статистических характеристик, относящихся к анализу значимости отдельных переменных регрессионной модели. Он служит мерой линейной зависимости между двумя переменными, принимая значения в интервале от –1 до +1. При этом необходимо иметь в виду, что нулевое или близкое к нулю значение r не означает «отсутствие» зависимости (между двумя переменными), а лишь указывает на «отсутствие» линейной зависимости (может быть еще и нелинейная зависимость).

Как правило, существующее компьютерное программное обеспечение позволяет рассчитать корреляционную матрицу коэффициентов корреляции между всеми парами переменных. При анализе корреляции той или иной независимой переменной с зависимой переменной следует иметь в

виду, что коэффициент корреляции является безразмерной величиной или процентным отношением, отражающим наличие только линейной зависимости между двумя переменными. Например, рассчитаны два коэффициента корреляции, отражающие тесноту связи: между ценой и площадью объекта недвижимости $r_{ps} = 0{,}92$ и ценой и местоположением $r_{pr} = 0{,}62$. Это позволяет лишь утверждать, что для рассматриваемых двух пар существует линейная зависимость и для первой пары (стоимость объекта недвижимости от его площади) эта зависимость более существенна для данного регионального рынка недвижимости.

Критерий Стьюдента (*t* - статистика) показывает меру значимости (или весомости) переменной регрессии на изменения зависимой переменной (цены сделки) и вычисляется как отношение соответствующего коэффициента регрессии (b) к его среднеквадратической ошибке (s_b):

$$t = \left| \frac{b}{s_b} \right|. \qquad (15.13)$$

Величина s_b характеризует среднеквадратическое отклонение коэффициента регрессии b и отражает погрешность при использовании этого коэффициента в качестве статистической характеристики связи независимой переменной X_i и зависимой переменной P. В том случае, если значение t достаточно велико, то есть основание считать, что X_i является значимой переменной при расчете P (цены продажи). Наоборот, если значение t мало, то можно предположить нулевое значение соответствующего коэффициента регрессии b_i, а также и несущественную значимость независимой переменной X_i для моделируемой цены продажи P.

Для данного критерия имеется специальная таблица, по которой можно определить его значение, исходя из числа степеней свободы ($n - k - 1$), где n – число переменных; k – количество независимых переменных. В общем случае, при достаточно большой статистической выборке (не менее 50 объектов недвижимости) значение t-статистики более ±2,00 свидетельствует о существенной значимости соответствующей независимой переменной, так как при таком табличном значении t-распределения Стьюдента нулевая гипотеза о равенстве нулю коэффициента регрессии отвергается (считается значимым). Предположим, что для 60 сделок с недвижимостью (число степеней свободы равно 58) t-статистика для независимой переменной – площадь объекта – определена на уровне 8,3. Табличное значение t-распределения Стьюдента для числа степеней свободы 58 равно ± 2,001, при котором с вероятностью 95% можно утверждать, что коэффициент регрессии не равен нулю. Следовательно, в данном случае при моделировании стоимости недвижимости площадь является существенной независимой переменной.

Критерий Фишера (*F*-статистика) связан с критерием Стьюдента и также используется для определения значимости независимых переменных

регрессионной модели. В МРА математическая зависимость критериев Стьюдента и Фишера определяется уравнением

$$F = t^2. \qquad (15.14)$$

Для определения этого критерия также имеются таблицы как в специальной литературе, так и в учебниках по математической статистике. В общем случае при достаточно большой выборке табличное значение F-статистики, превышающее 4,0, указывает на то, что соответствующая независимая переменная значима при моделировании P (стоимости недвижимости) с вероятностью 95%.

Бета-коэффициенты представляют собой «нормированные» коэффициенты регрессии, являющиеся мерой значимости отдельных переменных относительно друг друга. Бета-коэффициенты и коэффициенты регрессии связаны между собой следующим уравнением

$$\beta = b_j (s_j / s_p), \qquad (15.15)$$

где s_j – среднеквадратическое отклонение X_j;
s_p – среднеквадратическое отклонение P.

Бета-коэффициенты эффективны, если необходимо сравнить относительную значимость независимых переменных. Допустим, например, что оценщику нужно определить: какая из двух переменных – площадь или эффективный возраст недвижимости – более значима для стоимости объекта недвижимости. Поскольку площадь измеряется в квадратных метрах, а эффективный возраст – в годах, коэффициенты регрессии нельзя сравнить непосредственно. Если обе переменные нормировать, то можно осуществить такое сравнение. Допустим, что бета-коэффициент для площади равен 0,3, а для эффективного возраста – (–0,45). Это означает, что при постоянных значениях остальных независимых переменных регрессионной модели увеличение площади, например на 10%, вызовет увеличение стоимости недвижимости на 3%. Аналогично, увеличение эффективного возраста на 10% снизит стоимость недвижимости на 4,5%. В данном случае, эффективный возраст в большей степени влияет на изменение стоимости недвижимости, чем ее площадь.

Приведенные выше статистические характеристики в МРА можно рассматривать не только как оценочные параметры адекватности модели объективным реалиям, но и как инструмент калибровки модели посредством введения соответствующих корректировок. Существующее компьютерное программное обеспечение позволяет квалифицированному оценщику проводить такого рода «настройку» модели, работая в диалоговом режиме с компьютером.

Пример. Рассмотрим применение некоторых указанных выше статистических характеристик в МРА. Предположим, что с помощью компьютерной программы проведен регрессионный анализ рыночных данных по

сделкам с жилой недвижимостью. Результаты этого анализа на n-м этапе моделирования распечатаны (или представлены на дисплее компьютера) в следующем виде (табл. 15.6).

Таблица 15.6

Результаты МРА рыночных данных по сделкам с жилой недвижимостью (цифры условные)

Независимые переменные (X_i)	Коэффициент регрессии (b_i)	Среднеквадратическая ошибка коэффициента регрессии (s_b)	t-статистика (критерий Стьюдента)
$X_i = 0$	–16414,387	4822,890	–3,4
Общая площадь (X_1)	316,617	23,851	13,27
Средняя этажность (X_2)	10620,255	3337,570	3,18
Наличие балкона (X_3)	6816,231	4166,344	1,64
Возраст здания (X_4)	–60,345	10,468	–5,76
Количество комнат (X_5)	2025,236	411,583	4,92
Среднеквадратическая ошибка $\sigma = 1183,150$.			
Среднее значение цен продаж $\overline{P} = 17405,275$.			
Коэффициент вариации $C_v = 0,0680$.			
Коэффициент определенности $D^2 = 0,9456$.			

Критерий D^2 равен 0,9456, что означает 94,5% вариаций (отклонений) цен продаж квартир от средней цены «объясняются» регрессионной моделью; абсолютная вариация цен продаж от средней составляет 1183,150 у.е. (среднеквадратическая ошибка σ), а коэффициент вариации C_v, равный 0,0680, свидетельствует о том, что две трети расчетных (модельных) цен из регрессионной модели находятся в пределах 6,8% вариаций (отклонений) от средних цен (при нормальном распределении случайных величин на рынке – цен продаж). Все это позволяет сделать вывод о высокой согласованности модели объективно сложившейся на рынке жилья конъюнктуры относительно рассматриваемых пяти факторов (независимых переменных).

Используя расчетные значения t-статистик (критерия Стьюдента), можно проранжировать независимые переменные по степени значимости их влияния на стоимость квартиры: 1) общая площадь; 2) возраст здания; 3) количество комнат; 4) средняя этажность квартиры; 5) наличие балкона. Как видно, наиболее существенно влияет на стоимость квартиры ее общая площадь ($t = 13,27$), а наименее существенно – наличие балкона ($t = 1,64$).

Уравнение (модель) стоимости квартиры (V) можно сформулировать в аналитической форме, используя полученные из регрессионной модели коэффициенты регрессии:

$$V = -16414,387 + 316,617 \cdot X_1 + 10620,255 \cdot X_2 + 6816,231 \cdot X_3 - 60,345 \cdot X_4 + 2025,236 \cdot X_5.$$

Имея соответствующие параметры той или иной квартиры, расположенной в рассматриваемом районе, можно рассчитать ее стоимость. Например, необходимо оценить стоимость квартиры для целей налогообложения, которая характеризуется следующими параметрами: общая площадь – 53,4 м^2 находится на среднем этаже (не первый и не последний этажи); имеет балкон; ее возраст – 15 лет; состоит из двух комнат. Качественные характеристики квартиры (средняя этажность и наличие балкона) в модели закодированы бинарными переменными. Подставив эти значения независимых переменных в уравнение стоимости квартиры, получим:

$$V = -16414,387 + 316,617 \cdot 53,4 + 10620,255 \cdot 1 + 6816,231 \cdot 1 - 60,345 \cdot 15 + 2025,236 \cdot 2 = 21074,743 \text{ у.е.}$$

Таким образом, стоимость оцениваемой двухкомнатной квартиры составит 21 000 у.е.

Контрольные вопросы

1. Чем отличается индивидуальная оценка недвижимости от массовой?
2. Какие основные функции реализуются в системе массовой оценки недвижимости?
3. Назовите основные этапы проведения массовой оценки недвижимости.
4. Какие основные статистические характеристики используются при анализе рыночных данных по сделкам с недвижимостью?
5. Как представляются качественные параметры объекта недвижимости (физическое состояние, внутренняя отделка и т. п.) при анализе рыночных данных?
6. Какие приемы (способы) используются для преобразования качественных и количественных параметров объектов недвижимости при моделировании их стоимости?
7. Из каких основных составляющих состоит базовая «оценочная» модель?
8. Назовите семь основных статистических характеристик, используемых при тестировании на адекватность применяемой «оценочной» модели объективной реальности при МРА.

Тесты

1. Имеется статистическая выборка из 11 квартир, в которых кухни следующих размеров ($м^2$): 5; 9; 8,5; 6,2; 10; 8; 7; 9,5; 6,5; 9,6; 8,4. Каковы медианное и среднее значения, вариационный размах (диапазон) и среднеквадратическое (стандартное) отклонение?

2. Какой из нижеприведенных вариантов параметров объектов недвижимости необходимо отнести к «качественному» виду?

А. Тип внешних стен. Б. Тип ванной комнаты. В. Вид из окон. Г. Все вышеперечисленное.

3. Какой из нижеприведенных вариантов параметров объекта недвижимости необходимо отнести к «количественному» виду?

А. Жилая площадь. Б. Размер кухни. В. Размер гаража; Г. Все выше перечисленное.

4. На рынке продано 6 квартир по следующим ценам (у.е.): 25 000; 28 125; 6250; 19 000; 3125; 4500. Необходимо ответить на следующие вопросы:

А. Могут ли все эти квартиры находиться в одном и том же микрорайоне со стандартной застройкой?

Б. Какова средняя цена продажи (по медиане)?

В. Какова средняя цена продажи (по средней арифметической)?

Г. Является ли средняя цена продажи разумной?

5. Какие из нижеперечисленных параметров жилого многоквартирного дома являются количественными и качественными и какие из этих параметров можно ввести в «оценочную» модель с помощью бинарных переменных?

1) цена предложения квартиры;
2) номер этажа, где расположена квартира;
3) количество этажей в жилом доме;
4) категория дома (типовая, нетиповая);
5) общая площадь квартиры;
6) площадь кухни;
7) совершенность сделки (продана или не продана квартира на дату оценки);
8) вид строительного материала жилого дома (кирпич или иное);
9) вид из окон.

приложения

Приложение I

Отчет об оценке рыночной стоимости трехкомнатной квартиры

Уважаемый _____ *!*

В соответствии с договором № ..., заключенным между Вами и обществом с ограниченной ответственностью, в лице генерального директора, произведена оценка ОБЪЕКТА, включающего в себя трехкомнатную квартиру, расположенную по адресу: _____, по состоянию на 24 марта 2001 г.

Целью оценки является определение рыночной стоимости ОБЪЕКТА для реализации имущественных прав.

Обращаю внимание, что это письмо не является отчетом по оценке, а только предваряет отчет, приведенный далее. Полная характеристика ОБЪЕКТА оценки, необходимая информация и расчеты представлены в отчете, отдельные части которого не могут трактоваться раздельно, а только в связи с полным его текстом, с учетом всех принятых допущений и ограничений.

Произведенные ниже расчеты и анализ позволяют сделать вывод, что рыночная стоимость ОБЪЕКТА оценки, включающего в себя трехкомнатную квартиру, расположенную по адресу: _____, по состоянию на 24 марта 2001 г., с учетом округления составляет

706 000 руб.
(Семьсот шесть тысяч руб.)

Настоящий отчет составлен в соответствии с Федеральным законом «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» от 29 июля 1998 г. № 135-ФЗ; с государственными стандартами: ГОСТ Р 51195.0.01-98 «Единая система оценки имущества. Основные положения», ГОСТ Р 51195.0.02-98 «Единая система оценки имущества. Термины и определения» от 1 января 1999 г.; стандартами Российского общества оценщиков: СТО РОО 27-01-95 «Кодекс профессиональной этики членов РОО», СТО РОО 20-01-96, СТО РОО 20-02-96, СТО РОО 20-03-96, СТО РОО 20-05-96, СТО РОО 21-01-95, СТО РОО 22-01-96, «Едиными стандартами профессиональной

практики оценки» и «Международными стандартами оценки», Международного комитета по стандартам оценки имущества (TIAVSC).

Если у Вас возникнут какие-либо вопросы, пожалуйста, обращайтесь непосредственно к нам.

Благодарим Вас за возможность оказать Вам услуги!

Генеральный директор _____

План отчета по оценке

Предпосылки оценки

Краткое изложение фактов и выводов
Основные предположения и ограничивающие условия
Назначение оценки
Цель оценки
Используемое определение стоимости и дата оценки

Описание и анализ объекта оценки

Описание объекта оценки
Местоположение объекта оценки
Анализ наилучшего и наиболее эффективного использования

Определение стоимости объекта

Затратный подход
Сравнительный подход
Доходный подход

Согласование результатов и заключение о рыночной стоимости объекта

Список использованной литературы

Предпосылки оценки

Краткое изложение фактов и выводов

Адрес объекта	
Тип объекта недвижимости	Трехкомнатная квартира общей площадью 72,2 м^2, жилой 46,0 м^2 в панельном жилом пятиэтажном доме
Оцениваемые права	Право собственности
Наилучшее и наиболее эффективное использование с имеющимися улучшениями	Использование в качестве жилой квартиры
Наиболее вероятные покупатели	Не выявлены
Опасности, вызванные окружающей средой	Не выявлены
Ценность в качестве природного, культурного, развлекательного или научного объекта	Не выявлена
Территориально-экономическая зона	28-я территориально-экономическая зона
Дата оценки	24 марта 2001 г.

Основные предположения и ограничивающие условия

Нижеследующие условия, допущения и ограничения являются неотъемлемой частью настоящего отчета.

Общие условия

Настоящий отчет достоверен в полном объеме и лишь в указанных в отчете целях. Ни одна из Сторон не может использовать отчет (или любую его часть) иначе, чем это предусмотрено договором об оценке.

Положения об ответственности

В своих действиях Оценщик выступал как независимый исполнитель. При проведении оценки Оценщик исходил из того, что предоставленная ему информация является точной и достоверной, и не проводил ее проверки. Размер вознаграждения Оценщика ни в какой степени не связан с выводами о стоимости оцениваемых объектов.

Освобождение от ответственности

От Оценщика не требуется появляться в суде или свидетельствовать иным образом по поводу объекта или оцененного имущества, кроме как на основании официального вызова суда.

Описание имущества

Оценщик не принимает на себя ответственности за описание правового состояния имущества и вопросы, подразумевающие обсуждение юридических аспектов права собственности. Права собственности на оцениваемую недвижимость предполагаются полностью соответствующими требованиям законодательства, если иное не оговорено специально.

Движимое и недвижимое имущество объекта оценивается свободным от каких бы то ни было прав удержания имущества и долговых обязательств под заклад имущества, если иное не оговорено специально. Оценщик исходил из того, что существует полное соответствие правового положения собственности требованиям нормативных документов государственного и местного уровней, или несоответствия такого уровня указаны, определены и рассмотрены в отчете.

Оценщик не производил измерительных работ на местности и не принимает на себя ответственности за таковые.

Оценщик не обязан приводить полное описание методик анализа и расчетов, являющихся интеллектуальной собственностью Оценщика.

Скрытые характеристики и дефекты

Оценщик не несет ответственности за оценку состояния объекта, скрытые характеристики и дефекты, которые невозможно обнаружить иным путем, кроме как обычным визуальным осмотром или путем изучения планов и спецификаций.

Заключительные положения

Информация, оценки и мнения, полученные Оценщиком и содержащиеся в настоящем отчете, были получены из достоверных, по мнению Оценщика, источников. Тем не менее Оценщик не может принять на себя ответственность за точность этих данных, поэтому там, где это возможно, он делает ссылки на источник информации.

Мнение Оценщика относительно рыночной стоимости объекта является действительным только на дату, специально оговоренную в настоящем отчете. Оценщик не принимает на себя никакой ответственности за социальные, экономические, физические или правительственные изменения, которые могут произойти после этой даты, отразиться на рыночных факторах и таким образом повлиять на суждение Оценщика.

Отчет об оценке содержит профессиональное мнение Оценщика относительно величины рыночной стоимости собственности. Это не является гарантией того, что собственность будет продана согласно величине оцененной стоимости.

Конфиденциальность

Без письменного согласия Оценщика Заказчик должен принять условие сохранять конфиденциальность в отношении любой информации, полученной от Оценщика. Согласно установленным профессиональным стандартам, привлекаемые к работе эксперты Оценщика также сохраняют конфиденциальность в отношении любой информации, полученной от Заказчика, или рассчитанной в ходе исследования в соответствии с задачами оценки.

Назначение оценки

Назначением настоящей оценки является определение стоимости ОБЪЕКТА для реализации имущественных прав.

Цель оценки

Целью настоящей оценки является определение рыночной стоимости ОБЪЕКТА.

Используемое определение стоимости и дата оценки

Согласно Федеральному закону «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» от 29 июля 1998 г. № 135-ФЗ под *рыночной стоимостью* объекта оценки понимается наиболее вероятная цена, по которой данный объект оценки 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, т. е. 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 открытый рынок в форме публичной оферты;
- 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.

Оценка произведена по состоянию на **24 марта 2001 г.**

Описание и анализ объекта оценки

Для проведения настоящего анализа Оценщику была предоставлена следующая документация:

Технический паспорт БТИ № 31409/6 от 07.02.01 г. на квартиру по адресу _____.

Договор купли-продажи от «___»_____, заключенный между _____.

Описание объекта оценки

Описание объекта оценки произведено на основании визуального осмотра, а также *Технического паспорта на строение (помещение) и сооружение* (инв. № 3 1409/6, дата заполнения 07.02.01 г.). Объектом оценки является трехкомнатная квартира, состоящая из трех жилых комнат, кухни, прихожей, двух коридоров, двух встроенных шкафов, подсобной, ванной, санузла, двух лоджий, общей полезной площадью 72,2 м², в том числе жилой площадью – 46,0 м², высота потолка – 2,7 м.

Квартира расположена в пятиэтажном панельном жилом доме 1995 г. постройки.

Распределение площадей: первый коридор – 1,2 м² (№ 2 по плану Технического паспорта); второй коридор – 2,6 м² (№ 6 по плану Технического паспорта); прихожая – 3,9 м² (№ 10 по плану Технического паспорта); подсобная – 1,7 м² (№ 3 по Техническому паспорту); первый шкаф – 0,6 м² (№ 11 по Техническому паспорту); второй шкаф – 0,2 м² (№ 13 по Техническому паспорту); кухня – 8,1 м² (№ 7 по Техническому паспорту); первая

жилая комната – 13,7 м² (№ 1 по плану Технического паспорта); вторая жилая комната – 11,9 м² (№ 4 по плану Технического паспорта); третья жилая комната – 26,4 м² (№ 5 по плану Технического паспорта); туалет – 1,1 м²; ванная – 4,5 м². Площади нежилых помещений согласно Техническому паспорту двух лоджий – 2,1 и 2,0 м².

Электроосвещение, газоснабжение, канализация, отопление, водоснабжение (горячее и холодное) – централизованные.

Прихожая (№ 10 по плану Технического паспорта) – прямоугольная. Полы – ковролин (имп.); стены окрашены водно-дисперсной краской (имп.); входная дверь – двойная, внутренняя деревянная филенчатая; наружная дверь – металлическая; потолок окрашен водно-дисперсной краской (имп.). Из прихожей имеется вход в зал, в прихожей встроены два шкафа; электроустановочные изделия – импортные (Турция).

Жилая комната – зал (№ 5 по плану Технического паспорта). Полы – ковролин (имп.) по бетонной стяжке; стены – обои шелкография (имп.), потолок – обои бумажные тисненые (имп.); окна – двойные, створчатые, окрашены масляной краской; арка в коридор, ведущий на кухню, в ванную и туалет; электроустановочные изделия – импортные (Турция).

Коридор (№ 2 по плану Технического паспорта) – квадратный. Полы – ковролин (имп.) по бетонной стяжке; стены – обои шелкография (имп.); потолок – обои бумажные тисненые (имп.). Из коридора имеется вход в спальни и подсобное помещение.

Жилая комната – спальня (№ 1 по плану Технического паспорта). Полы – ковролин (имп.) по бетонной стяжке; стены – обои шелкография (имп.); потолок – обои бумажные тисненые (имп.); окна – деревянные, двойные, створчатые, окрашены эмалью; электроустановочные изделия – импортные (Турция).

Жилая комната – спальня (№ 4 по плану Технического паспорта). Полы – ковролин (имп.) по бетонной стяжке; стены – обои шелкография (имп.), потолок – обои бумажные тисненые (имп.); окна – деревянные двойные, створчатые, окрашены эмалью; имеется вход на лоджию; электроустановочные изделия – импортные (Турция).

Лоджия (из спальни). Полы – плитка керамическая метлахская; стены и потолок окрашены водно-дисперсной краской (имп.); окна – одинарные во всю стену, окрашены масляной краской.

Коридор (№ 6 по плану Технического паспорта) – прямоугольный. Полы – ковролин (имп.) по бетонной стяжке; стены – обои шелкография (имп.); потолок – обои бумажные тисненые (имп.). Из прихожей имеется вход в кухню, ванную, туалет; электроустановочные изделия – импортные (Турция).

Кухня. Полы – линолеум по бетонной стяжке и ДВП; стены – обои виниловые (имп.); потолок – обои бумажные тисненые (имп.); имеется арка на лоджию; электроустановочные изделия – импортные (Турция).

Лоджия (из кухни). Полы – линолеум по бетонной стяжке и ДВП; стены – обои виниловые (имп.); потолок – обои бумажные тисненые (имп.); окна – одинарные во всю стену, окрашены эмалью.

Ванная комната. Пол – керамическая плитка; стены – кафельная плитка, потолок – плитка потолочная; сантехника: ванная, раковина, смеситель – имп.; дверь – деревянная (ДВП) глухая однопольная, оклеена текстурированной полимерной пленкой.

Туалет. Пол – керамическая плитка; стены – кафель; потолок – плитка потолочная; сантехника: унитаз-компакт – имп.; дверь – деревянная (ДВП) глухая однопольная, оклеена текстурированной полимерной пленкой; полки – деревянные, оклеены текстурированной полимерной пленкой.

Местоположение объекта оценки

Объект оценки расположен в Ленинском районе г. Астрахани по адресу _____ в 28-й территориально-экономической зоне г. Астрахани.

28-я территориально-экономическая зона с севера и северо-востока ограничена автодорогой Астрахань – Аксарайск, с востока – проездом № 6, с юга – проездом № 2 (ул. Энергетической), с запада – проездом № 13, ул. Румынской до проезда № 2 ул. Энергетической, с северо-запада – железнодорожными путями до автодороги Астрахань – Аксарайск.

Объект расположен в жилом районе, удаленном от центра города Астрахани, с хорошей транспортной доступностью и достаточно развитой инфраструктурой. Плотность застройки в этом районе достаточно высокая. Средний возраст окружающих жилых домов относительно небольшой – 5 лет.

Анализ наилучшего и наиболее эффективного использования

Недвижимость – это имущество, которое может использоваться не одним, а несколькими способами. Поскольку каждому способу использования объекта недвижимости соответствует определенная величина его стоимости, то перед проведением оценки выбирается один способ использования, называемый наилучшим и наиболее эффективным.

Заключение о наилучшем использовании отражает мнение Оценщика в отношении наилучшего использования собственности, исходя из анализа состояния рынка. Понятие «наилучшее и наиболее эффективное использование», применяемое в данном отчете, подразумевает такое использование, которое из всех разумно возможных, физически осуществимых, финансово приемлемых, должным образом обеспеченных и юридически

допустимых видов использования имеет своим результатом максимально высокую текущую стоимость земли.

Анализ наилучшего и наиболее эффективного использования выполняется путем проверки соответствия рассматриваемых вариантов использования следующим критериям.

Законодательная разрешенность: рассмотрение тех способов использования, которые разрешены распоряжениями о зонообразовании, ограничениями на частную инициативу, положениями об исторических зонах и экологическим законодательством.

Физическая осуществимость: рассмотрение физически реальных в данной местности способов использования.

Финансовая осуществимость: рассмотрение того, какое физически осуществимое и разрешенное законом использование будет давать приемлемый доход владельцу участка.

Максимальная эффективность: рассмотрение того, какое из финансово осуществимых использований будет приносить максимальный чистый доход или максимальную текущую стоимость.

Поскольку в данном случае объектом оценки является квартира в жилом пятиэтажном доме, то наилучшим использованием принимаем *использование в качестве жилья* без рассмотрения других вариантов.

Определение стоимости объекта

Теория оценки недвижимости рассматривает возможность применения трех подходов при определении рыночной стоимости: с точки зрения затрат, сравнения аналогов продаж и с точки зрения приносимого объектом дохода. Возможность и целесообразность применения каждого из подходов, а также выбор методики расчетов в рамках каждого подхода определяются в каждом случае отдельно, исходя из многих факторов, в том числе специфики объекта оценки и вида определяемой стоимости.

Затратный подход

Затратный подход – это стандартный подход к оценке рыночной стоимости недвижимости. Он основан на определении затрат, которые может понести потенциальный покупатель недвижимости при строительстве здания или сооружения, аналогичного по своим физическим параметрам или потребительским свойствам оцениваемой недвижимости.

Стоимость недвижимости, определяемая затратным подходом, соответствует полному праву собственности и равна сумме рыночной стоимости

участка земли, плюс стоимость нового строительства улучшений, минус накопленный износ.

Стоимость нового строительства улучшений в зависимости от типа объекта оценки и условий может выступать в виде восстановительной стоимости или стоимости замещения.

Восстановительная стоимость – стоимость строительства в текущих ценах на дату оценки точной копии оцениваемого объекта из таких материалов, возведенного с соблюдением таких же стандартов, по такому же проекту, с использованием рабочей силы той же квалификации, имеющего все те же недостатки, что и оцениваемое здание.

Стоимость замещения – оцениваемая стоимость строительства в текущих на дату оценки ценах здания с полезностью, равной полезности оцениваемого объекта, с употреблением современных материалов, современных стандартов, проекта и т.д. Стоимость нового строительства определяется как сумма прямых издержек, непосредственно связанных с возведением объекта, косвенных издержек на процессы, опосредованно участвующие в строительстве, и прибыли предпринимателя (инвестора).

Под ***накопленным износом*** понимается признаваемая рынком потеря стоимости улучшений, вызываемая физическими разрушениями, функциональным устареванием, внешним устареванием или комбинацией этих факторов.

Основные шаги при применении данного подхода к определению стоимости:

1) рассчитать восстановительную стоимость улучшений (зданий, сооружений, объектов благоустройства), находящихся на объекте;

2) установить дополнительные затраты, необходимые для того, чтобы довести здание до состояния рыночных требований и уровня загрузки помещений;

3) определить предпринимательский доход;

4) установить величину накопленного износа;

5) рассчитать остаточную стоимость объекта оценки.

Определение восстановительной стоимости

Поскольку в данном случае объектом оценки является квартира, определение стоимости затратным методом может не учитывать некоторые аспекты, например указанный выше расчет стоимости земельного участка.

При определении стоимости будем пользоваться относительными показателями, отражающими стоимость затрат на строительство объектов жилого фонда. Таким относительным показателем может являться расчетная стоимость 1 м² общей площади жилых домов по объектам представителям, предоставляемая Региональным центром по ценообразованию в строительстве при АООТ «Астраханграждапроект». По состоянию на 1 января 2001 г. расчетная стоимость 1 м² общей площади составляла 5414 руб. Экстраполируя тенденцию роста данного показателя в течение

1999–2000 гг. к дате оценки при помощи стандартной функции пакета Microsoft Excel 97 «ТЕНДЕНЦИЯ», получаем значение расчетной стоимости 1 м² общей площади на дату оценки 5533 руб. Исходные данные и результаты расчета приведены в табл. I.1.

Таблица I.1

Квартал	Расчетная дата	Стоимость 1 м² общей площади, руб.
III кв. 1999	01.10.99	3 761
IV кв. 1999	01.01.00	3 977
I кв. 2000	01.04.00	4 480
II кв. 2000	01.07.00	4 651
III кв. 2000	01.10.00	4 801
IV кв. 2000	01.01.01	5 414
На дату	**24.03.01**	**5 533**

Таким образом, стоимость 1 м² общей площади вновь возведенного жилья, принимаемая в расчетах, равна 5533 руб.

Общая площадь квартиры — 72,2 м². На основании этого расчетная восстановительная стоимость квартиры:

5533 · 72,2 = 399 482,60 руб.

В табл. I.2 приведен расчет стоимости 1 м² общей площади, применимой для рассматриваемого объекта.

