

Мирзоян Н.В.

**Оценка стоимости
недвижимости**

Москва, 2005

УДК 332.6
ББК 65.422.5
М 521

Мирзоян Н.В., Оценка стоимости недвижимости. / Московская финансово-промышленная академия. – М., 2005. – 199 с.

© Мирзоян Н.В., 2005 г.

© Московская финансово-промышленная академия, 2005 г.

Содержание

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ОЦЕНКИ НЕДВИЖИМОСТИ.....	5
ГЛАВА 2. ОСОБЕННОСТИ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОСТИ В КАЧЕСТВЕ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ	30
ГЛАВА 3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРИ ОЦЕНКЕ НЕДВИЖИМОСТИ, ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА И ОПИСАНИЕ	44
ГЛАВА 4. ДОХОДНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ НЕДВИЖИМОСТИ.....	56
ГЛАВА 5. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ НЕДВИЖИМОСТИ	81
ГЛАВА 6. ЗАТРАТНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ НЕДВИЖИМОСТИ.....	96
ГЛАВА 7. ОЦЕНКА ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ.....	122
ГЛАВА 8. ИПОТЕЧНО-ИНВЕСТИЦИОННЫЙ АНАЛИЗ	163
ГЛАВА 9. ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОСТИ.....	180
ГЛАВА 10. ВЫВОД ИТОГОВОЙ ВЕЛИЧИНЫ СТОИМОСТИ НЕДВИЖИМОСТИ.....	194
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	198

ВВЕДЕНИЕ

Оценочная деятельность обеспечивает информационную основу для принятия хозяйственных управленческих решений, способствует структурной перестройке экономики, формированию конкурентной рыночной среды, активизации инвестиционных процессов. Независимая оценка стоимости призвана обеспечивать равные права всем членам общества, путем справедливой оценки их имущественных прав и обязательств. Развитие оценочной деятельности является составной частью общего процесса реформирования экономики и создания правового государства.

С развитием рынка недвижимости в России повысился спрос на профессию оценщика. Основная задача оценщика связана с оценкой стоимости. Стоимость имеет большое значение для покупателя и продавца при определении обоснованной цены сделки.

Крупнейшим собственником в Российской Федерации остается государство. Оценка стоимости объектов государственного имущества и прав пользования им является необходимым условием эффективного управления государственной собственностью. В случае совершения сделок с объектами оценки, принадлежащих полностью или частично государству, проведение оценки является обязательным.

Юридические и физические лица также заинтересованы в услугах оценки при определении стоимости земли и строений при спорах в суде, при заключении договора страхования недвижимости, а при совершении многих операций с недвижимостью заключение оценщика может быть не только желательным, но и строго обязательным.

Профессиональная оценка помогает более обоснованно совершать различные сделки, в частности купли-продажи и аренды недвижимого имущества. Оценка необходима также в случае раздела имущества при разводе, при составлении брачных договоров.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что в условиях рыночной экономики профессия оценщика является все более востребованной.

В практике операций с недвижимостью встречаются самые разные ситуации оценки объектов. При этом каждой ситуации соответствуют свои, адекватные только ей подходы. Для правильного выбора подходов необходимо определить критерии их адекватности соответствующей ситуации. Для проведения качественной оценки стоимости недвижимости необходимы теоретические знания и получение практических навыков определения стоимости недвижимости на практических примерах.

Данное учебное пособие имеет своей целью обобщить существующий теоретический материал в области оценки стоимости недвижимости и показать применение теоретических методов в рамках подходов к оценке на практических примерах.

Глава 1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ОЦЕНКИ НЕДВИЖИМОСТИ

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 обслуживаемым 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.

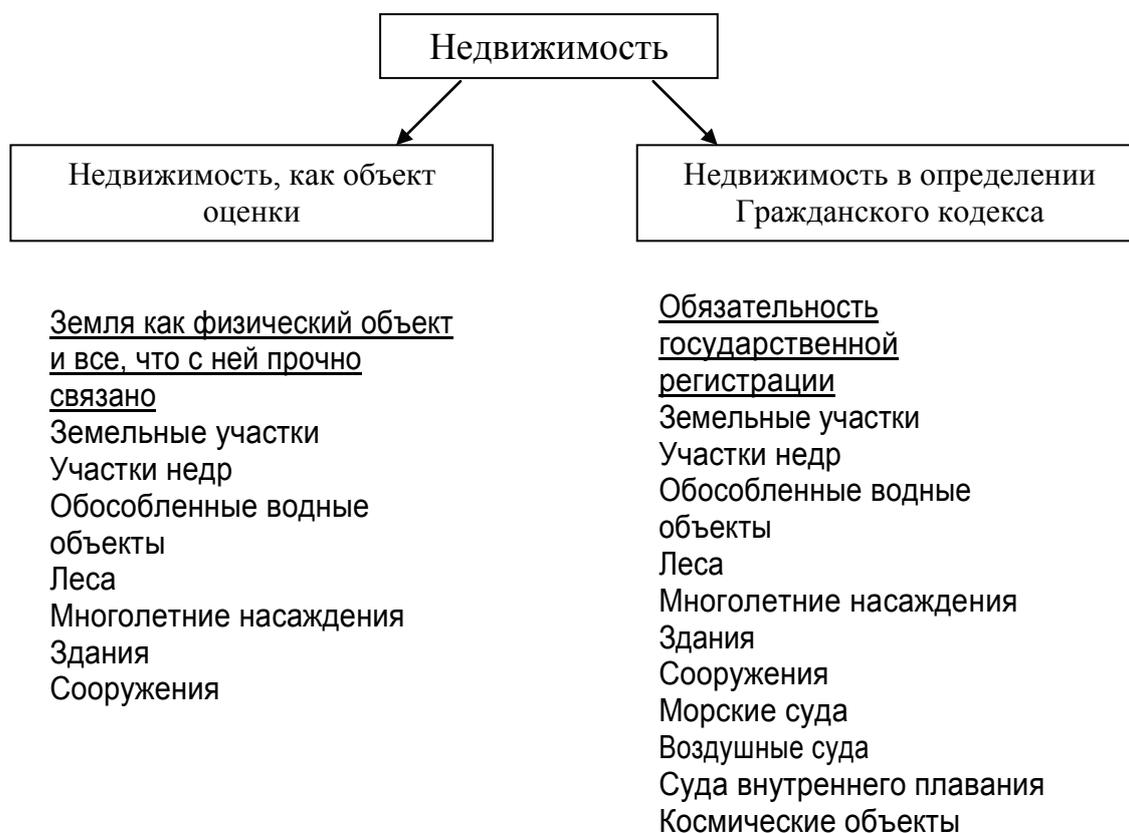


Рис. 1.1. Понятие недвижимости как объекта оценки и в определении Гражданского кодекса

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.

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

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

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

Первая группа – стоимость в обмене – характеризуют 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.

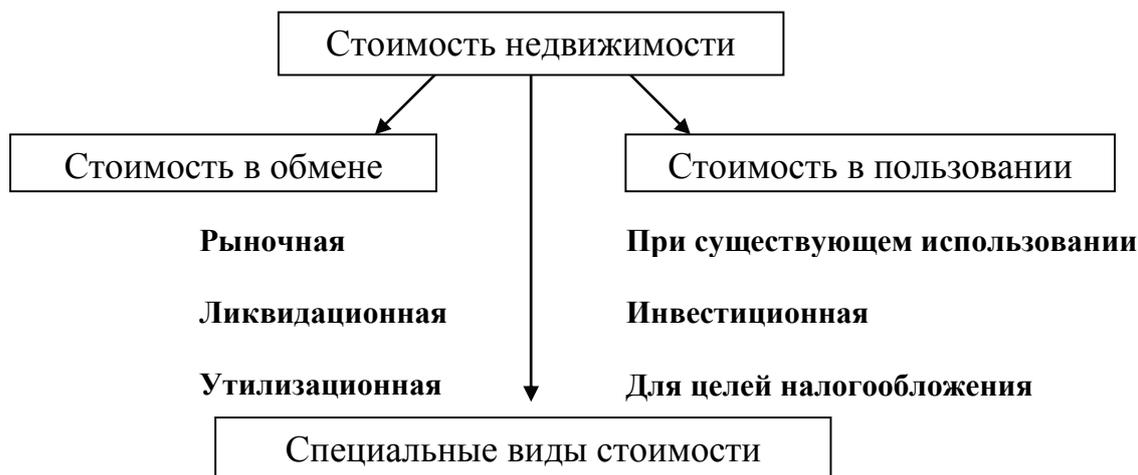


Рис. 1.2. Группы стоимости недвижимости

Формы проявления стоимости в обмене:

- рыночная;
- ликвидационная;
- утилизационная.

Согласно Федеральному Закону «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» 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, то есть когда:

- одна из сторон сделки не обязана отчуждать объект оценки, а другая сторона не обязана принимать исполнение; стороны сделки хорошо осведомлены о предмете сделки и действуют в своих интересах;
- объект оценки представлен на 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.¹

Согласно Стандартам оценки, обязательным к применению субъектами оценочной деятельности, рыночная стоимость объекта оценки – 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

¹ Федеральный Закон от 29 июля 1998 года № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»

величине цены сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства.

Рыночная стоимость определяется исходя из варианта наилучшего использования объекта недвижимости.

Ликвидационная стоимость объекта оценки – стоимость объекта оценки в случае, если объект оценки должен быть отчужден в срок меньше обычного срока экспозиции аналогичных объектов.²

Иначе говоря, ликвидационная стоимость – 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.

Утилизационная стоимость объекта оценки – стоимость объекта оценки, равная рыночной стоимости материалов, которые он в себя включает, с учетом затрат на утилизацию объекта оценки.³

Вторая группа – стоимость в пользовании – обусловлены 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.

Формы проявления стоимости в пользовании:

- при существующем использовании;
- инвестиционная;
- стоимость для целей налогообложения.

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

Инвестиционная стоимость объекта оценки – стоимость объекта оценки, определяемая исходя из его доходности для конкретного лица при заданных инвестиционных целях.⁵

² Стандарты оценки, обязательные к применению субъектами оценочной деятельности, утвержденные Постановлением Правительства РФ №519 от 06 июля 2001 года.

³ Стандарты оценки, обязательные к применению субъектами оценочной деятельности, утвержденные Постановлением Правительства РФ №519 от 06 июля 2001 года.

⁴ Стандарты оценки, обязательные к применению субъектами оценочной деятельности, утвержденные Постановлением Правительства РФ №519 от 06 июля 2001 года.

⁵ Стандарты оценки, обязательные к применению субъектами оценочной деятельности, утвержденные Постановлением Правительства РФ №519 от 06 июля 2001 года.

Расчет инвестиционной стоимости основан на субъективной оценке дисконтированных издержек и доходов инвестора, ожидаемых от использования данного объекта недвижимости в перспективном инвестиционном проекте.

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.

Стоимость объекта оценки для целей налогообложения – стоимость объекта оценки, определяемая для исчисления налоговой базы и рассчитываемая в соответствии с положениями нормативных правовых актов (в том числе инвентаризационная стоимость).⁶

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.

Третья группа стоимости – специальные виды стоимости объектов оценки.

В соответствии со Стандартами оценки, обязательными к применению субъектами оценочной деятельности, утвержденными Постановлением Правительства РФ №519 от 06 июля 2001 года можно выделить специальные виды стоимостей:

Стоимость объекта оценки с ограниченным рынком – стоимость объекта оценки, продажа которого на открытом рынке невозможна или требует дополнительных затрат по сравнению с затратами, необходимыми для продажи свободно обращающихся на рынке товаров.

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

Стоимость замещения объекта оценки – сумма затрат на создание объекта, аналогичного объекту оценки, в рыночных ценах, существ-

⁶ Стандарты оценки, обязательные к применению субъектами оценочной деятельности, утвержденные Постановлением Правительства РФ №519 от 06 июля 2001 года.

вующих на дату проведения оценки, с учетом износа объекта оценки.

Стоимость воспроизводства объекта оценки – сумма затрат в рыночных ценах, существующих на дату проведения оценки, на создание объекта, идентичного объекту оценки, с применением идентичных материалов и технологий, с учетом износа объекта оценки.

Стоимость замещения и стоимость воспроизводства используются в рамках затратного подхода к оценке объекта недвижимости.

1.3. Основные подходы и принципы оценки недвижимости

Теоретической основой процесса оценки является система оценочных принципов. В мировой практике принято выделять четыре группы оценочных принципов⁷ (рис. 1.3):

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

2-я группа: принципы, связанные с землей, зданиями и сооружениями;

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

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

Эти принципы взаимосвязаны. При анализе и оценке конкретного объекта недвижимости одновременно могут быть задействованы сразу несколько принципов. Одному принципу может придаваться наибольшее значение за счет другого, что будет определяться конкретной ситуацией.



Рис. 1.3. Принципы оценки недвижимости

⁷ Фридман Дж., Ордуэй Ник. Анализ и оценка приносящей доход недвижимости. М.: Дело, 1997

Принципы, основанные на представлениях потенциального собственника.

Принцип полезности означает, что чем больше объект недвижимости способен удовлетворить потребность собственника, тем выше его полезность и стоимость.

Недвижимость обладает стоимостью только в том случае, если она полезна какому-либо потенциальному собственнику и может быть нужна для реализации определенной экономической функции, например, для работы промышленного предприятия или выращивания урожая. Недвижимость может быть полезной, поскольку кто-то готов платить арендную плату за временное владение этой недвижимостью. Полезность – это способность недвижимости удовлетворять потребности пользователя в данном месте и в течение данного периода времени. В случаях с приносящей доход собственностью удовлетворение потребностей пользователя в конечном счете может быть выражено в виде потока доходов.

Принцип замещения означает, что при наличии определенного количества однородных (по полезности или доходности) объектов недвижимости самым высоким спросом будут пользоваться объекты с наименьшей ценой.

Рациональный покупатель не заплатит за собственность больше минимальной цены, взимаемой за другую собственность такой же полезности. Соответственно было бы неразумно платить за уже существующий объект больше, если другой объект с аналогичной полезностью может быть воспроизведен без необоснованной задержки при меньших затратах.

Принцип замещения гласит, что максимальная стоимость собственности определяется наименьшей ценой или стоимостью, по которой может быть приобретена другая собственность с эквивалентной полезностью.

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.

Стоимость приносящих доход объектов определяется тем, какую чистую выручку от использования актива, а также от его перепродажи ожидает потенциальный покупатель. Для инвестора важны величина, качество и продолжительность ожидаемого будущего потока доходов. Однако ожидания, связанные с потоком доходов, могут меняться. Например, мнение людей о конкретной собственности может повлиять такое, как объявление о строительстве неподалеку от нее нового регионального аэропорта или автострады.

Принципы оценки, связанные с землей, зданиями и сооружениями.

Эти принципы включают: остаточную продуктивность, вклад, прогрессию и регрессию (возрастающие и уменьшающиеся доходы), сбалансированность, экономическую величину и экономическое разделение.

Остаточная продуктивность

В основе стоимости земли лежит ее остаточная продуктивность. Любой вид экономической деятельности обычно требует наличия четырех факторов производства. Каждый фактор должен быть оплачен из чистых доходов, создаваемых данной деятельностью.

Поскольку земля физически недвижима, то труд, капитал и предпринимательство должны быть привлечены к ней. Это означает, что сначала должны быть оплачены три этих фактора, а уже затем остаток дохода выплачивается собственнику земли как рента. Экономическая теория гласит, что земля имеет «остаточную стоимость» и какую-либо ценность только тогда, когда есть остаток после оплаты всех других факторов производства.