Таблица I.2

№ п/п	Наименование коэффициента	Имеет (+)/ не имеет (–)	Факт	Справочно
	ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА			
1	**ПАТОГЕННАЯ ЗОНА**		1,10	
	а) положительная	+		1,1
	б) отрицательная	–		0,95
2	**СОЦИАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА**		1,02	
	а) социальные услуги удалены	–		0,95
	б) частичное присутствие	–		1
	в) присутствие всех социальных услуг	+		1,02
3	**УДАЛЕННОСТЬ ОТ ЦЕНТРА**		0,98	
	а) удаленные от центра районы	+		0,98
	б) районы, примыкающие к центру	–		1,02
	в) центр	–		1,1
4	**ТРАНСПОРТНАЯ ДОСТУПНОСТЬ**		1,00	
	а) трамвай	–		1
	б) троллейбус	–		1
	в) автобус	+		1
	г) все виды транспорта	–		1,1

Продолжение

№ п/п	Наименование коэффициента	Имеет (+)/ не имеет (–)	Факт	Справочно
5	**РАССТОЯНИЕ ДО ОСТАНОВКИ, м**		1,02	
	а) далее 500	–		0,984
	б) в пределах 500	–		1
	в) в пределах 100	+		1,02
6	**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА**		1,03	
	а) загазованность выше ПДК	–		0,95
	б) загазованность в пределах ПДК	–		1
	в) отсутствие загазованности	+		1,03
7	**БЛИЗОСТЬ ОПОРНОГО ПУНКТА МИЛИЦИИ, км**		1,02	
	а) далее 1	–		0,95
	б) в пределах 1	–		1
	в) в пределах 0,01	+		1,02
8	**ШУМОВОЙ МЕШОК**		1,01	
	а) выше уровня ПДУ	–		0,95
	б) предельно допустимый уровень ПДУ	–		1
	в ночное время 30 дБ	–		
	в дневное время 40 дБ	–		
	в) в пределах нормы ПДУ	+		1,01
	ХАРАКТЕРИСТИКА ДОМА			
9	**ОРИЕНТИР НА СТОРОНЫ СВЕТА**		1,01	
	а) север	–		1
	б) юг	–		1
	в) восток	+		1,01
	г) запад	+		1,01
10	**ГОД ПОСТРОЙКИ, лет**		0,93	
	а) более 25	–		0,83
	б) 15–25	–		0,87
	в) 10–15	–		0,9
	г) 5–10	+		0,93
	д) 5	–		1
	е) на момент оценки	–		1,05
11	**МАТЕРИАЛ СТЕН**		1,08	
	а) деревянный	–		0,9
	б) панельный (крупноблочный)	–		1
	в) панельный утепленный	+		1,08
	г) кирпич	–		1,1
12	**СЕРИЯ ДОМА**		1,03	
	а) «хрущевка» малосемейная, гостинка	–		0,95
	б) обычная	–		1
	в) «астраханский проект», 135 «А», «Б» серия	–		1,02
	г) спецпроект, «румынский дом»	+		1,03
	д) «воронежский проект»	–		1,025
	е) старый фонд	–		0,98

Продолжение

№ п/п	Наименование коэффициента	Имеет (+)/ не имеет (–)	Факт	Справочно
13	**ОТОПЛЕНИЕ**		1,00	
	а) центральное	+		1
	б) печное	–		0,95
14	**ВОДОСНАБЖЕНИЕ**		1,00	
	а) центральное	+		1
	б) уличная колонка	–		0,95
15	**ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ**		1,06	
	а) центральное	+		1,06
	б) титан	–		1
	в) колонка	–		1,034
	г) центральное и колонка	–		1,13
16	**КАНАЛИЗАЦИЯ**		1,00	
	а) внутренняя	+		1
	б) уборная	–		0,9
17	**ГАЗ**		1,00	
	а) природный	+		1
	б) балонный	–		0,9
18	**ЭТАЖ**		1,02	
	а) подвальный	–		0,85
	б) цокольный	–		0,87
	в) первый	–		0,9
	г) 9-й и 8-й для девятиэтажного	–		0,92
	д) 4-й для пятиэтажного, 7-й для девятиэтажного	–		1
	е) с 3-го по 6-й этажи девятиэтажного	–		1,02
	ж) 2-й и 3-й этажи пятиэтажного	+		1,02
	з) 1-й и 2-й этажи двухэтажного	–		1
19	**ПЛАНИРОВКА КОМНАТ**		1,00	
	а) смежные	–		0,967
	б) изолированные	–		1,038
	в) смешанные	+		1
20	**ВЫСОТА ПОТОЛКА, м**		1,04	
	а) до 2,5	–		0,97
	б) 2,5	–		1
	в) до 3,0	+		1,04
	г) свыше 3,0	–		1,05
21	**ПЛОЩАДЬ КУХНИ, м^2**		1,03	
	а) до 5,0	–		0,95
	б) до 8,0	–		1
	в) свыше 8,0	+		1,03
22	**САН. УЗЕЛ**		1,01	
	а) смежный	–		0,98
	б) раздельный	+		1,01

Продолжение

№ п/п	Наименование коэффициента	Имеет (+)/ не имеет (–)	Факт	Справочно
23	**ВАННАЯ**		1,01	
	а) в кафеле	+		1,01
	б) покрашена	–		1
	в) декоративная плитка	–		1,005
24	**БАЛКОН ИЛИ ЛОДЖИЯ**		1,10	
	а) отсутствие балкона (лоджии)	–		0,97
	б) сушилка, балкон	–		1,01
	в) лоджия 3,0 м	–		1,01
	г) лоджия 6,0 м	–		1,03
	д) лоджия 9,0 м	–		1,05
	е) две лоджии	+		1,1
25	**ВХОДНЫЕ ДВЕРИ**		1,02	
	а) деревянные	–		0,95
	б) дерматин, утепленные	–		1
	в) металлические	+		1,02
	г) двойные	–		1,01
26	**ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ**		1,01	
	а) антресоли	–		1
	б) кладовая	–		1,01
	в) встроенные шкафы 3 м^2 и др.	+		1,01
	г) помещение для сушки	–		1,1
27	**ОСВЕЩЕННОСТЬ, %**		1,00	
	а) 100	+		1
	б) затемненность 10–15	–		0,95
	в) затемненность до 30	–		0,93
	г) затемненность до 50	–		0,9
28	**НАЛИЧИЕ ТЕЛЕФОНА**		1,01	
	а) есть	+		1,01
	б) нет	–		1
29	**ОКНА ВЫХОДЯТ**		1,01	
	а) на улицу	–		0,95
	б) во двор	–		1
	в) на улицу и во двор	+		1,01
30	**ПОЛЫ**		1,05	
	а) доски	–		1
	б) линолеум	–		1,01
	в) паркет	–		1,1
	г) ковровое покрытие	+		1,05
31	**СОСТОЯНИЕ КВАРТИРЫ**		1,03	
	а) хорошее	–		1
	б) отличное	+		1,03
	в) новая	–		1,02

Продолжение

№ п/п	Наименование коэффициента	Имеет (+)/ не имеет (–)	Факт	Справочно
	г) нужен капитальный ремонт	–		0,9
	д) нужен косметический ремонт	–		0,95
32	**ПРЕСТИЖНОСТЬ**		1,00	
	а) художественная отделка	–		1,2
	б) стандартная	+		1
	в) непрестижная	–		0,9
	Итоговый коэффициент		1,8367	

Скорректированная стоимость 1 м² общей площади рассматриваемой квартиры составляет:

$$5533 \cdot 1{,}8367 = 10162{,}46 \text{ руб.}$$

Перечень строительных материалов, изделий, услуг и работ, использованных при производстве работ в квартире, приведен в табл. I.3.

Таблица I.3

Наименование материалов	Количество	Площадь	Стоимость за единицу, руб.	Полная стоимость, руб.	Доля установки работ, % от стоимости материалов	Стоимость материалов с работой, руб.
Ручки дверные	3		85	255,00	50	382,50
Ручки дверные поворотные	6		360	2160,00	50	3240,00
Ручки дверные	1		318	318,00	50	477,00
Выключатели	10		30	300,00	50	450,00
Звонок электрический	1		168	168,00	60	268,80
Обои потолочные		244,9	150	6805,50	60	10888,80
Обои стеновые высшего качества		187,0	150	5197,16	60	8315,47
Обои стеновые средние		26,2	50	243,03	60	388,86
Клей обойный	6		50	300,00	60	480,00
Двери межкомнатные	4	5,6	3500	14000,00	50	21000,00
Двери в ванную и туалет	2	2,8	550	1100,00	50	1650,00
Дверь входная	1	1,6	5200	5200,00	50	7800,00
Двери в шкафы	2	2,8	156	312,00	60	499,20
Покраска в 2 слоя, кг	3	18,9	363	363,00	60	580,80

Продолжение

Наименование материалов	Количество	Площадь	Стоимость за единицу, руб.	Полная стоимость, руб.	Доля установки работ, % от стоимости материалов	Стоимость материалов с работой, руб.
Унитаз	1		780	780,00	60	1248,00
Ванна	1		2500	2500,00	60	4000,00
Смеситель	1		660	660,00	60	1056,00
Смеситель на кухню	1		870	870,00	60	1392,00
Плитка керамическая		35,9	100	3590,90	60	5745,44
Клей для плитки	5		95	475,00	60	760,00
Линолеум		12	185	2223,70	50	3335,55
Мойка	1		550	550,00	60	880,00
Ковролин		53,7	169	9075,30	60	14520,48
Глазок	1		100	100,00	50	150,00
Замок	1		450	450,00	50	675,00
Бачок	1		550	550,00	60	880,00
Раковина	1		490	490,00	60	784,00
Плинтус длиной 3 м	81,05	27	80	2161,33	50	3242,00
Блоки оконные	2		1500	3000,00	60	4800,00
Остекление блоков оконных	2		100	200,00	60	320,00
Стоимость материалов с учетом установки						100209,90

С учетом данных табл. I.3 рассчитаем стоимость квартиры

$$10162{,}46 \cdot 72{,}2 = 733729{,}61 \text{ руб.}$$

Рыночная стоимость затрат на производство ремонтных отделочных работ, произведенных в квартире, составляет 100209,90 руб.

Рассчитаем стоимость квартиры с учетом затрат на производство ремонтных отделочных работ:

$$733729{,}61 + 100209{,}90 = 833939{,}51 \text{ руб.}$$

Определение величины накопленного износа

Величина накопленного физического износа определялась на основе:

- анализа технического состояния конструкций жилого дома по ул. Энергетическая, 11, корп. 2;
- анализа технического состояния квартиры № 24 в жилом доме по тому же адресу;

• правил оценки физического износа жилых зданий ВСН 53-86 (р), а также на основании произведенного осмотра.

Накопленный износ рассчитывается по формуле

$$\Phi_З = \sum_{i=1}^{n} \Phi_{К_i} l_i,$$

где $\Phi_З$ – физический износ здания, %;
$\Phi_{К_i}$ – физический износ отдельной конструкции, элемента или системы, %;
l_i – коэффициент, соответствующий доле восстановительной стоимости отдельной конструкции, элемента или системы в общей восстановительной стоимости здания;
n – число отдельных конструкций, элементов или систем здания.

Расчет физического износа здания представлен в табл. I.4.

Таблица I.4

Наименование конструкций	Доля от общей стоимости, %	Фактический физический износ элемента, %	Доля физического износа элемента в общем физическом износе здания, %
Фундаменты	4,00	5	0,20
Стены	18,00	5	0,90
Перегородки	6,00	5	0,30
Перекрытия	10,00	5	0,50
Крыша	6,00	5	0,30
Полы	12,00	10	1,20
Лестницы	6,00	5	0,30
Окна и двери	12,00	10	1,20
Отделка внутренняя	8,00	10	0,80
Прочие работы	9,40	5	0,47
Санитарно-технические устройства	6,40	10	0,64
Электротехнические устройства	2,20	10	0,22
Итого			7,03

В результате произведенных расчетов физический износ объекта составил 7,03%.

С учетом накопленного физического износа стоимость объекта оценки составит:

$$833939{,}51 \cdot \left(1 - \frac{7{,}03}{100}\right) = 775330{,}75 \text{ руб.}$$

Стоимость объекта, полученная затратным методом с учетом округления, составляет: 775 330 руб. (Семьсот семьдесят пять тысяч триста тридцать рублей).

Сравнительный подход

Подход к оценке с точки зрения сравнения продаж основывается на прямом сравнении оцениваемого объекта с другими объектами недвижимости, которые были проданы или включены в реестр на продажу. Рыночная стоимость недвижимости определяется ценой, которую заплатит типичный покупатель за аналогичный по качеству и полезности объект.

Сравнительный подход наиболее действен для объектов недвижимости, по которым имеется достаточное количество информации о недавних сделках купли-продажи. Любое отличие условий продажи сравниваемого объекта от типичных рыночных условий на дату оценки должно быть учтено при анализе.

Расчет величины рыночной стоимости при использовании сравнительного подхода выполняется в следующей последовательности:

1. Подбор информации по продажам, предложения к продаже объектов, аналогичных оцениваемому.
2. Выбор параметров сравнения.
3. Сравнение объекта и аналогов по элементам сравнения и корректировка цен продаж аналогов для определения стоимости объекта оценки.
4. Согласование данных по аналогам и получение стоимости оцениваемого объекта.

На день оценки Оценщик располагает информацией по предложениям к продаже восьми объектов, сопоставимых с рассматриваемым, расположенных в г. Астрахани, имеющих примерно аналогичную планировку комнат и одинаковый набор коммунальных услуг. В табл. I.5 приведены основные параметры этих объектов.

Таблица I.5

Район	Улица	Этаж	Число этажей	Жилая площадь, м²	Общая площадь, м²	Санузел	Состояние квартиры	Стоимость, тыс. руб.
Кировский	Барсовой	3	5	43	70	Раздельный	Нет данных	540
Тот же	Рылеева	3	9	37	60	То же	Требуется ремонт	432
"	С. Перовской	6	9	38	68	"	Требуется евроремонт	567

Продолжение

Район	Улица	Этаж	Число этажей	Жилая площадь, м²	Общая площадь, м²	Санузел	Состояние квартиры	Стоимость, тыс. руб.
Ленинский	Жилая	9	9	46	70	Раздельный	Удовлетворительное	391,5
Тот же	Б. Алексеева	7	9	42	70	"	То же	378
"	Яблочкова	2	5	47	79	"	Требует ремонта	432
Советский	Звездная	1	9	50	66	"	Удовлетворительное	405
Тот же	Луконина	8	9	38	61		То же	472,5

Теория оценки предоставляет достаточное количество методик расчета рыночной стоимости объекта при применении подхода с точки зрения сравнения продаж. В их числе – метод парного сравнения продаж, метод относительного сравнительного анализа, корреляционно-регрессионный анализ и др.

В данном случае применен метод корреляционно-регрессионного анализа. Он выбран не случайно, так как его математический аппарат дает возможность определить зависимость цены объекта от нескольких параметров, включая такие, оценка которых возможна лишь экспертным путем, а специфика объекта оценки (в данном случае квартиры) заключается в том, что на его стоимость существенно влияет множество факторов.

В общем виде зависимость цены объекта от его параметров:

$$V = f(x_1, x_2, ..., x_n),$$

где V – цена объекта;
$x_1, x_2, ..., x_n$ – параметры.

Задача заключается в том, чтобы найти математическое выражение функции f путем обработки имеющейся информации о ценах и параметрах объектов-аналогов. Последовательность действий при построении математической модели регрессионного типа такова:

1. Выбор параметров, в наибольшей степени влияющих на уровень цены объекта-аналога.

2. Выбор вида уравнения регрессии (формы зависимости цены от параметров).

3. Формирование массива исходной информации.

4. Определение коэффициентов уравнения регрессии.

5. Анализ полученных результатов и проверка адекватности модели.

6. Определение стоимости объекта оценки на основе полученной модели.

Произведем множественный регрессионный анализ на основании информации, полученной для приведенных выше аналогов объекта оценки. В качестве параметров (факторов регрессии) будем использовать следующие параметры приведенных объектов:

Фактор 1. Этаж, на котором расположена квартира, – относительная безразмерная величина, отражающая коэффициент удорожания объекта в зависимости от этажа расположения и количества этажей в доме. В данном случае, исходя из приведенных параметров объектов-аналогов, шкала разброса значений имеет вид: 1-й, 9-й и 8-й этажи девятиэтажного дома, 7-й этаж девятиэтажного дома, средний этаж (2–3-й пятиэтажного дома, 3–6-й девятиэтажного). Значение поправочного коэффициента определено экспертно на основе проведенного анализа рынка недвижимости с использованием метода парных продаж.

Фактор 2. Размер жилой площади – количественный параметр.

Фактор 3. Размер общей полезной площади – количественный параметр.

Фактор 4. Наличие или отсутствие балкона или лоджии – относительная безразмерная величина, отражающая коэффициент удорожания объекта в зависимости от наличия или отсутствия балкона и(или) лоджии. В данном случае возможны следующие варианты: отсутствует балкон и(или) лоджия, имеется балкон, имеется балкон и лоджия (два балкона), имеется лоджия и сушилка (две лоджии).

Фактор 5. Район расположения дома – относительная безразмерная величина, отражающая коэффициент изменения стоимости объекта в зависимости от района города, в котором расположен рассматриваемый объект, его транспортной доступности и предпочтений потенциальных покупателей.

Фактор 6. Текущее состояние квартиры – относительная безразмерная величина, отражающая коэффициент удорожания объекта в зависимости от степени готовности объекта к заселению и проживанию, необходимости проведения ремонта и объема ремонтных работ. Значение поправочного коэффициента определено экспертно на основе проведенного анализа рынка недвижимости с использованием метода парных продаж.

Формируем массив исходной информации с указанием диапазонов зависимых и независимых параметров. В качестве базы для определения коэффициентов выбраны параметры объекта оценки (табл. I.6).

Таблица 1.6

№ аналога	Факторы множественной регрессии						Зависимый параметр
	1. Этаж	2. Жилая площадь	3. Общая площадь	4. Наличие балкона	5. Район	6. Состояние квартиры	Цена, тыс. руб.
Объект	1	47	72	0,95	0,95	1,1	663 169
1	1	43	70	0,95	1	1	540 000
2	0,9	37	60	0,9	0,95	1	432 000
3	0,9	38	68	0,9	1	1	567 000
4	0,9	46	70	0,9	0,95	0,9	391 500
5	1	42	70	0,95	1	0,9	378 000
6	0,9	47	79	0,9	1	0,95	432 000
7	0,95	50	66	0,95	0,9	0,9	405 000
8	0,9	38	61	0,95	1	0,95	472 500

Для обработки полученного массива данных используем стандартную функцию линейного регрессионного анализа «ЛИНЕЙН», входящую в стандартную поставку пакета анализа данных электронной таблицы Microsoft Excel 7.0. Данная функция рассчитывает статистику для ряда данных с применением метода наименьших квадратов, чтобы вычислить прямую линию, которая наилучшим образом аппроксимирует имеющиеся данные. Функция возвращает массив, который описывает полученную прямую. Уравнение прямой в общем случае имеет вид:

$$y = m_1x_1 + m_2x_2 + \ldots + m_ix_i + b,$$

где y – значение функции регрессии;
m – коэффициент регрессии;
x – значение i-го фактора;
i – количество факторов;
b – свободный член уравнения регрессии.

Расчеты с использованием функции «ЛИНЕЙН» дали следующие результаты:

$$b_0 = -2062412{,}5;\ b_1 = -315652{,}1;\ b_2 = 5237{,}3;\ b_3 = -974{,}5;\ b_4 = 791818{,}7;$$
$$b_5 = 581102{,}0;\ b_6 = 1423827{,}0.$$

Модель для определения стоимости объекта оценки имеет вид:

$$V = -2062412{,}5 \cdot \Phi_1 - 315652{,}1 \cdot \Phi_2 + 5237{,}3 \cdot \Phi_3 - 974{,}5 \cdot \Phi_4 +$$
$$+791818{,}7 \cdot \Phi_5 + 581102{,}0 \cdot \Phi_6 + 1423827{,}0,$$

где $\Phi_1, \Phi_2, \ldots, \Phi_6$ – значения факторов.

Адекватность модели подтверждается высоким значением множественного коэффициента корреляции $R^2 = 0{,}7577$. Иными словами, полученная модель на 75,77% объясняет изменчивость стоимости объекта при изменении учитываемых в модели факторов. Расчет значения осуществлен в рамках той же программы, что и расчет коэффициентов регрессии.

$$V = -2062412{,}5 \cdot 1 - 315652{,}1 \cdot 46{,}6 + 5237{,}3 \cdot 72{,}2 - 974{,}5 \cdot 0{,}95 + 791818{,}7 \cdot 0{,}95 +$$
$$+ 581102{,}0 \cdot 1{,}1 + 1423827{,}0 = 663\ 169 \text{ руб.}$$

Стоимость объекта оценки, полученная на основе сравнительного подхода с учетом округления, составляет: 663 169 руб.

(Шестьсот шестьдесят три тысячи сто шестьдесят девять рублей).

Доходный подход

Подход с точки зрения дохода представляет собой процедуру оценки стоимости, исходя из того принципа, что стоимость недвижимости непосредственно связана с текущей стоимостью всех будущих чистых доходов, которые принесет данная недвижимость. Другими словами, инвестор приобретает приносящую доход недвижимость на сегодняшние деньги в обмен на право получать в будущем доход от ее коммерческой эксплуатации (например, от сдачи в аренду) и от последующей продажи.

Поскольку квартиры в чистом виде не являются объектами доходной недвижимости, расчет стоимости доходным методом не производился.

Согласование результатов и заключение о рыночной стоимости объекта

Использованные в отчете методы расчета рыночной стоимости дали следующие результаты:

затратный подход – 775 330 руб.;
сравнительный подход – 663 169 руб.

На основе анализа применимости каждого подхода для оценки рассматриваемого объекта можно сделать следующие выводы.

1. Затратный подход полезен в основном для оценки объектов, уникальных по своему виду и назначению, для которых не существует рынка, либо объектов с незначительным износом. Этого нельзя сказать в полной мере о данном объекте. В оценке затрат на воспроизводство велика доля

экспертных суждений. Предоставляемая информация, безусловно, имеет значение для приведенного выше анализа, но нельзя на него слишком полагаться.

2. Сравнительный подход отражает ту цену, которая может возникнуть на рынке. В то же время не стоит слишком доверять исходной информации об условиях продаж объектов, их цене и др. Кроме того, оценка существенных параметров объекта (построение таблицы значений факторов регрессии) проведена по укрупненной шкале. Тем не менее можно считать, что данный подход будет иметь наибольший вес при решении об окончательной стоимости.

С учетом вышеизложенного, в табл. I.7 приведены весовые коэффициенты, отражающие долю каждого из использованных подходов в определении итоговой стоимости.

Таблица I.7

(%)

Показатели	Подход	
	затратный	сравнительный
Достоверность и полнота информации	50	50
Допущения, принятые в расчетах	45	55
Способность учитывать действительные намерения покупателя и продавца	30	70
Способность учитывать конъюнктуру рынка	35	65
Способность учитывать размер, местоположение и доходность объекта	30	70
Итого	38	62

Обоснованная рыночная стоимость объекта оценки (V, руб.) определяется по формуле

$$V = V_1 \cdot Q_1 + V_2 \cdot Q_2,$$

где V_1 и V_2 – стоимость объекта, определенная соответственно затратным и сравнительным подходами, руб.;

Q_1 и Q_2 – средневзвешенное значение достоверности подходов соответственно.

Рыночная стоимость объекта

$$V = 775330{,}75 \cdot 0{,}38 + 663\,169 \cdot 0{,}62 = 705790{,}20 \text{ руб.}$$

Таким образом, на основе имеющейся информации и данных, полученных в результате проведения настоящего анализа с применением методик оценки, можно сделать следующее заключение.

Рыночная стоимость ОБЪЕКТА оценки, включающего в себя трехкомнатную квартиру, расположенную по адресу: _____, по состоянию на 24 марта 2001 г., с учетом округления составляет:

706 000 руб.

(Семьсот шесть тысяч руб.)

Полученная оценка рыночной стоимости в дальнейшем может использоваться в качестве отправной точки в ходе переговоров с партнерами при определении условий реализации имущественных прав, получения кредитов по залогу имущества, страхования, сдачи в аренду, рассмотрения дел в суде по разделу имущества и т.п.

Генеральный директор _____

Список использованной литературы

Единые нормы амортизационных отчислений на полное восстановление основных фондов народного хозяйства СССР. Утверждены постановлением Совета Министров СССР от 22 октября 1990 г. № 1072.

Информационный бюллетень «Цены на лаки, краску, сантехнику, металлоизделия и основные строительные материалы по предложениям предприятий города Астрахани». Выпущен отделом координации строительства при Главном управлении архитектуры и градостроительства администрации г. Астрахани, 1999 г.

Межрегиональный информационно-аналитический бюллетень «Индексы цен в строительстве», издаваемый фирмой КО-ИНВЕСТ.

Правила оценки физического износа жилых зданий, ВСН 53-86 (р) / Госгражданстрой. – М.: Прейскурантиздат, 1988.

Прокопшин А. П. Капитальный ремонт зданий: Справочник инженера-сметчика: В 2-х т. Т. 2. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Стройиздат, 1991.

Специализированный журнал «Основные средства». – 1999. – № 8–19.

Тарасевич Е. И. Оценка недвижимости / СПбГТУ. – СПб., 1997.

Приложение П

Отчет об оценке рыночной стоимости складской недвижимости

Уважаемый _____ *!*

В соответствии с договором № ... от 04.05.2001г., заключенным между Вами и обществом с ограниченной ответственностью, в лице генерального директора, были произведены осмотр и оценка рыночной стоимости ОБЪЕКТА, состоящего из здания склада, находящегося по адресу _____, по состоянию на 4 мая 2001 г.

Целью оценки является определение рыночной стоимости ОБЪЕКТА для купли-продажи, мены.

Обращаю внимание, что это письмо не является отчетом по оценке, а только предваряет отчет, приведенный далее. Полная характеристика ОБЪЕКТА оценки, необходимая информация и расчеты представлены в отчете, отдельные части которого не могут трактоваться раздельно, а только в связи с полным его текстом, с учетом всех принятых допущений и ограничений.

Приведенные ниже расчеты и анализ, позволяют сделать вывод, что рыночная стоимость ОБЪЕКТА, по состоянию на 4 мая 2001 г., с учетом округления составляет

45 000 руб.
(Сорок пять тысяч руб.).

Настоящий отчет составлен в соответствии с Федеральным законом «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» от 29 июля 1998 г. № 135-ФЗ; государственными стандартами: ГОСТ Р 51195.0.01-98 «Единая система оценки имущества. Основные положения», ГОСТ Р 51195.0.02-98 «Единая система оценки имущества. Термины и определения» от 1 января 1999 г.; стандартами Российского общества оценщиков: СТО РОО 27-01-95 «Кодекс профессиональной этики членов РОО», СТО РОО 20-01-96 «Общие понятия и принципы оценки», СТО РОО 20-02-96 «Рыночная стоимость как база оценки», СТО РОО 20-03-96 «Базы оценки, отличные от рыночной стоимости», СТО РОО 20-05-96 «Оценка ссудного обеспечения, залога и обеспечения долговых обязательств», СТО РОО 21-01-95 «Оценка недвижимости», «Едиными стандартами профессиональной практики оценки» и «Международными стандартами оценки» Международного комитета по стандартам оценки имущества (TIAVSC).

Если у Вас возникнут какие-либо вопросы, пожалуйста, обращайтесь непосредственно к нам.

Благодарим Вас за возможность оказать Вам услугу.

Генеральный директор _____

План отчета по оценке

Предпосылки оценки
Классификация недвижимости для оценки стоимости
Базы оценки и виды стоимости. Термины и определения
Виды и цели оценки
Описание и анализ объекта оценки
Анализ местоположения объекта оценки
Описание объекта оценки
Техническое состояние объекта оценки
Анализ наилучшего и наиболее эффективного использования объекта
Определение рыночной стоимости объекта
Затратный подход
Сравнительный подход
Доходный подход
Согласование результатов и заключение о рыночной стоимости объекта
Список использованной литературы

Предпосылки оценки

Основные предположения и ограничивающие условия

Нижеследующие условия, допущения и ограничения являются неотъемлемой частью настоящего отчета.

Общие условия

Настоящий отчет достоверен в полном объеме и лишь в указанных в Отчете целях. Ни одна из Сторон не может использовать отчет (или любую его часть) иначе, чем это предусмотрено договором об оценке.

Положения об ответственности

В своих действиях Оценщик выступал как независимый исполнитель. При проведении оценки Оценщик исходил из того, что предоставленная ему информация является точной и достоверной, и не проводил ее проверки. Размер вознаграждения Оценщика ни в какой степени не связан с выводами о стоимости оцениваемых объектов.

Освобождение от ответственности

От Оценщика не требуется появляться в суде или свидетельствовать иным образом по поводу объекта или оцененного имущества, кроме как на основании официального вызова суда.

Описание имущества

Оценщик не принимает на себя ответственности за описание правового состояния имущества и вопросы, подразумевающие обсуждение юридических аспектов права собственности. Права собственности на оцениваемую недвижимость предполагаются полностью соответствующими требованиям законодательства, если иное не оговорено специально.

Движимое и недвижимое имущество объекта оценивается свободным от каких бы то ни было прав удержания имущества и долговых обязательств под заклад имущества, если иное не оговорено специально. Оценщик исходил из того, что существует полное соответствие правового положения собственности требованиям нормативных документов государственного и местного уровней, или несоответствия такого уровня указаны, определены и рассмотрены в отчете.

Оценщик не производил измерительных работ на местности и не принимает на себя ответственности за таковые.

Оценщик не обязан приводить полное описание методик анализа и расчетов, являющихся интеллектуальной собственностью Оценщика.

Скрытые характеристики и дефекты

Оценщик не несет ответственности за оценку состояния объекта, скрытые характеристики и дефекты, которые можно обнаружить только каким-либо иным путем, кроме обычного визуального осмотра или путем изучения технической документации и спецификаций.

Заключительные положения

Информация, оценки и мнения, полученные Оценщиком и содержащиеся в настоящем отчете, были получены из достоверных, по мнению Оценщика, источников. Тем не менее Оценщик не может принять на себя ответственность за точность этих данных, поэтому там, где это возможно, он делает ссылки на источник информации.

Мнение Оценщика относительно рыночной стоимости объекта оценки является действительным только на дату, специально оговоренную в настоящем отчете. Оценщик не принимает на себя никакой ответственности за социальные, экономические, физические или правительственные изменения, которые могут произойти после этой даты, отразиться на рыночных факторах и таким образом повлиять на суждение Оценщика.

Отчет об оценке содержит профессиональное мнение Оценщика относительно величины рыночной стоимости объекта оценки. Это не является гарантией того, что собственность будет продана согласно величине оцененной стоимости.

Конфиденциальность

Без письменного согласия Оценщика Заказчик должен принять условие сохранять конфиденциальность в отношении любой информации, полученной от Оценщика. Согласно установленным профессиональным стандартам, привлекаемые к работе эксперты Оценщика также сохраняют конфиденциальность в отношении любой информации, полученной от Заказчика, или рассчитанной в ходе исследования в соответствии с задачами оценки.

Классификация недвижимости для оценки стоимости

Для оценки стоимости земля, здания и сооружения делятся на два класса:

- специализированная недвижимость;
- неспециализированная недвижимость.

Специализированная недвижимость – это недвижимость, которая в силу своего специального характера редко, если вообще когда-либо, продается на открытом рынке для продолжения существующего использования одним владельцем, кроме случаев, когда она реализуется как часть использующего ее бизнеса. Специальный характер недвижимости может быть обусловлен ее конструктивными особенностями, специализацией, размером, местом положения или сочетанием этих факторов.

Неспециализированная недвижимость – это недвижимость, на которую существует всеобщий спрос, и которая обычно покупается, продается или арендуется на открытом рынке для того, чтобы использовать ее для существующих или аналогичных целей, или в качестве инвестиции, или для развития и освоения.

Для различных оценок, в зависимости от целей владения, недвижимость делится на категории.

Порядок отнесения недвижимости к конкретному классу и категории должен быть согласован с клиентом, если иное не предусмотрено действующими нормативными актами.

Базы оценки и виды стоимости. Термины и определения

Общие положения

База оценки, выбираемая для каждого конкретного случая, должна соответствовать цели оценки, классу и категории недвижимости.

Базы оценки, в зависимости от исходных предпосылок их определения, подразделяются на рыночные и нерыночные.

К рыночным базам оценки относятся следующие виды стоимости, определяемые как стоимость в обмене исходя из состояния сегмента рынка конкретного типа недвижимости на дату оценки:

- Рыночная стоимость;
- Рыночная стоимость при существующем использовании.

К нерыночным базам оценки относятся следующие виды стоимости, определяемые расчетным путем либо исходя из потребительских характеристик недвижимости, либо на основе предварительно определенной рыночной стоимости, либо в соответствии с государственными или ведомственными нормативами:

остаточная стоимость замещения;
стоимость реализации;
стоимость ограниченной реализации;
инвестиционная стоимость;
страховая стоимость;
налогооблагаемая стоимость;
утилизационная стоимость.

Рыночная стоимость

Согласно Федеральному закону «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» от 29 июля 1998 г. № 135-ФЗ под ***рыночной стоимостью*** объекта оценки понимается наиболее вероятная цена, по которой данный объект оценки 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, т. е. 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 открытый рынок в форме публичной оферты;
- ❒ цена сделки представляет собой разумное вознаграждение за объект оценки и принуждения к совершению сделки в отношении сторон сделки с чьей-либо стороны это ни было;
- ❒ платеж за объект оценки выражен в денежной форме.

Рыночная стоимость понимается как стоимость недвижимости, оцениваемая без учета затрат на совершение сделки купли-продажи и связанных со сделкой налогов.

Неотъемлемой частью определения рыночной стоимости является концепция наилучшего и наиболее эффективного использования. Стоимость недвижимости при наилучшем и наиболее эффективном использовании является максимальной и соответствует рыночной стоимости.

Рыночная стоимость при существующем использовании

Рыночная стоимость при существующем использовании – это оцениваемая на основе продолжения использования, но при допущении незанятости недвижимости сумма, за которую недвижимость следует обменивать на дату оценки между готовым купить покупателем и готовым продать продавцом в коммерческой сделке после должного маркетинга, во время которой стороны действовали компетентно, расчетливо и без принуждения.

Рыночная стоимость при существующем использовании понимается как стоимость недвижимости, рассчитанная без учета издержек и налогов, связанных со сделкой купли или продажи.

Как база оценки эта стоимость используется только при оценках для целей составления финансовых отчетов.

Остаточная стоимость замещения

Остаточная стоимость замещения – это сумма текущей рыночной стоимости земли при ее существующем использования и текущей стоимости восстановления или замещения улучшений, минус скидки на физический износ и все другие, присущие данной недвижимости, формы износа.

При оценке стоимости земли, когда отсутствуют убедительные данные об аналогах, более целесообразной может быть концепция условного участка замещения в пределах того же района и с характеристиками, которые соответствуют существующему использованию, а также строительства аналогичного объекта или его современного аналога-заменителя. Поэтому может быть более целесообразно оценивать меньший участок, а не данный, если принятые технологические и эксплуатационные требования не противоречат такому допущению. И напротив, участок может быть недостаточен для реализации всего потенциала производства на данном участке земли, и стоимость должна быть скорректирована с учетом этого.

При определении восстановительной или замещающей стоимости необходимо учитывать следующее.

- Стоимость зданий и сооружений должна определяться при допущении, что на дату оценки они являются завершенными объектами.
- Современное здание-заменитель аналогичной площади в результате использования более совершенной технологии и современных материалов может стоить значительно меньше, чем точная копия уже существующего здания или группы зданий. В этом случае следует руководствоваться стоимостью современного здания-заменителя.
- Если в результате применения передовой современной технологии, можно обеспечить такой же объем производства или услуг за счет использования современного здания-заменителя меньших размеров, то выбор должен быть сделан в пользу последнего и более дешевого варианта.
- Для зданий, которые находятся под охраной государства или зарегистрированы как имеющие историческую или архитектурную ценность стоимость замещения согласовывается с законодательными требованиями, предписывающими сохранение всего строения или его части.
- В стоимость восстановления или замещения должны включаться все затраты по застройке, необходимые для того, чтобы получить копию полностью действующего предприятия, включая затраты на разработку участка и на инженерную инфраструктуру и любое дополнительное оборудование экологического назначения, которое требуется в соответствии с законодательными и нормативными актами, регулирующими разработку новых производственных мощностей.
- В стоимость восстановления или замещения должны включаться все обычные в данных случаях расходы, а также все расходы, связанные с получением разрешений, лицензий или проведением экспертиз, включая экологическую экспертизу и прочие оценки, необходимые в соответствии с законодательными или нормативными актами. Стоимость финансирования должна учитываться на базе текущей стоимости заемного капитала, или в исключительных случаях, по принятой внутренней ставке.
- При расчете стоимости восстановления или замещения наличие региональных субсидий на застройку не учитывается.

Из стоимости восстановления или замещения необходимо сделать вычеты, чтобы учесть следующие и любые другие элементы, связанные с продолжением полезного экономического использования.

1. Экономическое устаревание – учитывает фактический срок службы, состояние как результат физического износа, частичной или полной утраты качества, являющиеся результатом течения времени или прошлой эксплуатации, и вероятная стоимость будущих издержек использования и необходимости затрат на обслуживание, в сопоставлении с современными заменяющими объектами.

2. Функциональное устаревание – учитывает пригодность для текущего использования и перспективы его продолжения, либо для какого-то другого использования постоянно действующим предприятием. Например, объект, созданный или приспособленный для специализированного использования, включая конкретные производственные процессы, может иметь очевидный полезный срок использования несколько более длительный, чем предусмотренный для фактического производства.

3. Стратегическое устаревание. Основываясь на стратегических решениях, предприятие может сделать устаревшим в любое время определенное производство и здания для его размещения. Это может затрагивать часть зданий или весь комплекс, даже если здания могли бы иметь стоимость для другого производства или для того же производства, если бы такое стратегическое решение не было принято.

4. Экологическое устаревание. Существующее использование и применяемая в настоящее время технология должны быть рассмотрены в контексте фактического и обоснованно предполагаемого местного национального и наднационального регулирования, законодательных, директивных положений и(или) контроля за планированием, экологией и загрязнением окружающей среды, а также с учетом политики по управлению утилизацией отходов.

Одна из стандартных методик расчета величины вычета, учитывающего износ, построена на основе линейного начисления и заключается (*i*) в делении фактического срока жизни здания на сумму фактического срока жизни здания и расчетного будущего срока полезной экономической жизни с учетом факторов, или (*ii*) в вычитании из срока полезной экономической жизни здания, как нового, расчетного срока оставшейся полезной экономической жизни и деления результата на расчетный срок полезной экономической жизни здания, как нового. Расчеты выполняются по формулам:

$$(i)\ x = (a \cdot 100) / (a + b),$$
$$(ii)\ x = [(c - b) \cdot 100] / c,$$

где a – фактический срок жизни здания;
b – расчетный срок оставшейся полезной экономической жизни;
c – расчетный срок полезной экономической жизни здания в качестве нового;
x – разница между валовой и чистой стоимостью замещения (или амортизируемой стоимостью), %.

Для предприятия может быть более предпочтительна ускоренная амортизация, которую принято называть методом снижения баланса. При этом используется следующая формула:

$$(a/b + a^2/b^2) /2.$$

Для определения срока полезной жизни зданий их следует объединять в группы с примерно одинаковым диапазоном срока полезной жизни с учетом того, что срок службы отдельного здания обычно может быть увеличен до определенных пределов высококачественной эксплуатацией или надлежащим ремонтом и экономически не выгодно проводить ремонт комплекса недвижимости по частям.

Стоимость реализации

Стоимость реализации – это оцениваемая сумма, которую, как считает Оценщик на дату оценки, можно обоснованно ожидать достижимой при будущем обмене недвижимости между готовым купить покупателем и готовым продать продавцом в коммерческой сделке после должного маркетинга, во время которой каждая сторона действовала компетентно, расчетливо и без принуждения.

Определение стоимости реализации соответствует определению рыночной стоимости, за исключением того, что совершение сделки имеет место после даты оценки. При этом требуется оценить период экспозиции, т. е. рассмотреть вопрос о том, сколько времени, начиная с даты оценки, понадобится, чтобы должным образом организовать продажу для получения наилучшей цены без излишнего продления периода продажи в надежде на повышение цен на рынке.

Стоимость реализации рассчитывается без учета издержек и налогов, связанных со сделкой купли-продажи.

Стоимость ограниченной реализации

Стоимость ограниченной реализации – это оцениваемая сумма, которую, как считает Оценщик на дату оценки, можно обоснованно ожидать

достижимой в будущем обмене недвижимости между готовым купить покупателем и готовым продать продавцом в коммерческой сделке после недостаточного периода маркетинга, во время которой каждая сторона действовала компетентно, расчетливо и без принуждения.

Определение стоимости ограниченной реализации соответствует определению стоимости реализации за исключением того, что сделка будет совершена в будущем, в момент, определенный клиентом, при этом не будет достаточно времени для должного маркетинга, соответствующего характеру имущества и состоянию рынка.

Стоимость ограниченной реализации рассчитывается без учета издержек и налогов, связанных со сделкой купли-продажи.

Инвестиционная стоимость

Инвестиционная стоимость – это ценность недвижимости для конкретного инвестора, рассчитанная с учетом его внутренних требований по возврату инвестированного капитала.

Понятие инвестиционной стоимости основано на субъективной, нерыночной оценке экономической полезности какого-либо имущества для предприятия. Понятие инвестиционной стоимости фундаментально отличается от рыночной стоимости, но является компонентом, который в совокупности движет рыночной активностью, основанной на индивидуальных оценках ценности недвижимости участниками рынка.

Расчет инвестиционной стоимости может принимать вид субъективной оценки рассчитанных издержек и прибылей инвестора за определенное время, дисконтированных в соответствии с внутренними критериями инвестора, которые он определил на основе совокупности различных элементов, включая, например, оценку тенденций экономических изменений, оценку остаточной стоимости, финансовые цели и анализ рисков.

Оценка предприятием стоимости инвестиционного портфеля с помощью разработанных самим предприятием последовательных и согласованных критериев, примененных к ожидаемому денежному потоку, может быть аргументирована как представляющая более удовлетворительное долгосрочное оценочное суждение о деятельности, чем рыночная стоимость, осснованная на текущих быстро меняющихся рыночных цифрах. Такая оценка, тем не менее, не является базой, которая объективно оправдана или свободна от субъективности, вплоть до окончания периода прогноза.

Страховая стоимость

Страховая стоимость (стоимость для целей страхования) – это стоимость, рассчитанная в соответствии с методиками, действующими в сфере государственного и частного страхования.

Для недвижимости страховая стоимость, как правило, определяется из условия полного замещения элементов зданий и сооружений, которые могут быть повреждены в результате наступления страхового случая.

Налогооблагаемая стоимость

Налогооблагаемая стоимость (стоимость для налогообложения) – это стоимость, рассчитанная в соответствии с методиками, утвержденными государственными органами налогообложения.

Налогооблагаемая стоимость, как правило, определяется с применением методов массовой оценки, на которые действие данного стандарта не распространяется.

Утилизационная стоимость

Утилизационная стоимость – это стоимость улучшений, рассматриваемая как стоимость совокупности составляющих материалов, элементов и конструкций без их дополнительного ремонта и подготовки к продаже.

Утилизационная стоимость рассчитывается с учетом затрат на реализацию и по смыслу аналогична стоимости реализации для отдельных элементов имущества.

Виды и цели оценки

Оценка для целей купли или продажи

При оценке недвижимости, которая должна быть куплена или продана на открытом рынке, в качестве базы оценки для всех классов и категорий недвижимости применяется рыночная стоимость или стоимость реализации. При этом для специализированной недвижимости в большинстве случаев определяющим методом расчета стоимости будет затратный метод, базирующийся на рыночных данных.

При оценке недвижимости для продажи в течение ограниченного периода, когда недвижимость выставляется на открытый рынок для продажи в сроки, которые существенно меньше адекватного маркетингового периода для данного типа недвижимости, в качестве базы оценки для всех классов и категорий недвижимости применяется стоимость ограниченной реализации.

Оценка для целей составления финансовой отчетности

Общие положения

Настоящий стандарт применяется в случае, если действующие нормативные акты предусматривают отступление от общего правила оценки активов на основе первоначальной (исторической) стоимости, допуская:

- оценку на основе стоимости замещения для материальных основных фондов с ограниченным сроком полезной жизни;
- оценку иными методами, учитывающими инфляцию;
- переоценку материальных основных фондов для учета инфляции.

При выполнении оценки для целей составления финансовой отчетности в зависимости от целей владения недвижимость делится на следующие категории:

- недвижимость, занимаемая владельцем для использования в деятельности предприятия (бизнеса);
- инвестиционная недвижимость, используемая владельцем для получения настоящего или будущего арендного дохода, или для сохранения или увеличения стоимости капитала;
- недвижимость, избыточная для потребностей производства (бизнеса);
- недвижимость, которой владеют для целей освоения и развития;
- недвижимость, которой владеют в качестве товарных запасов.

При оценке недвижимости, занимаемой владельцем для использования в деятельности предприятия (бизнеса), в качестве базы принимается:

- рыночная стоимость при существующем использовании – для неспециализированной недвижимости, включая недвижимость, оцениваемую на основе ее коммерческого потенциала;
- остаточная стоимость замещения – для специализированной недвижимости.

При оценке инвестиционной недвижимости и недвижимости, избыточной для потребностей производства, в качестве базы принимается рыночная стоимость.

При оценке недвижимости, которой владеют для целей освоения и развития, потенциал будущего использования определяет текущую стоимость с учетом издержек на освоение и развитие. Для неспециализированной недвижимости в качестве базы оценки применяется рыночная стоимость. Для специализированной недвижимости в качестве базы оценки применяется остаточная стоимость замещения.

При оценке недвижимости, которой владеют в качестве товарных запасов и трактуемой обычно как текущие активы, принимают во внимание конкретные особенности системы бухгалтерского учета.

Поврежденная недвижимость

В данном разделе рассматривается недвижимость, поврежденная в результате воздействия природных и техногенных факторов.

При оценке недвижимости, используемой для деятельности предприятия (бизнеса), рассматриваются следующие случаи.

- Если недвижимость не предполагается восстанавливать, то ее относят к категории «избыточной» для потребностей бизнеса. При этом в качестве базы оценки применяется рыночная стоимость.
- Если недвижимость предполагается восстанавливать для продолжения бизнеса, базой оценки, как правило, является стоимость при существующем использовании.

При оценке инвестиционной недвижимости в качестве базы применяется рыночная стоимость. При этом необходимо принимать во внимание тот факт, что продавец может либо передать покупателю право на получение страхового возмещения, либо получить страховку сам.

При оценке недвижимости, находящейся в процессе освоения и развития, в качестве базы используется рыночная стоимость для текущего состояния, либо рыночная стоимость земли плюс сумма расходов на освоение и развитие.

Величина оценки незначительно поврежденной недвижимости должна соответствовать стоимости восстановленной недвижимости с учетом затрат на восстановление. В случае полного разрушения и отказа от восстановления, сумма оценки должна определяться как для свободного участка земли с учетом расходов по его расчистке и освобождению от деталей прежнего сооружения.

Истощимая недвижимость

К данному типу недвижимости относятся земли с полезными ископаемыми, свалки отходов и места захоронения, которые имеют определенный срок жизни для их существующего использования. При этом недвижимость эксплуатируется таким способом, что деятельность по разработке месторождения или заполнению участка постепенно уменьшает стоимость остающейся земли до такой стадии, когда она не может больше использоваться с экономической выгодой для существующей или предполагаемой цели и переходит в стоимость, которая является остаточной для текущего наилучшего и наиболее эффективного использования.

При оценке истощимой недвижимости в качестве базы применяется рыночная стоимость при существующем использовании.

Особенность концепции существующего использования для данного типа недвижимости заключается в ограниченном сроке жизни недвижимости для ее существующего использования. При этом остаточная стоимость на конец периода использования учитывается в той степени, в какой альтернативное будущее использование будет разрешено, и в какой присущая будущая стоимость не столь удалена во времени, чтобы ее нельзя было бы подтвердить рыночными предложениями для такого класса недвижимости.

Стоимость действующего горнодобывающего предприятия должна отражать затраты на разведку, определение объемов и качества запасов, пробную добычу, запуск опытного добывающего оборудования, исследования и разработки.

Здания, которые закреплены за предприятием такого рода, – это обычно специализированные здания, которые оцениваются на базе остаточной стоимости замещения.

Процедуры оценки, как правило, требуют анализа всех сопоставимых сделок, спроса и конкурирующих предприятий. В случаях, когда проводится сопоставительная оценка, требуется изучение конъюнктуры рынка, тенденций, продажных цен и эксплуатационных затрат. Оценка, основанная на дисконтировании прибыли или на базе сопоставления, должна, как и в отношении других видов недвижимости, исключать личный гудвил и рассматривать только тот уровень прибыли, который был бы достигнут предприятием со средними показателями эффективности.

Учет остаточных стоимостей в конце периода добычи или в ходе потребления истощимой недвижимости включает учет потенциальных затрат и задолженностей по всем обязательствам по планированию, экологии или контрактам, либо коммерческие соображения по улучшению, восстановлению или перепланировке оцениваемой или другой земли. Это может включать косвенные затраты, связанные с производственной деятельностью и обязательствами, за которые несет ответственность предприятие.

Незавершенное строительство

Термин «незавершенное строительство» относится к строительным работам, которые начаты, но еще не завершены на определенную дату оценки, или когда получены все согласования по планированию, строительные контракты подписаны, все готово к началу строительства и не существует нерешенных существенных вопросов, мешающих выполнению предложенного строительства.

Для составления финансовых отчетов неспециализированная недвижимость, которая относится к вышеназванной категории, должна оцениваться на основе одной из двух нижеприведенных баз оценки в соответствии с мнением Оценщика о наиболее финансово информативной базе оценки, которые применяются во всех обстоятельствах, включающих цель оценки:

■ рыночная стоимость земли для предполагаемого использования на дату оценки плюс накопленные финансовые издержки строительства, которые имеют место на дату оценки;

■ текущая рыночная стоимость в предположении, что работа завершена по любым существующим контрактным документам минус рассчитанные расходы в текущих ценах для завершения строительства.

Недвижимость, оцениваемая на основе коммерческого потенциала

К недвижимости, оцениваемой на основе коммерческого потенциала, относится недвижимость, созданная или приспособленная для специфического ограниченного использования, которое без изменений передается на свободном рынке по ценам, основанным непосредственно на коммерческом потенциале. Как правило, к этой категории относятся гостиницы, рестораны, бары, пивные и другие аналогичные заведения, коммерческие медико-оздоровительные заведения, объекты спорта, досуга и развлечения.

Базой оценки, выполняемой для целей составления финансовой отчетности предприятия, как и в случае с другими классами недвижимости, является рыночная стоимость при существующем использовании. Оценка включает землю и здания, оборудование и принадлежности, соединенные с недвижимостью, мебель, обстановку и оборудование предприятия, гудвил, связанный непосредственно с данной недвижимостью, и не включает потребляемые запасы. Оценки на базе остаточной стоимости замещения к данной категории недвижимости не применяются.

Передаваемый и непосредственно связанный с бизнесом гудвил является материальным и, в противоположность персональному нематериальному гудвилу, включается в рыночную стоимость при существующем использовании земли и зданий. В оценку входят выгоды или обязательства по действующим контрактам на поставку и закупку товаров и услуг, а также предполагаемая возможность возобновления существующих лицензий, разрешений и сертификатов.

Оценка для целей определения величины залогового обеспечения кредита

При определении величины залогового обеспечения кредита оценка выполняется для обоснования возможности гарантированного возмещения средств кредитора за счет реализация объекта залога в случае невыполнения заемщиком своих обязательств.

При оценке для целей определения величины залогового обеспечения кредита в качестве базы применяется рыночная стоимость.

Специализированная недвижимость не является подходящим обеспечением кредитов. Если эта недвижимость все же используется в качестве объекта залога, то ее стоимость должна определяться, исходя из наилучшего и наиболее эффективного использования, а при отсутствии рыночных данных в качестве базы оценки следует применять остаточную стоимость замещения.

В некоторых случаях в качестве базы оценки может применяться стоимость реализации или стоимость ограниченной реализации.

Ретроспективная оценка

Оценка стоимости недвижимости на ретроспективную дату может быть необходима для различных целей, включая вопросы налогообложения, наследства, выплаты компенсаций, рассмотрения в суде исков об ущербе, рецензий существующих оценок.

Для ретроспективной оценки должны быть доступны данные за предшествующий, текущий и последующий после даты ретроспективной оценки периоды. При этом следует придавать соответственно меньшее значение данным, которых на дату проведения оценки у Оценщика не было, или тенденциям, возникшим после даты проведения определения стоимости, которые могут подвергнуть сомнению объективность отражения реальной ситуации на дату оценки.

Цель оценки

Целью настоящей оценки является определение рыночной стоимости Объекта для купли-продажи, мены.

Дата оценки

Оценка произведена по состоянию на 4 мая 2001 г.

Описание и анализ объекта оценки

Для проведения работ по оценке рыночной стоимости здания кирпичного склада, расположенного по адресу _____, Заказчиком были предоставлены следующие документы:

• технический план БТИ на здание склада № $1^{624}/_{183}$;
• справка о балансовой стоимости.

Балансовая стоимость здания 87 620 руб.
Остаточная стоимость здания 32 860 руб.

Анализ местоположения объекта оценки

Оцениваемый объект – здание склада.

Объект оценки расположен в Трусовском районе г. Астрахани, _____, в 45-й территориально-экономической зоне.

Зона № 45 ограничивается с севера и севера-востока ул. Продольной и ограждением территории Астраханского производственного объединения морского транспорта и завода им. Артема Сергеева, с востока – береговой линией р. Волга, с запада – береговой линией протоки Серебряная Воложка.

Зона граничит с 43-й ТЭЗ. Зона № 43 ограничивается с севера и запада береговой линией протоки Серебряная Воложка, с юга – ул. Продольной, с востока – ограждением территории Астраханского производственного объединения морского транспорта и ограждением завода им. Артема Сергеева, береговой линией р. Волга.

Район характеризуется плотной застройкой, преимущественно промышленные и производственные здания и сооружения.

Транспортная доступность – удовлетворительная.

Коммерческая привлекательность объекта – не привлекательный.

Описание объекта оценки

Объект представляет собой одноэтажное здание прямоугольного типа, разделенное перегородками на прямоугольные помещения примерно одинаковой площадью.

Площадь застройки – 117,2 м².
Площадь помещений – 100,8 м²
Высота здания – 2,58 м.
Строительный объем – 302 м³.
Год постройки – 1976 г.
Основные конструктивные элементы здания приведены в табл. II.1.

Таблица II.1

Конструктивный элемент	Описание
Фундаменты	Кирпичные ленточные
Стены	Силикатные блоки, ракушечник
Перегородки	Силикатные блоки
Перекрытия	Железобетонные
Кровля	Совмещенная
Полы	Бетонные
Дверные проемы	Металлические ворота
Оконные проемы	Отсутствуют
Электротехнические устройства	То же
Внутренняя отделка	"

Техническое состояние объекта оценки

Фундамент – трещины в цоколе, повреждения (выветривание и осыпание) штукатурного слоя, следы увлажнения стен.

Стены – отдельные трещины и выбоины, местное отслоение и отпадение штукатурки, выветривание швов, частичное разрушение отдельных кирпичей.

Перегородки – трещины в местах сопряжения перегородок с перекрытиями и стенами, многочисленные сколы, местами разрушение перегородок.

Перекрытия – небольшие волосяные трещины, местные следы протечек на потолке.

Анализ наилучшего и наиболее эффективного использования объекта

Недвижимость – это имущество, которое может использоваться не одним, а несколькими способами. Поскольку каждому способу использования объекта недвижимости соответствует определенная величина его стоимости, то перед проведением оценки выбирается один способ использования, называемый наилучшим и наиболее эффективным.

Заключение о наилучшем использовании отражает мнение Оценщика в отношении наилучшего использования собственности, исходя из анализа состояния рынка. Понятие «наилучшее и наиболее эффективное использование», применяемое в данном отчете, подразумевает такое использование, которое из всех разумно возможных, физически осуществимых, финансово приемлемых, должным образом обеспеченных и юридически

допустимых видов использования имеет своим результатом максимально высокую текущую стоимость земли.

Анализ наилучшего и наиболее эффективного использования выполняется путем проверки соответствия рассматриваемых вариантов использования следующим критериям.

Законодательная разрешенность: рассмотрение тех способов использования, которые разрешены распоряжениями о зонообразовании, ограничениями на частную инициативу, положениями об исторических зонах и экологическим законодательством.

Физическая осуществимость: рассмотрение физически реальных в данной местности способов использования.

Финансовая осуществимость: рассмотрение того, какое физически осуществимое и разрешенное законом использование будет давать приемлемый доход владельцу участка.

Максимальная эффективность: рассмотрение того, какое из финансово осуществимых использований будет приносить максимальный чистый доход или максимальную текущую стоимость.

На основании изложенного и учитывая назначение объекта оценки, определяется рыночная стоимость, и текущее использование рассматривается по прямому назначению – как здание склада или автогаражных боксов.

Определение рыночной стоимости объекта

Теория оценки недвижимости рассматривает возможность применения трех подходов при определении рыночной стоимости: с точки зрения затрат, сравнения аналогов продаж и с точки зрения приносимого объектом дохода. Возможность и целесообразность применения каждого из подходов, а также выбор методики расчетов в рамках каждого подхода определяются в каждом случае отдельно, исходя из многих факторов, в том числе специфики объекта оценки и вида определяемой стоимости.

Затратный подход

Затратный подход является одним из стандартных в оценке рыночной стоимости недвижимости. Подход основан на определении затрат, которые может понести потенциальный покупатель недвижимости при строительстве здания или сооружения, аналогичного по своим физическим параметрам или потребительским свойствам оцениваемой недвижимости.

Стоимость недвижимости, определяемая с использованием затратного подхода, соответствует полному праву собственности и равна сумме рыночной стоимости участка земли и стоимости нового строительства улучшений за минусом накопленного износом.

Стоимость нового строительства улучшений в зависимости от типа объекта оценки и условий может выступать в виде восстановительной стоимости или стоимости замещения.

Восстановительная стоимость – стоимость строительства в текущих ценах на дату оценки точной копии оцениваемого объекта из таких материалов, возведенного с соблюдением таких же стандартов, по такому же проекту, с использованием рабочей силы той же квалификации, имеющего все те же недостатки, что и оцениваемое здание.

Стоимость замещения – оцениваемая стоимость строительства в текущих ценах на дату оценки здания с полезностью, равной полезности оцениваемого объекта, с употреблением современных материалов, современных стандартов, проекта и т.д. Стоимость нового строительства определяется как сумма прямых издержек, непосредственно связанных с возведением объекта, косвенных издержек на процессы, опосредованно участвующие в строительстве, и прибыли предпринимателя (инвестора).

Под ***накопленным износом*** понимается признаваемая рынком потеря стоимости улучшений, вызываемая физическими разрушениями, функциональным устареванием, внешним устареванием или комбинацией этих факторов.

Основные шаги при применении данного подхода к определению стоимости:

1) определить стоимость земельного участка в предположении, что он не застроен;

2) определить восстановительную стоимость улучшений (зданий, сооружений, объектов благоустройства), находящихся на объекте;

3) определить дополнительные затраты, необходимые для того, чтобы довести здание до состояния рыночных требований и уровня загрузки помещений;

4) определить величину накопленного износа;

5) определить остаточную стоимость объекта оценки;

6) к полученной величине стоимости с учетом износа добавить стоимость земельного участка.

Общая формула затратного подхода имеет вид:

$$С_{затр} = С_{з.у} + С_{н.с} - И_{з}, \quad (II.1)$$

где $С_{затр}$ – стоимость объекта оценки;
$С_{з.у}$ – стоимость земельного участка;
$С_{н.с}$ – стоимость нового строительства;
$И_{з}$ – износ, т.е. количественная оценка отличия стоимости объекта оценки от стоимости замещения;

$$С_{н.с} = ПИ + КИ, \quad (II.2)$$

где ПИ – прямые издержки, сметная стоимость или договорная цена, т.е. та сумма, которая будет уплачена инвестором подрядчику за реализацию проекта на основе договора подряда ($ПИ = С_{смет}$);

КИ – косвенные издержки, т.е. издержки инвестора, связанные со строительством, которые не могут быть включены в договорную цену.

В состав КИ обычно включают:

- стоимость разработки проекта и авторского надзора;
- стоимость согласования проекта и экспертизы;
- оплату услуг консультантов;
- затраты на получение права застройки, права подключения к городским инженерным сетям;
- издержки, связанные с правом использования земли во время строительства (аренда и налоги);
- издержки, связанные с проведением тендера, поиском подрядчика, заключением договора подряда;
- издержки, связанные с выводом объекта на проектную мощность, и т.д.

Сметная стоимость ($С_{смет}$) определяется по формуле

$$С_{смет} = С_{с.м.р} + С_{об} + ПЗ, \quad (II.3)$$

где $С_{с.м.р}$ – стоимость строительно-монтажных работ;

$С_{об}$ – стоимость оборудования, отнесенного к недвижимости;

ПЗ – прочие (неучтенные) затраты;

$$С_{с.м.р} = ПЗ + НР + ПН; \quad (II.4)$$

$$ПЗ = С_{з.п} + С_{мат} + С_{эмм}, \quad (II.5)$$

где $С_{з.п}$ – заработная плата строительных рабочих и машинистов;

$С_{мат}$ – стоимость строительных материалов;

$С_{эмм}$ – стоимость эксплуатации машин и механизмов;

НР – накладные расходы;

ПН – плановые накопления, сметная прибыль или прибыль подрядчика.

Определение стоимости земельного участка

Оценка земельного участка не производилась в связи с тем, что участок является государственной собственностью. Будущему покупателю земля не передается в собственность, и поэтому он должен платить земельный налог.

Определение восстановительной стоимости здания

Для расчета стоимости нового строительства объекта использованы сборники укрупненных показателей восстановительной стоимости[1] (УПВС № 18 табл. 24).

В соответствии с «Общей частью к сборникам УПВС», в восстановительную стоимость приведенных в сборниках укрупненных показателей включены все прямые и косвенные затраты, связанные со строительством, т.е. сумму ПИ + КИ в формуле (II.2), равную полной восстановительной стоимости (ПВС) объекта.

Величина ПВС объекта рассчитывается по формуле

$$ПВС = V \cdot С_{ед} \cdot К^{кл} \cdot К^{1} \cdot К^{1}_{терр} \cdot К^{2}, \quad (II.6)$$

где V – строительный объем объекта недвижимости, м³, м², п.м;

$С_{ед}$ – стоимость единицы измерения строительного объема в ценах 1969 г., определяется по соответствующему сборнику УПВС;

$К^{кл}$ – поправочный коэффициент для 3-го климатического района, в котором расположена Астраханская область;

$К^{1}$ – коэффициент перехода от сметных цен 1969 г. к сметным ценам 1984 г.; $К^{1} = 1,16$;

$К^{1}_{терр}$ – поправочный территориальный коэффициент для Астраханской области к коэффициенту $К^{1}$, $К^{1}_{терр} = 1,04$;

$К^{2}$ – индекс удорожания СМР по сравнению с уровнем цен 1984 г. к дате оценки, разработанный Региональным центром по ценообразованию в строительстве при АООТ «Астрахангражданпроект». По состоянию на дату оценки данный индекс составляет $К_{84/2001} = 22,61$.

В табл. II.2 приведен расчет ПВС здания склада.

Таблица II.2

Наименование здания	V, м³	$С_{ед}$	$К^{кл}$	$К^{1}$	$К^{1}_{тер}$	$К^{2}$	ПВС на 29.03.2001 г., руб.
Здание склада	302	21	0,95	1,16	1,04	22,61	164339,41
Итого							164339,41

[1] Согласно «Общей части к сборникам УПВС» Астраханская область относится к 1-му территориальному поясу и 3-му климатическому району. Расчет строительного объема и показателей восстановительной стоимости 1 м³ производится согласно правилам, изложенным в «Общей части к сборникам УПВС».