Остаточная продуктивность измеряется как чистый доход, отнесенный к земле, после того, как были оплачены затраты на труд, капитал и предпринимательство.

Остаточная продуктивность может иметь место, поскольку земля позволяет пользователю максимизировать выручку, минимизировать затраты, удовлетворять потребности в каких-либо удобствах или добиться сочетания этих трех условий.

Принцип вклада предполагает анализ, как увеличивается или уменьшается стоимость хозяйственного объекта или чистый доход от него вследствие наличия или отсутствия какого-либо дополнительного фактора производства.

Вклад – это сумма прироста стоимости хозяйственного объекта в результате привнесения какого-либо нового фактора, а не фактические затраты на сам этот фактор. Некоторые факторы увеличивают стоимость недвижимости на большую величину, чем связанные с ними затраты, хотя есть и такие, которые фактически уменьшают стоимость. Например, новая покраска дома снаружи может улучшить его вид и сделать его более привлекательным. Однако в том случае, если цвет краски не соответствует рыночным стандартам, стоимость дома может снизиться.

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 100 000 долл. могут увеличить стоимость многоэтажного жилого дома на 250 000 долл.

Принцип вклада часто используется для определения излишних или недостающих улучшений при анализе лучшего и наиболее эффективного использования.

Принцип прогрессии и регрессии или принцип возрастающих и уменьшающихся доходов гласит, что по мере добавления ресурсов к основным факторам производства чистые доходы будут увеличиваться растущими темпами вплоть до той точки, начиная с которой общие доходы хотя и растут, однако уже замедляющимися темпами. Это замедление происходит до тех пор, пока прирост стоимости не становится меньше, чем затраты на добавляемые ресурсы.

Обычно собственники земли должны ответить на вопрос, насколько интенсивно следует застраивать принадлежащую им землю. Например, компания X владеет 0,3 га земли. Ниже приведен расчет прибыли для застройки различной плотности:

Число домов	Прибыль на дом (в долл.)	Общая прибыль (в долл.)
0	0	0
1	10000	10000
2	15000	30000
3	12000	36000
4	10000	40000
5	8000	40000
6	6000	36000
7	4000	28000

Если компания построит один дом, ее прибыль составит 10 000 долл. По мере того, как на этом участке будет строиться все больше домов, затраты на землю в расчете на один дом будут уменьшаться, однако рыночная цена каждого дома с увеличением плотности застройки будет снижаться из-за уменьшения величины приходящегося на него участка земли. При постройке до двух домов прибыль увеличивается нарастающими темпами за счет «экономии на масштабе». Затем, хотя прибыль в расчете на каждый дом снижается, при увеличении плотности застройки вплоть до 4 или 5 домов общая прибыль компании-застройщика растет. Однако, как только компания построит шестой дом, она начинает терять общую прибыль.

Принцип сбалансированности: любому типу землепользования соответствуют оптимальные суммы различных факторов производства, при сочетании которых достигается максимальная стоимость земли.

Если к земле приложено слишком мало факторов производства, то она недозастроена. Если слишком много – перегружена застройкой. В обоих случаях земля используется неэффективно, и в соответствии с принципом остаточной продуктивности ее стоимость снижается. Все

факторы производства должны находиться в надлежащем соотношении друг с другом, чтобы общие доходы от земли были максимальными.

В приведенном выше примере компания X обнаружила, что максимальные доходы могут быть получены при строительстве на ее земле четырех или пяти домов. В обоих случаях прибыль составит 40 000 долл. Тем не менее, если строительство четырех домов принесет ту же прибыль, но с меньшим риском, чем строительство пяти домов, то принцип сбалансированности подсказывает, что четыре дома дадут оптимальную плотность застройки. При застройке участка четырьмя домами риск ниже, поскольку число сделок, необходимых для получения той же суммы прибыли, меньше.

Принцип сбалансированности применим также к региону. Для достижения баланса между частным и государственным секторами должно осуществляться разумное сотрудничество, а также грамотное планирование, продуманное применение норм зонирования.

Принцип экономической величины предусматривает существование определенного размера земли, необходимого для достижения оптимального масштаба землепользования в соответствии с рыночными условиями в данном местоположении.

Оптимальный масштаб застройки земли определяется условиями рыночной конкуренции и потребностями пользователей. Участок земли с хорошим местоположением, который, однако, слишком мал или слишком велик для возможных пользователей, может потерять в цене на рынке. Например, лот на перекрестке дорог может быть идеальным местом для автозаправочной станции. Но если он слишком мал, то возникнут проблемы с доступом, будет ощущаться дефицит площадей для обслуживания и складирования. Если же он слишком велик, то избыточная земля не принесет дополнительной выручки действующей станции. Принцип экономического размера – это тот же принцип сбалансированности, хотя и рассматриваемый в иной плоскости.

Примером применения принципа величины является приростная стоимость единого участка земли. Она имеет место, когда большее число мелких участков объединяются в единый массив, стоимость которого превышает сумму стоимостей отдельных составляющих массив участков. Например, представьте, что застройщик может купить лот А за 15 000 долл. и лот Б – за 10 000 долл. Если объединить эти два лота, то новый массив земли будет стоить 33 000 долл. Приростная стоимость составит 8 000 долл., как показано в следующих вычислениях:

Стоимость единого массива \$ 33000

Минус: стоимость лота А – 15000

Минус: стоимость лота Б – 10000

Приростная стоимость \$ 8000

Экономический размер – это количество земли, необходимое для достижения оптимального масштаба землепользования в соответствии с рыночными условиями в данном местоположении.

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

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

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 т.д.;
- 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.

Группа принципов оценки, связанных с рыночной средой включают: зависимость, соответствие, предложение и спрос, конкуренцию и изменение.

Принцип зависимости гласит, что стоимость конкретного объекта недвижимости подвержена влиянию и сама влияет на природу и величину стоимости других объектов в районе его расположения.

Местоположение является одним из наиболее важных факторов, влияющих на стоимость недвижимости. Качество местоположения зависит от того, насколько физические параметры участка соответствуют принятому в данном районе типу землепользования, а также от его близости к экономической среде. Вместе эти две характеристики составляют ситус, или экономическое местоположение недвижимости.

Ситус определяется взаимодействием конкретного варианта землепользования и экономической среды по крайней мере на четырех уровнях. Эти четыре уровня отмечены концентрическими окружностями, которые обозначают примыкающую территорию, ближайшие окрестности, торговую зону и весь регион. Для некоторых типов землепользования, например для крупных предприятий обрабатывающей промышленности, уровни зависимости могут существовать в общенациональном или международном масштабе.

Если в окружающей системе землепользования или в экономической среде объекта недвижимости происходят изменения, то это может повлиять на его стоимость. Отдельные примеры изменений в окружающей системе землепользования включают: строительство неподалеку от

объекта торгового центра, строительство школы или открытие предприятия по утилизации отходов. Эти изменения способны оказать как позитивное, так и негативное влияние на стоимость объекта. Степень такого влияния определяется масштабами нового варианта землепользования, а также связями между нововведением и оцениваемым объектом.

Связь измеряется затратами на доступ от оцениваемого объекта к обслуживающим его объектам для достижения какой-либо конкретной цели. Связи могут измеряться временными затратами, расстоянием или денежными затратами. Некоторые из этих связей трудно измеримы. Например, если какой-либо участок имеет живописный вид, то данная связь может быть оценена как разница в стоимости между участком с живописным видом и другим – без такового.

Принцип соответствия определяет, в какой степени архитектурный стиль и уровни удобств и услуг, предлагаемых застройкой земли, отвечают потребностям и ожиданиям рынка.

Проект, который не соответствует рыночным стандартам, скорее всего проиграет в финансовом отношении. Проект, составленный из квартир с двумя комнатами, встретит противодействие на рынке, если арендная плата за него будет назначена такая же, как и для трехкомнатных квартир. Причем это произойдет даже в том случае, если двухкомнатная квартира будет иметь ту же площадь, что и трехкомнатные. Поэтому для реализации на рынке менее привлекательных объектов, возможно, потребуется снизить их ставки арендной платы.

Проекты застройки недвижимости должны соответствовать типу землепользования в соответствующем районе. Это не значит, что все дома должны быть построены в одном архитектурном стиле. Тем не менее архитектурные стили должны соответствовать типу землепользования. Представьте последствия постройки дома викторианского стиля в квартале, застроенном домами деревенского типа.

С принципом соответствия связаны принципы регрессии и прогрессии. Регрессия имеет место, когда участок земли оказывается перегруженным застройкой с учетом условий данного рынка. Например, если дом, обошедшийся в 175 000 долл., построен в квартале, где другие дома стоят от 70 000 до 80 000 долл., то рыночная стоимость более дорогого дома не будет отражать реальные затраты на его сооружение. Продажная цена скорее всего будет ниже затрат на строительство. Прогрессия имеет место, когда благодаря высокой стоимости соседних объектов повышается цена оцениваемой собственности. Например, если в торговой зоне реконструируются несколько магазинов, то может возрасти стоимость всех магазинов зоны.

Принцип спроса и предложения означает, что цена недвижимости изменяется в результате взаимодействия спроса и предложения.

Недвижимость имеет стоимость, если она обладает полезностью для какого-либо пользователя или группы пользователей. Однако полезность не является единственным фактором, влияющим на стоимость.

Недвижимость должна быть также относительно дефицитна. Предложение – это количество объектов недвижимости, доступных на рынке по определенным ценам. В основе спроса лежит желание потенциальных покупателей, обладающих необходимыми источниками финансирования, приобрести недвижимость.

Поскольку рынки недвижимости несовершенны, предложение и спрос не всегда диктуют цену, по которой происходит смена собственника. Умение согласовывать условия сделки, число и искушенность участников, эмоции, стоимость финансирования и другие факторы также играют роль в установлении продажных цен.

В долгосрочном плане предложение и спрос являются относительно эффективными факторами в определении направления ценовых изменений. Однако в короткие промежутки времени факторы предложения и спроса подчас теряют свою эффективность на рынке недвижимости. Рыночные искажения могут быть следствием монопольного контроля над землей со стороны частных собственников. Кроме того, на рынки влияют механизмы государственного контроля. Например, местные органы власти могут сдерживать рост рынка или уровня арендной платы, вносить изменения в механизм рынка многими другими способами.

Если на рынке существует избыток предложения или недостаток спроса, то уровни цен и арендной платы снижаются. В краткосрочном плане предложение недвижимости относительно неэластично. Это означает, что для увеличения предложения требуется планирование на долгосрочный период: даже если цены повысились, предложение нельзя увеличить очень быстро. Так же трудно уменьшить предложение недвижимости. Если было создано слишком много объектов одного конкретного типа, то уровень загрузки будет оставаться низким на протяжении продолжительного периода времени. Это создает прекрасную возможность для охотников поторговаться, поскольку цены остаются низкими или даже падают.

Противоположное давление на цены имеет место, когда недостаточно предложение или высок спрос. Спрос обычно более изменчив, чем предложение. Он легче реагирует на изменения в ценах. Изменения объема денежной массы, процентных ставок, всплески эмоциональных предположений, страх и другие факторы могут влиять на характер спроса в любое заданное время.

Когда предложение и спрос сбалансированы, рыночная цена обычно отражает стоимость (затраты) производства. Если рыночные цены выше стоимости производства, в строй будут вводиться все новые объекты недвижимости до тех пор, пока не наступит равновесие. Если рыночные цены ниже, новое строительство замедлится или вообще остановится до момента повышения спроса в связи с ростом рыночных цен.

Принцип конкуренции. Обострение конкуренции приведет к росту предложения данного вида недвижимости в районе. Если спрос

при этом не возрастает, то средний чистый доход от всей недвижимости данного вида будет снижаться. Если конкуренция чрезмерна, прибыли могут опуститься ниже нормальных или в некоторых случаях вообще исчезнут.

Когда прибыли на рынке превышают уровень, необходимый для оплаты факторов производства, на данном рынке обостряется конкуренция, что, в свою очередь, приводит к снижению среднего уровня чистых доходов.

Этот принцип важен для аналитика, пытающегося оценить стоимость потока доходов, превышающих рыночную норму. Если получение сверхприбыли не связано с долгосрочной арендой или какой-либо другой причиной, поток дохода должен рассматриваться с осторожностью. В основном аналитик может воспользоваться одним из двух подходов. Во-первых, избыточная прибыль может быть отделена от нормальной прибыли и рассмотрена как отдельный поток доходов.

Принцип изменения: стоимость объектов недвижимости обычно не остается постоянной, но меняется с течением времени.

Объекты постепенно изнашиваются. Одни предприятия открываются, другие – закрываются. Характер использования земли изменяется под влиянием государства и частного сектора. Колеблются объем денежной массы и процентные ставки. Экономические условия открывают новые возможности. Международные события влияют на стоимость сырьевых товаров. Новая технология и социальное поведение создают новый спрос на недвижимость. Демографическое развитие порождает потребности в различных видах жилья. Человеческие устремления и вкусы претерпевают изменения. Среда расположения объекта проходит через фазы роста, зрелости, упадка и обновления. Все эти факторы и многие другие могут менять полезность недвижимости в данном месте.

Аналитики должны отслеживать события, которые с большой долей вероятности повлияют на недвижимость. Условия, существовавшие в прошлом, необязательно сохранятся в будущем. Чтобы правильно оценить стоимость будущих доходов от объекта недвижимости, необходимо тщательно выверять базовые предположения относительно будущей выручки и затрат. Поскольку события и условия постоянно меняются, оценщики придерживаются профессионального стандарта – производят оценку на конкретную установленную дату.

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 зе-

мельного участка независимо от того, застроен участок или нет и какие строения находятся на нем на дату проведения 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.

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.

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, сравнительный и затратный.

1.4. Основные этапы процесса оценки недвижимости

Процесс оценки стоимости недвижимости включает систему последовательных действий оценщика – от постановки задания на оценку, до передачи заказчику подготовленного в письменной форме отчета об оценке содержащего объект недвижимости, выраженной в денежных единицах.

Процесс оценки недвижимости включает следующие этапы:

1-й этап. Постановка задания на оценку.

- 1.1. Цель оценки.
- 1.2. Вид определяемой стоимости.
- 1.3. Установление оцениваемых имущественных прав.
- 1.4. Дата проведения оценки.

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

- 2.1. График работ по оценке.
- 2.2. Источники информации.
- 2.3. Выбор методов оценки.
- 2.4. Затраты на проведение оценки.
- 2.5. Денежное вознаграждение за проведение оценки.
- 2.6. Составление договора на оценку.

3-й этап. Сбор и анализ информации.

- 3.1. Осмотр объекта и прилегающей территории.
- 3.2. Юридическое описание объекта недвижимости.
- 3.3. Физические характеристики и местоположение.
- 3.4. Экономическая информация.
- 3.5. Проверка достоверности собранной информации.
- 3.6. Анализ и обработка информации.

4-й этап. Анализ лучшего и наиболее эффективного использования.

- 4.1. Анализ земельного участка как условно свободного.
- 4.2. Анализ земельного участка с улучшениями.

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

- 5.1. Оценка стоимости на основе доходного подхода.
- 5.2. Оценка стоимости на основе сравнительного подхода.
- 5.3. Оценка стоимости на основе затратного подхода.

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

- 6.1. Проверка полученных данных о величине стоимости.
- 6.2. Допущения и ограничивающие условия, обусловленные полнотой и достоверностью использованной информации.
- 6.3. Выведение итоговой величины стоимости.

7-й этап. Составление отчета об оценке.

Постановка задания на оценку.