Определение физического износа объекта недвижимости

Величина накопленного физического износа объекта недвижимости определялась на основании правил оценки физического износа зданий и сооружений ВСН 53-86 (р) и визуального осмотра.

Расчет величины накопленного износа произведен по формуле

$$\Phi_{и}^{*} = \sum_{i=1}^{n} \Phi_{к_i} l_i, \qquad \text{(II.7)}$$

где $\Phi_{и}^{*}$ – физический износ здания, %;

$\Phi_{к_i}$ – физический износ отдельной конструкции, элемента или системы, %;

l_i – коэффициент, соответствующий доли восстановительной стоимости отдельной конструкции, элемента или системы в общей восстановительной стоимости объекта;

n – число отдельных конструкций, элементов или систем объекта.

Расчет физического износа здания приведен в табл. II.3.

Таблица II.3

(%)

Здание склада	Удельный вес в общей стоимости	Фактический физический износ элемента	Доля физического износа элемента в общем физическом износе здания
Фундаменты	15	30	4,50
Стены и перегородки	38	35	13,30
Перекрытия	13	30	3,90
Кровля	6	50	3,00
Полы	8	35	2,80
Окна и двери	7	30	2,10
Отделка внутренняя	3	50	1,50
Прочие работы	8	50	4,00
Санитарно-технические и электротехнические устройства	2	100	2,00
Итого			37,10

Определение накопленного функционального износа объектов недвижимости

Функциональный износ – это потеря стоимости вследствие относительной неспособности объекта недвижимости обеспечить полезность по сравнению с новым объектом, созданным для таких же целей. Обычно он вызван плохой планировкой, несоответствием техническим и функциональным требованиям по таким параметрам как размер, стиль, срок службы и т.д. Функциональный износ может быть устранимым и неустранимым. Функциональный износ считается устранимым, когда стоимость ремонта или замены устаревших или неприемлемых компонентов выгодна или, по крайней мере, не превышает величину прибавляемой полезности и (или) стоимости. В противном случае износ считается неустранимым.

На момент оценки помещение имеет функциональный износ, вызванный неудовлетворительным месторасположением, неудовлетворительной планировкой внутренних помещений (не отвечающей современным требованиям), и составляет 30%.

Определение износа внешнего воздействия объектов недвижимости

Внешнее устаревание – это потеря стоимости, обусловленная влиянием внешних факторов. Оно может быть вызвано общеэкономическими и внутриотраслевыми изменениями и является функцией внешнего влияния.

На момент оценки, внешний износ объекта составляет 40%.

Стоимость здания с учетом износа определяется по формуле

$$V = P_{ст} \cdot \left(1 - \frac{\Phi_{и}}{100}\right) \cdot \left(1 - \frac{ФН_{и}}{100}\right) \cdot \left(1 - \frac{ВН_{и}}{100}\right), \qquad \text{(II.8)}$$

где $P_{ст}$ – расчетная стоимость (ПВС минус физический износ), руб.;

$\Phi_{и}$ – величина физического износа, %;

$ФН_{и}$ – величина функционального износа, %;

$ВН_{и}$ – величина внешнего износа, %.

Подставив данные из табл. II.2 и II.3 в формулу (II.8), получим стоимость здания

$$V = 164339{,}4 \cdot \left(1 - \frac{37{,}1}{100}\right) \cdot \left(1 - \frac{30}{100}\right) \cdot \left(1 - \frac{40}{100}\right) = 43\ 415 \text{ руб.}$$

Стоимость объекта оценки, полученная затратным методом, составляет

43 415 руб.

(Сорок три тысячи четыреста пятнадцать руб.).

Сравнительный подход

Подход к оценке с точки зрения сравнения продаж основывается на прямом сравнении оцениваемого объекта с другими объектами недвижимости, которые были проданы или включены в реестр на продажу. Рыночная стоимость недвижимости определяется ценой, которую заплатит типичный покупатель за аналогичный по качеству и полезности объект.

Данный подход наиболее действенен для объектов недвижимости, по которым имеется достаточное количество информации о недавних сделках купли-продажи. Любое отличие условий продажи сравниваемого объекта от типичных рыночных условий на дату оценки должно быть учтено при анализе.

Расчет рыночной стоимости выполняется в следующей последовательности:

1. Подбор информации по продажам, предложения к продаже объектов, аналогичных оцениваемому.
2. Выбор параметров сравнения.
3. Сравнение объекта и аналогов по элементам сравнения и корректировка цен продаж аналогов для определения стоимости объекта оценки.
4. Согласование данных по аналогам и получение стоимости оцениваемого объекта.

В оценочной практике принято выделять девять основных элементов сравнения, которые должны анализироваться в обязательном порядке:

1) права собственности на недвижимость;
2) состояние рынка;
3) экономические характеристики;
4) условия финансирования;
5) местоположение;
6) характер использования;
7) условия продажи;
8) физические характеристики;
9) компоненты, не связанные с недвижимостью.

В процессе проведения данного анализа Оценщик располагал достаточно точными и официальными сведениями о продажах (предложениях к продаже) определенного количества объектов недвижимости, которые можно было бы рассматривать как аналоги для сравнения с оцениваемым объектом.

Объект № 1

Дата 10 апреля 2001 г.
Адрес ...
Площадь застройки – 758,3 м².

Площадь помещений – 687,8 м².
Высота – 6,15 м.
Объем – 4664 м³.
Год постройки – 1980 г.

Основные конструктивные элементы здания: фундаменты – бетонные ленточные, стены – панельные, перегородки – панельные, перекрытие – железобетонное, крыша – железная, полы – бетонные, проемы оконные – двойные глухие, проемы дверные – ворота деревянные.

Цена продажи 100 000 руб.

Объект № 2

Дата – 6 февраля 2001 г.
Адрес ...
Площадь застройки склада – 258,1 м².
Площадь помещения – 231,3 м².
Высота помещений – 3,6 м.
Строительный объем склада – 929 м³.
Год постройки – 1976 г.

Основные конструктивные элементы здания: фундаменты – кирпичные ленточные, стены – кирпичные, перегородки – отсутствуют, перекрытия – плиты перекрытия железобетонные, кровля отсутствует, полы – бетонные, дверные проемы – ворота дощатые, оконные проемы отсутствуют, электротехнические устройства отсутствуют, внутренняя отделка отсутствует.

Цена продажи 24 800 руб.

Объект № 3

Дата – 11 марта 2001 г.
Адрес ...
Площадь застройки – 1102,7 м².
Площадь помещения – 916,2 м²
Высота помещений – 6,8 м.
Строительный объем – 7498 м³.
Год постройки – 1969 г.

Основные конструктивные элементы здания: фундаменты – бетонные ленточные, стены – силикатные, перегородки – кирпичные, перекрытия – железобетонные, крыша – стропила деревянные, кровля – асбестоцементные листы (шифер), полы – бетонные, дверные проемы – простые , электротехнические устройства – электроосвещение, внутренняя отделка – штукатурка стен, масляная окраска окон, дверей.

Цена продажи 256 000 руб.

Таблица II.4

Элементы сравнения	Единицы измер.	Объекты сравнения				
		Оцениваемый	1	2	3	4
Цена продажи	руб.		100 000	24 800	256 000	29 000
Общая площадь	$м^2$	117,2	758,3	258,1	1102,7	467,0
Полезная площадь	$м^2$	100,8	687,8	231,3	916,2	420,0
Объем здания или сооружения	$м^3$	302,0	4664,0	929,0	7498,0	2100,0
Единицы сравнения						
1. Цена продажи	руб.		100 000	24 800	256 000	29 000
2. Цена за единицу общей площади	руб./$м^2$		131,9	96,1	232,2	62,1
3. Цена за единицу полезной площади	руб./$м^2$		145,4	107,2	279,4	69,0
4. Цена за единицу объема сооружения	руб./$м^3$		21,4	26,7	34,1	13,8
Номер единицы сравнения	1					
Корректировки		(Все условия корректировок сформулированы относительно объекта оценки)				
Цена продажи	руб.		100 000	24 800	256 000	29 000
Право собственности		Полное				
Корректировка	%					
Скорректированная цена	руб.		100 000	24 800	256 000	29 000
Условия финансирования		Рыночные				
Корректировка	руб.					
Скорректированная цена	руб.		100 000	24 800	256 000	29 000
Условия продажи		Коммерч.	Коммерч.	Коммерч.	Коммерч.	Коммерч.

Продолжение

Элементы сравнения	Единицы измер.	Объекты сравнения				
		Оцениваемый	1	2	3	4
Корректировка	%					
Скорректированная цена	руб.		100 000	24 800	256 000	29 000
Условия рынка (время продажи)		05.01	04.01	02.01	03.01	03.01
Корректировка	%		1,0	3,0	2,0	2,0
Скорректированная цена	руб.		101 000	25 544	261 120	29 580
Местоположение		ул. Капитана Краснова, 31В	пос. Кири-Кили, ул. 4-я Черниговская, 4	ул. 2-я Дербентская, 43А	ул. 2-я Дербентская, 28	ул. Боевая, 121
Корректировка	%		30,0	–10,0	–10,0	–20,0
Скорректированная цена	руб.		1 313 000	22 989,6	235 008,0	23 664,0
Физические характеристики						
Размер	$м^2$	117,2	758,3	258,1	1102,7	467,0
Корректировка	%		–10,0		–15,0	–5,0
Скорректированная цена	руб.		118 170,0	22 989,6	199 756,8	22 480,8
Подъездной автопуть		Есть	Есть	Есть	Есть	Нет
Корректировка	%					20,0
Скорректированная цена	руб.		118 170,0	22 989,6	199 756,8	26 977,0
Подъездной ж/д путь		Нет	Нет	Нет	Нет	Есть
Корректировка	%					–15,0
Скорректированная цена	руб.		118 170,0	22 989,6	199 756,8	22 930,4
Техническое состояние		Удовлетворительное	Удовлетворительное	Неудовлетворительное	Удовлетворительное	Плохое

Продолжение

Элементы сравнения	Единицы измер.	Объекты сравнения			
		Оцениваемый	1	2	3	4
Корректировка	%			15,0		20,0
Скорректированная цена	руб.		118 170,0	26 438,0	199 756,8	27 516,5
Удаленность от центра		Удален	Удален	Частично удален	Частично удален	Частично удален
Корректировка	%			–5,0	–5,0	–5,0
Скорректированная цена	руб.		118 170,0	25 116,1	189 769,0	26 140,7
Наличие рядом аналогичных зданий		Нет	Нет	Есть	Есть	Есть
Корректировка	%			–10,0	–10,0	–10,0
Скорректированная цена	руб.		118 170,0	22 604,5	170 792,1	23 526,6
Использование		Склад, гараж	Склад	Склад	Склад, цех	Склад, гараж
Корректировка	%		15,0	15,0	–10,0	
Скорректированная цена	руб.		135 895,5	25 995,2	153 712,9	23 526,6
Скорректированная цена	**руб.**		**135 895,5**	**25 995,2**	**153 712,9**	**23 526,6**
Для выводов:						
Общая чистая коррекция	руб.		35 895,5	1195,2	102 287,1	5473,4
в % от цены продажи	%		35,9	4,8	40,0	18,9
Общая валовая коррекция	руб.		62 155,5	13 971,0	112 527,1	24 797,9
в % от цены продажи	%		62,2	56,3	44,0	85,5
Весовой коэффициент			**1**	**4**	**2**	**5**

Объект № 4

Дата – 29 марта 2001 г.

Адрес ...

Площадь застройки – 467 м^2.

Площадь помещения – 420 м^2

Высота здания – 4,5 м.

Строительный объем – 2100 м^3.

Год постройки – 1975 г.

Основные конструктивные элементы здания: фундаменты – бетонные ленточные, стены – кирпичные, перегородки – кирпичные, перекрытия – железобетонные, кровля отсутствует, полы отсутствуют, дверные проемы отсутствуют, оконные проемы отсутствуют, электротехнические устройства отсутствуют, внутренняя отделка – отсутствует.

Цена продажи 29 000 руб.

В табл. II.4 приведено сравнение продаж.

Расчет:

$$V = \frac{135\ 895{,}5 \cdot 1 + 25\ 995{,}2 \cdot 4 + 153\ 712{,}9 \cdot 2 + 23\ 526{,}6 \cdot 5}{12} = 55\ 411 \text{ руб.}$$

Стоимость объекта оценки, полученная сравнительным методом, составляет

55 411 руб.

(Пятьдесят пять тысяч четыреста одиннадцать руб.).

Доходный подход

Подход с точки зрения дохода представляет собой процедуру оценки стоимости, исходя из того принципа, что стоимость недвижимости непосредственно связана с текущей стоимостью всех будущих чистых доходов, которые принесет данная недвижимость. Другими словами, инвестор приобретает приносящую доход недвижимость на сегодняшние деньги в обмен на право получать в будущем доход от ее коммерческой эксплуатации (например, от сдачи в аренду) и от последующей продажи.

Для расчета стоимости Объекта был применен метод дисконтирования денежных потоков.

Метод дисконтирования денежных потоков

Предпосылки метода дисконтирования денежных потоков:

1. Недвижимое имущество приобретается инвестором только потому, что оно способно в будущем принести ему определенные преимущества.

2. Инвестор рассматривает объект недвижимости в виде набора будущих преимуществ и оценивает его привлекательность, как соотношение между денежным выражением этих будущих преимуществ и ценой, по которой объект может быть приобретен.

3. Преимущества (в денежной форме) будет получать инвестор на протяжении периода владения. Однако в случае приобретения недвижимости определенные средства должны быть уплачены за нее немедленно.

4. Стоимость преимуществ, полученных в будущем (стоимость прав на получение будущих преимуществ), меньше стоимости аналогичных преимуществ, полученных немедленно. Следовательно, стоимость недвижимости равна текущей стоимости будущих преимуществ, вытекающих из права собственности на него.

Информация для расчета объекта:

площадь –100,8 м^2;

арендная ставка в месяц – 15 руб./ м^2;

доход в месяц –1 512 руб.

Учитывая сложившуюся экономическую ситуацию, выбираем горизонт расчета равным пяти годам. Стоимость объекта V в данном случае определяется как текущая сумма денежных потоков по годам (с учетом увеличения на 5% ежегодно), плюс текущая стоимость реверсии, рассчитанная по модели Гордона (продажи объекта по истечении пяти лет) по формуле

$$V = \sum_{n=1}^{n=5} \frac{NOI}{(1+R)^n},$$

где NOI – величина годового денежного потока, руб.;
R – ставка дисконтирования, %.

Годовой денежный поток складывается из потока средств, получаемых от сдачи в аренду (с учетом среднегодовой производительности), с учетом текущих эксплуатационных расходов.

Прогнозируется увеличение ставки арендной платы со временем на 5% ежегодно.

Ставка дисконтирования R определена кумулятивным методом и составляет 26,5%. Расчет ставки дисконтирования приведен в табл. II.5.

Таблица II.5

(%)

Безрисковая ставка[1]	21,0
Риск, связанный с недостатками управления	1,5
Риск, связанный с неликвидностью проектов	1,0
Риск, связанный с правовой нестабильностью в стране	1,5
Финансовый риск, связанный с возможностью изменения политики банков и финансовой сферы	1,5
Итого	26,5

[1]Средневзвешенная процентная ставка по привлеченным депозитам и вкладам предприятий и организаций, со сроком привлечения свыше 3 лет.

Поток денежных поступлений по годам приведен в табл. II.6.

Таблица II.6

Показатели	Год					Реверсия, руб.
	1	2	3	4	5	
Доход от аренды в месяц	1512,00	1663,20	1829,52	2012,47	2213,72	
Число месяцев	12	12	12	12	12	
Потенциальный валовой доход за год	18144,00	19958,40	21954,24	24149,66	26564,63	
Коэффициент загрузки	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	
Фактический валовой доход за год	13608	14968,8	16466	18112	19923	
Затраты на ремонт в год	5000	5250	5513	5788	6078	
Эксплуатационные расходы, руб./год	20	20	20	20	20	
Ставка дисконтирования, %	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	
Годовой i-й денежный поток	6886,40	7775,04	8762,54	9859,30	11076,75	54095,77
Текущая стоимость денежного потока	5443,79	4858,72	4328,71	3850,21	3419,48	
Текущая стоимость реверсии						16699,78
Стоимость объекта, рассчитанная доходным методом						**38 600,68**

Стоимость объекта оценки, полученная доходным методом, составляет 38 600 руб.

(Тридцать восемь тысяч шестьсот руб.).

Согласование результатов и заключение о рыночной стоимости объекта

В результате анализа применимости каждого подхода для оценки рассматриваемого объекта можно сделать следующие выводы.

1. Затратный подход полезен в основном для оценки объектов, уникальных по своему виду и назначению, для которых не существует рынка, либо для объектов с незначительным износом. В оценке затрат на воспроизводство велика доля экспертных суждений, но нельзя на него слишком полагаться.

2. Сравнительный подход отражает ту цену, которая может возникнуть на рынке с учетом всех тенденций рынка и предпочтений покупателей.

3. Подход с точки зрения доходности отражает ту предельную стоимость, больше которой не будет платить потенциальный инвестор, рассчитывающий на типичное использование объекта и на принятые ставки доходности. В связи с этим, учитывая, что решения типичных инвесторов для данного типа объектов опирается в основном на стремление получить максимальный доход от владения, доходность в данном случае имеет больший вес при решении об окончательной стоимости объекта.

С учетом вышеизложенного рассчитаны весовые коэффициенты, отражающие долю каждого из использованных подходов в определении итоговой стоимости (табл. II.7).

Таблица II.7

(%)

Показатели	Затратный подход	Сравнительный подход	Доходный подход
Достоверность информации	30	35	35
Полнота информации	25	35	40
Способность учитывать действительные намерения покупателя и продавца	20	50	30
Способность учитывать конъюнктуру рынка	25	40	35
Способность учитывать размер, местоположение, доходность объекта	20	30	50
Допущения, принятые в расчетах	35	35	30
Весовые показатели достоверности метода оценки	25,8	37,5	36,7

Стоимость объекта определяется по формуле

$$V = V_1 \cdot Q_1 + V_2 \cdot Q_2 + V_3 \cdot Q_3,$$

где V – обоснованная рыночная стоимость объекта оценки, руб.;

V_1, V_2, V_3 – стоимость объекта, определенная с использованием затратного подхода, подхода аналогов продаж и доходного подхода соответственно, руб.;

Q_1, Q_2, Q_3 – средневзвешенное значение достоверности затратного подхода, подхода аналога продаж и доходного подхода соответственно.

Подставив полученные значения в формулу, получим рыночную стоимость объекта

$$V = 43\,415 \cdot 0,258 + 55\,411 \cdot 0,375 + 38\,600 \cdot 0,367 = 46\,148 \text{ руб.}$$

Таким образом, на основании имеющейся информации и данных, полученных в результате проведения настоящего анализа с применением методик оценки, можно сделать следующее заключение.

Рыночная стоимость объекта оценки здания склада, расположенного по адресу _____,
по состоянию на 4 мая 2001 г., с учетом округления составляет

45 000 руб.
(Сорок пять тысяч руб.)

Полученная оценка рыночной стоимости в дальнейшем может использоваться в качестве отправной точки в ходе переговоров с партнерами при определении условий реализации имущественных прав, получения кредитов по залогу имущества, страхования, сдачи в аренду, рассмотрения дел в суде по разделу имущества и т. п.

Генеральный директор _____

Список использованной литературы

Тарасевич Е. И. Оценка недвижимости / СПбГТУ. – СПб., 1997.

Правила оценки физического износа жилых зданий. ВСН 53-86 (р) / Госграждансстрой. – М: Прейскурантиздат, 1988. – 72 с.

Межрегиональный информационно-аналитический бюллетень «Индексы цен в строительстве», издаваемый фирмой КО-ИНВЕСТ.

Единые нормы амортизационных отчислений на полное восстановление основных фондов народного хозяйства СССР. Утверждены постановлением Совета Министров СССР от 22 октября 1990 г. № 1072.

Прокопишин А.П. Капитальный ремонт зданий: Справочник инженера-сметчика: В 2 т. Т. 2 – 2-е изд., перераб. и доп. – М: Стройиздат, 1991. – 416 с.

Специализированный журнал «Основные средства». – 1999. – № 15–18.

Сборники укрупненных показателей восстановительной стоимости зданий и сооружений для переоценки основных фондов. – М.: Стройиздат, 1970.

Каталог районных единичных расценок для строительства объектов в зонах I–V Астраханской области: В 4 т. – Астрахань, 1983.

Шеремет А.Д., Негашев Е.В. Методика финансового анализа. – 3-е изд., перераб. и доп. – М: ИНФРА-М., 1999.

Оценка бизнеса. Учебник /Под ред. А.Г. Грязновой, М.А. Федотовой. – М.: Финансы и статистика, 1999. – 512 с.

Стандарт СТО РОО 20-06-96 «Классификатор услуг по оценке имущества».

Стандарт СТО РОО 20-02-96 «Рыночная стоимость как база оценки».

Доклад губернатора Астраханской области о социальном развитии области в 1999–2000 гг.

Приложение III

Отчет об оценке рыночной стоимости не завершенного строительством здания общежития

Уважаемый _____ *!*

В соответствии с договором № ..., заключенным между Вами и обществом с ограниченной ответственностью, в лице генерального директора, произведена оценка ОБЪЕКТА, включающего в себя незавершенное строительством здание общежития на 608 мест, расположенное по адресу: _____, по состоянию на 21 февраля 2001 г.

Целью оценки является определение рыночной стоимости ОБЪЕКТА для определения условий реализации имущественных прав.

Обращаю внимание, что это письмо не является отчетом по оценке, а только предваряет отчет, приведенный далее. Полная характеристика ОБЪЕКТА оценки, необходимая информация и расчеты представлены в отчете, отдельные части которого не могут трактоваться раздельно, а только в связи с полным его текстом, с учетом всех принятых допущений и ограничений.

Приведенные ниже расчеты и анализ, позволяют сделать вывод, что рыночная стоимость ОБЪЕКТА оценки, включающего в себя незавершенное строительством здание общежития на 608 мест, расположенное по адресу: _____, по состоянию на 21 февраля 2001 г., составляет:

2 240 000 руб.
(Два миллиона двести сорок тысяч руб.).

Настоящий отчет составлен в соответствии с Федеральным Законом «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» от 29 июля 1998 г. № 135-ФЗ; стандартами Российского общества оценщиков: СТО РОО 27-01-95 «Кодекс профессиональной этики членов РОО», СТО РОО 20-01-96, СТО РОО 20-02-96, СТО РОО 20-03-96, СТО РОО 20-05-96, СТО РОО 21-01-95, СТО РОО 22-01-96, «Едиными стандартами профессиональной прак-

тики оценки» и «Международными стандартами оценки» Международного комитета по стандартам оценки имущества (TIAVSC).

Если у Вас возникнут какие-либо вопросы, пожалуйста, обращайтесь непосредственно к нам.

Генеральный директор _____

План отчета по оценке

Предпосылки оценки
- Основные предположения и ограничивающие условия
- Назначение оценки
- Цель оценки
- Используемое определение стоимости и дата оценки

Описание и анализ объекта оценки
- Описание объекта оценки
- Анализ местоположения объекта оценки
- Анализ наилучшего и наиболее эффективного использования

Определение стоимости объекта
- Затратный подход
- Индексный метод
- Подход сравнения продаж
- Доходный подход

Заключение о рыночной стоимости объекта

Список использованной литературы

Предпосылки оценки

Основные предположения и ограничивающие условия

Нижеследующие условия, допущения и ограничения являются неотъемлемой частью настоящего отчета.

Общие условия

Настоящий отчет достоверен в полном объеме и лишь в указанных в отчете целях. Ни одна из Сторон не может использовать отчет (или любую его часть) иначе, чем это предусмотрено договором об оценке.

Положения об ответственности

В своих действиях Оценщик выступал как независимый исполнитель. При проведении оценки Оценщик исходил из того, что предоставленная ему информация является точной и достоверной, и не проводил ее проверки. Размер вознаграждения Оценщика ни в какой степени не связан с выводами о стоимости оцениваемых объектов.

Освобождение от ответственности

От Оценщика не требуется появляться в суде или свидетельствовать иным образом по поводу объекта или оцененного имущества, кроме как на основании отдельного договора с Заказчиком или официального вызова суда.

Описание имущества

Оценщик не принимает на себя ответственности за описание правового состояния имущества и вопросы, подразумевающие обсуждение юридических аспектов права собственности. Права собственности на оцениваемую недвижимость предполагаются полностью соответствующими требованиям законодательства, если иное не оговорено специально.

Движимое и недвижимое имущество объекта оценивается свободным от каких бы то ни было прав удержания имущества и долговых обязательств под заклад имущества, если иное не оговорено специально. Оценщик исходил из того, что существует полное соответствие правового положения собственности требованиям нормативных документов государственного и местного уровней, или несоответствия такого уровня указаны, определены и рассмотрены в отчете.

Оценщик не производил измерительных работ на местности и не принимает на себя ответственности за таковые.

Оценщик не обязан приводить обзорные материалы (фотографии, планы, чертежи и т.п.) по объекту недвижимости, а также информацию и полное описание методик анализа и расчетов, являющихся интеллектуальной собственностью Оценщика.

Скрытые характеристики и дефекты

Оценщик не несет ответственности за оценку состояния объекта, скрытые характеристики и дефекты, которые возможно обнаружить только каким-либо иным путем, кроме обычного визуального осмотра или путем изучения технической документации и спецификаций.

Заключительные положения

Информация, оценки и мнения, полученные Оценщиком и содержащиеся в настоящем отчете, были получены из достоверных, по мнению Оценщика, источников. Тем не менее Оценщик не может принять на себя ответственность за точность этих данных, поэтому там, где это возможно, он делает ссылки на источник информации.

Мнение Оценщика относительно рыночной стоимости объекта является действительным только на дату, специально оговоренную в настоящем отчете. Оценщик не принимает на себя никакой ответственности за социальные, экономические, физические или правительственные изменения, которые могут произойти после этой даты, отразиться на рыночных факторах и таким образом повлиять на суждение Оценщика.

Отчет об оценке содержит профессиональное мнение Оценщика относительно величины рыночной стоимости собственности. Это не является гарантией того, что собственность будет продана согласно величине оцененной стоимости.

Конфиденциальность

Без письменного согласия Оценщика Заказчик должен принять условие сохранять конфиденциальность в отношении любой информации, полученной от Оценщика. Согласно установленным профессиональным стандартам, привлекаемые к работе эксперты Оценщика также сохраняют конфиденциальность в отношении любой информации, полученной от Заказчика, или рассчитанной в ходе исследования в соответствии с задачами оценки.

Назначение оценки

Назначением настоящей оценки является определение стоимости объекта для определения условий реализации имущественных прав.

Цель оценки

Целью настоящей оценки является определение рыночной стоимости объекта

Используемое определение стоимости и дата оценки

Согласно Федеральному закону «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» от 29 июля 1998 г. № 135-ФЗ под ***рыночной стоимостью*** объекта оценки понимается наиболее вероятная цена, по которой данный объект оценки 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, т.е. 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 открытый рынок в форме публичной оферты;
- 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.

Оценка произведена по состоянию на **21февраля 2001 г.**

Описание и анализ объекта оценки

Для проведения настоящего анализа Заказчиком были предоставлены следующие документы:

Акт консервации незавершенного строительством общежития на 608 мест.

Акт резервирования земельного участка.

Типовой проект 164-87-122/1.

Техноробочий проект общежития.

Акт от 9 ноября 2000 г.

В процессе оценки представителями Оценщика был произведен осмотр текущего состояния объекта, выполнена его фотосъемка.

Описание объекта оценки

Рассматриваемый объект представляет собой незавершенное строительством девятиэтажное здание общежития на 608 мест с балконами, сложной конфигурации, размерами в осях – 18,1х 84,68 м.

Основные конструктивные элементы здания по проекту:

фундаменты – железобетонные на свайном основании;

стены – кирпичные с облицовкой силикатным кирпичом;

перекрытия – сборные железобетонные;

перегородки – кирпичные и гипсобетонные;
стены лифтовых шахт – кирпичные;
лестницы – сборные железобетонные марши;
плиты балконные – сборные железобетонные.

Ко времени обследования выполнены общестроительные работы на 3,25 этажа с перекрытием третьего этажа плитами на 65 %, перегородки частично (примерно 25 %) разрушены, окна первого этажа закрыты металлическими решетками (частично).

Работы по инженерному оборудованию здания и отделочные работы не производились.

Площадь застройки – 1200 м².

Выполненный строительный объем – 13 500 м³.

Год начала строительства – 1988 г.

Предусмотрены: отопление, водопровод, канализация, электроосвещение, радио, телефон, лифт.

Фотографии объекта оценки прилагаются к отчету.

Анализ местоположения объекта оценки

Объект оценки расположен в 45-й территориально-экономической зоне г. Астрахани, ограниченной с севера и северо-востока ул. Продольной и ограждением территории Астраханского производственного объединения морского транспорта и завода им. А. Сергеева, с востока – береговой линией р. Волга, с запада – береговой линией протоки Серебряная Воложка.

Транспортная доступность района – удовлетворительная. Плотность застройки средняя, примерно 50 % занимает частный сектор, трехэтажные кирпичные дома, построенные в 50-х годах.

Анализ наилучшего и наиболее эффективного использования

Недвижимость – это имущество, которое может использоваться не одним, а несколькими способами. Поскольку каждому способу использования объекта недвижимости соответствует определенная величина его стоимости, то перед проведением оценки выбирается один способ использования, называемый наилучшим и наиболее эффективным.

Понятие наилучшего и наиболее эффективного использования определяется как вероятное разумное использование свободной земли или улучшенной собственности, которое законодательно разрешено, физически возможно, финансово целесообразно и максимально продуктивно.

В данном случае, в силу объективных причин, для объекта оценки наилучшим и наиболее эффективным вариантом использования является использование в качестве объекта недвижимости со смешанным типом использования по окончании строительства без рассмотрения иных вариантов.

Определение стоимости объекта

Теория оценки недвижимости рассматривает возможность применения трех подходов при определении рыночной стоимости: с точки зрения затрат, сравнения аналогов продаж и с точки зрения приносимого объектом дохода. Возможность и целесообразность применения каждого из подходов, а также выбор методики расчетов в рамках каждого подхода определяются в каждом случае отдельно, исходя из многих факторов, в том числе специфики объекта оценки и вида определяемой стоимости.

Затратный подход

Затратный подход является одним из стандартных подходов оценки рыночной стоимости недвижимости. Подход основан на определении затрат, которые может понести потенциальный покупатель недвижимости при строительстве здания или сооружения, аналогичного по своим физическим параметрам или потребительским свойствам оцениваемой недвижимости.

Стоимость недвижимости, определяемая с использованием затратного подхода, соответствует полному праву собственности и равна сумме рыночной стоимости участка земли и стоимости нового строительства улучшений за минусом накопленного износа.

Стоимость нового строительства улучшений в зависимости от типа объекта оценки и условий может выступать в виде восстановительной стоимости или стоимости замещения.

Восстановительная стоимость – стоимость строительства в текущих ценах на дату оценки точной копии оцениваемого объекта из таких же материалов, возведенного с соблюдением таких же стандартов, по такому же проекту, с использованием рабочей силы той же квалификации, имеющего все те же недостатки, что и оцениваемое здание.

Стоимость замещения – оцениваемая стоимость строительства в текущих ценах на дату оценки здания с полезностью, равной полезности оцениваемого объекта, с употреблением современных материалов, современных стандартов, проекта и т.д. Стоимость нового строительства определяется как сумма прямых издержек, непосредственно связанных с возведением объекта, косвенных издержек на процессы, опосредованно участвующие в строительстве, и прибыли предпринимателя (инвестора).

Под ***накопленным износом*** понимается признаваемая рынком потеря стоимости улучшений, вызываемая физическими разрушениями, функциональным устареванием, внешним устареванием или комбинацией этих факторов.

Основные шаги при применении данного подхода к определению стоимости:

1) определить стоимость земельного участка в предположении, что он не застроен;

2) определить восстановительную стоимость улучшений (зданий, сооружений, объектов благоустройства), находящихся на объекте;

3) определить дополнительные затраты, необходимые для того, чтобы довести здание до состояния рыночных требований и уровня загрузки помещений;

4) определить предпринимательский доход;

5) определить величину накопленного износа;

6) определить остаточную стоимость объекта оценки;

7) к полученной величине стоимости с учетом износа добавить стоимость земельного участка.

Общая формула затратного подхода имеет вид:

$$С_{затр} = С_{зу} + С_{н.с} - И_{з}, \quad (III.1)$$

где $С_{затр}$ – стоимость объекта оценки, найденная затратным подходом;

$С_{з.у}$ – стоимость земельного участка;

$С_{н.с}$ – стоимость нового строительства;

$И_{з}$ – износ, т.е. количественная оценка отличия стоимости объекта оценки от стоимости замещения;

$$С_{н.с} = ПИ + КИ + ПП, \quad (III.2)$$

где ПИ – прямые издержки, сметная стоимость или договорная цена, т.е. та сумма, которая будет уплачена инвестором подрядчику за реализацию проекта на основе договора подряда; $ПИ = С_{смет}$;

КИ – косвенные издержки, т.е. издержки инвестора, связанные со строительством, которые не могут быть включены в договорную цену;

ПП – прибыль предпринимателя – компенсация за использование средств инвестора в течение срока осуществления строительства.

В состав КИ обычно включают:

- стоимость разработки проекта и авторского надзора;
- стоимость согласования проекта и экспертизы;
- оплату услуг консультантов;
- затраты на получение права застройки, права подключения к городским инженерным сетям;

- издержки, связанные с правом использования земли во время строительства (аренда и налоги);
- издержки, связанные с проведением тендера, поиском подрядчика, заключением договора подряда;
- издержки, связанные с выводом объекта на проектную мощность и т.д.

Сметная стоимость ($С_{смет}$) определяется по формуле

$$С_{смет} = С_{смр} + С_{об} + П_{з}, \quad (III.3)$$

где $С_{смр}$ – стоимость строительно-монтажных работ;

$С_{об}$ – стоимость оборудования, отнесенного к недвижимости;

$П_{з}$ – прочие (неучтенные) затраты.

$$С_{смр} = ПЗ + НР + ПН; \quad (III.4)$$

$$ПЗ = С_{з.п} + С_{мат} + С_{эмм}, \quad (III.5)$$

где $С_{з.п}$ – заработная плата строительных рабочих и машинистов;

$С_{мат}$ – стоимость строительных материалов;

$С_{эмм}$ – стоимость эксплуатации машин и механизмов;

НР – накладные расходы;

ПН – плановые накопления, сметная прибыль или прибыль подрядчика.

Определение стоимости земельного участка

Согласно проектной документации, площадь земельного участка составляет 1224 м^2.

Рассматривая арендную плату за пользование участком как регулярный поток доходов, рассчитаем стоимость земельного участка под общежитием методом прямой капитализации по формуле

$$V = \frac{NOI}{R}, \quad (III.6)$$

где NOI – годовой денежный поток, руб.;

R – ставка капитализации, %.

В соответствии с п. 1 постановления Администрации г. Астрахани «Об установлении ставок арендной платы за земельные участки, используемые на территории г. Астрахани[1]» от 15 апреля 1999 г. № 1052 ставка арен-

[1] Данное постановление устанавливает базовые размеры арендной платы, приравненные к ставкам земельного налога, дифференцированные по территориально-экономическим зонам и видам целевого использования, за земельные участки на территории г. Астрахани.

дной платы за использование земельных участков под объектами жилищного фонда в 45-й территориально-экономической зоне составляет 0,12 руб./м² в год.

Ставка капитализации для земли принята на уровне 11%, что соответствует ставке Сбербанка России по вкладам предприятий и организаций сроком свыше трех лет.

По формуле (III.6) рассчитаем стоимость земельного участка

$$V = \frac{1224 \cdot 0,12}{11\ \%} = 1335,27\ \text{руб.}$$

Определение стоимости нового строительства

В настоящем отчете рассмотрены два варианта расчета стоимости нового строительства. Первый вариант основан на расчете стоимости нового строительства с использованием Сборника укрупненных показателей базисной стоимости на виды работ (УПБС ВР), второй вариант – с использованием сборников укрупненных показателей восстановительной стоимости зданий и сооружений для переоценки основных фондов. Вследствие этого величина физического износа объекта в дальнейшем будет рассчитываться с учетом особенностей каждого варианта расчета $С_{н.с}$.

Определение стоимости нового строительства с использованием УПБС-ВР

Прямые затраты на строительство рассматриваемого объекта [(см. формулу (III.5)] определены в ценах 1991 г. на основании Сборника укрупненных показателей базисной стоимости на виды работ (УПБС ВР) [8].

Смета затрат на строительство объекта оценки, составленная на основе УПБС ВР в ценах 1991 г., приведена в табл. III.1 (с. 442–443).

Переход от уровня цен 1991 г. к уровню цен 2001 г. может быть осуществлен индексным методом.

Индексный метод основан на приведении различных видов затрат к текущему уровню цен путем умножения величины каждой из статей затрат на индекс удорожания соответствующей статьи или общей суммы затрат на один обобщенный индекс удорожания капитальных вложений.

Индексный метод

Величина прямых затрат на строительство объекта оценки в его состоянии на момент осмотра составляет $ПЗ_{(91)}$ = 1110 780 руб. в ценах 1991 г., в том числе:

- основная заработная плата – 47 541 руб. (3,63% от $ПЗ_{(91)}$);
- материалы – 1054 494 руб. (91,73% от $ПЗ_{(91)}$);
- эксплуатация машин и механизмов – 43 910 руб. (4,63% от $ПЗ_{(91)}$);
- в том числе зарплата машинистов – 5950 руб. (0,57% от $ПЗ_{(91)}$).

Фонд оплаты труда составил 46652,7 руб. или 4,2% от $ПЗ_{(91)}$.

Величина накладных расходов (НР), входящая в формулу (III.4), определена на основе методических указаний по определению величины накладных расходов в строительстве МДС 81-4.99 (приложение № 2)[1].

Согласно этому документу, величина накладных расходов составляет 105% фонда оплаты труда[2]:

$$НР_{(91)} = 46652,7 \cdot 105 : 100 = 48985,3\ \text{руб.}$$

Плановые накопления приняты в размере 10% суммы прямых затрат и накладных расходов:

$$ПН_{(91)} = (ПЗ_{(91)} + НР_{(91)}) \cdot 10 = (1110\ 780 + 48985,3) \cdot 10 = 115\ 976,5\ \text{руб.}$$

По формуле (III.4):

$$С_{смр(91)} = 1110\ 780 + 43910 + 115976,5 = 127066,5\ \text{руб.}$$

В данном случае величина прямых издержек $ПИ_{(91)}$ равна величине $С_{смр(91)}$ = 127066,5 руб.

Величина косвенных издержек принята на уровне 20% от прямых издержек, величина прибыли предпринимателя принята на уровне 25% суммы прямых и косвенных издержек.

По формуле (III.2) стоимость нового строительства в ценах 1991 г. составляет:

$$С_{н.с.(91)} = ПИ_{(91)} + КИ_{(91)} + ПП_{(91)} = ПИ_{(91)} + ПИ_{(91)} \cdot 20\% + (ПИ_{(91)} + ПИ_{(91)} \times 20\%) \cdot 25\% = 127066,5 + 254\ 131,5 + 381197,2 = 1905986,2\ \text{руб.}$$

Для перехода к уровню цен 2000 г. использован индекс удорожания капиталовложений в строительстве по сравнению с уровнем цен 1991 г., разработанный Региональным центром по ценообразованию в строительстве при АООТ «Астраханграждапроект». По состоянию на IV квартал 2000 г. данный индекс равен $И_{кв}$ = 17,99.

Таким образом, стоимость нового строительства объекта оценки, рассчитанная с использованием сборника УПБС, с применением индексного метода перехода к текущим ценам, составляет:

---

[1] С учетом п.4 решения Совещания межведомственной комиссии по переходу на новые сметные нормы и цены в строительстве от 19.04.2000 г. (г. Астрахань).

[2] Для прочих отраслей классификация по основным видам строительства.

Код	НП	Текст КЭ	Текст КЭ, вида работ и поправки	Единица измерения	Объем	% от прямых расходов
10111	0	Разработка грунта экскаватором с ковшом вместимостью 0,5 м³		1000 м³	3,65	0,09
10113	0	Обратная засыпка грунта бульдозером		1000 м³	0,15	0,00
10210	0	Устройство монолитных бетонных и железобетонных фундаментов		100 м³	3	0,024893
10251	0	Погружение железобетонных свай		м³	446,76	7,88
10270	0	Установка анкерных болтов и закладных деталей		т	17,5	1,50
10270	1	Установка анкерных болтов и закладных деталей	Установка анкерных болтов в готовые гнезда	т	1,5	0,13
10281	0	Устройство обмазочной гидроизоляции		100 м²	144	2,46
11312	4	Установка балок, прогонов, ригелей	Установка балок перекрытия жилых, общественных и административно-бытовых зданий промышленных предприятий	м³	72,9	1,85
11321	0	Монтаж металлоконструкций колонн, балок, прогонов, стропильных и подстропильных ферм		т	20	1,58
11331	3	Установка деревянных конструкций каркасов, балок, арок, ферм	Установка деревянных конструкций каркаса из брусьев	м³	83,3	6,64
11411	2	Укладка панелей, оболочек и плит ребристых	Укладка плит перекрытия многоэтажных зданий	100 м²	124,6	14,58
11411	3	Укладка панелей, оболочек и плит ребристых	Укладка плит перекрытия подземных помещений	100 м²	9,8	1,15
11413	1	Укладка плит плоских	Укладка плит балконов	100 м²	1	0,19
11511	0	Установка железобетонных лестничных маршей и площадок, горизонтальная проекция		10 м²	31,1	0,81
11511	1	Установка железобетонных лестничных маршей и площадок, горизонтальная проекция	Устройство железобетонных лестниц из отдельных ступеней	10 м²	2,6	0,07
11613	0	Установка железобетонных перемычек		м³	157,6	2,53
11616	0	Установка стеновых панелей из легкого бетона в жилых, общественных и административно-бытовых зданиях		100 м²	40,99	15,28
11712	0	Установка железобетонных конструкций шахт лифтов		шт.	3	0,03
11812	0	Заполнение деревянными оконными блоками проемов жилых и общественных зданий		100 м²	20,4	11,45
11911	0	Установка деревянных блоков		100 м²	15,25	6,15
12041	1	Устройство кровель рулонных	Трехслойных на битумной мастике с защитным слоем из гравия	100 м²	50,4	3,20
12041	2	Устройство кровель рулонных	Устройство оклеечной пароизоляции в один слой	100 м²	13,31	0,84
12211	0	Устройство перегородок из керамического кирпича и камней		100 м²	71	8,39
12243	0	Устройство перегородок из стеклоблоков		100 м	1,45	0,26
12311	0	Уплотнение грунта щебнем		100 м²	45,2	0,40
12312	0	Гидроизоляция полов рубероидом		100 м²	72,372	1,60
12313	0	Устройство щебеночных оснований с пропиткой битумом		100 м²	14,9	0,41
12321	2	Устройство теплоизоляции засыпным утеплителем	Шлаковым	м³	612,8	2,04
12331	0	Устройство полов из досок		100 м²	0,4	0,03
12341	0	Устройство бетонных полов		100 м²	2,9	0,07
12511	0	Штукатурка поверхностей		100 м²	2,33	0,06
12521	3	Облицовка поверхностей керамическими плитками	С карнизами, плинтусных углов столбов пилястр и откосов по кирпичу и бетону	100 м²	31,55	3,86
12811	1	Устройство конструкций из монолитного бетона, железобетона, опор, подливка фундаментов	Устройство бетонных фундаментов объемом до 5 м³	100 м³	3,074	1,97
		Итого				100

Таблица III.1

$C_{матр}$	$C_{т.п.}$	$C_{мат}$	$C_{эмм}$	ПЗ	ПИ	Всего
43,8	25,55		660,65	116,8	686	945
			6,45	1,35	6	9
1902	1362	23556	189	57	25107	27651
1787,04	1787,04	65673,72	14743,08	1787,04	82 204	87 565
3465	2572,5	9485	35	17,5	12 093	16 713
311,85	227,115	1284,54	4,71	2,355	1516	1433
3024	2448	20304	288	144	23 040	27 360
279,936	200,475	13250,3	1535,274	101,331	14 986	20 558
280	220	15820	860	140	16 900	17 250
3548,58	2802,212	17353,06	159,936	37,485	20 315	73 804
8654,021	6671,795	293306	8746,218	953,1135	308 724	161 967
396,704	293,216	34896,13	922,376	164,052	36 112	12 740
128,26	95,6	2094,4	622,65	41,5	2813	2105
217,7	155,5	7401,8	964,1	93,3	8521	8957
91,546	63,05	1107,652	5,642	1,872	1176	749
472,8	315,2	24112,8	2679,2	157,6	27 107	28 053
1270,69	983,76	162853,3	3279,2	450,89	167 116	169 699
6	6	315	24	3	345	357
3345,6	2468,4	117830,4	1876,8	346,8	122 176	127 214
1372,5	1021,75	62372,5	2333,25	396,5	62 728	68 290
1166,256	887,04	25361,02	209,16	84,672	26 457	35 532
204,1754	157,058	1650,508	8,6515	3,4606	1816	9384
10153	7100	71284	1349	426	79 733	93 223
171,1	120,35	2531,7	18,8	5,8	2671	2899
316,4	226	3751,6	45,2		4023	4430
3039,624	2750,136	8974,128	723,72	217,116	12 448	17 804
387,4	268,2	3531,3	208,6	59,6	4008	4574
1838,4	1225,6	12262,13	612,8		14 101	22 674
22	15,6	337,6	2	0,4	355	384
104,4	66,7	556,8	23,2	5,8	647	780
172,42	139,8	237,66	20,97	9,32	398	669
11925,9	1024,07	38575,32	112,0025		48 711	42 908
1207,621	840,862	12423,79	639,8531	124,7737	13 905	21 835
61 307	47 541	1 054 494	43 910	5 950	1 145 944	1 110 780

$$С_{н.с.(2000)} = С_{н.с.(91)} \cdot И_{К.В.(91/2000)} = 1905986,2 \cdot 17,99 = 34288691,74 \text{ руб.}$$

Необходимо произвести корректировку на процент готовности объекта, не завершенного строительством. По акту БТИ от 9 ноября 2000 г. готовность составляла 18%.

Стоимость объекта, не завершенного строительством, составляет 6171964,51 руб.

Определение стоимости нового строительства с использованием УПВС

Расчет стоимости нового строительства рассматриваемого объекта с использованием сборников укрупненных показателей восстановительной стоимости ведется с условным разбиением здания на блоки по функциональному назначению и расчетом стоимости каждого блока.

Для дальнейшего расчета в составе здания выделены следующие блоки (табл. III.2).

Таблица III.2

Наименование	Площадь, м^2	Высота, м	Объем, м^3
Незавершенное строительство девятиэтажного здания общежития на 608 мест	1219,2	26,2	31943

В соответствии с общей частью к сборникам УПВС в восстановительную стоимость приведенных в сборниках укрупненных показателей включены все прямые и косвенные затраты, связанные со строительством, т.е. сумму ПИ + КИ в формуле (III.2), равную полной восстановительной стоимости (ПВС) объекта.

Расчет ПВС объектов производится по формуле

$$ПВС = V \cdot С_{сд} \cdot К^{кл} \cdot К^{1} \cdot К^{1}_{тер} \cdot К^{2}, \qquad (III.7)$$

где V – строительный объем объекта недвижимости, м^3, м^2, п/м;

$С_{сд}$ – стоимость единицы измерения строительного объема в ценах 1969 г., определяется по соответствующему сборнику УПВС с учетом предусмотренных корректирующих коэффициентов и поправок;

$К^{кл}$ – поправочный коэффициент для III-го климатического района, в котором расположена Астраханская область; $К^{кл} = 0,94$;

$К^{1}$ – коэффициент перехода от сметных цен 1969 г. к сметным ценам 1984 г.; $К^{1} = 1,16$;

$К^{1}_{тер}$ – поправочный территориальный коэффициент для Астраханской области к коэффициенту $К^{1}$; $К^{1}_{тер} = 1,04$;

$К^{2}$ – индекс удорожания капиталовложений в строительстве по сравнению с уровнем цен 1984 г. к дате оценки, разработанный Региональным центром по ценообразованию в строительстве при АООТ «Астраханграждданпроект». По состоянию на IV квартал 2000 г. $К^{2} = 17,99$.

Расчет восстановительной стоимости объекта приведен в табл. III.3.

Таблица III.3

Наименование	$V_{стр}$, м^3	$С_{сд\ 69.}$, руб.	$К^{кл}$	$К^{1}$	$К^{1}_{тер}$	$К^{2}$	ПВС
Не завершенное строительством девятиэтажное здание общежития на 608 мест	31943	24,4	0,94	1,16	1,04	17,99	15 900 686

Стоимость нового строительства объекта оценки, рассчитанная с использованием сборников УПВС и с учетом прибыли предпринимателя в размере 25% ($К_{п.п} = 1,25$), приведена в табл. III.4.

Таблица III.4.

Наименование	ПВС	$К_{п.п}$	$С_{н.с}$
Не завершенное строительством девятиэтажное здание общежития на 608 мест	15 900 686	1,25	19875857,5

Следует заметить, что полученная величина стоимости нового строительства должна быть скорректирована на процент готовности здания, поскольку стоимость 1 м^3 строительного объема, приводимая в сборниках УПВС, отражает величину затрат на строительство полностью готового к эксплуатации объекта. Корректировка на процент готовности будет выполнена далее, при расчете физического износа.

Определение величины накопленного износа

Расчет величины физического износа

Величина накопленного физического износа определялась на основе:

- правил оценки физического износа жилых зданий ВСН 53-86 (р);
- визуального осмотра.

Величина накопленного износа объекта недвижимости в общем случае рассчитывается по формуле:

$$\Phi_{и}^{*} = \sum_{i=1}^{n} \Phi_{к_i} l_i, \qquad \text{(III.8)}$$

где $\Phi_{и}^{*}$ – физический износ объекта, %;
$\Phi_{к_i}$ – физический износ отдельной конструкции, элемента или системы, %;
l_i – коэффициент, соответствующий доли восстановительной стоимости отдельной конструкции, элемента или системы в общей восстановительной стоимости здания;
n – число отдельных конструкций, элементов или систем здания.

В связи с тем, что в данном расчете применены различные способы определения стоимости нового строительства, целесообразно произвести расчет физического износа для каждого метода в отдельности, в зависимости от удельных весов конструктивных элементов, принятых в каждом конкретном методе расчета, $C_{н.с.}$.

Расчет физического износа на основе УПБС-ВР

Расчет величины физического износа объекта оценки, основанный на использовании УПБС-ВР, представлен в табл. III.5.

Таблица III.5

(%)

Наименование	Удельный вес в общей стоимости	Фактический износ элемента	Доля износа элемента в общем износе
Земляные работы	0,47	0,00	0,00
Фундаменты	23,87	20,00	4,77
Каркас	3,06	30,00	0,92
Междуэтажные перекрытия, покрытия	18,89	35,00	6,61
Лестницы, козырьки входов, балконы, крыльцо	2,03	30,00	0,61
Стены наружные	43,08	35,00	15,08
Кровли	4,27	0,00	0,00
Перегородки	2,71	25,00	0,68
Полы	1,63	0,00	0,00
Итого	100,00		28,68

Расчет физического износа на основе УПВС

Расчет выполнен для каждого функционального блока в составе здания в отдельности, с учетом удельных весов конструктивных элементов, приведенных в сборниках УПВС. Параллельно с определением величины физического износа рассчитывается процент готовности объекта оценки. Расчет приведен в табл. III.6.

Таблица III.6

(%)

Наименование	Удельный вес в общей стоимости	Фактическая готовность элемента	Готовность	Удельный вес с учетом готовности	Фактический износ элемента	Доля износа элемента в общем износе
Фундаменты	8,0	100,0	8,00	44	20	8,88
Стены и перегородки	25,0	33,0	8,25	46	40	18,32
Перекрытия	8,0	22,0	1,76	10	35	3,42
Кровля	5,0	0,0	0,00	0		0,00
Полы	9,0	0,0	0,00	0		0,00
Просмы	10,0	0,0	0,00	0		0,00
Отделочные работы	14,0	0,0	0,00	0		0,00
Внутренние санитарно-технические и электрические устройства, лифт (6%)	14,0	0,0	0,00	0		0,00
Прочие работы	7,0	0,0	0,00	0		0,00
Итого	100		18	100		30,63

Расчет величины функционального износа

Функциональный износ – это потеря стоимости вследствие относительной неспособности данного сооружения обеспечить полезность по сравнению с новым сооружением, созданным для таких же целей. Он обычно вызван плохой планировкой, несоответствием техническим и функциональным требованиям по таким параметрам как размер, стиль, срок службы и т. д. Функциональный износ может быть устранимым и неустранимым. Функциональный износ считается устранимым, когда стоимость ремонта или замены устаревших или неприемлемых компонентов выгодна или, по крайней мере, не превышает величину прибавляемой полезности и(или) стоимости. В противном случае износ считается неустранимым.

Объектам, незавершенным строительством, функциональный износ присущ в меньшей степени, чем готовым объектам.

Применительно к рассматриваемому в настоящем отчете объекту оценки признаков функционального износа при анализе не обнаружено.

Расчет величины внешнего износа

Внешний износ объекта недвижимости определяется влиянием внешних факторов – изменением ситуации на рынке, изменением финансовых и законодательных условий.

В данном случае внешний износ обусловлен необходимостью крупных финансовых вложений для приведения объекта оценки в пригодное к эксплуатации состояние, что требует либо наличия крупного инвестора, каких единицы, либо привлечения заемных средств, что при текущих банковских ставках также маловероятно. Слабое развитие ипотечного кредитования также сужает круг возможных инвесторов.

Величина внешнего износа определена на уровне 35%.

Согласование результатов расчета затратным подходом

В результате представленных выше расчетов с использованием различных методик получены значения стоимости нового строительства и различных видов износа для объекта оценки. Рассчитаем стоимость объекта оценки в рамках затратного подхода.

Стоимость объекта затратным подходом, определенная с использованием УПБС-ВР, рассчитывается по формуле

$$C_{затр}^{УПБС-ВР} = C_{н.с}^{УПБС-ВР} \cdot (1 - И_{физ}^{УПБС-ВР}) \cdot (1 - И_{внеш}); \quad (III.9)$$

$$C_{затр}^{УПБС-ВР} = 6171964,51 \cdot (1 - 28,33\%) \cdot (1 - 40\%) = 2654068,18 \text{ руб.}$$

Стоимость объекта с использованием затратного подхода определяется с учетом УПВС по формуле

$$C_{затр}^{упвс} = \sum_i C_{н.с.i}^{упвс} \cdot Г_i \cdot (1 - И_{физ.i}^{упвс}) \cdot (1 - И_{внеш}), \quad (III.10)$$

где $Г_i$ – степень готовности в составе здания.

Расчет приведен в табл. III.7.

Таблица III.7

Наименование	$С_{н.с\,i}$, руб.	$Г_i$, %	$И_{физ\,i}$, %	$И_{внеш}$, %	$С_{затр\,i}^{упвс}$, руб.
Незавершенное строительством здание общежития	19 875 857	18	30,63	35	1 613 182,19

Для выработки единого значения стоимости объекта оценки, рассчитанного затратным методом, необходимо произвести согласование полученных значений стоимости $С_{затр}^{УПБС-ВР}$ и $С_{затр}^{УПВС}$ с учетом их весовых коэффициентов (показателей достоверности). По мнению Оценщика, подход, основанный на использовании УПБС–ВР, более точно отражает реальную рыночную стоимость объекта оценки, вследствие чего является предпочтительным. Поэтому весовой коэффициент для него составляет 60 %, а для подхода на основе УПВС – 40 %.

С учетом принятых показателей достоверности стоимость объекта оценки, рассчитанная с использованием затратного подхода, составит:

$$С_{затр} = \frac{С_{затр}^{УПБС-ВР} \cdot Q_{УПБС-ВР} + С_{затр}^{УПВС} \cdot Q_{УПВС}}{Q_{УПБС-ВР} + Q_{УПВС}} =$$

$$= \frac{2654068,18 \cdot 60\% + 1\,613182,19 \cdot 40\%}{60\% + 40\%} = 2237713,79 \text{ руб.}$$

К полученной величине стоимости добавим стоимость земельного участка, что в сумме составит 2239049,06 руб.

Подход сравнения продаж

Подход к оценке с точки зрения сравнения продаж основывается на прямом сравнении оцениваемого объекта с другими объектами недвижимости, которые были проданы или включены в реестр на продажу. Рыночная стоимость недвижимости определяется ценой, которую заплатит типичный покупатель за аналогичный по качеству и полезности объект.

Метод сравнения продаж наиболее действен для объектов недвижимости, по которым имеется достаточное количество информации о недавних сделках купли-продажи. Любое отличие условий продажи сравниваемого объекта от типичных рыночных условий на дату оценки должно быть учтено при анализе.

Расчет величины рыночной стоимости при применении метода сравнения продаж выполняется в следующей последовательности:

1. Подбор информации по продажам, предложения к продаже объектов, аналогичных оцениваемому.

2. Выбор параметров сравнения.

3. Сравнение объекта и аналогов по элементам сравнения и корректировка цен продаж аналогов для определения стоимости объекта оценки.

4. Согласование данных по аналогам и получение стоимости оцениваемого объекта.

Метод сравнения продаж наиболее эффективен для объектов недвижимости, по которым имеется значительный объем информации по сделкам купли-продажи.

Поскольку на момент оценки Оценщик не располагает достаточной и достоверной информацией по продажам объектов, сопоставимых с рассматриваемым, считаем, что определение рыночной стоимости сравнением продаж для данного объекта недостаточно корректно.

Доходный подход

Подход с точки зрения дохода представляет собой процедуру оценки стоимости, исходя из того принципа, что стоимость недвижимости непосредственно связана с текущей стоимостью всех будущих чистых доходов, которые принесет данная недвижимость. Другими словами, инвестор приобретает приносящую доход недвижимость на сегодняшние деньги в обмен на право получать в будущем доход от ее коммерческой эксплуатации (например, от сдачи в аренду) и от последующей продажи.

В том состоянии, в каком объект находился на дату осмотра, его нельзя рассматривать как объект доходной недвижимости. Прогнозирование доходов от эксплуатации объекта по окончании строительства на данный момент затруднено, поскольку достаточно сложно точно определить дату завершения строительства и уровень арендных ставок в последующий период. В связи с этим существенно снижается точность расчетов и достоверность значения стоимости, рассчитанного с использованием доходного подхода. Поэтому расчет стоимости доходным подходом не производился.

Рыночной стоимостью объекта оценки будет являться значение стоимости, полученное затратным подходом.

Заключение о рыночной стоимости объекта

Таким образом, на основе имеющейся информации и данных, полученных в результате проведения настоящего анализа с применением методик оценки, можно сделать следующее заключение: рыночная стоимость объекта, включающего в себя незавершенное строительством здание общежития, расположенного по адресу: _____,

по состоянию на 21 февраля 2001 г., с учетом округления составляет:

2 240 000 руб.
(Два миллиона двести сорок тысяч руб.)

Полученная оценка рыночной стоимости в дальнейшем может использоваться в качестве отправной точки в ходе переговоров с партнерами при определении условий реализации имущественных прав, получения кредитов по залогу имущества, страхования, сдачи в аренду, рассмотрения дел в суде по разделу имущества и т.п.

Генеральный директор _____

Список использованной литературы

1. *Тарасевич Е.И.* Оценка недвижимости. – СПбГТУ. – СПб., 1997.

2. Правила оценки физического износа жилых зданий. ВСН 53-86 (р)/ Госграждастрой. – М: Прейскурантиздат, 1988.

3. Межрегиональный информационно-аналитический бюллетень «Индексы цен в строительстве», издаваемый фирмой КО-ИНВЕСТ.

4. Единые нормы амортизационных отчислений на полное восстановление основных фондов народного хозяйства СССР. Утверждены постановлением Совета Министров СССР от 22 октября 1990 г. № 1072.

5. *Прокопишин А.П.* Капитальный ремонт зданий: Справочник инженера-сметчика: В 2 т. Т. 2. – 2-е изд., перераб. и доп. – М: Стройиздат, 1991.

6. Сборники укрупненных показателей восстановительной стоимости зданий и сооружений для переоценки основных фондов. – М.: Стройиздат, 1970.

7. Каталог районных единичных расценок для строительства объектов в зонах I–V Астраханской области: В 4 т. – Астрахань, 1983.

8. Сборник укрупненных показателей базисной стоимости на виды работ (УПБС ВР) / Минстрой России. – М.: ГП ЦПП, 1994.

9. Информационный бюллетень «Цены на лаки, краску, сантехнику, металлоизделия и основные строительные материалы по предложениям предприятий города Астрахани». Информация за II квартал 2000 г. Выпущен отделом координации строительства при Главном управлении архитектуры и градостроительства администрации г. Астрахани, 2000 г.

Приложение IV

Использование ресурсов Интернета для оценки недвижимости

Поиск информации в Интернете осуществляется по ее содержанию в основном посредством поисковых систем и каталогов, которые используются для сбора данных о существующих в Интернете web-страницах и для выдачи по запросу пользователя информации о web-страницах, наиболее полно удовлетворяющих запросу.

Наиболее известными международными поисковыми системами являются:

Alta Vista – http://www.altavista.digital.com/
Excite – http://www.excite.com/
Hot Bot – http://www.hotbot.com/
Infoseek – http://www.infoseek.com/
Lycos – http://www.lycos.com/
WebCrawler – http://www.webcrawler.com/

Самой популярной российской поисковой системой является:

Rambler – http://www.rambler.ru

Эта поисковая система поддерживает рейтинг русских страниц Top 100, в котором списки страниц объединены по тематическим группам и могут быть использованы как каталог. http://counter.rambler.ru/top100

Техника использования поисковой системы Rambler для получения информации о недвижимости описана в гл. 5.

Не меньше известны и поисковые системы Yandex – http://yandex.ru и «Апорт!» – http://www.aport.ru

В системе Yandex выполнятся поиск по русской части Интернета с учетом морфологии русского языка и мощного языка запросов. Результаты поиска упорядочиваются по степени значимости, с учетом числа встретившихся в документе терминов, их положения, числа слов между ними и, кроме того, они содержат удобную аннотацию.