Постановка задания на оценку является начальным этапом, на котором определяются и формулируются базовые параметры оценочного задания. Четкая постановка задачи необходима для полной и недву-

смысленной трактовки характера задания на оценку, выбора методов оценки и толкования результатов, отраженных в отчете. Наиболее важные компоненты задания на оценку включают:

- идентификацию объекта недвижимости;
- идентификацию подлежащих оценке имущественных прав;
- назначение (сфера применения) результатов оценки;
- выбор и определение вида стоимости;
- уточнение даты проведения оценки;
- описание объема оценки;
- уточнение иных ограничений.

Идентификация объекта недвижимости включает описание таких характеристик, как адрес, полное юридическое описание, точное местонахождение и границы недвижимости.

Идентификация объекта недвижимости представляет его точное юридическое описание, которое целесообразно составлять на основе предоставленной заказчиком информации. Необходимая информация может быть получена из государственного реестра данных обследования земельных участков в соответствии с местным и государственным законодательством.

Правильное юридическое описание должно учитывать конкретную региональную систему обследования и описания земельных участков, которое состоит из описания их границ, государственной системы обследования, а также процедуры описания и составления карты участков и кварталов.

Идентификация подлежащих оценке имущественных прав. Особенностью оценки недвижимости является комплексный подход, который одновременно рассматривает недвижимость и как реально существующий физический объект и как набор прав частных либо юридических лиц, которые они могут иметь или предъявлять на собственность, а также использование земельных участков и строений.

Объектом оценки может выступать недвижимость с полными или частичными имущественными правами, обусловленными отделением или разделением прав собственности. В процессе определения рыночной стоимости недвижимости оценщик учитывает такие ограничения прав собственности, как договор аренды, сервитуты, ограничения, вызванные залоговым удержанием объекта недвижимости, притязания на права собственности, а также права распоряжения воздушным пространством или наземной территорией.

Сфера применения или назначение результатов оценки – это экономическая процедура, осуществляемая впоследствии заказчиком на основе полученного оценщиком результата стоимости.

Оценка стоимости недвижимости проводится в целях определения:

- цены купли-продажи;
- суммы залога при кредитовании;
- базы налогообложения;
- условий арендного договора;
- стоимости зданий и сооружений бухгалтерской отчетности;
- базы справедливой компенсации при отчуждении имущественных прав;
- базы договора страхования.

Выяснение способа последующего использования полученного результата стоимостной оценки необходимо для выбора оптимальной процедуры оценки – от сбора и анализа необходимой информации до применения наиболее результативных методов оценки и принципов согласования результатов. Если заказчик не предоставляет сведения о сфере использования результатов отчета об оценке, оценщик по собственной инициативе должен обсудить с ним данный вопрос и убедиться, что клиент адекватно понимает проблему. Данная процедура избавит оценщика от возможных недоразумений и необходимости переделывать работу.

Выбор и определение вида стоимости. Целью оценки является определение стоимости недвижимости, которая в соответствии с действующими международными и российскими стандартами оценки проявляется в различных видах. Вид стоимости объекта оценки диктуется рядом факторов, к которым относятся связанные с ним оцениваемые имущественные права, сфера применения или назначение результатов оценки, объем оценочного задания.

В соответствии с действующими российскими стандартами оценки можно использовать следующие виды стоимости:

- рыночная стоимость;
- стоимость объекта оценки с ограниченным рынком;
- стоимость замещения;
- стоимость воспроизводства;
- стоимость при существующем использовании;
- стоимость для целей налогообложения;
- инвестиционная стоимость;
- ликвидационная стоимость;
- утилизационная стоимость.

Специальная стоимость, включающая страховую, залоговую и другие виды стоимости, не входящие в данные стандарты, но оговоренная нормативными правовыми актами.

Выбранный оценщиком по согласованию с заказчиком и третьими лицами, пользователями отчета, вид стоимости должен быть указан в задании на оценку. Кроме того, необходимо в письменном виде в отчете об оценке дать определение (формулировку) указанной стоимости, которая не должна противоречить принятым в оценке стандартам.

Используемый в процессе оценки конкретного объекта оценки вид стоимости оказывает влияние на содержание отдельных этапов в рамках универсальной модели оценки. Вид стоимости определяет состав, сбор, подготовку и анализ информации для целей оценки. Выбор подходов и методов оценки недвижимости является производной от вида определяемой стоимости; так, например, при определении страховой стоимости нецелесообразно применять методы доходного подхода. Вид стоимости определяет логику и обоснованность согласования итоговых результатов оценки.

Уточнение даты проведения оценки. Уточнение даты, на которую будет проведена оценка и, следовательно, будет действовать результат оценки, необходимо по целому ряду причин. Любой вид определяемой стоимости по своей сути является рыночным, так как даже стоимости воспроизводства и замещения рассчитываются в ценах на строительную продукцию, действующих на определенный момент, поскольку они постоянно меняются под воздействием инфляции, конкуренции, изменения предпочтений потребителей и т. д.

В процессе оценки необходимо учитывать многочисленные ценообразующие факторы, состав, приоритетность и степень влияния которых нестабильны. Рыночная стоимость отражает представление участников рынка о состоянии его конъюнктуры. В связи с тем, что рыночная ситуация постоянно меняется, рыночная стоимость основывается на анализе информации, собранной на определенную дату, рыночных данных в конкретное время. Изменение расстановки рыночных сил оказывает существенное влияние на результат оценки и получаемую величину стоимости.

Дата проведения оценки, используемая в оценочной практике, представлена тремя видами:

- текущая;
- ретроспективная;
- будущая.

В подавляющем большинстве случаев дата проведения оценки – это дата, близкая к дате определения задания на оценку и проведения оценочных работ. Однако в ряде случаев возникает необходимость выведения рыночной стоимости на какую-либо дату в прошлом или будущем.

Оценка рыночной стоимости на ретроспективную (прошлую) дату необходима при налогообложении наследства (дата смерти), расчете подоходного налога (дата покупки), страховом возмещении (дата страхового события), судебном иске (дата ущерба) и т. д. Доступность ретроспективной рыночной информации позволяет оценщику объективно и обоснованно провести все необходимые расчеты.

Оценка на будущую дату может проводиться для объектов недвижимости, находящихся в стадии строительства, проектирования или принятия решений о целесообразности строительства. Возникающий в

данном случае временной разрыв между датой проведения оценочных работ и моментом выхода объекта недвижимости на проектную мощность, завоевания сегмента рынка, обеспечивающего расчетную величину денежного потока, требует определения рыночной стоимости на дату завершения строительства.

Описание объема оценочных работ. Объем оценочных работ устанавливается оценщиком для определения состава используемых данных, информационного обеспечения, необходимости привлечения сторонних экспертов, способов проверки достоверности информации, а также полноты включения промежуточной и вспомогательной информации в окончательный отчет.

Формулировка объема оценки позволяет защитить интересы третьих лиц, принимающих решения на основе результатов оценки. Оценщик должен четко изложить не только то, что предполагается сделать, но и то, что не будет сделано, с указанием конкретных причин, особенно если был доступен лишь ограниченный объем информации.

Объем оценочных работ и степень подробности отчета зависят от значимости задания на оценку, а также достигнутого соглашения с клиентом. Данный раздел позволяет определить общий объем трудозатрат, денежные затраты на информационное обеспечение, что в конечном счете влияет на стоимость оценочных работ. Оценщик несет ответственность за соответствие сформулированного объема оценочных работ и фактических результатов.

Уточнение иных ограничений. Единые стандарты профессиональной оценки (118РАР), изданные Фондом оценки, различают полную и ограниченную оценку. Ограниченная оценка выполняется в соответствии с «Положением об ограниченных процедурах» Единых стандартов. В данном случае, как правило, используется ограниченный объем информации. Примером такой оценки является оценка недвижимости, проведенная на основе только сравнительного подхода, а также оценка, осуществляемая для обновления прошлых оценочных данных.

Однако даже полная оценка может содержать ряд ограничивающих условий, которые должны быть сформулированы в задании на оценку наряду с такими параметрами, как идентификация недвижимости, прав собственности, дата проведения оценки, сфера применения результатов оценки, а также вид стоимости. Введение состава ограничивающих условий в отчет позволяет не только защитить оценщика от возможных будущих претензий, но и своевременно информировать заказчика и других пользователей отчета. Например, ограничивающее условие может включать пункт о получении информации из недостаточно надежных источников, о невозможности проведения технического обследования недвижимости.

После постановки задания на оценку составляется договор.

Сбор информации и предварительный анализ данных.

Состав и объем необходимой информации, процедура ее обработки и анализа, число задействованных оценщиков, включая привлеченных специалистов, а также время, необходимое для обработки данных, зависят от поставленного задания, типа оцениваемой недвижимости и выбранных методов оценки.

Эффективность данного этапа зависит от тщательности предварительной организационной работы, которая требует определения характера и объема необходимых данных, информационных источников, а также составления графика работы, который особенно необходим для оценки крупных объектов недвижимости.

В зависимости от типа объекта и объема работ, оценка может проводиться одним оценщиком или группой специалистов. Рабочий план оценщика строится в соответствии со структурой будущего отчета об оценке и временем, необходимым для выполнения каждого этапа.

Для определения рыночной стоимости оцениваемой недвижимости необходимая информация классифицируется по ряду признаков.

По отношению к оцениваемому объекту информационный массив делят на внешние и внутренние данные.

В зависимости от характера информации различают общие и специальные данные, а также сведения о конкурентном спросе и предложении. **Общие данные** отражают динамику социальных, экономических, политических и экологических факторов, влияющих на состояние рынка недвижимости. Рассматриваемый вид информации должен учитывать происходящие изменения на региональном уровне и конкретном сегменте рынка недвижимости, к которому относится оцениваемый объект.

Специальные данные содержат юридическую, физическую, географическую и экономическую характеристику недвижимости. Данный вид информации должен быть собран по сопоставимым объектам и оцениваемой недвижимости.

Информация о конкурентном спросе и предложении позволяет оценить конкурентоспособность оцениваемой недвижимости на своем сегменте рынка. Информация о предложении позволяет оценить имеющийся фонд конкурентной недвижимости, с учетом его загрузки, перспективы его расширения за счет нового строительства и реконструкции, а также сведения о емкости рынка. Данные о спросе должны отражать экономические возможности потенциальных владельцев и пользователей недвижимости.

Используемая в процессе оценки информация должна быть достаточно полной, представительной и достоверной. Она должна помочь оценщику определить наиболее важные ценообразующие факторы, проанализировать состояние экономики в целом и, в частности, рынка недвижимости, включая территориальный и сегментарный аспекты. Оценщик должен получить представление о физических свойствах объекта оценки и его окружения, собрать данные для экономических и оце-

ночных расчетов. Характеристика собранной и используемой на различных этапах оценки информации должна быть соответствующим образом отражена в отчете.

Анализ лучшего и наиболее эффективного использования.

Анализ лучшего и наиболее эффективного использования недвижимости проводится в целях адекватной оценки существующего варианта использования оцениваемого объекта, выработки рекомендаций по его оптимальному использованию в целях определения максимально возможной стоимости.

Понятие наиболее эффективного использования недвижимости является рыночным понятием, имеющим ключевое значение для анализа стоимости. Наиболее эффективным считается вид использования, который отвечает четырем критериям: юридическая допустимость или разрешенность, физическая осуществимость, финансовая обеспеченность и максимальная стоимость объекта.

Для определения наиболее эффективного использования земельного участка оценщик использует две схемы, в соответствии с которыми участок рассматривается как незастроенный (условно свободный) и анализируется наиболее эффективный вариант его использования с уже существующими строениями.

Анализ наиболее эффективного использования незастроенного участка предполагает рассмотрение вариантов, предусматривающих сохранение действующего назначения, постройку нового объекта, перепланировку земельного участка (разделение или укрупнение), а также продажу.

Наиболее эффективное использование земельного участка с существующими строениями заключается в сравнении вариантов сохранения назначения объекта, сложившегося на дату проведения оценки, планов реконструкции, обеспечивающих восстановление, расширение и перепрофилирование, полный (частичный) снос, а также сочетание этих вариантов.

Проверка финансовой осуществимости требует расчета затрат на реализацию каждого рассматриваемого варианта использования. Оценка максимизации стоимости альтернативных видов использования основана на анализе таких переменных величин, как стоимость земли, ставка доходности, адекватная риску конкретного варианта использования, а также капитализированная общая стоимость недвижимости.

Выводы по оптимальному использованию недвижимости должны быть отражены в соответствующем разделе отчета. Оценщик должен обоснованно сформулировать наиболее эффективный вариант использования и подкрепить его расчетами временного периода, необходимого для перепрофилирования недвижимости, освоения рынка, а также указать участников инвестиционного процесса: инвесторов, потенциальных собственников, пользователей, кредиторов и т. д.

Выбор и применение приемлемых подходов и методов к оценке недвижимости.

Оценка стоимости недвижимости обычно осуществляется с позиции трех основных подходов:

- затратный подход;
- сравнительный подход;
- доходный подход.

Затратный подход исходит из предположения, что благоразумный инвестор не заплатит за недвижимость больше той суммы, в которую ему обойдется приобретение аналогичного земельного участка и строительство сходного по потребительским свойствам здания.

Сравнительный подход основан на предположении, что разумный покупатель не заплатит за объект больше той суммы, за которую он может приобрести на открытом рынке объект аналогичной полезности. Определение стоимости базируется на данных о недавно совершенных сделках купли-продажи с аналогичными объектами.

Доходный подход основывается на утверждении, что разумный покупатель не заплатит за объект больше суммы, которую оцениваемый объект недвижимости принесет в будущем в виде чистого дохода, скорректированной на инвестиционный риск. В данном случае стоимость объекта определяется его способностью приносить доход в будущем. Денежные потоки, генерируемые недвижимостью, включая стоимость реверсии, могут быть пересчитаны в текущую суммарную стоимость.

Каждый подход к оценке включает ряд методов. Оценщик в зависимости от вида стоимости, характеристик объекта оценки, информации по объекту оценки и аналогичным объектам недвижимости и т.д. выбирает один или несколько методов оценки в рамках каждого подхода. Выбор методов оценки должен быть аргументирован и описан в отчете об оценке.

Согласование предварительных результатов оценки и выведение итоговой величины стоимости.

Согласование результатов, полученных на основе различных подходов и методов, является последним этапом определения стоимости оцениваемого объекта недвижимости. Итоговый результат оценки может быть представлен в виде одной денежной величины либо диапазона наиболее вероятных значений стоимости, представленного минимальным и максимальным значением.

На данном этапе оценки прежде всего необходимо осуществить проверку полученных результатов с целью выявления математических и логических ошибок, которые увеличивают степень расхождения результатов доходного, затратного и сравнительного подходов.

Процедура согласования проверенных результатов определяется содержанием оценочного задания, использованных подходов и методов оценки, полнотой и достоверностью использованной информации, выявлением преимуществ и недостатков используемых методов.

Определяющими критериями иерархии каждого результата является возможность отразить действительные намерения потенциального продавца или покупателя, качество информации, на основании которой проводится анализ, способность каждого метода и подхода учитывать конъюнктурные колебания рынка и специфические ценообразующие черты объекта, такие, как местоположение, размер, потенциальная доходность.

С учетом вышеизложенного, оценщиком принимаются коэффициенты весомости промежуточных результатов, полученных на основе использования различных подходов. Весовое значение каждого подхода может рассчитываться как экспертным, так и математическим методами.

При подготовке отчета оценщик обязан объяснить причины расхождения в значениях стоимости, а также обосновать процедуру.

Составление отчета об оценке.

На последнем этапе оценки осуществляется передача заказчику подготовленного в письменной форме отчета об оценке, что является документальным подтверждением надлежащего исполнения оценщиком своих обязанностей. Отчет об оценке имеет развернутую форму.

Краткий отчет содержит ограниченные сведения об оценочном задании, объекте недвижимости, использованных методах и полученном результате и позволяет заказчику понять действия, стоящие за выводами оценщика в отношении стоимости.

Развернутая форма подробно и аргументированно излагает задание на оценку, характеризует отобранную и аргументированную информацию, обосновывает примененные методы оценки и проведенные расчеты, а также определяет окончательный результат стоимости, представленный единым значением, или диапазоном.

Указанная в отчете величина стоимости является субъективным мнением оценщика о наиболее вероятном денежном эквиваленте предполагаемой сделки, основанном на изучении и анализе необходимой информации, расчетах и зависящем от его опыта и квалификации.

Действующий в Российской Федерации «Закон об оценочной деятельности» в статье 11 устанавливает общие требования к содержанию и оформлению отчета. Стиль изложения сведений, обоснований, определений и расчетов не должен допускать неоднозначного толкования.

Своевременно составленный в письменной форме и переданный заказчику отчет об оценке является свидетельством надлежащего исполнения оценщиком своих обязанностей, возложенных на него договором. Отчет собственноручно подписывается оценщиком и заверяется его печатью.

В отчете должны быть указаны дата проведения оценки, используемые стандарты оценки, цели и задачи проведения оценки объекта оценки, а также иные сведения, обеспечивающие полное и недвусмысленное толкование результатов оценки, отраженных в отчете. Например, если определяется не рыночная стоимость, а иные виды стоимости, в от-

чете должны быть указаны критерии оценки и причины отступления. При оформлении отчета необходимо указать следующие моменты:

- дата составления и порядковый номер отчета;
- основание для проведения оценщиком оценки объекта оценки;
- юридический адрес оценщика;
- сведения о выданной ему лицензии на осуществление оценочной деятельности;
- точное описание объекта оценки и его балансовой стоимости;
- реквизиты юридического лица;
- стандарты оценки для определения соответствующего вида стоимости;
- перечень использованных при проведении оценки данных с указанием источников их получения,
- принятые при проведении оценки допущения;
- последовательность определения стоимости и ее итоговая величина;
- ограничения и пределы применения полученного результата;
- дата определения стоимости объекта оценки;
- перечень документов, используемых оценщиком и устанавливающих количественные и качественные характеристики объекта оценки.

Итоговая величина стоимости, зафиксированная в отчете, признается достоверной и рекомендуется для совершения сделки с объектом недвижимости.

Спор о достоверности величины стоимости, установленной в отчете, подлежит рассмотрению судом, арбитражным или третейским судом либо в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, регулирующим оценочную деятельность.

Глава 2. ОСОБЕННОСТИ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОСТИ В КАЧЕСТВЕ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ

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 сравнительного 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. Особенности рынка недвижимости

Рынок недвижимости – это механизм, обеспечивающий взаимодействие физических или юридических лиц с целью обмена имеющихся прав на недвижимость на деньги либо другие активы. Рынок недвижимости является составной частью рынка инвестиций и представляет его реальный сектор, функционирующий параллельно с сектором финансовых инвестиций.

Недвижимость рассматривается как один из способов помещения капитала, обеспечивающий сохранение (возрастание) стоимости капитала и получение положительной величины текущего дохода. Сделки с недвижимостью содержат все элементы инвестиционного процесса и требуют определения срока вложения, его размера, формы и уровня риска, с которым оно сопряжено. Вложения капитала в недвижимость совершаются на основе рыночной цены, уравнивающей интересы продавцов и покупателей.

Неотъемлемым условием определения рыночной стоимости недвижимости является анализ особенностей функционирования рынка недвижимости, которые оказывают существенное влияние на поток доходов за период владения, уровень риска инвестирования и возможную цену продажи объекта недвижимости на конкретную дату в будущем, являющихся информационным обеспечением доходного подхода. Учет специфики рынка недвижимости позволит более обоснованно оценить текущее влияние основных ценообразующих параметров на величину стоимости по аналогам и оцениваемому объекту в рамках рыночного подхода. Кроме того, определение инвестиционной привлекательности недвижимости, как объекта для инвестирования (если оценка заказывается потенциальным инвестором), требует обязательного прогнозирова-

ния тенденций развития рынка недвижимости. Знание оценщиком сегмента рынка конкретного объекта недвижимости позволяет ему выработать критерии изучения, отбора и интерпретации сопоставимости других объектов недвижимости.

Сравнительный анализ характеристик рынка недвижимости и прочих секторов инвестиционного рынка (финансовый, товарный и др.) позволяет определить ряд наиболее существенных различий. Рынки недвижимости отличаются от других рынков экономическими характеристиками и эффективностью по таким наиболее существенным параметрам, как:

- товар;
- формирование цены;
- способы финансирования сделки;
- степень ликвидности;
- баланс спроса и предложения;
- число потенциальных покупателей;
- информированность участников сделки;
- методы регулирования;
- надежность прогнозирования рыночной ситуации.

Параметры сравнения.

Товар. Эффективность рынка зависит от находящихся в обороте товаров. Земельные участки, составляющие основу недвижимости, отличаются уникальностью и фиксированным местоположением, хотя в экономическом плане некоторые участки земли могут быть аналогичными и взаимозаменяемыми. Строения, расположенные на земельных участках, отличаются локальной закрепленностью, использованием их места создания, длительным процессом создания, большой единичной стоимостью и др.

Формирование цены. Цена на объект недвижимости как единицы инвестирования относительно высокая, поэтому круг ее покупателей ограничен. На рынке недвижимости цена также является результатом взаимодействия спроса и предложения и изменений рыночной активности, однако, в отличие от эффективного рынка, цены на сходную по потребительским свойствам недвижимость не являются едиными. Другой отличительной чертой цены на недвижимость является ее нестабильность.

Способы финансирования сделки. Высокая единичная цена на объект недвижимости, длительный срок экономической жизни, прогнозируемость генерируемых недвижимостью доходов и рисков являются объективными предпосылками использования для сделок заемных средств. Поэтому возможность финансирования за счет кредита на экономически выгодных условиях влияют на решение о покупке недвижимости и, в конечном счете, на активность рынка недвижимости.

Степень ликвидности. Недвижимость как инвестиционный инструмент труднореализуема и в определенных ситуациях неликвидна. Это связано с тем, что покупка недвижимости связана с крупными затратами, а покупатель, как правило, не имеет доступа к альтернативным источникам финансирования, кроме того, недвижимость имеет фиксированное местоположение, поэтому предложение не может быстро адаптироваться к потребностям рынка.

Баланс спроса и предложения. Баланс спроса и предложения, обеспечиваемый конкуренцией, на рынках недвижимости достигается редко. Предложение конкретного вида недвижимости обычно отстает от рыночного спроса, так как достигается либо строительством новой недвижимости, либо реконструкцией имеющейся. Сложность, инертность и длительный срок строительного процесса может привести к возникновению не рыночного равновесия, а избыточного предложения. Если спрос на недвижимость резко увеличивается, дополнительное предложение не может быть обеспечено быстро. При снижении спроса избыточное предложение также не может быть поглощено рынком быстро.

Число потенциальных покупателей. Свободная конкурентная рыночная среда создается большим числом покупателей и продавцов, каждый из которых не контролирует достаточно большую долю рынка, чтобы оказывать существенное влияние на цену. В одно и то же время на конкретном сегменте рынка недвижимости (назначение, ценовой диапазон, географический район) обычно действует ограниченное число покупателей и продавцов. Высокие цены на недвижимость диктуют уровень покупательной способности, поэтому рынки недвижимости чутко реагируют на изменение таких экономических индикаторов, как уровень и стабильность доходов, занятость трудоспособного населения, его миграция и т.д.

Информированность участников сделки о состоянии рынка, поведении других участников рынка, рыночной активности, качестве товара и его заменяемости, о цене предложения и сделках для конкретной недвижимости или подобных объектов недвижимости гораздо ниже уровня эффективных рынков. У большинства людей отсутствует опыт сделок с недвижимостью из-за их редкости, с другой стороны, покупатели настаивают на неразглашении сведений о сделке.

Методы регулирования. Рынок недвижимости не обладает такой характерной чертой эффективного рынка, как саморегулирование, основанное на открытой и свободной конкуренции. Рынки недвижимости регулируются федеральными, региональными и местными законами относительно прав собственности и процедуры купли-продажи.

Надежность прогнозирования рыночной ситуации. Несовершенство и неэффективность рынков недвижимости не позволяют сделать правильный прогноз поведения рынка. В связи с тем что рынок недвижимости специфичен по своему функционированию, в первую очередь оценщики должны анализировать те факторы, которые делают его

неэффективным. Это реакция участников рынка на конкретные характеристики недвижимости и внешние факторы, определяющие ее стоимость.

Определение рынка недвижимости как механизма эффективного взаимодействия физических или юридических лиц с целью обмена имеющихся прав на недвижимость, на другие активы требует выявления его участников, их роли и функций. Участники рынка – это группа лиц или компаний, которые вступают в отношения друг с другом с целью осуществления операций с недвижимостью:

- покупатели;
- продавцы;
- арендаторы;
- арендодатели;
- кредитные учреждения;
- заемщики;
- девелоперы;
- строители;
- менеджеры;
- владельцы;
- инвесторы.

Характер взаимоотношений между перечисленными группами достаточно сложный и не всегда прямой, поскольку какой-либо участник может выступать посредником от группы. Действия всех участников рынка подчинены ожидаемым доходам, которые зависят от прогнозируемых тенденций использования недвижимости.

Типы инвесторов. Инвесторы, вкладывающие капитал в недвижимость, различаются по целям инвестирования и используемым источникам финансирования.

Основные цели инвестирования:

1. Личное использование.
2. Сдача в аренду.
3. Экономическое (производственное) использование.
4. Спекуляция (приобретение с целью перепродажи).
5. Приобретение для последующего развития. *Способы финанси-*

рования:

1. Использование только собственного капитала.
2. Использование смешанного финансирования.

2.2. Сегментация рынков недвижимости

Конкретные сегменты рынка недвижимости характеризуются видом использования имущества, местоположением, потенциалом приносимого дохода, типичными характеристиками арендаторов, инвестиционной мотивацией и другими признаками, признаваемыми в процессе обмена недвижимого имущества. В свою очередь, рынки недвижимости

испытывают влияние разнообразных факторов социального, экономического, государственного и экологического характера.

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.**

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

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.

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).

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.

Рынок недвижимости подразделяется на сегменты исходя из назначения недвижимости и ее привлекательности для различных участников рынка. Сегменты, в свою очередь, подразделяются на субрынки в соответствии с предпочтениями покупателей и продавцов, на которые влияют социальные, экономические, государственные и экологические факторы. Исследование сегментов рынка недвижимости проводится по таким параметрам, как местоположение, конкуренция, а также спрос и предложения, которые относятся к общим условиям рынка недвижимости.

Разбиение рынка недвижимости на отдельные сегменты проводится в соответствии с преобладающими потребностями участников рынка, инвестиционной мотивацией, местоположением, сроком фактического функционирования объекта, физическими характеристиками, дизайном, особенностями зонирования недвижимости.

Принципы классификации объектов, положенные в основу сегментации рынков недвижимости, подчинены конкретным задачам процедуры оценки и требуют всестороннего учета характеристик оцениваемой недвижимости.

В зависимости от назначения (направления использования) объекта недвижимости, рынок можно разделить на пять сегментов:

1. Жилая недвижимость (многоквартирные, односемейные дома, квартиры и комнаты).
2. Коммерческая недвижимость (офисные, торговые, производственно-промышленные, торговые, складские здания, гостиницы, рестораны).
3. Промышленная недвижимость (промышленные предприятия, здания НИИ).
4. Незастроенные земельные участки различного назначения (городские земли, сельскохозяйственные и охотничьи угодья, заповедники, зоны разработки полезных ископаемых).
5. Недвижимость специального назначения (объекты, имеющие ограничения по их использованию в силу специфики конструктивных характеристик, например церкви, аэропорты, тюрьмы и др.).

В зависимости от состояния земельного участка, рынок недвижимости можно разделить на:

1. Застроенные земельные участки.
2. Незастроенные земельные участки, пригодные для последующей застройки.
3. Незастроенные земельные участки, не пригодные для последующей застройки.

В зависимости от характера полезности недвижимости (ее способности приносить доход) подразделяются:

1. Доходная недвижимость.
2. Условно доходная недвижимость.

3. Бездоходная недвижимость.

В зависимости от степени представленности объектов:

1. Уникальные объекты.
2. Редкие объекты.
3. Широко распространенные объекты.

В зависимости от экономической активности регионов:

1. Активные рынки недвижимости.
2. Пассивные рынки недвижимости.

В зависимости от степени готовности:

1. Незастроенные земельные участки.
2. Готовые объекты.
3. Не завершенные строительством объекты.
4. Объекты, нуждающиеся в реконструкции.

Каждый из перечисленных рынков недвижимости, в свою очередь, может быть разделен на специализированные субрынки. Субрынки сегментируются в соответствии с покупательскими предпочтениями по отношению к цене недвижимости, сложности управления, величине дохода, степени износа, окружению, более узкой специализацией и др. Так, рынок сельскохозяйственной недвижимости может быть подразделен на рынки пастбищ, животноводческих ферм, лесных угодий, пахотных земель, садов и пастбищ для крупного рогатого скота.

Процесс идентификации конкретного объекта в рамках более крупного рынка называется сегментацией. Процесс сегментации рынка обычно заключается в выделении оцениваемой недвижимости в самостоятельный подкласс в соответствии с выявленными характеристиками оцениваемого объекта.

Субрынок делится на меньшие сегменты в результате определения различных предпочтений покупателей и продавцов относительно размера, дизайна, ценового диапазона, местоположения и др.

Оценщики недвижимости изучают географические, демографические, социально-экономические, психологические и производственные характеристики рынка недвижимости в контексте общеэкономической и региональной ситуации.

2.3. Методы и процедура анализа рынка недвижимости

Анализ рынка недвижимости включает его идентификацию и интерпретацию, исходя из полезности недвижимости, ее наличия на рынке, а также предпочтений сторон сделки и покупательной способности.

Рыночный анализ для целей оценки заключается в соотношении общего состояния рынка недвижимости, его конкретного сегмента с изучаемым объектом. В результате должен быть сформулирован вывод о том, как взаимодействие спроса и предложения влияет на стоимость оцениваемого объекта. Косвенно результаты анализа могут использоваться для определения варианта оптимального использования, динамики спроса, маркетинговых стратегий по существующей и проектируемой

недвижимости, дизайна, а также прогнозирования доли рынка, которую объект может занять.

Реакция рынка на конкретный вид недвижимости зависит от спроса и конкурентного предложения недвижимости на текущий момент и в будущем. Рыночная стоимость недвижимости диктуется конкурентным потенциалом рынка. Изучение характеристик оцениваемой недвижимости позволит оценщику выявить конкурирующие объекты и сравнительные преимущества и недостатки, которые имеются у оцениваемого объекта недвижимости. Понимание влияния

экономических условия на состояние рынков позволит оценщику получить важнейшую информацию, необходимую для определения стоимости тремя подходами к оценке недвижимости.

Сравнительный подход требует идентификации конкурирующих объектов недвижимости, определения степени их сопоставимости с оцениваемым объектом для объективной корректировки цены продажи аналогичной недвижимости в соответствии с меняющейся рыночной ситуацией.