Поисковая система «Апорт!» распознает все кириллические кодировки и выполняет поиск с учетом морфологического анализа. Имеет гибкий язык запросов, поддерживает перевод запросов с русского на английский язык и наоборот. Результаты поиска упорядочиваются по частоте употребления искомых терминов. Вместе со ссылкой отображается фрагмент

текста, где встречаются термин, а также дата и время последней модификации файла.

Каталоги в Интернете предсталяют собой иерархически организованную тематическую структуру. Поиск информации по серверам-каталогам осуществляется пользователем путем их просмотра, по тематической структуре каталогов.

Считается, что наиболее изветным является каталог Yahoo! – http://www.yahoo.com/, который существует с 1994 г. и содержит более 500 тыс. web-страниц. При вводе запроса Yahoo! производит поиск по своему каталогу, а при неудовлетворительных результатах поиска запрос автоматически перенаправляется к избранной поисковой системе Alta Vista.

Среди каталогов российской сети можно отметить следующие:

«Созвездие Интертет» – http://www.stars.ru
Russia on the Net – http://www.ru
List.Ru – http://www.list.ru
«Ау!» – http://www.au.ru
Serch – http://search.sites.ru/
«Интернет Столица» – http://www.data.ru/

Например, если необходимо получить информацию о макроэкономических показателях, характеризующих общее состояние экономики страны, то следует обратиться к электронным страницам агентства экономической информации ПРАЙМ ТАСС по адресу – http://prime-tass.ru/, которые содержит данные о динамике валового внутреннего продукта, инфляции, сальдо внешней торговли, данные по валютным, товарным рынкам, различным индексам деловой активности.

Информацию общеэкономического характера, которая снабжена различного рода комментариями и аналитическими обзорами можно найти на виртуальных страницах информационного агентства АК@М, – http://www.akm.ru/

Аналогичную информацию содержит сайт информационного агентства ФИНМАРКЕТ – http://www.finmarket.ru/.

Внешнюю по отношению к оцениваемому объекту информацию можно найти на страницах правовых агентств, например КОДЕКС по адресу http://www.kodeks.ru/ или на официальных сайтах органов власти: www.mos.ru; http://www.duma.mos.ru/; www.pravitelstvo.gov.ru.

Более подробное описание поисковых систем в Интернете, технологии поиска информации можно найти в книге И.В. Успенского «Интернет как инструмент маркетинга» (СПб.: БХВ – Санкт-Петербург, 1999).

Сайт компании «Кирилл и Мефодий» по адресу http://www.km.ru/ содержит специальный раздел «Недвижимость», где поиск организован по словосочетаниям как по серверу, так и в сети Интернет. Так при запросе, состоящем из нескольких слов, можно найти статьи на заданную тему, содержащиеся в периодической печати. При этом приводятся не только название статьи, но и краткая аннотация, что дает возможность выбора тех или иных источников без их предварительного просмотра.

Информация о спросе, предложении, аренде и обмене на рынке недвижимости сгруппирована по сегментам рынка: новостройки, квартиры, дома, гаражи, нежилые помещения, земля. Приводится мониторинг цен о стоимости жилья в Москве и Подмосковье, аренде жилья, где информация систематически обновляется. Для определения примерной стоимости квартиры можно воспользоваться обновляющейся табл. IV.1.

Таблица IV.1

Стоимость жилья в г. Москве, долл. /м²

Направление	Число комнат в квартире				
	1	2	3	4	5
01. Динамо – Речной вокзал (Замоскворецкая)					
Аэропорт	734	791	852	907	821
Водный стадион	606	599	598	1003	701
Войковская	638	680	670	685	668
Динамо	754	717	723	754	737
Речной вокзал	616	623	646	824	677
Сокол	775	825	1003	1055	914
02. Савеловская – Алтуфьево (Серпуховско-Тимирязевская)					
Алтуфьевская	557	562	548	561	557
Бибирево	552	547	539	1039	669
Владыкино	566	558	508	0	544
Дмитровская	674	683	624	619	650
Отрадное	580	592	594	624	597
Петровско-Разумовская	541	533	533	1021	657
Савеловская	652	708	677	619	664
Тимирязевская	694	664	694	667	679
03. Рижская – Медведково (Калужско-Рижская)					
Алексеевская	717	765	923	1056	865
Бабушкинская	620	581	574	636	602
Ботанический сад	659	598	617	0	624
ВДНХ	620	653	649	737	664
Медведково	562	567	567	594	572
Рижская	672	687	716	789	741
Свиблово	573	620	628	718	634

Продолжение

Направление	Число комнат в квартире				
	1	2	3	4	5
04. Красносельская – ул. Подбельского (Замоскворецкая)					
Красносельская	728	726	669	1002	781
Преображенская	612	636	617	846	677
Сокольники	775	796	836	1161	892
Ул. Подбельского	564	570	587	543	566
Черкизовская	583	628	571	0	594
05. Бауманская – Щелковская (Арбатско-Покровская)					
Бауманская	798	744	666	727	733
Измайловская	619	597	598	577	597
Измайловский парк	535	576	583	0	564
Первомайская	567	615	620	738	635
Семеновская	619	641	692	726	669
Щелковская	587	550	530	714	595
Электрозаводская	718	626	666	917	731

Сайт содержит интерактивные ссылки на сайты еженедельников «Столичная недвижимость», «Вся недвижимость России»и др., гипертекстовые ссылки на ресурсы Интернета, такие, как: базы данных; агентства и маклеры; недвижимость в России; нежилые помещения; Real-soft; общественные организации и пр.

При составлении отчета об оценке может возникнуть необходимость еще раз обратиться к нормативно-правовой базе оценки. Данную информацию можно найти на сайте Российского общества оценщиков (РОО) по адресу – http://www.mrsa.ru/. Кроме правовой информации, сайт содержит такие разделы как новости, публикации, базы данных, библиотеку, а также интерактивную ссылку на сайты оценочных фирм. Здесь же можно просмотреть электронные версии изданий РОО. Полезно обратиться в виртуальный клуб оценщиков – http://www.appraiser.ru/.

Информационное содержание и организация сайта аналогичны Интернет-странице РОО, но интерес представляют ссылки на другие сайты, посвященные недвижимости или, например, приведенные здесь типовая форма отчета о стоимости жилья, примеры очтетов о стоимости бизнеса, нематериальных активов.

Заслуживает внимания сравнительно недавно открывшийся официальный сайт Минимущества России по адресу: http://www.mgi.ru.

Приложение V

Табличные значения коэффициентов и удельных показателей для укрупненного расчета экономического ущерба от загрязнения окружающей среды

При оценке потери стоимости объекта недвижимости значения коэффициентов и удельных показателей определены на основе ряда нормативных документов и отечественных научно-методических разработок в данной области. Например, коэффициенты K_r и d_i рассчитаны по базовым параметрам платы за выбросы в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников, применение которых осуществляется на основе Порядка, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 28 августа 1992 г. № 632 и разработанных Министерством охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации (с 2000 г. – Министерство природных ресурсов РФ), инструктивно-методических документов по взиманию платы за загрязнение окружающей природной среды и Порядка регулирования этих нормативов с учетом изменения уровня цен (в табл. V.1 даны значения на 1999 г.).

Таблица V.1

Коэффициенты экологической ситуации и экологической значимости состояния атмосферного воздуха территорий экономических районов Российской Федерации

Экономические районы Российской Федерации	Коэффициенты экологической ситуации и экологической значимости (K_r)
Северный	1,4
Северо-Западный	1,5
Центральный	1,9
Волго-Вятский	1,1
Центрально-Черноземный	1,5

Продолжение

Экономические районы Российской Федерации	Коэффициенты экологической ситуации и экологической значимости (K_r)
Поволжский	1,9
Северо-Кавказский	1,6
Уральский	2,0
Западно-Сибирский	1,2
Восточно-Сибирский	1,4
Дальневосточный	1,0

Таблица V.2

Поправка, учитывающая тип территории (σ_t)

Тип загрязненной территории	Поправка
Отдаленные от населенных мест и неудобные для сельскохозяйственного освоения земли, не представляющие ценности для сохранения в качестве ландшафтных и заповедных зон	0,1
Отдаленные от населенных мест лесные угодья, не представляющие ценности для сохранения в качестве заповедных зон	0,3
Отдаленные от населенных мест сельскохозяйственные земли, не требующие специальных мелиоративных мер	0,4
Селитебная территория сельских населенных мест и прилегающие сельхозугодья	0,6
Территория промышленных предприятий и промузлов (включая санитарные защитные зоны)	0,8
Селитебная территория города с населением до 100 тыс. чел.	1,0
Орошаемые сельскохозяйственные земли, прилегающие к городской черте	1,2
Селитебная территория города с населением, тыс. чел.:	
от 100 до 250	1,5
от 250 до 500	1,8
более 500	2,0
Территория пригородных зон отдыха, парковых и лесопарковых массивов, гослесфонда вблизи городов и населенных пунктов	2,5
Территория курортных зон, историко-архитектурных памятников, заповедников, заказников, охраняемых государством, мест массового отдыха трудящихся в городах и населенных пунктах	3,0

Таблица V.3

Удельный экономический ущерб от выбросов 1 т некоторых вредных веществ в атмосферу* (d_i)

Ингредиент	Ущерб, руб./ год
Пыль (каменноугольная)	3410
Диоксид серы (сернистый газ)	102 300
Диоксид азота	128 650
Оксид углерода	1550

* Перечень показателей удельного экономического ущерба можно расширить на основе базовых нормативов платы за выбросы, сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду (см. вышеуказанные нормативно-методические документы).

Таблица V.4

Поправка, учитывающая характер рассеивания твердых выбросов в атмосфере (f_i)

Приведенная разность температур, °С	Приведенная высота выбросов, м									
	До 20	40	60	80	100	120	140	160	180	200
До 20	1,52	1,33	1,20	1,13	1,07	1,00	0,93	0,92	0,92	0,80
40	1,53	1,33	1,13	1,07	1,00	0,93	0,92	0,80	0,80	0,73
60	1,47	1,27	1,13	1,00	0,93	0,92	0,80	0,80	0,73	0,67
80	1,40	1,20	1,07	0,93	0,92	0,80	0,73	0,73	0,67	0,67
100	1,40	1,13	1,50	0,93	0,92	0,80	0,67	0,67	0,67	0,60
125	1,33	1,13	0,93	0,92	0,80	0,73	0,67	0,67	0,60	0,67
150	1,35	1,07	0,93	0,80	0,73	0,67	0,67	0,67	0,60	0,53
175	1,27	1,00	0,92	0,80	0,73	0,67	0,53	0,60	0,53	0,53
200	1,27	1,00	0,92	0,73	0,67	0,67	0,53	0,53	0,53	0,53
250	1,20	0,93	0,80	0,73	0,67	0,60	0,53	0,53	0,47	0,47
300 и более	1,13	0,92	0,73	0,67	0,60	0,53	0,53	0,47	0,47	0,40

Таблица V.5

Поправка, учитывающая характер рассеивания газообразных примесей в атмосфере (f_i)

Приведенная разность температур, °С	Приведенная высота выбросов, м									
	До 20	40	60	80	100	120	140	160	180	200
До 20	2,67	2,20	1,93	1,67	1,47	1,33	1,20	1,13	1,00	0,93
40	2,60	2,07	1,73	1,53	1,33	1,20	1,07	1,00	0,93	0,87
60	2,47	1,93	1,60	1,40	1,20	1,07	0,93	0,87	0,80	0,73
80	2,40	1,87	1,53	1,33	1,13	1,00	0,87	0,80	0,73	0,66
100	2,27	1,73	1,40	1,20	1,50	0,87	0,80	0,73	0,66	0,60
125	2,20	1,60	1,27	1,07	0,93	0,80	0,73	0,66	0,60	0,53
150	21,3	1,53	1,20	1,00	0,87	0,73	0,66	0,60	0,53	0,47
175	2,00	1,47	1,13	0,93	0,80	0,66	0,60	0,53	0,47	0,40
200	1,93	1,40	1,07	0,87	0,73	0,66	0,53	0,53	0,47	0,40
250	1,80	1,27	0,93	0,73	0,66	0,53	0,47	0,47	0,40	0,33
300 и более	1,66	1,13	0,87	0,66	0,60	0,47	0,47	0,40	0,33	0,33

Таблица V.6

Удельный экономический ущерб от ухудшения здоровья населения в расчете на одного человека

Ингредиент	Концентрация, мг / м^3 / Ущерб, руб. / год					
Пыль	0,06 / 245	0,15 / 560	0,30 / 1050	0,45 / 1680	0,60 / 215	0,76 / 2590
Газ сернистый	0,06 / 385	0,10 / 595	0,15 / 910	0,20 / 1505	0,25 / 1680	0,30 / 1855
Оксиды азота	0,05 / 595	0,10 / 945	0,15 / 1330	0,20 / 1680	0,25 / 1710	0,30 / 1855
Оксид углерода	4 / 140	5 / 315	6 / 455	7 / 525	8 / 605	9 / 665
Фтористые соединения (газообразные)	0,010 / 1400	0,015 / 1750	0,020 / 2450	0,025 / 2730	0,030 / 3325	0,035 / 3850

Таблица V.7

Удельный экономический ущерб жилищно-коммунальному и бытовому хозяйству в расчете на одного человека

Ингредиент	Концентрация, мг/м³ / Ущерб, руб./год							
Пыль	0,05 / 105	0,10 / 175	0,15 / 315	0,25 / 455	0,35 / 595	0,45 / 735	0,60 / 875	0,75 / 1050
Газ сернистый	0,05 / 175	0,10 / 295	0,15 / 315	0,20 / 455	0,30 / 595	0,40 / 735	0,50 / 875	0,60 / 1015
Оксиды азота	0,04 / 315	0,08 / 350	0,12 / 420	0,16 / 490	0,20 / 595	0,25 / 700	0,30 / 805	0,35 / 910
Фтористые соединения (газообразные)	0,005 / 245	0,010 / 315	0,015 / 385	0,025 / 560	0,035 / 735	0,050 / 1050		

Таблица V.8

Удельный экономический ущерб сельскому и лесному хозяйству в расчете на 1 га угодий

Ингредиент	Концентрация, мг/м³ / Ущерб, руб./год (сельское хозяйство / лесное хозяйство)							
Пыль	0,01 / 66,5 / 245	0,05 / 161 / 385	0,10 / 297,5 / 770	0,15 / 465,5 / 1120	0,20 / 630 / 1575	0,25 / 815 / 1925	0,30 / 962 / 2625	0,40 / 1225 / 3115
Газ сернистый	115 / 245	189 / 385	448 / 770	682 / 1085	875 / 1505	1095 / 1995	1253 / 2415	1400 / 3185
Оксиды азота	164 / 280	325 / 560	717 / 1155	1095 / 1575	1347 / 2030	1582 / 2625	1820 / 3045	2275 / 4095
Фтористые соединения (газообразные)	0,001 / 182 / 336	0,005 / 353 / 672	0,010 / 773 / 1435	0,015 / 1134 / 1960	0,020 / 1393 / 2625	0,025 / 1568 / 3255		

Таблица V.9

Удельный экономический ущерб основным фондам промышленности в расчете на 1000 руб. стоимости основных фондов

Ингредиент	Концентрация, мг / м³ / Ущерб, руб./ год							
Пыль	0,10 / 4,9	0,50 / 43	1,00 / 91	1,20 / 109	1,50 / 138	1,80 / 167	2,10 / 196	2,70 / 252
Газ сернистый	0,100 / 0,25	0,20 / 7	0,30 / 11	0,4 / 16	0,50 / 21	0,60 / 25	0,70 / 30	0,80 / 35
Оксиды азота	0,08 / 4,5	0,25 / 7	0,50 / 29	0,70 / 54	0,70 / 76	0,80 / 94	0,90 / 113	1,0 / 143

Таблица V.10

Коэффициент для корректировки ущерба жилищно-коммунальному хозяйству в зависимости от численности населения города

Население, тыс. чел.	Коэффициент
До 15	0,50
До 20	0,60
21–50	0,80
51–100	0,90
101–300	1,00
301–500	1,05
501–1000	1,15
Более 1000	1,20

Таблица V.11

Региональные коэффициенты для корректировки экономического ущерба от ухудшения здоровья населения сельскому, лесному хозяйству и промышленности по экономическим районам

Экономический район	Коэффициент, учитывающий			
	жесткость климата	продуктивность сельскохозяйственных угодий	функциональное состояние лесных ресурсов	скорость естественной коррозии основных фондов
Северный	1,28	0,58	0,93	1,46
Северо-Западный	1,28	0,58	0,93	1,46
Центральный	1,17	0,64	1,13	1,38
Волго-Вятский	1,28	0,62	1,08	1,30
Центрально-Черноземный	1,27	0,92	0,91	1,17
Поволжский	1,36	0,93	0,97	1,05
Северо-Кавказский	1,11	1,01	1,40	1,14
Уральский	1,30	0,89	1,05	1,07
Западно-Сибирский	1,41	1,04	0,86	0,95
Восточно-Сибирский	1,55	0,75	0,81	0,86
Дальневосточный	1,53	0,61	0,67	0,95

Приложение VI

Международная конъюнктура рынка недвижимости: значение для оценки

Рынок недвижимости, как в целом финансовый рынок, становится все более международным, поскольку недвижимость – составная часть государственной собственности, а также совокупных активов многих крупнейших компаний.

Например, в 90-е годы для 1000 ведущих компаний Великобритании эта часть составляла в среднем одну четверть. Важную роль в определении стратегии бизнеса играет оценка недвижимости, составляющей существенный элемент в бизнес-плане. По мере продвижения на рынках компании определяют затраты по приобретению промышленной инфраструктуры, сбытовой сети, офисных и резидентских зданий. Эти затраты на покупку коммерческой недвижимости различны по величине в разных европейских странах: от примерно 350 тыс. евро в среднем по Италии до 1400 тыс. евро в среднем по Бельгии.

Фирмы устанавливают наиболее выгодные способы ее владения – посредством покупки, лизинга или аренды, учитывая следующие национальные факторы:

- государственное регулирование сферы недвижимости;
- налогообложение, льготы и гранты;
- конъюнктуру строительной индустрии;
- динамику розничной торговли, транспортные коммуникации.

В результате успешное управление своим портфелем недвижимости увеличивает реальную стоимость недвижимого имущества.

Оценка российской недвижимости требует всестороннего учета и анализа данных российского и международного рынков недвижимости по следующим макро- и микроэкономическим причинам:

1. Глобализация национальных экономик приняла необратимый характер.

2. В последние годы усилилась международная экономическая и финансовая нестабильность.

3. В промышленно развитых странах спрос на офисные здания и гостиничные комплексы вызывается ростом третичного сектора – экономики услуг. В развивающихся странах строительный бум в 80 и 90-е годы был вызван растущей индустриализацией и урбанизацией общественной жизни.

4. Анализ экономических, структурных и демографических сдвигов в стране и мире позволяет сделать оценочные прогнозы более реалистичными. Необходимо учитывать интенсивное взаимопроникновение передовых технологий в индустрии строительных услуг.

5. Национальные рынки недвижимости аналогично финансовым рынкам стремятся повысить свою привлекательность для международных инвесторов.

Несмотря на региональные особенности, традиции, практику и регулирующие процедуры, национальные рынки повышают прозрачность информации, комфортность и ликвидность сделок, снижают операционные затраты по исполнению сделок. Например, несмотря на длительные попытки Германии стать ведущим финансовым регионом Европы, а Франкфурта-на-Майне – ведущим международным финансовым центром Европейского союза, Великобритания и особенно ее столица – Лондон остаются самыми притягательными местами для иностранных финансовых потоков. Равным образом, британский рынок недвижимости продолжает оставаться наряду с голландским и в меньшей степени с датским, самым благоприятным европейским рынком сделок с недвижимостью в отношении ликвидности, транспарентности, простоты сделок, развитости институциональной инфраструктуры.

6. Мониторинг условий спроса и предложения на международном рынке недвижимости позволяет спрогнозировать будущие выгоды при оценке конкретного бизнеса, например, развитие гостиничных или шопинг-центров в рамках европейского рынка.

7. Расширение информационной базы данных международной недвижимости увеличивает горизонт ценовой ориентации оценщиков.

Макроэкономическая статистика для анализа международной конъюнктуры

Оценка инвестиционной привлекательности национальной недвижимости начинается с *макроэкономического блока информации*. Он представляет собой статистику абсолютных (в национальной валюте и в пересчете на доллары США) и относительных данных (процентные изменения за период). Традиционными для сравнительного анализа данными национальной экономики являются: валовой внутренний продукт (ВВП) в национальной денежной единице и его изменение в процентах, темп инфляции, измеряемый обычно индексом потребительских или оптовых цен, дефицит госбюджета в абсолютной величине и в процентах от ВВП, доходность по долгосрочным облигациям, норма процента по трехмесячным первоклассным межбанковским кредитам, курс национальной валюты к доллару США и др.

Источниками этой макроэкономической информации являются ОЭСР, МВФ, международные финансовые агентства, например «Рейтер», «Блумберг», национальные органы статистики.

Назначение данного информационного блока заключается в том, что на его основе:

- делается общий прогноз динамики спроса и предложения на рынке недвижимости;
- учитываются инфляционные и валютные риски;
- определяются параметры безрисковой процентной ставки для данного национального рынка недвижимости.

Кроме того, в международной статистике недвижимости существуют демографические сравнения по таким показателям, как численность населения страны и ведущих городских центров, плотность населения (на 1 м^2) и т.д.

Анализ международной статистики рынка недвижимости ведется в рамках нескольких блоков:

- статистика предложения на рынке недвижимости;
- статистика спроса на рынках недвижимости;
- статистика основных сегментов рынка недвижимости (коммерческой и жилой, промышленной, офисной, розничной торговли, сферы развлечений и т.п.);
- статистика цен и показателей доходности.

Статистические данные представлены в традиционном виде: в натуральных и стоимостных показателях, в абсолютном и относительном выражении.

Источники международной статистики

Источниками международной статистики недвижимости служат международные и национальные статистические органы, риэлторские ассоциации, например, European Public Real Estate Association, NAREIT (США), национальные оценочные институты, специальные национальные организации саморегулирования типа IPD (Европа), NCREIF (США), Property Council (Австралия), Frank Russell (Канада), международные компании различных услуг в сфере недвижимости, например, Jones Lang Lasalle, ипотечные банки, институциональные инвесторы, в первую очередь инвестиционные и трастовые фонды типа инвестиционных трастов недвижимости США, английских трастовых фондов единиц имущества, открытых фондов Германии, азиатских компаний имущества и т.д.

Анализ спроса

При анализе спроса в рамках группы *физических лиц* выделяются группы потребителей с низким, средним и высоким уровнями личного дохода. Важные макроэкономические факторы:

- динамика личного располагаемого дохода домашних хозяйств в изучаемой стране;
- коэффициент распределения доходов Гинни;
- доля товаров длительного пользования в структуре потребительских расходов;
- выявленные предпочтения потребителей в сфере недвижимости в ходе специальных маркетинговых исследований;
- другие виды статистического изучения уровня и стоимости жизни в стране.

Особое внимание в этих случаях уделяется длительным стратегическим прогнозам. Например, через 10 лет ожидается, что усиление фундаментального процесса урбанизации приведет к тому, что более 400 млн чел. будут проживать в 25 крупнейших городах мира, в первую очередь в Джакарте, Мехико-Сити, Сан-Паоло, Шанхае, причем прирост жителей за этот период составит около 100 млн чел. Такие мегацентры, как Нью-Йорк, Лос-Анджелес и Токио уже сейчас считаются наиболее выдающимися центрами бизнеса с развитой системой недвижимости.

При анализе спроса юридических лиц выделяют предприятия промышленности, торговые компании и фирмы сферы услуг, включая финансовый сектор, а также прочих покупателей.

Все юридические лица подразделяются по видам собственности:

- корпорации;
- мелкий бизнес;
- государственные предприятия и организации;
- иностранный капитал.

Так, в конце 90-х годов на английском рынке недвижимости немецкие инвестиционные фонды открытого типа занимали рыночную долю более 20%. На рынке аренды офисных помещений очень активны частные инвесторы из Ирландии и Израиля с доходностью от аренды 8%. Американские инвесторы, особенно трасты недвижимости, интенсивно инвестируют свои средства в развитие английских бизнес-парков высокого качества. Строящиеся там здания предполагается сдавать в аренду на краткосрочной базе.

В конце 90-х годов английские институциональные инвесторы предъявляли значительный спрос на хорошо расположенные, современные офисные здания. Среди характеристик зданий – такие модные в настоящее время как близость или принадлежность к бизнес-паркам высокого качества, удобный подъезд к автострадам и международным аэропортам, наличие обширных автостоянок. Инвесторы готовы платить за аренду таких зданий, а лэндлорды получают доходность как минимум 6–7%.

Пример описания крупнейшей региональной сделки в 1998 г.: «Здание площадью в 7100 м² расположено на территории бизнес-парка Хиллсвуд недалеко от Лондона и сдано в аренду за 266 фунтов стерлингов за 1 м² в год английской компании PMS Creative на 25 лет с опционом арендатора расторгнуть договор аренды через 15 лет. Фригольд был приобретен компанией Legal & General за 29 млн фунтов стерлингов с первоначальной доходностью 6,25%».

При анализе предложения Международный рынок недвижимости делится на рынок коммерческой и жилой недвижимости.

Предложение коммерческой недвижимости включает:

- недвижимость для промышленных целей;
- сооружения для торговой деятельности;
- недвижимость, используемая в сфере услуг – офисные здания для управленческой деятельности, финансовых услуг, отели и другие объекты сферы развлечений, спорта и туризма, бизнес-парки;
- недвижимость смешанного использования и экзотического характера.

С точки зрения прав собственности рынок предложения недвижимости поделен на инвестиционный (купля-продажа недвижимости в собственность для формирования и управления портфелем недвижимых активов) и арендный рынок.

Предложение недвижимости для промышленных целей включает: здания многоцелевой аренды и аренды исключительно для оптовых складов

Например, в Великобритании арендаторы стремятся снять в наем многофункциональную промышленную недвижимость, критическая масса которой должна составлять как минимум 10 тыс. м² или стоимостью комплекса в среднем в 10–20 млн фунтов стерлингов.

По данным ассоциации венгерских промышленных парков, насчитывающих в настоящее время 75 разных инвестпроектов развития, арендная плата складских помещений промышленного назначения колеблется в пределах 12–15 нем. марок/м² в месяц. Параллельно увеличивается число промышленных фирм, предпочитающих приобретать или самостоятельно строить собственные объекты.

Варшавский промышленный центр с введенной в строй площадью в 25 тыс. м² смог привлечь в конце 90-х годов большую группу международных инвесторов, причем арендная плата составила около 10 долл./м² в месяц.

Анализ международного рынка офисной недвижимости ведется по двум направлениям: абсолютные измерения в стоимостной и натуральной формах и показатели доходности. Объектами оценки являются как отдельные объекты, так и объем рынка в целом.

Например, объем сделок с офисными помещениями в фешенебельном районе Лондона – Вест Энд – составил за первую половину 1998 г. 1,5 млрд фунтов стерлингов. Крупнейшие сделки:

1. Покупка за 79 млн фунтов стерлингов нового первоклассного офисного здания Геликон с площадью в 11 250 м², приносящего 440 фунтов стерлингов годовой ренты с 1 м². Чистая первоначальная доходность составила 6%.

2. Покупка за 71 млн фунтов стерлингов современного офисного здания ITN Building площадью в 25 670 м² английской фирмой с финансовой помощью американского траста недвижимости Security Capital. Чистая первоначальная доходность составила 8,2%.

3. В районе Сити – приобретение здания Time & Life в виде доли фригольда трастовым фондом за 57,5 млн фунтов стерлингов. Это офисный комплекс площадью 4100 м², который сдается за 484 фунтов стерлингов/м². Зона А отдана трем компаниям розничной торговли за 2150 фунтов стерлингов/м² в год.

4. В 1998 г. во Франции фирма «Хаммерсон» продала четыре офисных здания общей площадью 9112 м², причем три здания находятся в Париже – соответственно площадью 2000, 1500 и 2559 м². Общая сумма портфеля составила 158 млн франков.

Мировые тенденции стоимости офисной недвижимости

Мировой финансовый рынок за последнее десятилетие внес значительную нестабильность на рынки недвижимости. Волатильность распределяется неравномерно в разных странах и по различным сегментам. Так, в 1998 г. арендная плата офисных помещений класса А[1] в Джакарте снизилась на 50%, а в Сиднее возросла на 18%. В том же году курсы акции компаний, управляющих недвижимостью, упали в США и Великобритании. На европейском континенте – в Ирландии – доходность от инвестиций в первоклассную недвижимость возросла на 40%, а в России произошло падение арендной платы на 40% после августа 1998 г.

За период 1981–1998 гг. стоимость офисов класса А в странах Азиатско-Тихоокеанского региона возросла в среднем за год на 4%, в европейских городах – на 5,9%.

Наибольший интерес для инвесторов представляет недвижимость под торговлю на основных улицах городов. Например, в Лондоне на Оксфорд стрит в 1998 г. рента составляла рекордные 5380 фунтов стерлингов/м² в зоне А и 3230 фунтов стерлингов – в зоне А Бонд стрит. Обычная доходность в регионах страны – 4,75–5,5%. Постройки для системы общественного питания, включая бары и рестораны, приносят большой доход в зависимости от срока аренды и качества обслуживания.

В Германии большие цены установились на недвижимость высокого качества технологии с хорошим дизайном и в первоклассных местах, особенно в Баварии.

Рынок недвижимости для *индустрии развлечений* представлен в Великобритании приблизительно 60 коммерческими парками для отдыха с современными многофункциональными кинотеатрами. Кроме того, еще 250 парков находятся в стадии разработки и девелопмента. Английские и иностранные девелоперы готовы создавать в первую очередь городские центры развлечения с многоцелевым дизайном. Примечательным примером крупного городского инвестпроекта служит Глазго с пятиэтажным восемьнадцатиэкранным кинотеатром футуристского вида. В небольших городках оптимальными считаются мультикомплексы площадью менее 2800 м² с 5–6 экранами, имеющими 1–2 бара или ресторана, но часто без специального паркинга.

Рынок недвижимости в сфере гостиничного хозяйства во многом связан с глобализацией, развитием сферы услуг, туризма и спорта. Бурное строительство и вторичный рынок зданий отелей последнего десятилетия отражают значительный уровень доходности этого бизнеса.

Например, в Лондоне в последние годы доходность номеров возрастала в среднем в год на 11%, что способствовало росту рыночной стоимости объекта недвижимости по сравнению с балансовой стоимостью гостиниц. Кроме того, увеличение ликвидности лондонского рынка отелей связано со спросом трастовых инвесторов из США и из стран Азиатско-Тихоокеанского региона.

В США наблюдается рост предложения экономичных комнат (studios) в отелях для деловых путешествий с пятидневным проживанием. Они характеризуются низкими строительными затратами и операционными издержками, причем чистый операционный доход составляет часто более 50% издержек. В 2000 г. в США 500 отелей имели более 300 тыс. студио-комнат с арендной платой 200–400 долл. за неделю проживания и уровнем заполняемости две трети потенциальных возможностей. Финансирование строительства таких отелей ведется в основном в форме так называемых первичных публичных размещений акций.