Затратный подход предполагает использование рыночной информации о текущих строительных затратах и рыночных условиях применения методов. Данная информация позволяет оценщику определить размер предпринимательской прибыли, доходность строительных организаций, выявить экономические преимущества, а также уровень функционального устаревания недвижимости с момента завершения строительства.

Доходный подход требует от оценщика знания рыночной информации о занятости помещений и емкости рынка, уровне арендной платы, эксплуатационных расходах, ожидаемых ставках доходности, а также конкурентного потенциала по конкретному рынку недвижимости.

Приемы и методы анализа рынка достаточно разнообразны и зависят от рассматриваемого параметра и конкретных потребностей заказчика. В оценке нет единого мнения о том, как должны увязываться данные анализа рынка с оцениваемой недвижимостью. Тем не менее можно выделить два подхода к анализу рынка, каждый из которых предполагает рассмотрение всего спектра факторов:

- 1 подход – анализ от общего состояния экономики к конкретной недвижимости;
- 2 подход – анализ от конкретного объекта к общему положению дел в экономике.

В первом случае аналитики начинают с изучения рынка.

1 шаг – оценка рыночного равновесия. Данные о занятости и доходе населения, служат индикаторами спроса; текущая информация об объеме доступной площади помещений и строительства обеспечивает критерии предложения недвижимости со стороны конкурентов. На основе сопоставления спроса и конкурирующего предложения оценщик

делает вывод о наличии равновесия на рынке недвижимости и перспективах сохранения ситуации.

2 шаг – анализ вероятного альтернативного использования недвижимости, оценка рыночной реакции на данный вариант и влияние на стоимость. Для этого рассматриваются физические и юридические характеристики оцениваемой недвижимости, а также ее окружение. Вывод – заключение о наиболее эффективном использовании оцениваемого объекта недвижимости.

Второй метод предполагает, что рыночный анализ следует начинать с изучения параметров оцениваемого объекта недвижимости, которые формируют его доходность и конкурентоспособность на конкретном рынке.

1 шаг – понимание физических, законодательных, нормативных и местных характеристик недвижимости, что позволит определить потенциальных участников рынка (покупателей, продавцов, пользователей, арендаторов и т. д.) и в конечном счете оценить динамику спроса и предложения на конкретном сегменте рынка недвижимости. Затем изучаются рыночные данные текущего и будущего спроса, объем доступного и предполагаемого предложения, определяется степень рыночного равновесия и прогнозируется конъюнктура рынка с учетом важнейших факторов (изменение численности, доходности и занятости населения, объем розничной торговли и т. д.)

2 шаг – рассмотрение наиболее вероятных вариантов использования недвижимости с точки зрения настоящей и перспективной рыночной поддержки. Вывод – определение альтернативного наиболее доходного вида пользования, соответствующего оптимальному использованию недвижимости.

Несмотря на различную процедуру указанных методов, оба преследуют одну цель: определить уровень текущей и будущей рыночной поддержки по конкретному виду пользования с учетом влияния местной экономики на конъюнктуру рынка, на котором функционирует объект оцениваемой недвижимости.

Идентификация сегмента рынка.

На начальном этапе анализа рынка оценщик должен решить две взаимосвязанные задачи:

- 1) идентифицировать объект недвижимости;
- 2) идентифицировать рынок недвижимости, на котором объект конкурирует.

Изучение задания на оценку характеристик объекта недвижимости помогает оценщику определить ценообразующие и, следовательно, конкурентоспособные параметры. Анализ рынка недвижимости требует его разбивки на отдельные потребительские субрынки в целях определения конкретного конкурирующего рыночного сегмента оцениваемой недвижимости. В результате оценщик выявляет внешние факторы, влияющие на оцениваемый объект.

Таким образом, рыночная сегментация вычленяет наиболее вероятных пользователей недвижимости из общей массы участников рынка, совершающих операции с недвижимостью. С другой стороны, на основе анализа атрибутов недвижимости выделяется масса конкурирующих объектов и определяется позиция оцениваемой недвижимости.

Качественная сегментация рынка требует изучения следующих факторов.

1. Назначение (тип использования недвижимости).

2. Физические и экономические характеристики недвижимости:

- размер
- число арендных договоров
- потенциальные арендаторы и пользователи
- физическое состояние объекта
- проектные параметры и т. д.

3. Территориальные особенности рынка предполагают разбивку рынка на интернациональный, национальный, региональный, местный, городской и пригородный, в том числе выделение района или микрорайона города.

4. Замещающие объекты недвижимости, к которым относят недвижимость, аналогичную по полезности (приносимому доходу), но представляющую сегмент недвижимости другого назначения. Отбираемые объекты недвижимости должны пользоваться таким же спросом, что и оцениваемая недвижимость, и принадлежать тому же территориальному рынку.

5. Дополняющие объекты недвижимости, к которым относят недвижимость, увеличивающую привлекательность оцениваемого объекта при совместном использовании с оцениваемым объектом. (Например, наличие земельного участка под парковку или готового объекта рядом с офисным или торговым зданием.)

Итог – наложение характеристик оцениваемого объекта на соответствующий территориальный и функциональный сегмент рынка недвижимости для определения конкурирующей массы и объема предложения, включая замещающие объекты.

Анализ спроса или выявление потребностей, предпочтений и покупательной способности потребителей. Основная задача оценщика – выявление потенциальных потребителей оцениваемой недвижимости (покупателей, арендаторов или пользователей). Для этого в первую очередь необходимо определить спрос на конечный продукт или услугу, предоставляемую оцениваемой недвижимостью. Например, при оценке гостиниц следует определить число потенциальных постояльцев.

Для прогнозирования спроса важно изучить доход и возраст жителей; возможности миграции, будущую инфляцию, информацию о наличии земельных участков, качество инфраструктуры в районе объекта недвижимости. Особенностью текущего состояния российской экономики

является тенденция территориального перемещения капитала из традиционно активных инвестиционных зон в пассивные регионы, но имеющие хороший потенциал развития. Так, московские инвесторы активно скупают недвижимость в северо-западных и южных областях европейской части России.

Конкурирующее предложение представляет список существующих и строящихся объектов, сопоставимых по потребительским и инвестиционным характеристикам с оцениваемым объектом. При этом необходимо учитывать, что часть проектов не будет доведена до конца, а определенная часть имеющихся объектов будет выведена из конкурентной борьбы. В процессе анализа конкурирующих объектов недвижимости следует учитывать следующие факторы:

- текущее предложение объектов недвижимости (количество и качество конкурирующих объектов недвижимости);
- динамика коэффициентов загрузки;
- объем нового строительства (проекты в стадии планирования и в стадии строительства);
- реконструкция в целях изменения назначения недвижимости;
- наличие свободных земельных участков;
- динамика цен на строительную продукцию, услуги девелопмента, земельные участки;
- соотношение объектов недвижимости, предназначенных для сдачи в аренду, и объектов, используемых собственниками;
- особые экономические условия и обстоятельства;
- влияние законодательных и нормативных ограничений (строительные нормы и правила, положения о зонировании и др.).

Рыночное равновесие по недвижимости обычно достигается в краткосрочном плане, так как постоянство предложения недвижимости и стабильность цен длятся недолго. При увеличении спроса цены и арендная плата растут опережающими темпами из-за необычайно высокой длительности и сложности строительного процесса. Таким

образом, для рынка недвижимости характерен дисбаланс и точка равновесия достигается редко. Избыточное предложение недвижимости усугубляется завершением строительства уже начатых объектов и еще больше увеличивает дисбаланс.

Качественная характеристика рынка недвижимости аналитиками дается в следующих определениях: активный рынок и «вялый» рынок.

Активный (сильный) рынок – это рынок опережающего спроса и отстающего предложения и, как следствие, – рост цен. Активный рынок называют рынком продавцов недвижимости, потому что последние могут диктовать более высокие цены. «Вялый» (слабый) рынок – это рынок покупателей, поскольку у них имеется преимущество, обеспечиваемое падением спроса на фоне относительного роста предложения. Покупатели данной ситуации формируют снижение цен.

Однако на практике аналитики избегают простых формулировок. Так как спрос и предложение могут взаимодействовать нестандартно, активность рынка недвижимости циклична и характеризуется периодами подъема и спада. Цикл рынка недвижимости испытывает влияние краткосрочных и долгосрочных факторов. Долгосрочный цикл зависит от изменений характеристик текущей занятости, численности населения и уровня доходов. Краткосрочный цикл зависит главным образом от доступности альтернативных источников финансирования, уровня незанятой недвижимости и емкости рынка, массовой миграции рабочей силы.

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»⁸ (рис. 2.1).

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;

⁸ «Оценка недвижимости» под редакцией А.Г. Грязновой, М.А. Федотовой, Москва, «Финансы и статистика», 2005

- 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;
- 2.7 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.

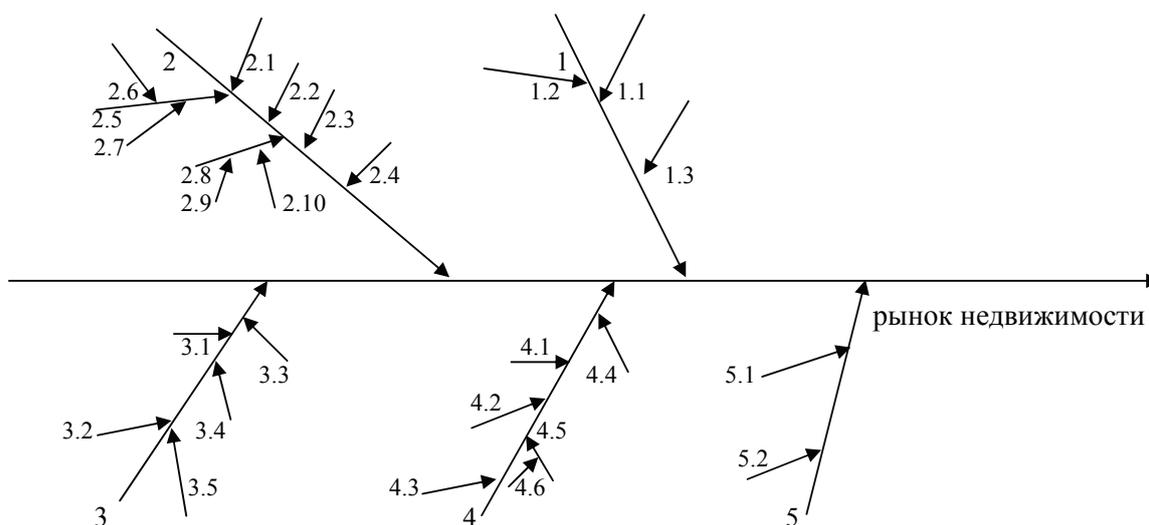


Рис. 2.1. Причинно-следственные связи между факторами, воздействующими на рынок недвижимости

Как видно на рис. 2.1, решающая роль принадлежит макроэкономическим факторам: политическая ситуация в стране и регионах, общеэкономическая ситуация, состояние финансового рынка. Если же дейст-

вие макроэкономических факторов относительно стабильно, то состояние рынка недвижимости, приносящей доход, определяется микроэкономическими факторами.

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.

Глава 3. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРИ ОЦЕНКЕ НЕДВИЖИМОСТИ, ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА И ОПИСАНИЕ

3.1. Информация, необходимая для проведения оценки стоимости объекта недвижимости

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. 3.1).



Рис. 3.1. Информация необходимая для оценки

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 проведения 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 недвижимо-

сти – это процесс сбора внешней информации (общей информации о рынке недвижимости) и внутренней информации (непосредственно имеющей отношение к объекту оценки).

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 (например, информационно-справочный бюллетень рынка недвижимости R-WAY и другие).

3. Профессиональное сотрудничество, участие в выставках, конференциях, семинарах.

4. Интервью с собственником и управляющим объекта.

Использование электронных средств коммуникации в поиске информации возможно по прямым (on-line) каналам информационных агентств REUTERS, АК&М, РосБизнесКонсалтинг и др.

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 риэлторских компаний, содержащих информацию о ценах спроса и предложения различных сегментов рынка недвижимости.

В интернете есть информация, предоставляемая оценочными и риэлторскими компаниями. Преимущество риэлторских компаний заключается в наличии сформированной обширной информационной базы. В этой связи возникает объективная необходимость оценочных компаний в сотрудничестве как с риэлторскими, 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.

В России разработаны программные продукты, например, программный комплекс «VALMASTER.» фирмы «Исследовательский центр оценки активов» для оценки сравнительным, доходным, 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».

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 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 внутренней 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 проведения оценки в соответствии с Законом «Об оценочной деятельности» и стандартами. Дата проведения оценки соответствует дате посещения и осмотра объекта. Если в процессе оценки оценщик посещал объект несколько раз, то под датой проведения 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 ад-

министративному 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 проведения оценки.

3.2. Источники информации, необходимой для проведения оценки рыночной стоимости объектов недвижимости (на примере московского рынка недвижимости)

А. Внутренняя информация (информация об объекте недвижимости)

Технические и прочие документы.

- Технический Паспорт объекта недвижимости (минимально — выписка из Технического Паспорта объекта недвижимости).
- Экспликация объекта недвижимости.
- поэтажный план объекта недвижимости.
- Имеющаяся документация по техническим системам объекта недвижимости.
- Бизнес-план развития объекта недвижимости.
- Заключенные долгосрочные договора аренды на объект недвижимости.

Б. Общая информация

Б.1. Общеэкономические источники.

- Эксперт РА, АК&М, Росбизнесконсалтинг, Финмаркет (рейтинги, обзоры, прогнозы).
- Компании АТОН, Тройка-Диалог (обзоры рынка капитала).
- Журнал Эксперт, газеты Ведомости, Коммерсант.
- Региональные печатные издания.
- Генеральные планы развития регионов, городов.

Б.2. Характеристика и сегментация рынка недвижимости.

Аналитические обзоры, публикуемые на сайтах:

- Российской Гильдии Риэлторов;
- Московской Ассоциации Гильдии Риэлторов;
- Российского Общества Оценщиков;
- Виртуального клуба риэлторов;
- Виртуального клуба оценщиков;
- Центра анализа рынков недвижимости;
- Информационного портала «Русская недвижимость»;
- P.R.E.S. – профессионального сервера недвижимости;
- Аналитического сервера недвижимости Г.М. Стерника;
- Объединенного российского сервера недвижимости;
- RE:VIEW Недвижимость (Интернет-дайджест о рынке недвижимости).

Периодические издания: журнал «Столичная недвижимость», интернет-журнал «Монолит», бюллетень RWay.

Обзоры управляющих компаний:

- NOBLE GIBBONS (периодические обзоры, публикуемые на сайте компании, включающие среднюю ставку капитализации и норму недозагрузки по офисным зданиям класса А и В);

- ANGHEVELT (ежегодный большой обзор по российскому рынку недвижимости Anghevelt-Research);
- COLLINS INT (ежемесячные или ежеквартальные обзоры, включающие прогноз нормы недозагрузки и величины арендной ставки по разным сегментам рынка недвижимости);
- PENNY LANE REALTY (ежеквартальные обзоры, достаточно краткие, но хорошие, по различным сегментам рынка недвижимости).

В. Информационная база оценки недвижимости затратным подходом

В.1. Оценка недвижимости с составлением сметы.

- СНиПы (строительные нормы и правила).
- ЕРЕРы (единые районные единичные расценки).
- СНиРы (сметные нормы и расценки на строительные работы).
- ПВРы (показатели стоимости на виды работ).
- Проекты и сметы отраслевых институтов. В итоге получается: Локальные сметы – Объектные сметы – Сметы на монтаж оборудования – Сводный сметный расчет.

В.2. Оценка недвижимости по укрупненным показателям стоимости.

- УПВС (укрупненные показатели восстановительной стоимости зданий и сооружений для переоценки основных фондов по отраслям народного хозяйства). Общая часть + 37 сборников по отраслям. Разработаны на основе типовых проектов в различных отраслях народного хозяйства. Учитывают группу капитальности здания и территориальные пояса застройки. Стоимость приведена в расчете на 1 куб. м. В ценах 1969 года.
- УПСС (укрупненные показатели стоимости строительства). В ценах 1969 года.
- УПБС ЗС (укрупненные показатели базисной стоимости зданий и сооружений). В ценах 1969 года.
- УПБС ПК (укрупненные показатели базисной стоимости предприятий и комплексов). В ценах 1969 года.
- ПРЗС (прейскуранты на здания и сооружения). Приведена стоимость зданий и сооружений в целом, стоимость пролета или
- секции, стоимость 1 км. Линейного сооружения и т. д. В ценах 1969 года.
- ТЭПы (технико-экономические показатели стоимости жилого и культурно-бытового строительства в г. Москве). Приведена стоимость за 1 кв. м и за 1 куб. м строения. Расходы даны как суммарные, так и с разбивкой по группам, отдельно выделены общеплощадочные расходы. По многим зданиям приведены номер

мастерской, разрабатывавшей проект, и адрес, по которому данное здание было построено. В ценах 1984 г.

- Сборники Ко-Инвест (промышленные здания; жилые здания). Приведена стоимость по элементам объектов и единицы объема – 1 куб. м. В ценах 1997 г.

В.3. Индексы стоимости строительства

- 1969 г. – 1984 г.: Постановление Госстроя СССР от 11.05.83 г. № 94. Приложение № 1 «Индексы изменения сметной стоимости СМР по отраслям народного хозяйства».
- 1984 г. (1991 г.; 1997 г.) – текущий момент: Сборники Ко-Инвест «Индексы цен в строительстве» (Источник информации: региональные центры по ценообразованию в строительстве).

В.4. Расчет физического износа.

- Расчетный лист физического износа из Технического Паспорта на здание или сооружение.
- Данные строительной экспертизы (которую нужно заказывать в строительной компании).
- Таблицы расчета физического износа по элементам на основе удельного веса конструктивных элементов в стоимости здания или сооружения (УПВС).

В.5. Оценка земельного участка.

- Данные региональных земельных комитетов по предложениям на продажу и результатам торгов правами на земельные участки.
- Данные кадастровой оценки земельных участков – нормативная цена земли (Земельный кадастр).
- База данных бюллетеня RWay.

Г. Информационная база оценки недвижимости сравнительным подходом

Г.1. Данные о совершившихся сделках.

- Подтверждение в риэлторских компаниях (сейчас риэлтеры намного охотнее стали давать консультации и комментарии по уже совершенным сделкам).
- Данные о состоявшихся аукционах и торгах по продаже недвижимости (бюллетень РФФИ «РЕФОРМА», региональные информационные бюллетени).

Г.2. Предложения на продажу.

- Базы данных риэлторских агентств. МИАН, МИЭЛЬ, МИЛЛИОНЕР, ИНКОМ-МЦБН.
- Базы данных управляющих компаний NOBLE GIBBONS, ANGHEVELT, COLLINS INT, PENNY LANE REALTY.
- Периодические издания: «Из Рук в Руки», «Недвижимость для бизнеса», бюллетень RWay.

- База данных ТРИГОН (предложения всех московских и подмосковных агентств недвижимости).

Г.3. Собственные базы данных оценщика.

При отсутствии резких колебаний на рынке недвижимости актуальны примерно полгода.

Д. Информационная база оценки недвижимости доходным подходом

Д.1. Информация для расчета арендной ставки.

- Базы данных риэлторских агентств МИАН, МИЭЛЬ, ИНКОМ-МЦБН и др.
- Базы данных управляющих компаний NOBLE GIBBONS, ANGHEVELT, COLLINS INT, PENNY LANE REALTY, GVA SAWYER.
- Данные собственника (арендодателя) оцениваемого объекта недвижимости, в том числе долгосрочные договора аренды.
- Периодические издания: «Из Рук в Руки», «Недвижимость для бизнеса», бюллетень RWay.
- База данных ТРИГОН (предложения всех московских и подмосковных агентств недвижимости).

Д.2. Информация для построения прогнозов арендной ставки, нормы недозагрузки.

- Обзоры рынка недвижимости и прогнозы ведущих операторов рынка: управляющих компаний, крупных риэлторских компаний, отдельных аналитиков рынка недвижимости.

Д.3. Информация для расчета эксплуатационных издержек.

- Данные собственника (арендодателя) оцениваемого объекта недвижимости.
- Данные о стоимости эксплуатации инженерных систем (компания, поставляющие и обслуживающие инженерное оборудование).
- Данные о размере оплаты услуг управляющих недвижимостью (данные управляющих компаний).

Д.4. Информация для построения коэффициента капитализации.

- Данные риэлторских агентств, управляющих компаний и периодических изданий об аренде и продаже сходных объектов.
- Данные информационных агентств АК&М, Финмаркет, Росбизнесконсалтинг, периодических изданий Ведомости, Коммерсант о размере доходности по государственным ценным бумагам.
- Данные технической и строительной документации о нормативном сроке жизни объекта недвижимости.

Глава 4. ДОХОДНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ НЕДВИЖИМОСТИ

В основе доходного подхода лежит принцип ожидания, который утверждает, что стоимость объекта оценки определяется величиной будущих выгод ее владельца. Оценка доходным подходом предполагает, что потенциальные покупатели рассматривают приносящий доход объект оценки с точки зрения инвестиционной привлекательности, то есть как объект вложения с целью получения в будущем соответствующего дохода.

Доходный подход включает два метода: метод прямой капитализации и метод дисконтированных денежных потоков. Различаются эти методы способом преобразования потоков дохода.

При использовании метода капитализации доходов в стоимость недвижимости преобразуется доход за один временной период в том случае, если доходы от объекта стабильны или меняются с постоянным темпом прироста. При использовании метода дисконтированных денежных потоков доход от предполагаемого использования недвижимости рассчитывается на несколько прогнозных лет и учитывается выручка от перепродажи объекта недвижимости в конце прогнозного периода. Данный метод применяется, когда доходы меняются от периода к периоду, т.е. они не стабильны.

4.1. Метод капитализации доходов

Метод капитализации доходов основан на прямом преобразовании чистого операционного дохода (ЧОД) в стоимость путем деления его на коэффициент капитализации.

Коэффициент капитализации – это ставка, применяемая для приведения потока доходов к единой сумме стоимости.⁹ Однако, на наш взгляд данное определение дает понимание математической сущности данного показателя. С экономической точки зрения, коэффициент капитализации отражает норму доходности инвестора.

Метод капитализации доходов применяется если:

- потоки доходов – стабильные положительные величины;
- потоки доходов возрастают устойчивыми, умеренными темпами.

Данный метод не следует использовать, если:

- потоки доходов нестабильны;
- объект недвижимости находится в состоянии незавершенного строительства или требуется значительная реконструкция объекта;

⁹ Фридман Дж., Ордуэй Ник. Анализ и оценка приносящей доход недвижимости. М.: Дело, 1997. С. 67.

- нет информации по реальным сделкам продажи и аренды объектов недвижимости, эксплуатационным расходам, и другой информации, которая затрудняет расчет чистого операционного дохода и ставки капитализации.

Базовая формула расчета имеет следующий вид:

$$C = \text{ЧОД} / R_{\text{кап}} \quad (4.1.)$$

где C – стоимость объекта недвижимости;

$R_{\text{кап}}$ – коэффициент капитализации;

ЧОД – чистый операционный доход.

Основные этапы процедуры оценки методом капитализации:

1) определение ожидаемого годового (или среднегодового) дохода, в качестве дохода, генерируемого объектом недвижимости при его наилучшем 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.

Остановимся подробно на каждом из вышеперечисленных этапов.

I. Расчет ожидаемого чистого операционного дохода.

Оценщик недвижимости работает со следующими уровнями дохода¹⁰:

- ПВД (потенциальный валовой доход);
- ДВД (действительный валовой доход);
- ЧОД (чистый операционный доход);
- ДП (денежные поступления) после выплат процентов за кредит.

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:

$$\text{ПВД} = S \cdot C_a, \quad (4.2)$$

где S – площадь, сдаваемая в аренду, м²;

C_a – арендная ставка за 1 м².

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 имуще-

¹⁰ «Оценка недвижимости» под редакцией А.Г. Грязновой, М.А. Федотовой, Москва, «Финансы и статистика», 2005

ства. 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 временно 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:

$$\text{ДВД} = \text{ПВД} - \text{Потери} + \text{Прочие доходы.} \quad (4.3)$$

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 отсутствие таковой для определения коэффициента недозагрузки (недоиспользования) оценщик прежде всего анализирует рет-

роспективную 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 ($K_{нд}$) объекта недвижимости:

$$K_{нд} = (D_{п} \cdot T_{с}) / N_{а} , \quad (4.4)$$

где

$D_{п}$ – доля единиц объекта недвижимости, по которым в течение года перезаключаются договора;

$T_{с}$ – 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.

$$K_{загрузки} = 1 - K_{нд} .$$

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):

$$\text{Коэффициент потерь при сборе платежей } (K_{п}) = \frac{\text{Потери при сборе арендных платежей } (P_{а})}{\text{Потенциальный валовой доход } (ПВД)} \quad (4.5)$$

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:

$$K_{\text{ндп}} = \frac{П_{\text{а}} + П_{\text{нд}}}{\text{ПВД}} \quad (4.6)$$

где $K_{\text{ндп}}$ – коэффициент недоиспользования и потерь при сборе арендных платежей;

$П_{\text{а}}$ – потери при сборе арендной платы;

$П_{\text{нд}}$ – 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):

$$\text{ЧОД} = \text{ДВД} - \text{ОР}. \quad (4.7)$$

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 владельцев 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.

Коэффициент капитализации – это ставка, применяемая для приведения потока доходов к единой сумме стоимости.¹¹ Однако, на наш взгляд данное определение дает понимание математической сущности данного показателя. С экономической точки зрения, коэффициент капитализации отражает норму доходности инвестора.

Существует несколько методов определения коэффициента капитализации:

- с учетом возмещения капитальных затрат (с корректировкой на изменение стоимости актива);
- метод рыночной выжимки;
- метод связанных инвестиций, или техника инвестиционной группы.

Теоретически коэффициент капитализации для текущего дохода должен прямо или косвенно учитывать следующие факторы:

- компенсацию за безрисковые, ликвидные инвестиции;
- компенсацию за риск;
- компенсацию за низкую ликвидность;
- компенсацию за инвестиционный менеджмент;
- поправку на прогнозируемое повышение или снижение стоимости актива.

Определение коэффициента капитализации с учетом возмещения капитальных затрат.

Коэффициент капитализации состоит из двух частей:

1) ставки дохода на капитал (ставка доходности инвестиций), являющейся компенсацией, которая должна быть выплачена инвестору за использование денежных средств с учетом риска и других факторов, связанных с конкретным объектом недвижимости;

2) нормы возврата капитала, т.е. погашение суммы первоначальных вложений. Причем этот элемент коэффициента капитализации применяется только к изнашиваемой части активов.

$$R_{\text{кап}} = R_{\text{дох кап}} + \Delta \cdot R_{\text{норм возв}} \quad (4.8)$$

где $R_{\text{кап}}$ – коэффициент капитализации,

$R_{\text{дох кап}}$ – ставка дохода на капитал

$R_{\text{норм возв}}$ – норма возврата капитала

¹¹ Фридман Дж., Ордуэй Ник. Анализ и оценка приносящей доход недвижимости. М.: Дело, 1997. С. 67.

Δ – снижение стоимости недвижимости (изнашиваемая часть активов).

Ставка дохода на капитал ($R_{\text{дох кап}}$) строится чаще всего методом кумулятивного построения:

Безрисковая ставка дохода

+ Премии за риск вложения в недвижимость

+ Премии за низкую ликвидность недвижимости

+ Премии за инвестиционный менеджмент.

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».

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;
- 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 использовалась 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:

$$R_n = R_p + J_{\text{инф}} + R_p \cdot J_{\text{инф}}, \quad (4.9)$$

$$R_p = \frac{R_n - J_{\text{инф}}}{1 + J_{\text{инф}}} \quad (4.10)$$

где R_n – номинальная ставка;

R_p – реальная ставка;

$J_{\text{инф}}$ – индекс инфляции (годовой темп 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.

Расчет премий за риски:

- **надбавка за низкую ликвидность.** При расчете данной составляющей учитывается невозможность немедленного возврата вложенных в объект недвижимости инвестиций, и она может быть принята на уровне инфляции за типичное время экспозиции подобных оцениваемому объектам 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. Норма возврата капитала показывает годовую величину возмещения средств, вложенных в объект недвижимости в том случае, если по каким-либо причинам прогнозируется потеря этих средств (полностью или частично) в период владения недвижимостью. Для возврата первоначальных инвестиций часть чистого операционного дохода откладывается в фонд возмещения для рекапитализации.

Существуют три способа расчета нормы возврата капитала ($R_{\text{норм возвр}}$):

- 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:

$$R_{\text{норм возвр}} = 100\% / n, \quad (4.11)$$

$$R_{\text{кап}} = R_{\text{дох кап}} + \Delta \cdot 100 / n, \quad (4.12)$$

где n – оставшийся срок экономической жизни, в годах;

$R_{\text{дох кап}}$ – ставка доходности инвестиций, %.

Пример. Условия инвестирования:

- срок – 5 лет;
- $R_{\text{дох кап}}$ – ставка доходности инвестиций 18%;
- Δ – 100%.

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 38% ($18\% + 20\% = 38\%$).

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

$$R_{\text{норм возвр}} = SFF(p, Y), \quad (4.13)$$

$$R_{\text{кап}} = R_{\text{дох кап}} + \Delta \cdot SFF(p, Y), \quad (4.14)$$

где SFF – фактор фонда возмещения $SFF = Y / ((1+Y)^n - 1)$;

Y – ставка дохода на инвестиции ($R_{\text{дох кап}}$).

Пример. Условия инвестирования:

- срок – 5 лет;
- доход на инвестиции – 12%.
- Δ – 100%.

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

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

$$R_{\text{норм возвр}} = SFF(n, Y_6), \quad (4.15)$$

$$R_{\text{кап}} = R_{\text{дох кап}} + \Delta \cdot SFF(n, Y_6). \quad (4.16)$$

где Y_6 - безрисковая ставка .

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).

Коэффициент капитализации включает ставку дохода на инвестиции и норму возврата капитала *с учетом доли изнашиваемой части активов*. Если сумма капитала, вложенного в недвижимость, останется неизменной и будет возвращаема при ее перепродаже, то доля изнашиваемой части активов равна 0. Если известно снижение стоимости объекта недвижимости, то будем фонд возмещения строить именно на возмещение изнашиваемой доли активов. 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.

Снижение стоимости недвижимости (Δ), которое произойдет через n лет, учитывает в коэффициенте капитализации стоимость последующей перепродажи объекта недвижимости.

$$R_{\text{кап}} = R_{\text{дох кап}} + \Delta \cdot R_{\text{норм возвр}} , \quad (4.17)$$

$\Delta = 0$, если стоимость объекта оценки не изменится,

$\Delta = +$ доля, на которую планируется уменьшение стоимости объекта оценки, если стоимость объекта оценки уменьшится,

$\Delta = -$ доля, на которую планируется увеличение стоимости объекта оценки, если стоимость объекта оценки увеличится.