Процесс интеграции недвижимых активов и международного финансового рынка требует усиления информационной открытости сделок с недвижимостью в системе мировых корпоративных финансов. С рынков капиталов приходят негативные и позитивные сигналы как результат неэффективности государственной налоговой, финансовой и денежно-кредитной политики.

Воздействие мирового финансового рынка на российский рынок недвижимости требует решения ряда серьезных проблем:

- защита интересов инвесторов компаний, управляющих портфелем недвижимости;
- своевременное раскрытие достоверной финансовой информации;
- переход к международным (IAS) или американским (GAAP) стандартам учета и отчетности, что повысит эффективность анализа и достоверность оценок стоимости имущества, позволив разграничить обычные и экстраординарные доходы и затраты и сравнивать имеющиеся различия в методах оценки, например, преобладание у европейских и австралийских оценщиков показателя чистой стоимости активов (NAV) и показателей разных видов денежных потоков и фондов от операций с недвижимостью, характерных для американских трастов недвижимости (REIT).

Рост эффективности рынков недвижимости России потребует более тщательного и систематического анализа и оценки новых ниш и сегментов.

[1] Класс А имеют офисы, обладающие следующими чертами: полностью новая постройка и контролируемые системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; высота помещений 3,6 м; достаточный подземный паркинг; развитая система безопасности; достаточные коммунальные службы; менеджмент имущества международного стандарта; профессиональный собственник; безупречная юридическая и отчетная документация и т. п.

Приложение VII

Интернационализация понятий и российская специфика оценочной деятельности

В гл. 4 приведен обзор зарубежных и отечественных стандартов оценки, предназначенный для того, чтобы получающие профессиональное образование оценщики смогли бы, при необходимости, разобраться в особенностях применения того или иного свода стандартов. При этом неизбежно возникает необходимость не просто преодолеть языковой барьер, а проделать куда более сложную работу: научиться отличать за похожими словами практически важные особенности их понимания, и, наоборот, понять, что во многих случаях за внешними различиями слов может содержаться один и тот же смысл.

От правильности понимания профессиональных терминов в огромной степени зависят не только все оценочные процедуры, но и, в конечном счете, получаемые результаты в стоимостном (денежном) выражении. Не следует считать, что проблемы, затрудняющие интернационализацию понятий оценочной деятельности, сводятся к трудностям перевода. Конечно, эти трудности существуют, но, как показывает практика, даже самый квалифицированный переводчик-филолог может оказать беспомощным перед текстом, затрагивающим разнообразные экономико-правовые вопросы, содержащиеся в развернутых сводах Международных стандартов оценки (МСО), ЕСО и национальных стандартов оценки развитых стран.

Нас прежде всего интересуют российские стандарты оценки (РСО) и русскоязычные версии международных стандартов, оригиналы которых изданы на иностранных языках, в частности на английском языке. Но перед тем как кратко охарактеризовать сегодняшнее положение дел в условиях международной гармонизации понятий, следует предупредить о поджидающих нас ловушках. При этом придется выходить за рамки собственно оценочной деятельности, учитывая ее междисциплинарный характер.

Первая ловушка связана с тем, что вся терминология оценочной деятельности, как новой профессиональной дисциплины, возникла в России не на пустом месте, а на базе теоретических и прикладных понятий многих дисциплин экономико-правового спектра и ряда инженерно-технических дисциплин. Последнее обстоятельство накладывает особый отпечаток именно на оценку стоимости имущества, считающегося недвижимым. В начале 90-х годов в первой когорте отечественных оценщиков преобладали «технари», в чем не было бы ничего плохого, но из-за этого сложились преимущественно инженерно-технические представления обо всей оценочной деятельности, которая целиком сводилась к *оценке недвижимости.*

До сих пор эта односторонность не преодолена до конца, и хотя оценка недвижимости (полное наименование – оценка стоимости недвижимого имущества) стала рассматриваться как один из видов оценочной деятельности, сохраняются представления о ее «праве первородства». В международной оценочной деятельности ситуация развивалась похожим образом, и лишь в 2000 г. в МСО появилось специально выделенное руководство (такое же, как для всех других видов оценочной деятельности) по оценке недвижимости, а прежде она представлялась в начальном разделе МСО «Общие принципы и понятия оценки».

Вторая ловушка обусловлена современной экономической и правовой культурой, сформировавшейся еще в условиях директивной экономики, наследие которой – по всем дисциплинам, касающимся хозяйственного управления (менеджмента), – не позволяет адекватно воспринимать смысл как базовых, так и производных понятий рыночной экономики и гражданского общества. Наследие узко понимаемых терминов «затратная экономика» и «вещное право», закрепленное в ныне действующих нормативных актах, не позволяет достоверно измерять истинные значения стоимости или ценности имущества любых типов, тем более, в условиях становления новой экономики, основанной на знаниях, с определяющим влиянием на оценку человеческого или интеллектуального капитала.

Третья ловушка, о которой следует говорить без всякого стеснения и в которую практически невозможно не попасться, заключается в том, что изначально (с 1990 г.) профессиональная оценочная деятельность в России полностью базировалась на зарубежных разработках, а все исходные методологические материалы заимствованы из иностранных работ с разной степенью их освоения и в различных интерпретациях. Все появляющиеся теперь в российских ведомствах методологические разработки – с претензией на оригинальность – на проверку оказываются более или менее добросовестной компиляцией. Но именно ложная самостоятельность множества подобных разработок создала такой разнобой в русскоязычном понятийном аппарате, что подчас приходится выяснять с помощью англоязычных терминов, о чем же на самом деле идет речь.

Кроме перечисленных основных ловушек есть еще и недостаточное внимание к непрерывным изменениям, которые происходят на всем поле экономических измерений, где оценочная деятельность занимает свою делянку. Главное – это общее непонимание в России того, что все происходящие сегодня изменения представляют собой живой процесс *общего (международного) признания наилучшей практики.* Ведь именно так пони-

маются во всем мире стандарты (руководства или рекомендации, применения и комментарии) по оценке – как *общепризнанная наилучшая практика,* а не как административно (а, по сути, насильственно, как это происходит в нашей стране) введенная директива, кем-то «изобретенная», без права ее оспаривать. Другое дело – естественный дискретный характер подобного интернационального (а также и национального) признания, что означает регулярный пересмотр стандартов и других регулирующих правил, а в промежутках между пересмотрами – единообразное исполнение *общепризнанного* и накопление нового опыта.

Главную роль (опять же во всем мире, но не в нашей стране) в этом процессе играют лучшие, получающие наибольшее признание, практикующие оценщики и ученые-аналитики, обобщающие наилучшую практику, а молодые комиссары, путающие понятия «служить» и «командовать», и желающие переустроить мир из «благих пожеланий», но при слабом профессионализме. Именно так происходит сейчас в России, до сих пор пассивно присутствовавшей при интернационализации оценочной деятельности.

В соответствии с последними Международными стандартами оценки (от 1 июля 2001 г.) *предметом занятий* профессиональных оценщиков является *имущество,* а также – после бухгалтерской процедуры признания – *активы* любой организации, со всевозможными особенностями их физического, экономического и юридического существования. Ясное и четкое разграничение типов имущества не дает возможности для двусмысленных толкований. Изначально имущество разделяется на *недвижимое и движимое,* к которому относятся, кроме осязаемой движимости – *машин и оборудования,* – все *нематериальные (неосязаемые) активы,* включая те которые принято обобщенно называть *интеллектуальной собственностью,* а кроме того, еще совсем непонятные российским оценщикам и их заказчикам *финансовые интересы.*

Вообще, с понятиями *«имущество» и «собственность»* следует обращаться очень осторожно, чтобы не впасть в противоречие со здравым смыслом и с их иностранным происхождением. Да, эти русские слова вошли в профессиональный экономико-правовой лексикон из международной практики. Но тогда, сто лет назад, интернационализация правил обращения с собственностью (в том числе промышленной и интеллектуальной) велась на французском языке, в котором одно и то же слово означает одновременно и «имущество», и «собственность». Тогда и в русском языке не могло возникать сомнений, а является ли, в частности, интеллектуальная *собственность имуществом* или нет. Сейчас языком интернационализации стал английский, в котором, как и в русском, есть два слова (property & ownership), а тонкие различия между ними – в их профессиональном понимании и применении – стали делом специалистов. Но это нигде не вызывает противоречий со столетней международной практикой, – нигде, кроме России, где на обывательском уровне толкуются международные нормативные акты и пишутся национальные.

Российская юридическая схоластика, в самых новых своих образцах, обозначает предмет (subject) любой деятельности философским понятием «объект», противореча здравому смыслу. Из российских правовых уложений следует, что одним из «объектов» оценочной деятельности является «субъект» хозяйствования. Сваленные в одну кучу – сами оценщики, их заказчики, да еще третьи лица (юридические и физические) – называются «субъектами» оценочной деятельности. Нагромождение «субъектно-объектных отношений», не имеющих никакого отношения к реальной практике, выхолащивает всю содержательную сущность, в данном случае, оценочной деятельности. Все это можно и нужно называть своими словами, а не повторять одно и то же типа: «оценщик как субъект оценки оценивает объект оценки». Всю абракадабру российских юридических формулировок невозможно перевести ни на один иностранный язык, а иностранцы, знающие русский, не могут в ней разобраться.

Бесконечно продолжаются бессодержательные споры: является ли предприятие недвижимостью (как толкует ст. 132 ГК РФ); является ли интеллектуальная собственность имуществом (или же «только» исключительными правами, но при этом – имущественными!); может ли государство (Российская Федерация) выступать как агент рыночных отношений и быть «стороной» в совершаемых гражданских (частных) сделках; могут ли предъявляться юридические требования со стороны органов власти «к *независимости оценщиков»,* которая императивно установлена Федеральным законом «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»; могут ли органы власти «обязывать» оценщиков к чему бы то ни было, помимо того, что предусмотрено статьями гражданского и уголовного кодексов.

Подобные вопросы могут быть продолжены – как характеристика «российской специфики», не позволяющей в переживаемый момент говорить, не кривя душой, о становлении в России рыночной экономики и гражданского общества, а также, – об интернационализации всех экономических измерений, включая оценку недвижимости. Все это затрудняет решение актуальных проблем ближайших лет: вхождение России в ВТО и в другие международные экономические организации; создание благоприятной правовой среды для привлечения инвестиций, прежде всего, иностранных; дебюрократизация и устранение административных барьеров на российском рынке; обеспечение финансово-правовой прозрачности предприятий (компаний) и соблюдение общепризнанных правил корпоративного управления. Без решения этих и подобных им проблем невозможно выявить *реальную, рыночную справедливую стоимость* ни крупнейших монополий, ни отдельных типов недвижимости.

Кроме того, негативно влияет российская специфика в виде нормативных актов бухгалтерского учета. Провалившаяся попытка его реформирования в соответствии с Международными стандартами финансовой отчетности (МСФО) правительственная программа 1998–2000гг.) будет повторена с ориентировочным сроком ее завершения в 2004 г. А пока

стоимость во всех бухгалтерских документах отождествляется то с *расходами* (по Федеральному закону «О бухгалтерском учете»), то с *затратами* (по определениям, даваемым в ПБУ – в Положениях по бухгалтерскому учету), а в отдельных случаях с некоторыми вариациями с политэкономическими *издержками*. По МСФО же любые затраты *признаются* при постановке на учет либо *расходами* (производственное потребление), либо *активами* (производственное накопление), для которых учетная сумма *(но не стоимость)* погашается за срок их службы (весьма условно). Современная международная бухгалтерия вообще исключила из собственного инструментария понятие *стоимости* (value), введя только *справедливую стоимость* – для проверки *учетных сумм*.

Чисто российской спецификой наши бухгалтеры считают *себестоимость*, не ведая, что само это слово появилось в русском языке только в 1920-е годы при введении жесткой директивной системы управления экономикой. И возникло оно как калька с немецкого Der Selbstkostenpreis (буквально: *цена собственных затрат)*. Советской же спецификой стало превращение условно-расчетной величины, в которой суммируются текущие расходы с погашением основного капитала, в директивный плановый показатель. Конечно, всего этого, как и многого другого, нет ни в МСФО, ни в GAAP, переводом в которые вынуждены заниматься (тратя огромные деньги) отечественные предприятия, выходящие на мировой рынок или вступающие в экономические отношения с иностранными партнерами или инвесторами. Такие нововведения в МСФО и МСО, как ослабление (обесценивание) активов и особенности учета инвестиционного имущества, – пока не для нас.

А ведь все проблемы интернационализации оценочной деятельности, которые были решены мировым сообществом в 2000–2001 гг., касались ее гармонизации с Международными стандартами финансовой отчетности и с правилами функционирования рынков капитала (ценных бумаг). Последним занимается авторитетная Международная организация, объединяющая комиссии по ценным бумагам (IOSCO), и это, по сути, окончательный арбитр по всем инструментально-методическим нововведениям в отношении экономических измерений. Процедура принятия международных нововведений стала теперь весьма строгой, и это в полной мере относится к оценке недвижимости. Так, ранее вольно написанный и утвержденный в редакции 1994 г. стандарт МСО № 3 «Оценка для финансовой отчетности и соответствующих бухгалтерских счетов», уже второй год, потеряв статус утвержденного стандарта, публикуется МКСО как *«проект для обсуждения»* в качестве одного из «Применений международной оценки». Гипотетически российские оценщики и бухгалтеры могут принимать участие в обсуждении.

Переведенные на русский язык новые международные, а также европейские (2000–2001 гг.) стандарты оценки при всем несоответствии им российских нормативно-методических материалов (по формату и стилю изложения, по объему и, отчасти, по терминологии) доступны российским оценщикам, но их практическое применение (по согласованию с заказчиком) требует углубленного изучения всех последних нововведений. Утвержденное МКСО в 2000 г. и переизданное без изменений Международное руководство № 1 (можно его называть и методическими рекомендациями) по оценке стоимости недвижимого имущества – это почти тридцатистраничный текст (в русском переводе), из которого ниже приведено несколько наиболее важных исходных положений.

«Глобализация рынков имущества и учреждение самого МКСО отражают потребность рынка в том, чтобы оценщики применяли непротиворечивые методы по всему миру. Международное руководство № 1 обеспечивает единый международный подход к применению общепринятых методов оценки стоимости недвижимого имущества».

«Недвижимое имущество оценивается как отдельный «объект», т.е. как физические активы, к которым применяются особые права собственности. Например, офисное здание, жилой дом, фабрика или другие виды имущества обычно включают соответствующую земельную составляющую. Однако, оценка стоимости бизнеса относится к хозяйственному объекту компонентом которого может быть недвижимое имущество. Если расчет стоимости недвижимого имущества входит в качестве элемента в оценку стоимости бизнеса, то она является расчетной величиной рыночной стоимости недвижимости. (Расчет рыночной стоимости недвижимого имущества на основе распределения стоимости «действующего предприятия» является неприемлемой практикой.)»

«Хотя Международное руководство № 1 не всегда соответствует конкретной практике всех государств, оно дает систематический подход, отражающий Общепринятые понятия и принципы оценки... В разделе «Общие понятия и принципы оценки» (МСО–2001) определяются понятия: *земли* и *имущества; недвижимости, недвижимого имущества* и *актива; цены, затрат* и *стоимости, рыночной стоимости наиболее эффективного использования* и *полезности».*

«Недвижимое имущество охватывает все права, интересы и выгоды, связанные с собственностью на *недвижимость. Недвижимое имущество* – это юридическое понятие, отличное от *Недвижимости,* которая является физическим активом... Вся совокупность частичных прав собственности, связанных с конкретным имуществом, носит название *интереса во фригольде, интереса в безусловном праве собственности* или обозначается другими подходящими терминами в зависимости от государства».

«Оценки стоимости недвижимого имущества применяются в сделках купли-продажи, для финансовой отчетности, как база для осуществления инвестиций и решений об использовании земли и для многих других целей... Международное руководство № 1 дает общие рекомендации для оценок недвижимого имущества по *рыночной стоимости* и иным типам стоимости как этого требует МСФО 16 «Основные средства». Большая часть настоящего руководства имеет отношение к применениям в финансовой отчетности». «Специфическое применение *затратного подхода* –

затраты на замещение с учетом износа (ЗЗУИ)[1] – считается приемлемым суррогатным методом для получения связанной с рынком стоимости имущества с ограниченным рынком или специализированного имущества, когда необходимые данные редки или вовсе отсутствуют».

«Специфическими характеристиками объектов имущества и сделок, которые приводят к вариациям цен, уплачиваемых за недвижимость, являются *элементы сравнения*. При *подходе, основанном на сравнении продаж,* данные по сравниваемым продажам корректируются, с тем, чтобы отразить различия между каждым сравниваемым объектом имущества и рассматриваемым имуществом. *Элементы сравнения* включают передаваемые права на недвижимость, условия финансирования, условия продажи, расходы, осуществляемые непосредственно после покупки, условия рынка, местоположение, физические и экономические характеристики, использование и компоненты продажи, не относящиеся к недвижимости».

«Условия рынка во время сделки по продаже сопоставимого имущества могут отличаться от условий на дату оценки оцениваемого имущества. *Факторы,* влияющие на условия рынка, включают быстрое повышение или обесценение стоимости имущества, изменения в законах о подоходном налоге, ограничения или мораторий на строительство, колебания спроса и предложения либо любое сочетание *факторов,* согласованно действующих в сторону изменения условий рынка от одной даты до другой... Для лучшего понимании ситуации с конкретным имуществом исследуются социальные, экономические, государственные и экологические *факторы,* которые способны влиять на *рыночную стоимость* (или на иной вид стоимости). Следует детально изучить любые другие специфические *факторы*... В сравнении с рынками благ, товаров или ценных бумаг рынки недвижимости все еще считаются неэффективными. Эту черту можно отнести на счет ряда *факторов,* включающих относительно неэластичное предложение и фиксированное местоположение недвижимости».

«Подход на основе капитализации дохода особенно важен для объектов имущества, которые покупаются и продаются исходя из их способности приносить доходы и характеристик в ситуациях, когда существуют рыночные свидетельства, подтверждающие различные элементы, включенные в анализ. Тем не менее *математическую точность* процедур, используемых при данном подходе, *не следует ошибочно принимать за указание на точность результатов».*

---

[1]Станаарты оценки, обязательные к применению субъектами оценочной деятельности (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 6 июля 2001 г. № 519), содержат отличную от рыночной стоимости, *«стоимость замещения»,* которая определяется как *«сумма затрат* на создание объекта, аналогичного объекту оценки, в рыночных ценах, существующих на дату проведения оценки, *с учетом износа».* В новом издании МСО-2001 имеется специальное руководство (MP 8) «Depreciation Replacement Cost (DRC)» или «Затраты на замещение с учетом износа (ЗЗУИ)», в котором представлены все необходимые сведения об определении и возможном использовании этого показателя.

«Три подхода к оценке независимы друг от друга, хотя каждый из них основывается на одних и тех же экономических принципах. Предполагается, что все три подхода должны давать показатель *рыночной стоимости,* однако окончательное заключение о стоимости зависит от рассмотрения всех используемых данных и процессов.

После принятия Земельного кодекса РФ стал проявляться особый интерес к Методическим рекомендациям по оценке рыночной стоимости земельных участков как к исходному документу по оценке недвижимости. Но в отсутствии официально принятых методических материалов по недвижимому имуществу и другим типам имущества только МСО, уже хорошо освоенные российскими оценщиками, могут служить надежной опорой для практического применения интернационально общепризнанной наилучшей практики. Что же касается самих земельных участков, в Международном руководстве № 1 этому посвящен один параграф (с шестью подпараграфами), перевод которого приведен ниже. Следует отметить ту осторожность, с которой в МСО даются все конкретные рекомендации.

6.9 Существует несколько методов оценки земельного участка.

6.9.1. Метод *сравнения продаж* для земельных участков включает прямое сравнение рассматриваемого имущества с аналогичными земельными участками, по которым имеются фактические данные последних рыночных сделок. Хотя наибольшее значение имеют продажи, анализ списков (представлений на продажу) и цен, предлагаемых за аналогичные участки, которые конкурируют с рассматриваемым, может способствовать лучшему пониманию рынка.

6.9.2. Методом косвенного сравнения является *разнесение (аллокация),* при котором определяется соотношение между стоимостью земли и стоимостью улучшений или какое-либо другое соотношение между компонентами имущества. Результатом является мера для разнесения общей рыночной цены между землей и улучшениями в целях сравнения.

6.9.3. Другим методом косвенного сравнения является *извлечение* (иногда этот метод называется *абстракцией).* Он дает расчетную стоимость улучшений путем применения анализа затрат за вычетом износа и извлечения результата из полной цены объектов имущества, сравнимых в других отношениях. Остаток является показателем возможной стоимости земли.

6.9.4. К оценке земли также может применяться метод *разделения на составные части.* Этот процесс заключается в проектировании разделения конкретного имущества на ряд участков, определении связанных с этим доходов и расходов и дисконтировании полученных в результате этого чистых доходов для получения показателя стоимости. Данный способ может быть приемлем в некоторых ситуациях, однако он связан с рядом допущений, которые чрезвычайно трудно связать с толкованием *рыночной стоимости.* К разработке приемлемых допущений рекомендуется подходить с осторожностью.

6.9.5. При использовании метода *остаточной стоимости* для оценки земли в качестве элементов анализа также применяются данные о доходах и расходах. Проводится финансовый анализ чистого дохода, который можно получить от использования земли с целью извлечения дохода. Из чистого дохода делается вы-

чет с учетом финансовой отдачи, приходящейся на улучшения. Оставшийся доход считается остаточным, приходящимся на счет земли. Он капитализируется для получения показателя стоимости. Применение метода ограничивается доходными объектами имущества, и он наиболее употребителен для новых объектов имущества, для которых требуется меньше допущений.

6.9.6. Землю также можно оценивать посредством *капитализации ренты за свободный участок.* Если земельный участок способен независимо приносить ренту как свободный, то эту ренту при наличии достаточных рыночных данных можно капитализировать в показатель *рыночной стоимости.* Однако следует проявлять осторожность, чтобы не быть введенным в заблуждение особыми условиями аренды свободной земли, которые не всегда являются репрезентативными для конкретного рынка.

Терминологический словарь

А

АКТИВ – а) совокупность вещей, принадлежащих лицу на праве собственности или в силу иного вещного права; б) совокупность прав на чужие действия (долговое имущество).

АНАЛОГ – объект, сходный или подобный оцениваемой недвижимости.

АННУИТЕТ – серия равновеликих платежей, получаемых или выплачиваемых через равные периоды в течение определенного срока. Различают обычный аннуитет, при котором выплаты производятся в конце каждого периода, и авансовый аннуитет, платежи по которому осуществляются в начале каждого периода.

АРЕНДА – юридически оформленное право владения и (или) пользования, при котором собственник за арендную плату передает свой объект недвижимости на срок аренды другому лицу (арендатору) для использования по целевому назначению.

АРЕНДНАЯ ПЛАТА – плата за пользование чужим объектом недвижимости. Величина и периодичность выплаты арендной платы устанавливаются в договоре, заключаемом между арендодателем и арендатором.

Б

БОНИТЕТ ПОЧВ – показатель качества почв, их плодородия и продуктивности.

БУДУЩАЯ СТОИМОСТЬ АННУИТЕТА (НАКОПЛЕНИЕ ЕДИНИЦЫ ЗА ПЕРИОД) – одна из шести функций сложного процента, используемая для расчета будущей стоимости периодических равновеликих взносов при известной текущей стоимости взноса, процентной ставке и периоде.

БУДУЩАЯ СТОИМОСТЬ ДЕНЕЖНОЙ ЕДИНИЦЫ (НАКОПЛЕННАЯ СУММА ДЕНЕЖНОЙ ЕДИНИЦЫ) – одна из шести функций сложного процента, используемая для расчета будущей стоимости известной текущей (сегодняшней) суммы по технике сложного процента.

В

ВЕЩНОЕ ПРАВО – право, дающее лицу юридическую власть над вещью. К вещным правам относятся: право собственности, право пожизненного наследуемого владения земельным участком, право постоянного (бессрочного) пользования земельным участком, сервитут, право хозяйственного ведения имущества, право оперативного управления имуществом.

ВЗНОС НА АМОРТИЗАЦИЮ ДЕНЕЖНОЙ ЕДИНИЦЫ (ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ВЗНОС В ПОГАШЕНИЕ КРЕДИТА) – одна из шести функций сложного процента, используемая для расчета величины будущих периодических равновеликих платежей в погашение определенной текущей стоимости (кредита) при известном проценте, начисляемом, на уменьшающийся остаток кредита.

ВНУТРЕННЯЯ СТАВКА ДОХОДА – процентная ставка на вложенный капитал, при которой сумма текущих стоимостей доходов от инвестиций, равна инвестиционным затратам.

ВОЗВРАТ (ВОЗМЕЩЕНИЕ) КАПИТАЛА – возврат первоначальных инвестиций, который отражает потерю стоимости, за счет дохода или перепродажи объекта недвижимости.

ВТОРАЯ ИПОТЕКА – предоставление кредита под ранее заложенный объект недвижимости.

Г

ГОРОДСКАЯ (ПОСЕЛКОВАЯ) ЧЕРТА – внешняя граница земель города (поселка), которая отделяет их от других категорий земель. Городская черта официально утверждается местными органами власти и является административно-территориальной границей города.

Д

ДАТА ОЦЕНКИ – дата, на которую производится оценка стоимости объекта недвижимости.

ДВИЖИМОЕ ИМУЩЕСТВО – имущество, перемещаемое без ущерба ему самому или объектам недвижимости, с которыми оно связано.

ДЕВЕЛОПМЕНТ – деятельность, связанная с развитием территории, включающая подготовку земель и проведение строительных, инженерных и иных операций с недвижимостью.

ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫЙ ВАЛОВОЙ ДОХОД – потенциальный валовой доход с учетом потерь от недозагрузки, приносящей доход недвижимости, от неплатежей арендаторов, а также от дополнительных видов доходов.

ДИВЕРСИФИКАЦИЯ – процесс распределения инвестиций между различными объектами вложения, которые непосредственно не связаны между собой.

ДИСКОНТИРОВАНИЕ – процесс приведения ожидаемых будущих денежных потоков (поступлений или платежей) к их текущей стоимости, т. е. в сопоставимый вид на дату оценки.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ РЕНТА I – дополнительный доход, который образуется на лучших по естественному плодородию и местоположению землях.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ РЕНТА II – дополнительный доход, который образуется на земельных участках хозяйств, ведущих более интенсивное производство. Данный вид ренты связан с экономическим плодородием почвы.

ДОХОДНЫЙ ПОДХОД – один из трех традиционных подходов к оценке недвижимости, включающий метод дисконтированных денежных потоков, основанный на определении текущей стоимости ожидаемых будущих доходов от объекта недвижимости и метод прямой капитализации годового дохода.

Е

ЕДИНИЦА СРАВНЕНИЯ – единица измерения, общая для оцениваемых и сопоставимых объектов недвижимости.

ЕДИНИЧНАЯ ОЦЕНКА – определение рыночной или другой стоимости отдельного объекта недвижимости. Основанием для проведения оценки является договор, заключаемый между оценщиком и заказчиком.

Ж

ЖИЛАЯ НЕДВИЖИМОСТЬ – недвижимость, подавляющая часть доходов от которой составляет арендная плата от сдачи жилья.

З

ЗАТРАТНЫЙ ПОДХОД – один из трех традиционных подходов к оценке недвижимости, базирующийся на определении стоимости издержек на воспроизводство или замещение объекта с учетом всех видов износа.

ЗАТРАТЫ – выраженные в денежной форме расходы на эксплуатацию и содержание объекта недвижимости.

ЗАТРАТЫ КОСВЕННЫЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ – расходы, сопутствующие, но не относящиеся непосредственно к строительству (стоимость инвестиций в землю, гонорары проектно-сметным организациям, маркетинговые, страховые, рекламные и другие расходы).

ЗАТРАТЫ ПРЯМЫЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ – расходы, непосредственно связанные со строительством (стоимость строительных материалов и оборудования, заработная плата рабочих, стоимость сопутствующих строительству сооружений и инженерных сетей, стоимость коммунальных услуг, стоимость доставки и хранения материалов и другие расходы).

ЗДАНИЯ – архитектурно-строительные объекты, назначением которых является создание условий для труда, жилья, социально-культурного обслуживания населения и хранения материальных ценностей.

ЗЕМЕЛЬНЫЙ КАДАСТР (ГОСУДАРСТВЕННЫЙ) – систематизированный свод документированных сведений о природном, хозяйственном и правовом положении земель Российской Федерации, местоположении и размерах земельных участков.

ЗЕМЕЛЬНЫЙ КОДЕКС – свод государственных законов, юридических и гражданских установлений, касающихся имущественных, правовых и процессуальных отношений по поводу земли и земельной собственности.

ЗЕМЕЛЬНЫЙ НАЛОГ – одна из форм платы за землю, которая устанавливается на рентной основе исходя из плодородия почв, других природных и экономических условий местоположения земельного участка и не зависит от результатов хозяйственной деятельности собственника, владельца или пользователя земли.

ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК – часть поверхности земли, имеющая фиксированную границу, площадь, местоположение, правовое положение и другие характеристики, отражаемые в государственном земельном кадастре.

ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО – система государственных мероприятий, направленных на регулирование земельных отношений, учет и оценку земельных ресурсов, организацию использования и охраны земель, составление территориальных и внутрихозяйственных планов землеустройства.

ЗЕМЛИ ВОДНОГО ФОНДА – территории, занятые водными объектами, а также полосами отвода гидротехнических, водохозяйственных и иных сооружений, необходимых для использования водных объектов.

ЗЕМЛИ ЗАПАСА – государственные земли, не предоставленные муниципальным образованиям, гражданам и юридическим лицам в собственность, пользование или аренду, а также земли, выведенные из хозяйственного оборота в результате консервации.

ЗЕМЛИ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАЗНАЧЕНИЯ – территории памятников истории и культуры, исторических промыслов и ремесел, исторических поселений, военных и гражданских захоронений.

ЗЕМЛИ ЛЕСНОГО ФОНДА – территории, покрытые лесом, вырубки, гари, прогалины, а также нелесные земли, используемые для ведения лесного хозяйства.

ЗЕМЛИ ОБОРОНЫ И БЕЗОПАСНОСТИ – территории, предоставленные для размещения и постоянной деятельности войсковых частей, образовательных учреждений, реализующих военные образовательные программы, предприятий и организаций федеральных органов исполнительной власти, выполняющих задачи по обороне и безопасности.

ЗЕМЛИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ – территории лечебно-оздоровительных местностей и курортов, обладающие природными лечебными ресурсами (минеральными источниками, лечебной грязью, особыми климатическими условиями).

ЗЕМЛИ ПОСЕЛЕНИЙ (ГОРОДОВ, ПОСЕЛКОВ И СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ) – территории в пределах черты поселений (городской черты).

ЗЕМЛИ ПРИРОДНО-ЗАПОВЕДНОГО ФОНДА – территории с природными комплексами и объектами, имеющими особое экологическое, научное, эстетическое значение (заповедники, природные парки, ботанические сады, памятники природы).

ЗЕМЛИ ПРИРОДООХРАННОГО НАЗНАЧЕНИЯ – территории водоохранных зон рек и водоемов, запретных и нерестовых охранных полос, лесов, выполняющих защитные функции, противоэрозионных, пастбищ и полезащитных лесонасаждений.

ЗЕМЛИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ТРАНСПОРТА, СВЯЗИ И ИНОГО НЕСЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ – территории, отведенные

в установленном порядке предприятиям и организациям промышленности, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, космического обеспечения, энергетики.

ЗЕМЛИ РЕКРЕАЦИОННОГО НАЗНАЧЕНИЯ – территории, используемые для организации отдыха, туризма, физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности населения.

ЗЕМЛИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ – территории, используемые сельскохозяйственными предприятиями, организациями и гражданами для нужд сельскохозяйственного производства.

ЗОНИРОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬ – разделение земельных массивов на земельные участки с различным целевым назначением и правовым режимом использования.

И

ИЗНОС – в оценке любая потеря полезности, которая приводит к тому, что рыночная стоимость объекта недвижимости становится меньше стоимости замещения (воспроизводства).

ИЗНОС НЕУСТРАНИМЫЙ (НЕИСПРАВИМЫЙ) – в оценке износ объекта недвижимости, при котором затраты на устранение причин, его вызывающих, превышают соответствующее увеличение стоимости недвижимости.

ИЗНОС УСТРАНИМЫЙ (ИСПРАВИМЫЙ) – в оценке износ объекта недвижимости, затраты на устранение которого меньше, чем добавляемая в результате устранения причин данного износа стоимость всего объекта.

ИМУЩЕСТВО – объекты окружающего мира, обладающие полезностью и находящиеся в чьей-либо собственности. Как юридическое понятие имущество представляет собой совокупность подлежащих денежной оценке юридических отношений, в которых находится данное лицо.

ИНВЕНТАРНЫЙ НОМЕР ОБЪЕКТА – номер, присваиваемый объекту, прочно связанному с земельным участком, при его регистрации.

ИНВЕСТИЦИИ – вложения финансовых и материально-технических средств, как в пределах Российской Федерации, так и за рубежом, с целью получения экономического (доход, прибыль), социального, экологического или политического эффекта.

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ АНАЛИЗ – изучение различных инвестиционных проектов на основе финансовых расчетов эффективности вложений капитала, в соответствии с потребностями и предпочтениями конкретного инвестора.

ИПОТЕКА – залог земельного участка или других объектов недвижимого имущества с целью получения кредита для финансирования сделок с этими объектами.

ИПОТЕЧНАЯ (КРЕДИТНАЯ) ПОСТОЯННАЯ – отношение ежегодных расходов по обслуживанию ипотечного кредита к первоначальной сумме кредита.

ИПОТЕЧНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ АНАЛИЗ – оценка недвижимости, основанная на раздельном учете стоимости и доходности собственного и заемного капитала.

К

КАДАСТРОВАЯ ОЦЕНКА – совокупность административных и технических действий по установлению кадастровой стоимости объектов недвижимости (земельных участков) в границах административно-территориального образования по оценочным зонам, выполненных на определенную дату.

КАДАСТРОВЫЙ НОМЕР – персональный номер, присваиваемый каждому объекту недвижимости, включая земельные участки, который сохраняется за объектом до тех пор, пока он физически и (или) юридически существует как единое целое.

КАПИТАЛИЗАЦИЯ – процесс пересчета годового дохода, полученного от объекта недвижимости, в величину его стоимости на дату оценки.

КАПИТАЛЬНЫЕ ВЛОЖЕНИЯ – совокупность затрат на создание новых основных фондов, расширение, реконструкцию, техническое перевооружение действующих основных фондов как производственного, так и непроизводственного назначения.

КАТЕГОРИИ ЗЕМЛИ – узаконенная типология земельных участков по целевому назначению и правовому положению для целей хозяйственного использования, налогообложения и территориального развития.

КОММЕРЧЕСКАЯ НЕДВИЖИМОСТЬ – недвижимость, приносящая доход, используемая под офисы, магазины или для оказания услуг (не включает жилье, объекты производственного или общественного назначения).

КОНТРАКТНАЯ АРЕНДНАЯ ПЛАТА – арендная плата, установленная в конкретном договоре аренды недвижимости.

КОРРЕКТИРОВКИ (ПОПРАВКИ) – прибавляемые или вычитаемые суммы, учитывающие различия между оцениваемым и сопоставимым объектами недвижимости.

КОЭФФИЦИЕНТ ИПОТЕЧНОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ – отношение величины ипотечного долга к общей стоимости объекта недвижимости.

КОЭФФИЦИЕНТ НЕДОИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ПОТЕРЬ ПРИ СБОРЕ ПЛАТЕЖЕЙ – отношение величины потерь от неполного использования площадей и недосбора арендной платы к величине потенциального валового дохода.

КОЭФФИЦИЕНТ ОПЕРАЦИОННЫХ РАСХОДОВ – отношение операционных расходов к потенциальному или действительному валовому доходу.

Л

ЛУЧШЕЕ И НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ – физически возможное, законодательно разрешенное, финансово целесообразное использование объекта недвижимости, приводящее к его максимальной стоимости на рынке.

М

МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ – устройства, преобразующие энергию, материалы и информацию.

МЕТОД ДИСКОНТИРОВАННЫХ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ – определение стоимости объекта недвижимости на основе суммирования текущей стоимости будущего потока доходов от объекта в прогнозируемый период и текущей стоимости выручки от перепродажи объекта в послепрогнозный период.

МЕТОД ИНВЕСТИЦИОННОЙ ГРУППЫ – способ расчета ставки капитализации с учетом величины и доходности собственных и заемных средств.

МЕТОД КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ – оценка восстановительной стоимости на основе детального количественного и стоимостного расчета затрат на монтаж отдельных компонентов, оборудования и строительства здания в целом.

МЕТОД КУМУЛЯТИВНОГО ПОСТРОЕНИЯ – способ расчета ставки капитализации, при котором к безрисковой ставке прибавляются поправки на риск, низкую ликвидность и инвестиционный менеджмент.

МЕТОД ПРЯМОЙ КАПИТАЛИЗАЦИИ – определение стоимости объекта недвижимости путем деления величины годового дохода на соответствующий этому доходу коэффициент капитализации.

МЕТОД СРАВНЕНИЯ ПРОДАЖ – определение рыночной стоимости объекта недвижимости путем сравнения недавних продаж сопоставимых объектов после внесения корректировок, учитывающих различия между ними.

МЕТОД СРАВНИТЕЛЬНОЙ ЕДИНИЦЫ – оценка восстановительной стоимости на основе расчета стоимости строительства сравнительной единицы (1 м^2, 1 м^3) аналогичного здания.

МЕТОД РАЗБИВКИ ПО КОМПОНЕНТАМ – оценка восстановительной стоимости здания на основе суммы стоимостей создания его основных строительных компонентов – фундамента, стен, перекрытий и т.п.

МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ КАПИТАЛЬНЫХ АКТИВОВ – метод расчета ставки дисконтирования на основе показателей фондового рынка: безрисковой ставки дохода, бета-коэффициента, среднерыночной доходности ценных бумаг с прибавлением премий для малых предприятий, за риск инвестирования в данное предприятие и за страновой риск.

МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ – система наблюдений (съемки, обследования и изысканий) за состоянием земель.

МУЛЬТИПЛИКАТОР (КОЭФФИЦИЕНТ) ВАЛОВОЙ РЕНТЫ – среднестатистическое отношение рыночной цены продажи к потенциальному или действительному валовому доходу определенного вида доходной недвижимости.

Н

НАКЛАДНЫЕ РАСХОДЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ – денежные средства, необходимые для создания общих условий строительного производства, его организации и обслуживания.

НАКОПЛЕННЫЙ ИЗНОС – уменьшение стоимости воспроизводства или замещения зданий и сооружений в результате их физического, функционального и экономического износа.

НЕДВИЖИМОЕ ИМУЩЕСТВО (НЕДВИЖИМОСТЬ) – земельные участки, участки недр, обособленные водные объекты и все, что прочно связано с землей. К недвижимости относятся объекты, расположенные на и под поверхностью земли, перемещение которых без несоразмерного ущерба их назначению невозможно – здания, сооружения, многолетние насаждения и т.п.

НОРМА ВОЗВРАТА ИНВЕСТИЦИЙ (ВОЗМЕЩЕНИЯ КАПИТАЛА) – процент от первоначальных инвестиций в изнашиваемый объект недвижимости, который ежегодно возвращается инвестору.

НОРМАТИВНАЯ ЦЕНА ЗЕМЛИ – одна из форм платы за землю, характеризующая стоимость участка определенного качества и местоположения, исходя из потенциального дохода за расчетный срок окупаемости. В соответствии с постановлением Правительства РФ «О порядке определения нормативной цены земли» от 15 марта 1997 г. № 319 не должна превышать 75% рыночного уровня цен на землю.

НОРМАТИВНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ – определенный нормативными документами срок службы зданий, сооружений и других строений.

О

ОБЪЕКТ ОЦЕНКИ – материальные (вещи) и иные объекты, а также права собственности и иные вещные права на эти объекты.

ОПЕРАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ – текущие расходы по эксплуатации объекта недвижимости, необходимые для воспроизводства дохода (не включая обслуживание долга и подоходный налог).

ОПЕРАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ ПЕРЕМЕННЫЕ – текущие операционные расходы, изменяющиеся в зависимости от степени загруженности объекта недвижимости (оплата коммунальных услуг, переменная заработная плата и др.).

ОПЕРАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ ПОСТОЯННЫЕ – текущие операционные расходы, величина которых не зависит от степени загруженности объекта недвижимости (налоги на недвижимость, платежи по страхованию и др.).

ОПЦИОН – предоставляемое собственником право покупки или аренды недвижимости в будущем на условиях, оговоренных в настоящее время.

ОСТАТОЧНАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЖИЗНЬ – период, в течение которого улучшения на земельном участке будут вносить вклад в стоимость объекта недвижимости.

ОТЧЕТ ОБ ОЦЕНКЕ – документ установленной формы, представляемый профессиональным оценщиком заказчику, в котором обосновывается проведенная оценка стоимости заказанного объекта недвижимости.

ОЦЕНКА – деятельность эксперта, обладающего подготовкой, опытом и квалификацией, по систематизированному сбору и анализу рыночных и нормативных данных, необходимых для определения стоимости различных видов имущества на основе действующего законодательства, государственных стандартов и требований этики оценщика.

ОЦЕНОЧНАЯ ЗОНА – часть земель административно-территориального образования, однородных по функциональному использованию и имеющих близкие значения рыночной стоимости типичных земельных участков и объектов недвижимости.

П

ПАССИВ – а) совокупность вещей, принадлежащих другим лицам, но временно находящихся во владении данного лица; б) совокупность обязательств, лежащих на данном лице.

ПЕРИОД ОКУПАЕМОСТИ – время, необходимое для получения от инвестиционного проекта денежных доходов, равных первоначальной инвестированной сумме.

ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ВЗНОС В ФОНД НАКОПЛЕНИЯ (ФАКТОР ФОНДА ВОЗМЕЩЕНИЯ) – одна из шести функций сложного процента, используемая для расчета величины периодических равновеликих взносов, необходимых для накопления известной будущей денежной суммы, при определенной процентной ставке и количестве периодов накопления.

ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА – чертеж, на котором в уменьшенном виде изображена горизонтальная проекция точных размеров и формы земельного участка. Различают контурный план без изображения холмов, оврагов и т.п. и топографический план, на котором в условных знаках и обозначениях показан рельеф на момент последней съемки.

ПОЛЕЗНОСТЬ – в оценке определяется возможностями и способами использования недвижимости, обусловливающими величину и сроки получаемого дохода или других выгод.

ПОМЕЩЕНИЕ – пространство внутри здания, ограниченное строительными конструкциями, которое имеет определенное функциональное назначение.

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ ВАЛОВОЙ ДОХОД – доход, который способен приносить объект недвижимости при сдаче в аренду всех единиц объекта и получении всей арендной платы.

ПРАВО СОБСТВЕННОСТИ – определенная совокупность правомочий, принадлежащих лицу-правообладателю. Собственнику принадлежат правомочия владения, пользования и распоряжения своим имуществом.

ПРАВОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА – целевое назначение, разрешенное использование и право собственности на земельный участок.

ПРЕДЛОЖЕНИЕ – количество объектов недвижимости, которые собственники готовы продать на рынке по сложившимся ценам.

ПРИБЫЛЬ ЗАСТРОЙЩИКА (ИНВЕСТОРА) – предпринимательский доход (вознаграждение) инвестору за риск, связанный с реализацией строительного проекта.

ПРИНЦИП ВКЛАДА – заключается в том, что для оценки стоимости объекта недвижимости необходимо определить вклад каждого фактора и его важнейших элементов в формирование полезности и стоимости объекта.

ПРИНЦИП ЗАМЕЩЕНИЯ – означает, что при наличии определенного количества однородных (по полезности или доходности) объектов недвижимости самым высоким спросом будут пользоваться объекты с наименьшей ценой.

ПРИНЦИП ИЗМЕНЕНИЯ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ – предполагает учет при оценке объектов недвижимости возможных изменений экономических, социальных и юридических условий, при которых они используются, а также внешнего окружения и перспектив развития района.

ПРИНЦИП КОНКУРЕНЦИИ – означает, что цены на объекты недвижимости устанавливаются посредством постоянного соперничества субъектов рынка, которые стремятся к получению максимальной прибыли.

ПРИНЦИП ЛУЧШЕГО И НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ – означает, что из возможных вариантов использования объекта недвижимости выбирается тот, при котором наиболее полно реализуются функциональные возможности земельного участка с улучшениями.

ПРИНЦИП ОЖИДАНИЯ – определяется тем, какой доход (с учетом величины и сроков получения) или выгоды и удобства от использования объекта недвижимости, включая выручку от последующей перепродажи, ожидает получить потенциальный собственник.

ПРИНЦИП ПОЛЕЗНОСТИ – означает, что чем больше объект недвижимости способен удовлетворить потребность собственника, тем выше его полезность и стоимость.

ПРИНЦИП РАЗДЕЛЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ НЕДВИЖИМОСТИ И ИМУЩЕСТВЕННЫХ ПРАВ НА НИХ – означает, что физические элементы недвижимости и имущественные права на них можно разделять и соединять таким образом, чтобы достигнуть максимальной стоимости объекта.

ПРИНЦИП СООТВЕТСТВИЯ – состоит в том, что максимальная стоимость объекта недвижимости возникает тогда, когда имеются разумный уровень архитектурной однородности и совместимый характер землепользования. Принцип соответствия проявляется через прогрессию и регрессию. **Эффект прогрессии** заключается в положительном воздействии внешнего окружения или соседних объектов на стоимость недвижимости. **Регрессия** имеет место, когда объект недвижимости характеризуется излишними улучшениями, которые не востребованы рынком или когда внешнее окружение оказывает отрицательное воздействие на процесс эксплуатации объекта.

ПРИНЦИП СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ – означает, что цена недвижимости изменяется в результате взаимодействия спроса и предложения. Он выражает взаимозависимость между растущей потребностью в объектах недвижимости в условиях социально-экономического развития общества и ограниченностью предложения, обусловленной природной ограниченностью земельных участков и экономическими издержками на строительство (реконструкцию) улучшений.

ПРОСТОЙ ПРОЦЕНТ – процент, начисляемый только на основную (первоначальную) денежную сумму, но не на ранее начисленные проценты.

ПРОЦЕДУРА ОЦЕНКИ – совокупность приемов и методов, обеспечивающих сбор и анализ рыночных и нормативных данных, а также проведение расчетов стоимости недвижимости и оформления результатов оценки.

Р

РАЗРЕШЕННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ – целевое назначение недвижимой вещи, перечень всех ее обременений и ограничений использования. Разрешенное использование земельного участка – диапазон незапрещенных видов использования земельного участка для хозяйственных и иных целей с учетом установленных ограничений и сервитутов.

РАСХОДЫ НА ЗАМЕЩЕНИЕ – расходы на замену быстроизнашивающихся компонентов объектов недвижимости, которые имеют место либо раз в несколько лет, либо величина которых сильно изменяется из года в год.

РЕВЕРСИЯ – возврат инвестированного в объект недвижимости капитала в конце прогнозируемого периода. Рассчитывается как рыночная стоимость (цена продажи) объекта недвижимости на конец прогнозного периода.

РЕКОНСТРУИРОВАННЫЙ (ГИПОТЕТИЧЕСКИЙ) ОТЧЕТ О ДОХОДАХ – специальная форма финансового отчета, применяемая при прогнозировании будущих доходов от объекта недвижимости для оценки его стоимости методом дисконтированных денежных потоков.

РИСК – вероятность возможных потерь в виде появления непредвиденных расходов или неполучения доходов, предусмотренных прогнозом.

РЫНОЧНАЯ АРЕНДНАЯ ПЛАТА – величина арендной платы, установившаяся на рынке для определенного вида недвижимости.

С

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ УГОДЬЯ – земельные угодья, регулярно используемые для производства сельскохозяйственной продукции. Сельскохозяйственные угодья включают пашню, залежь, многолетние насаждения, сенокосы и пастбища.

СЕРВИТУТ – вещное право ограниченного пользования чужой недвижимостью (земельным участком) в интересах определенного лица. Сервитут может устанавливаться по соглашению между собственниками земельных участков или решением суда.

СЛОЖНЫЙ ПРОЦЕНТ – процент, начисляемый как на основную денежную сумму, так и на ранее рассчитанные, но невыплаченные проценты.

СМЕТА (СТРОИТЕЛЬНАЯ) – документ, определяющий стоимость строительства, составленный по установленной методике на основе проектных объемов работ, сметных норм и расценок.

СООРУЖЕНИЯ – инженерно-строительные объекты, назначением которых является создание условий, необходимых для осуществления процесса производства или различных непроизводственных функций.

СПРОС – представленная на рынке платежеспособная потребность в объектах недвижимости.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ПОДХОД – один из трех традиционных подходов к оценке недвижимости, основанный на анализе скорректированных цен продаж сопоставимых объектов, учитывающих различия с объектом оценки.

СРОК ОСТАВШЕЙСЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЖИЗНИ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОСТИ – период от даты оценки объекта до окончания его экономической жизни. Ремонт и модернизация объекта недвижимости увеличивают срок оставшейся экономической жизни.

СРОК ФИЗИЧЕСКОЙ ЖИЗНИ – период от завершения строительства объекта недвижимости до его сноса.

СТАВКА БЕЗРИСКОВАЯ – минимальная процентная ставка дохода, которую инвестор может получить на свой капитал, при его вложении в наиболее ликвидные активы, характеризующиеся отсутствием риска невозвращения вложенных средств.

СТАВКА ДИСКОНТИРОВАНИЯ – процентная ставка, используемая для приведения ожидаемых будущих денежных сумм (доходов или расходов) к текущей стоимости на дату оценки.

СТАВКА ДОХОДА НА ИНВЕСТИЦИИ – процентное соотношение между полученным доходом и инвестированными средствами за определенный период.

СТАВКА (КОЭФФИЦИЕНТ) КАПИТАЛИЗАЦИИ – процентная ставка, используемая для пересчета годового дохода, получаемого от объекта недвижимости, в его рыночную стоимость. Рассчитывается как отношение чистого операционного дохода от объекта недвижимости к цене продажи объекта.

СТАВКА СЛОЖНОГО ПРОЦЕНТА – процентная ставка дохода на основной вклад, используемая для приведения текущей денежной суммы к будущей стоимости.

СТОИМОСТЬ – денежное выражение затрат факторов производства, овеществленных в конкретном объекте. Оценка стоимости объекта недвижимости – это определение конкретного вида стоимости (рыночной, инвестиционной, залоговой и др.) на дату оценки в соответствии с целью и методами оценки.

СТОИМОСТЬ БАЛАНСОВАЯ – полная первоначальная стоимость основных фондов, принимаемая в расчет в момент их постановки на учет в бухгалтерском балансе.

СТОИМОСТЬ В ОБМЕНЕ – способность объекта недвижимости обмениваться на деньги или другие товары. Стоимость в обмене носит объективный характер и лежит в основе проведения операций с недвижимостью на рынке.

СТОИМОСТЬ ВОСПРОИЗВОДСТВА (ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ) – затраты на строительство точной копии оцениваемого объекта недвижимости из тех же материалов, по тому же проекту, технологиям и стандартам, рассчитанные в ценах на дату оценки.

СТОИМОСТЬ В ПОЛЬЗОВАНИИ – обусловлена полезностью объекта недвижимости при определенном варианте его использования. Она носит субъективный характер и чаще всего отражает сложившиеся возможности эксплуатации объекта конкретным владельцем, не связанные с куплей-продажей объекта и с другими рыночными операциями.

СТОИМОСТЬ ЗАЛОГОВАЯ – стоимость объекта недвижимости, обеспечивающего ипотечный кредит, величина которой гарантирует возмещение денежных средств кредитора за счет реализации объекта залога, в случае невыполнения заемщиком своих обязательств.

СТОИМОСТЬ ЗАМЕЩЕНИЯ – затраты на строительство объекта, аналогичного по полезности оцениваемому объекту недвижимости, но построенного с применением современных материалов, оборудования, проектов, технологий и стандартов.

СТОИМОСТЬ ИНВЕСТИЦИОННАЯ – стоимость недвижимости для конкретного инвестора (группы инвесторов), учитывающая его индивидуальные требования и предпочтения, определяемая результатами инвестиционного проектирования при оценке недвижимости как объекта инвестиций.

СТОИМОСТЬ ЛИКВИДАЦИОННАЯ – стоимость объекта недвижимости при его вынужденной продаже.

СТОИМОСТЬ МЕНОВАЯ – выражает полезность объекта недвижимости с точки зрения типичных субъектов рынка на конкретную дату продажи, исходя из варианта его наилучшего использования.

СТОИМОСТЬ НАЛОГООБЛАГАЕМАЯ – стоимость, определенная на основе нормативных документов, относящихся к налогообложению недвижимости.

СТОИМОСТЬ ОСТАТОЧНАЯ – стоимость объекта недвижимости с учетом всех видов износа.

СТОИМОСТЬ ПЕРВОНАЧАЛЬНАЯ – фактические затраты на приобретение или строительство объекта недвижимости на начало его эксплуатации.

СТОИМОСТЬ ПОЛНАЯ ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ (ПВС) – восстановительная стоимость основных фондов с учетом сопутствующих затрат, необходимых для начала эксплуатации активов и отражаемая в балансе.

СТОИМОСТЬ ПОТРЕБИТЕЛЬНАЯ – выражает полезность объекта недвижимости с точки зрения конкретного пользователя, который исходит из сложившегося варианта ее использования.

СТОИМОСТЬ РЫНОЧНАЯ – наиболее вероятная цена, по которой объект оценки 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.

СТОИМОСТЬ СТРАХОВАЯ – денежная сумма, на которую могут быть застрахованы разрушаемые элементы недвижимости, рассчитанная в соответствии с методиками, используемыми в сфере государственного и частного страхования.

СТОИМОСТЬ УТИЛИЗАЦИОННАЯ – стоимость объекта недвижимости, рассчитанная с учетом затрат на продажу совокупности элементов объекта недвижимости без их дополнительного ремонта и подготовки к продаже.

Т

ТЕКУЩАЯ СТОИМОСТЬ АННУИТЕТА – одна из шести функций сложного процента, используемая для расчета текущей стоимости определенного количества будущих равновеликих поступлений или платежей денежных средств, дисконтированных по заданной процентной ставке.

ТЕКУЩАЯ СТОИМОСТЬ ДЕНЕЖНОЙ ЕДИНИЦЫ – одна из шести функций сложного процента, используемая для пересчета известной будущей денежной суммы в текущую стоимость при определенной процентной ставке и количестве периодов начисления.

ТЕХНИКА ОСТАТКА ДЛЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ – оценка стоимости зданий и сооружений, определяющая доход от их эксплуатации, как остаток чистого операционного дохода после вычета дохода, приходящегося на земельный участок.

ТЕХНИКА ОСТАТКА ДЛЯ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА – оценка стоимости земельного участка, определяющая доход, получаемый от использования земли как остаток после вычета из чистого операционного дохода части, приходящейся на здания и сооружения.

ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА – средства передвижения, предназначенные для перемещения людей и грузов.

У

УКРУПНЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА (УПСС) – данные нормативных документов, как правило, отраслевого назначения, предназначенные для определения стоимости строительства на стадии технико-экономических обоснований, разрабатываемые на здания и сооружения в целом или на виды работ на основании смет к рабочим чертежам типовых и индивидуальных проектов.

УЛУЧШЕНИЯ – все изменения неосвоенного земельного участка, являющиеся результатом деятельности человека по его преобразованию для последующего использования. Улучшения делятся на внешние и внутренние.

Ф

ФИЗИЧЕСКИЙ ИЗНОС – снижение стоимости объекта недвижимости в результате потери его элементами своих первоначальных свойств под влиянием природного воздействия, неправильной эксплуатации, ошибок при проектировании и нарушений правил строительства.

ФОНДЫ ОСНОВНЫЕ – часть национального богатства, которое длительное время используется в неизменной натурально-вещественной форме, постепенно перенося свою стоимость на создаваемые товары и услуги.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ИЗНОС – снижение стоимости объекта недвижимости, обусловленное несоответствием конструктивных или планировочных решений, оборудования, качества выполненных работ требованиям современных рыночных стандартов.

Х

ХРОНОЛОГИЧЕСКИЙ (ИСТОРИЧЕСКИЙ, ФАКТИЧЕСКИЙ) ВОЗРАСТ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОСТИ – период между завершением строительства объекта недвижимости и датой оценки.

Ц

ЦЕЛЕВОЕ НАЗНАЧЕНИЕ ЗЕМЕЛЬ – установленные законодательством порядок и условия использования земель для конкретных целей в соответствии с категориями земель.

ЦЕНА – денежная форма проявления стоимости объекта недвижимости в конкретных условиях спроса и предложения на него.

ЦЕНА СМЕТНАЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ – цена, рассчитанная на основе нормативов затрат на строительство объекта, выраженная определенной единицей измерения.

Ч

ЧИСТЫЙ ОПЕРАЦИОННЫЙ ДОХОД – действительный валовой доход от приносящей доход недвижимости за вычетом операционных расходов и расходов на замещение.

Э

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЖИЗНЬ – период, в течение которого улучшения земельного участка приносят вклад в стоимость объекта недвижимости.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ (ВНЕШНИЙ) ИЗНОС – уменьшение стоимости объекта недвижимости в результате воздействия макроэкономических, отраслевых, региональных факторов, оказывающих негативное внешнее влияние (законодательных, рыночных, экономических), а также неблагоприятного изменения внешнего окружения объекта.

ЭТИКА ОЦЕНЩИКА – совокупность этических норм и правил профессиональных действий в области оценки.

ЭФФЕКТИВНЫЙ ВОЗРАСТ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОСТИ – определяется на основе хронологического возраста с учетом физического состояния, внешнего вида, накопленного износа, экономических факторов эксплуатации и пр. В зависимости от особенностей эксплуатации объекта эффективный возраст может отличаться от хронологического в большую или меньшую сторону.

Термины, употребляемые при оценке недвижимости в международной практике

АРЕНДНАЯ ПЛАТА ПЕРВОКЛАССНОЙ НЕДВИЖИМОСТИ – текущая плата, взятая из договоров аренды открытой рыночной единицы недвижимости самого высокого качества в лучшем местоположении.

ВАЛОВАЯ ДОХОДНОСТЬ – годовая, включает арендную плату и доходность первоклассного недвижимого имущества, а также изменения в капитальной стоимости без учета затрат на реализацию, износа, обязательств собственников, скидок на разные условия и сроки лизинга.

ДОХОДНОСТЬ ПЕРВОКЛАССНОЙ НЕДВИЖИМОСТИ – отражает текущую лучшую (самую низкую) доходность по аренде недвижимости самого высокого качества и лучшего местоположения.

КАПИТАЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ ПЕРВОКЛАССНОЙ НЕДВИЖИМОСТИ – равна арендной плате, деленной на чистую доходность первоклассной недвижимости (в евро на 1 м^2).

ОФИС – арендуемая рыночная единица недвижимости с площадью более 500 м^2.

ПЕРВОНАЧАЛЬНАЯ ЧИСТАЯ ДОХОДНОСТЬ ПЕРВОКЛАССНОЙ НЕДВИЖИМОСТИ – первоначальный чистый доход на дату покупки, измеренный в процентах от валовой цены покупки, включающий затраты по приобретению и налоги.

ПОМЕЩЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ – рыночная единица с площадью более 1000 м^2 для складирования и не менее 30% помещения для офиса.

ПОМЕЩЕНИЕ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ – стандартный магазин с площадью 200 м^2 и фасадом 8 м длиной и глубиной торгового зала 25 м^2 на уровне первого этажа основной торговой улицы города. В Германии и Нидерландах стандартный магазин – соответственно площадью 100 м^2.

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ОФИСОВ – городское количество офисов, сданных в аренду и свободных, но готовых к сдаче.

РАЗРЫВ ДОХОДНОСТИ – разница между средней доходностью недвижимости и валовой доходностью к погашению по государственным облигациям сроком 10 лет.

Оценка недвижимости: Учебник / Под ред. А. Г. Грязновой, О-93 М. А. Федотовой. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 496 с.: ил.

ISBN 5-279-02270-5

Рассматриваются вопросы, имеющие ключевое значение для студентов, изучающих дисциплины «Оценка собственности», «Оценка недвижимости», «Организация и финансирование инвестиций», «Оценка бизнеса». Приведены основные понятия оценки недвижимости, включающие цели, принципы и информационное обеспечение оценки, особенности функционирования рынка недвижимости, регулирование оценочной деятельности. Подходы к оценке излагаются в соответствии с западными стандартами, но с учетом специфики отечественного рынка недвижимости и современного состояния экономики.

Для студентов, аспирантов, преподавателей экономических вузов, предпринимателей, инвесторов, финансистов, аудиторов и консультантов и практикующих оценщиков.

О $\frac{0605010201 - 052}{010(01) - 2002}$ 115 – 2002

УДК 332.6(075.8)
ББК 65.281-86я73

Учебное издание

Грязнова Алла Георгиевна
Федотова Марина Алексеевна
Артеменков Игорь Львович и др.

ОЦЕНКА НЕДВИЖИМОСТИ

Заведующая редакцией ***Н.Ф. Карпычева***
Редакторы ***В.М. Щербакова, А.Д. Федорова, Г.В. Серебрякова***
Художественный редактор ***Г.Г. Семенова***
Технический редактор ***И.В. Завгородняя***
Корректоры ***Т.М. Колпакова, Г.В. Хлопцева, Н.П. Сперанская***
Компьютерная верстка ***И.В. Витте, О.В. Фортунатовой***
Обложка художника ***Н.А. Шепятновой***

ИБ № 4167

Лицензия ЛР № 010156 от 29.01.97

Сдано в набор 08.10.2001. Подписано в печать 28. 01.2002.
Формат 70x100 1/16. Гарнитура «Таймс». Печать офсетная.
Усл. п.л. 40,3 Уч. изд.-л. 34,28 Тираж 5000 экз. Заказ № 2915 «С» 052

Издательство «Финансы и статистика»
101000, Москва, ул. Покровка, 7
Телефон (095) 925-47-08, 925-35-02, факс (095) 925-09-57
E-mail: mail@finstat.ru http: //www.finstat.ru

ОАО «Типография «Новости»
107005, Москва, ул. Ф.Энгельса, 46