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%. $R_{\text{кап}} = 0,1$ (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.

$$50\text{-ная потеря} \cdot 0,1574097 = 0,07887.$$

$R_{\text{кап}} = 0,07887$ (норма возврата капитала) + 0,12 (ставка дохода на инвестиции) = 0,19887 (19,87%).

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: $0,4 \cdot 0,1574$ (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.

$$R_{\text{кап}} = R_v - \text{доля прироста} \cdot SFF(n, Y),$$
$$R_{\text{кап}} = 0,12 - 0,4 \cdot 0,15474 = 0,0581 \text{ или } 5,81\%.$$

Расчет коэффициента капитализации методом рыночной выжимки

Основываясь на рыночных данных по ценам продаж и значений ЧОД сопоставимых объектов недвижимости, можно вычислить коэффициент капитализации:

$$R_{\text{кап}} = \sum_n^1 \frac{\text{ЧОД}_i}{C_i} \quad (4.18)$$

где ЧОД i – чистый операционный доход i -го объекта-аналога;

C_i – цена продажи i -го объекта-аналога.

В этом методе отдельно не учитывается возврат капитала и доход на инвестиции (табл.4.1).

Таблица 4.1

Расчет коэффициента капитализации ($R_{кан}$) 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.

Расчет коэффициента капитализации методом связанных инвестиций.

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

$$R_m = \text{ДО} / K \quad (4.19)$$

где R_m – ипотечная постоянная;
 ДО – ежегодные выплаты по обслуживанию долга;
 К – сумма ипотечного кредита.

Коэффициент капитализации для собственного капитала рассчитывается по формуле:

$$R_e = \frac{\text{Годовой ДП до выплаты налогов}}{\text{Величина собственного капитала}} \quad (4.20)$$

Общий коэффициент капитализации определяется как средневзвешенное значение:

$$R = M \cdot R_m + (1 - M) \cdot R_e \quad (4.21)$$

где M – 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 4.21:

$$R = 0,7 * 0,127500 + 0,3 * 0,05 = 0,08925 + 0,015 = 0,10425 (10,42\%).$$

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.

4.2. 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 ввод: (или введен в действие).

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

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

Алгоритм расчета метода ДДП.

1. Определение прогнозного периода.

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 от объекта недвижимости для каждого прогнозного года.

Прогнозирование величин денежных потоков, включая реверсию, требует:

тщательного анализа на основе финансовой отчетности, представляемой заказчиком о доходах и расходах от объекта недвижимости в ретроспективном периоде;

изучения текущего состояния рынка недвижимости и динамики изменения его основных характеристик;

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 неотягощенный долговыми обязательствами),
- чистый поток наличности за вычетом расходов на эксплуатацию, земельного налога и реконструкцию,
- облагаемую налогом прибыль.

Особенности расчета денежного потока при использовании метода.

- Поимущественный налог (налог на недвижимость), состоящий из налога на землю и налога на имущество, необходимо вычитать из действительного валового дохода в составе операционных расходов.

- Экономическая и налоговая амортизация не является реальным денежным платежом, поэтому учет амортизации при прогнозировании доходов является излишним.

- 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.

- 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.

- Предпринимательские расходы владельца недвижимости необходимо вычитать из действительного валового дохода, если они направлены на поддержание необходимых характеристик объекта.

Таким образом:

$$\text{ДВД} = \text{ПВД} - \text{Потери от незанятости и при сборе арендной платы} + \text{Прочие доходы} \quad (4.22)$$

$$\text{ЧОД} = \text{ДВД} - \text{ОР} - \text{Предпринимательские расходы владельца недвижимости, связанные с недвижимостью} \quad (4.23)$$

$$\text{Денежный поток до уплаты налогов} = \text{ЧОД} - \text{Капиталовложения} - \text{Обслуживание кредита} + \text{Прирост кредитов.} \quad (4.24)$$

Денежный поток для недвижимости после уплаты налогов =
= Денежный поток до уплаты налогов – Платежи по подоходному
налогу владельца недвижимости. (4.25)

3. Расчет стоимости реверсии.

Реверсия – это остаточная стоимость объекта при прекращении поступлений потока доходов.

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.

4. Определение ставки дисконтирования.

«Ставка дисконта – ставка процента, используемая для расчета текущей стоимости денежной суммы, получаемой или выплачиваемой в будущем».

Ставка дисконтирования отражает взаимосвязь «риск – доход», а также различные виды риска, присущие этой недвижимости.

Коэффициент капитализации – это ставка, применяемая для приведения потока доходов к единой сумме стоимости.¹² Однако, на наш взгляд данное определение дает понимание математической сущности данного показателя. С экономической точки зрения, коэффициент капитализации отражает норму доходности инвестора.

Теоретически ставка дисконтирования для объекта недвижимости должна прямо или косвенно учитывать следующие факторы:

- компенсацию за безрисковые, ликвидные инвестиции;
- компенсацию за риск;
- компенсацию за низкую ликвидность;
- компенсацию за инвестиционный менеджмент.

Связь между номинальной и реальной ставками выражается формулами Фишера.

Денежные потоки и ставка дисконтирования должны соответствовать друг другу и одинаково исчисляться. Результаты расчета текущей стоимости будущих денежных потоков в номинальном и реальном исчислениях одинаковы.

В западной практике для расчета ставки дисконтирования применяются следующие методы:

- 1) метод кумулятивного построения;

¹² Фридман Дж., Ордуэй Ник. Анализ и оценка приносящей доход недвижимости. М.: Дело, 1997. С. 67.

- 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 кумулятивного построения подробно рассмотрен в разделе 4.1. настоящего пособия при расчете ставки дохода на капитал в составе коэффициента капитализации методом возмещения капитальных затрат.

Метод сравнения альтернативных инвестиций применяется чаще всего при расчете инвестиционной стоимости объекта недвижимости. В качестве ставки дисконтирования может быть взяты:

требуемая инвестором доходность (задается инвестором);

ожидаемая доходность альтернативных проектов и финансовых инструментов, доступных инвестору.

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.

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 со-

поставимых объектов, существующее использование которых является наилучшим и наиболее эффективным.

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.

Российские оценщики ставку дисконта чаще всего рассчитывают методом кумулятивного построения (формула). Это объясняется наибольшей простотой расчета ставки дисконта по методу кумулятивного построения в текущих условиях рынка недвижимости.

5. Расчет стоимости объекта недвижимости методом ДДП

Расчет стоимости объекта недвижимости методом ДДП производится по формуле:

$$PV = \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+i)^t} + \frac{R}{(1+i)^n}, \quad (4.26)$$

где PV – текущая стоимость;

C_t – денежный поток периода t ;

i – ставка дисконтирования денежного потока периода t ;

R – стоимость реверсии;

n – длительность прогнозного периода, лет.

Стоимость реверсии, должна быть продисконтирована (по фактору последнего прогнозного года) и прибавлена к сумме текущих стоимостей денежных потоков.

Таким образом, стоимость объекта недвижимости равна сумме текущей стоимости прогнозируемых денежных потоков и текущей стоимости остаточной стоимости (реверсии).

4.3. Практика применения доходного подхода к оценке недвижимости

Доходный подход применяется при определении лучшего и наиболее эффективного использования (ЛНЭИ). Рассмотрим применение метода капитализации дохода при определении ЛНЭИ.

Пример. Требуется анализ наилучшего и наиболее эффективного использования нежилого помещения.

Анализ наилучшего и наиболее эффективного использования выполняется путем проверки соответствия рассматриваемых вариантов использования следующим критериям:

- законодательная разрешенность;
- физическая осуществимость;
- финансовая осуществимость;
- максимальная эффективность.

Земельный участок не находится в собственности владельца объекта оценки. Владелец нежилого помещения имеет право пользования частью участка под домом, где располагается нежилое помещения, соответственно площади этого помещения по отношению к общей площади помещений, располагаемых в доме.

Следовательно, текущее использование земельного участка является единственным законодательно разрешенным, а значит наиболее эффективным.

Переходим к анализу наилучшего и наиболее эффективного использования нежилого помещения.

Возможные виды использования нежилого помещения: офис, ресторан или кафе, магазин.

Физически осуществимое использование: Все варианты являются физически осуществимыми.

Финансово осуществимое использование: Учитывая местоположение и размеры нежилого помещения все три варианта экономически могут быть целесообразны.

Максимальная эффективность. Критерием максимальной эффективности является положительный возврат инвестируемого капитала, т.е. возврат равный или больший расходов на компенсацию затрат на содержание, финансовых обязательств и возврата самого капитала.

Таблица 4.2.

	Вариант использования	офис	Ресторан/ кафе	магазин
1.	Площадь помещения, м ²	240	240	240
2.	Рыночная ставка аренды, \$/м ² в год	200	150	126
3.	Потенциальный валовый доход, \$ стр.1*стр.2	48 000	40 800	30 240
4.	Потери от недоиспользования, %	25	20	8
5.	Эффективный валовый доход, \$ стр.3*(1 – стр.4/100)	36 000	32 640	27 821
6.	Операционные расходы, \$ для магазина 210\$ в месяц, для офиса и ресторана в % от эффек- тивного валового дохода	20% 7 200	15% 4 896	2520
7.	Чистый операционный доход, \$ стр.5 – стр.6	28 800	27 744	25 301
8.	Общий коэффициент капитализа- ции, % (обычно определяется методом рыночной выжимки)	19,75	19,75	19,75
9.	Расходы на реконструкцию или ремонт, \$ Для магазина необходимо провес- ти неотложный ремонт, оцененный в 2000 \$, Для офиса и ресторана необходимо провести полную реконструкцию, оцененную 120 и 100 \$/ м ²	28 800	24 000	2 000
10.	Стоимость собственности, \$ стр.7/стр.8 – стр.9	117 022	116 476	126106

В большей степени финансовая осуществимость зависит от соотношения спроса и предложения и местоположения, которые определяют такие характеристики, как валовый доход, операционные расходы, потери и т.д. Величина чистого операционного дохода допустимого варианта использования должна удовлетворять требуемой норме возврата.

Использование нежилого помещения в качестве магазина является экономически более выгодным и наименее рискованным. Поскольку перепрофилирование помещения хоть и будет вести к увеличению арендных ставок, но оно повлечет недозагрузку арендных площадей во время ремонта, увеличение операционных расходов, повышенный риск недозагрузки площадей и увеличение инвестиций на сумму реконструкции.

Наилучшее и наиболее эффективное использование объекта оценки: использование в качестве магазина.

При расчете рыночной стоимости оцениваемого нежилого помещения в рамках доходного подхода будем исходить из использования объекта оценки в качестве магазина.

Рассмотрим применение метода дисконтированных денежных потоков в рамках оценки доходным подходом рыночной стоимости объекта недвижимости.

Прогнозный период равен 4 годам, дата проведения оценки – 1 января 2005 года. Денежные потоки будем рассчитывать в течение прогнозного периода 2005-2008гг. и первого года постпрогнозного периода (2009 год) для определения стоимости будущей перепродажи (реверсии).

Таблица 4.3.

№ п/п	Наименование показателя	Примечание	Единица измерения	Изменение по годам				
				2005	2006	2007	2008	2009
1.	Площадь, сдаваемая в аренду	по документам на объект оценки	м ²	240	240	240	240	240
2.	Арендная плата	по данным рынка	в год \$/м ²	126	127,3	128,5	129,8	131,1
3.	Увеличение арендной платы в год	по данным рынка	%/год		1,0	1,0	1,0	1,0
4.	Потенциальный валовый доход	стр.1*стр.2	\$/год	30240	30552	30840	31152	31464
5.	Скидка на заполняемость и неуплаты	по данным рынка, скидка выше при поиске арендатора, далее стабильна	%/год	10	5	5	5	5
6.	Действительный валовый доход	стр.4*(1-стр.5/100)	\$/год	27216	29024	29298	29594	29891
7.	Амортизационные отчисления	по данным бухгалтерии	\$/год	740	740	740	740	740

№ п/п	Наименование показателя	Примечание	Единица измере- ния	Изменение по годам				
				2005	2006	2007	2008	2009
8.	Остаточная балансовая стоимость	по данным бухгалтерии	\$	51 282	50 542	49 802	49 062	48 322
9.	Налог на собственность	1,00 % от балансовой стоимости	\$/год	513	505	498	491	483
13.	Эксплуатационные расходы за месяц	по данным объекта	\$/месяц	210				
14.	Изменение эксплуатационных расходов	по данным рынка, по данным объекта	%/год		5,0	4,0	3,0	3,0
15.	Эксплуатационные расходы	стр.13*12* *(1+стр.14/ /100)	\$/год	2520	2646	2621	2596	2596
16.	Неотложный ремонт	на основании сметы ремонта	\$/год	2000				
17.	Чистый операционный доход	стр.6– стр.9 – – стр.15 – –стр.17	\$/год	22183	25873	26179	26508	26812
18.	Ставка дисконта (Ст.д.)	методом кумулятивного построения	%	Безрисковая ставка –7% (депозит Сбербанка), премия за вложения в недвижимость – 2.2% (по данным Ингосстраха), премия за низкую ликвидность (2.5 % экспертно), премия за инвестиционный менеджмент – 2.5% (экспертно) Ставка дисконта = 7 + 2,2 + 2,5 + 2,5 =14,2% или 0,142 (для расчетов)				
19.	Коэффициент дисконтирования	$1/(1+Ст.д.)^n$		0,8757	0,7668	0,6714	0,5879	0,5148
20.	Текущая стоимость денежных потоков прогнозного периода	Стр.17* *стр.19	\$	19425	19839	17578	15585	

№ п/п	Наименование показателя	Примечание	Единица измерения	Изменение по годам				
				2005	2006	2007	2008	2009
21.	Ставка капитализации (Ст.к)	рассчитана методом рыночной выжимки	%	19,75				
22.	Стоимость реверсии	Рассчитана методом капитализации дохода ЧОД ₂₀₀₉ /Стк	\$					135757
23.	Текущая стоимость реверсии	Стр.23* *стр.19	\$					69893
24.	Рыночная стоимость объекта	Сумма текущей стоимости денежных потоков прогнозного и постпрогнозного периода	\$	(19425 + 19839 + 17578 + 15585) + + 69893 = 142 319				

Глава 5. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ НЕДВИЖИМОСТИ

Основным принципом сравнительного подхода к оценке недвижимости является принцип замещения, согласно которому рациональный покупатель не заплатит за конкретный объект недвижимости сумму больше, чем обойдется ему приобретение другого сходного объекта недвижимости, обладающего аналогичной полезностью.

Сравнительный подход предполагает наличие информации о недавних сделках. Оценщик рассматривает сопоставимые объекты недвижимости, которые были проданы за последнее время, сравнивает их с оцениваемым объектом. Для применения сравнительного подхода необходимо наличие развитого рынка недвижимости. Если рынок развит недостаточно, то применение данного подхода становится нецелесообразным.

В рамках сравнительного подхода к оценке выделяют два метода:

- метод сравнения продаж;
- метод валовой ренты.

Метод сравнения продаж является основным методом, а метод валовой ренты представляет собой частный случай метода сравнения продаж.

В отдельных учебниках фигурирует метод с использованием общего коэффициента капитализации, но, на наш взгляд, данный метод является расчетом стоимости объекта недвижимости методом капитализации дохода с коэффициентом капитализации, рассчитанным методом рыночной выжимки (см. раздел 4.1. настоящего пособия).

5.1. Метод сравнения продаж

Метод сравнения продаж базируется на информации о недавних сделках с аналогичными объектами на рынке и сравнении оцениваемой недвижимости с аналогами.

Исходной предпосылкой применения метода сравнения продаж 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.

Рассмотрим основные этапы оценки недвижимости методом сравнения продаж.

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. разбиение 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 **зависимостью 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):¹³

- переданные права собственности на недвижимость;
- условия финансовых расчетов при приобретении недвижимости;
- условия продажи (чистота сделки);
- время продажи;
- местоположение;
- физические характеристики;
- экономические характеристики;
- наличие движимого имущества.

1) Переданные права собственности.

Наличие тех или иных ограничений на право собственности (отсутствие права на распоряжение земельным участком, наличие сервитута и т.п.) объективно снижает стоимость объекта недвижимости, а следовательно, и цену продажи. В первую очередь должно быть учтено соответствие прав на оцениваемый объект недвижимости и аналогичные объекты сравнения.

2) Условия финансирования сделки.

При нетипичных условиях финансирования сделки купли-продажи

¹³ «Оценка рыночной стоимости недвижимости»: учебное и практическое пособие под ред. Рутгайзера В.М. М., Дело, 1998

объекта недвижимости (например, в случае ее полного кредитования, отсрочки платежа, дробности платежей) цена, по которой осуществляется сделка меняется. Необходим тщательный анализ, в результате которого вносится соответствующая поправка к цене сделок с нетипичными условиями финансирования.

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.

4) 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.

5) Местоположение – необходимый элемент сравнения сопоставимых продаж, поскольку оказывает существенное воздействие на стоимость оцениваемого объекта. Идентичные объекты недвижимости, расположенные в центре города и на окраине, имеют зачастую разницу в стоимости. Данный фактор учитывается при выборе аналогов и по этому фактору вносятся корректировка.

6) Физические характеристики объекта недвижимости – размеры, вид и качество материалов, состояние и степень изношенности объекта и другие характеристики, на которые также вносятся поправки.

7) Экономические характеристики.

К экономическим характеристикам относят те, которые влияют на основные результаты использования доходной недвижимости: условия и сроки аренды, применение скидки к арендной плате и отклонение от целевого использования и т.п.

8) Наличие движимого имущества.

Необходимо исключать из цены продажи сравниваемого объекта стоимости движимого имущества. Например, при продаже магазина сделка может быть по всему имуществу, включая и движимое имущество (кассовые аппараты, демонтируемое торговое оборудование и т.д.) В этом случае необходимо исключить из цены продажи торгового павильона стоимость движимого имущества, оцененного по рыночной стоимости.

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 м²), 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 м².

Единицы сравнения застроенных участков:

- цена за 1 м² общей площади;
- цена за 1 фронтальный метр;
- цена за 1 м² чистой площади, подлежащей сдаче в аренду;
- цена за 1 м³.

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. 5.1.

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.

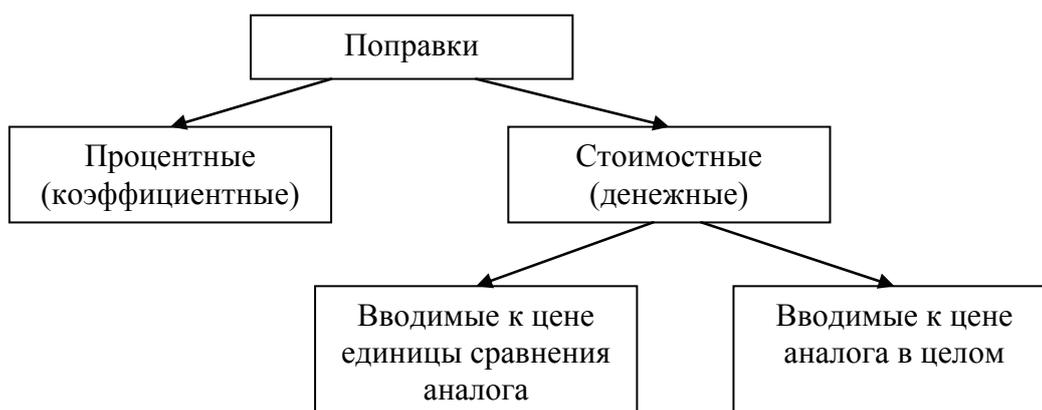


Рис. 5.1. Классификация поправок

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 поло-

жительная, 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 парных продаж;
- экспертный метод;
- статистические методы.

Метод парных продаж. Парными продажами являются продажи двух объектов, которые почти идентичны, за исключением какого-либо одного параметра. Именно этот параметр оценщик должен оценить, чтобы внести правильную поправку. Этот метод применяется в том случае, когда есть возможность подобрать парные продажи, что очень часто представляет собой большую сложность.

Пример.

Были выявлены аналоги для оцениваемого объекта недвижимости, местоположение аналогов и оцениваемого объекта различалось. Используем метод парных продаж, были выявлены объекты парных продаж квартиры в удовлетворительном состоянии на 3 этаже пятиэтажных блочных домов постройки 1961 года, но с разным местоположением:

$$Ц_{\text{Центр}} = 10000 \text{ р./м}^2$$

$$Ц_{\text{Малеева}} = 9500 \text{ р./м}^2$$

$$Ц_{\text{Муромская}} = 9000 \text{ р./м}^2$$

Таблица 5.1.

Характеристики	Оцениваемый объект	Аналоги				
		1	2	3	4	5
Местоположение	Центр, ул. Чернышевского	Центр, ул. Пугачева	ул. Муромская	ул. Малеева	ул. Малеева	Центр, пр.Ленина
Поправка на местоположение		1	1,11	1,053	1,053	1

Расчет поправки по местоположению:

$$П_{2ан} = 10000/9000 = 1,11$$

$$П_{3ан} = 10000/9500 = 1,053$$

$$П_{4ан} = 10000/9500 = 1,053$$

В основе *экспертного метода* расчета и внесения поправок лежит субъективное мнение эксперта-оценщика о том, насколько оцениваемый объект хуже или лучше сопоставимого аналога. Обычно вносятся процентные поправки.

Экспертный метод расчета и внесения поправок обычно используются, когда невозможно рассчитать достаточно точные денежные поправки, но есть рыночная информация о процентных различиях.

Пример.

Были выявлены аналоги для оцениваемого объекта недвижимости, время продажи аналогов и оцениваемого объекта различалось. По данным парных продаж поправка не могла быть выявлена точно, т.к. цены изменялись в диапазоне 10-30%.

На основе рыночных данных было взято среднее значение роста цен на квартир в данном сегменте, (на уровне 20% в год), и в соответствии с этим значением были рассчитаны поправки с учетом временной разницы в продажах оцениваемого объекта и аналога.

Таблица 5.2.

Характеристики	Оцениваемый объект	Аналоги				
		1	2	3	4	5
Время продажи	Апрель 2005г.	Январь 2005г.	Апрель 2005г.	Октябрь 2004г.	Апрель 2004г.	Апрель 2005г.
Поправка на время продажи		1,047	1	1,095	1,2	1

Расчет поправки на время продажи:

В данном сегменте цены на квартиры растут на 20% в год.

$$П_{1ан} = (1+0,2)^{0,25} = 1,047$$

$$П_{3ан} = (1+0,2)^{0,5} = 1,095$$

$$П_{4ан} = (1+0,2)^1 = 1,2$$

Статистические методы. Суть статистических методов состоит в проведении корреляционно-регрессионного анализа, который подразумевает допустимую формализацию зависимости между изменениями цен объектов недвижимости и изменениями каких-либо его характеристик. Данный метод достаточно трудоемок.

Пример.

Необходимо оценить стоимость 1 сотки загородного земельного участка в 50 км от города. Предполагается условное равенство всех про-

чих (кроме отдаленности от города) ценообразующих характеристик сравниваемых объектов.

Используя информацию о продажах аналогичных земельных участков, был проведен корреляционно-регрессионный анализ и была выявлена линейная зависимость цены 1 сотки земельного участка и удаленности от города.

$$\text{Ц сотки} = -4,75 * \text{Расстояние от города} + 497,78, \$$$

Таким образом, цена 1 сотки оцениваемого участка равна 260,28\$.

$$\text{Ц сотки оц} = -4,75 * 50 + 497,78 = 260,28\$$$

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 м² и проданного за 500000\$. Последовательность внесения поправок и выведение итоговой стоимости представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3.

Элементы сравнения	Величина обоснованно вводимых поправок, %	Стоимостное выражение поправок, скорректированная цена, долл. США
Цена продажи аналога		500000
Поправка на передаваемое право собственности	+4	+20000 520000
Поправка на условия финансирования	-2	-10400
Скорректированная цена		509600
Поправка на условия продажи	+3	+15288
Скорректированная цена		524888

Таблица 5.3.(продолжение)

Элементы сравнения	Величина обоснованно вводимых поправок, %	Стоимостное выражение поправок, скорректированная цена, долл. США
Поправка на изменение экономических условий Скорректированная цена	+5	+26244 551132
Поправка на местоположение Скорректированная цена	+4	+22045 573177
Поправка на износ Скорректированная цена	-6	-34391 538787
Поправка на наличие дополнительных улучшений (денежная к цене в целом) Скорректированная цена		-35000 503787
Поправка на масштаб (денежная поправка к единице сравнения)		-160
Итоговая стоимость		343787

Когда по всем сравниваемым объектам скорректированные цены различаются, требуется согласование полученных значений. 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.

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 \$ (табл. 5.4).

Таблица 5.4.

Выведение итоговой цены

Объекты-аналоги	Скорректированная цена, \$	Вес
А	573234	2
В	642143	1
С	468673	3
Среднеарифметическая	561350	
Медиана	573234	
Средневзвешенная	532438	
Итоговая	532000	

5.2. Метод валовой ренты

Этот метод можно рассматривать как частный случай общего метода сравнения продаж. Он основывается на объективной предпосылке наличия прямой взаимосвязи между ценой продаж недвижимости и соответствующим рентным (арендным) доходом от сдачи ее в аренду. Эта взаимосвязь измеряется валовым рентным мультипликатором (ВРМ) как отношение цены продажи к рентному доходу. Метод валовой ренты применяется к оценке доходной недвижимости, широко реализуемой на рынке.

В качестве экономической единицы сравнения при оценке объекта недвижимости на основе соотношения дохода и цены продажи может использоваться валовой рентный мультипликатор.

Валовый рентный мультипликатор – это отношение продажной цены или к потенциальному валовому доходу (ПВД), или к действительному валовому доходу (ДВД).

Для применения метода валовой ренты 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

$$C_{об} = ПВД_{об} \cdot ВРМ_A = ПВД_{об_0} \cdot \left[\sum_{i=1}^m (C_{i,A} / ПВД_{i,A}) \right] / m \quad (5.1)$$

где $C_{об}$ – вероятная цена продажи оцениваемого объекта;
 $ПВД_{об}$ – валовой (действительный) доход от оцениваемого объекта;
 $ВРМ_A$ – усредненный валовой рентный мультипликатор по аналогам;
 $C_{i,a}$ – цена продажи i -го сопоставимого аналога;
 $ПВД_{i,a}$ – потенциальный валовой доход i -го сопоставимого аналога;
 m – количество отобранных аналогов.

Пример. Необходимо оценить объект недвижимости с ПВД в 150000 \$ В банке данных имеются сведения о недавно проданных аналогах (табл. 5.5).

Таблица 5.5.

Расчет валового рентного мультипликатора

Аналог	Цена продажи, \$	ПВД	ВРМ
А	800000	160000	5
В	950000	175000	5,43
С	650000	135000	4,8

МВР (усредненный по аналогам) = $(5 + 5,43 + 4,8) : 3 = 5$.

$C_{об} = 150000 \$ \cdot 5 = 750000 \$$

МВР 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.

5.3. Практика применения сравнительного подхода к оценке недвижимости

Пример. Объектом оценки является квартира. Дом расположен в центре города, на улице, в жилом массиве 80-х годов застройки. Рядом находятся магазины. Троллейбусная остановка в 5-ти минутах от дома. Во дворе дома имеются зеленые насаждения. Рядом с домом находятся два дошкольных учреждения, школа.

Описание здания:

Квартира расположена в 5-ти этажном, кирпичном, пятиподъездном доме 1979 года постройки. Квартира неугловая. Перекрытия между этажами бетонные. Подъезд дома в нормальном состоянии: оборудован металлической дверью. Лестничная клетка в нормальном состоянии.

Описание квартиры:

Квартира расположена на 2-ом этаже.

Квартира имеет общую площадь – 31,10 кв.м.;

Жилую площадь – 16,9 кв.м.;

Площадь кухни – 7,0 кв.м.

Санузел совмещенный, в хорошем состоянии. Имеется застекленный балкон, телефон. Окна выходят во двор на юго-запад. Пол – линолеум. Потолки высотой 2,50 метра. В прихожей имеется встроенный шкаф. Дополнительно к входной двери установлена вторая, металлическая дверь. Состояние квартиры – «хороший ремонт».

Таблица 5.6.

Таблица основных характеристик по сравнимым продажам

Характеристики	Оцениваемый объект	Аналоги				
		1	2	3	4	5
Право собственности	Полное	Полное	Полное	Полное	Полное	Полное
Условия финансирования	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Условия продажи	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Рыночные
Время продажи						
Местоположение	Центр, ул. Чернышевского	Центр, ул. Пугачева	ул. Муромская	ул. Малеева	ул. Малеева	Центр, пр. Ленина
Физические характеристики:						
- общая площадь	31,1	31,8	31,5	31,0	31,2	31,1
- жилая площадь	16,9	17,0	17,5	16,9	17	16,9
- площадь кухни	7,0	7,0	6,5	6,8	7,0	7,0
- этаж / этажность	2/5	2/5	5/5	2/5	5/5	2/5
- материал стен дома	кирпич	кирпич	кирпич	кирпич	кирпич	кирпич

Характеристики	Оцениваемый объект	Аналоги				
		1	2	3	4	5
- балкон - санузел - состояние помещения	застеклен. совмещен отличное	застелен. совмещен хорошее	застелен. совмещен отличное	застелен. совмещен хорошее	застеклен. совмещен удовл.	застелен. совмещен удовл.
Экономические характеристики	Без особенностей	Без особен.	Без особен.	Без особен.	Без особен.	Без особен.
Движимое имущество	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Цена, р./м ²		11000	10500	10100	8900	11000

Таблица 5.7.

Таблица корректировок данных по сравнимым продажам

Характеристики	Оцениваемый объект	Аналоги				
		1	2	3	4	5
Цена, р./м ²		11000	10500	10100	8900	11000
Право собственности Поправка на пр. соб.	Полное	Полное 1	Полное 1	Полное 1	Полное 1	Полное 1
Условия финансирования. Поправка на усл. ф.	Рыночные	Рыночные 1	Рыночные 1	Рыночные 1	Рыночные 1	Рыночные 1
Условия продажи Поправка на усл. пр.	Рыночные	Рыночные 1	Рыночные 1	Рыночные 1	Рыночные 1	Рыночные 1
Время продажи Поправка на вр. прод.	Апрель 2005г.	Январь 2005г. 1,047	Апрель 2005г. 1	Октябрь 2004г. 1,095	Апрель 2004г. 1,2	Апрель 2005г. 1
Местоположение Поправка на местоп.	Центр, ул. Чернышевского	Центр, ул. Пугачева 1	ул. Муромская 1,11	ул. Малеева 1,053	ул. Малеева 1,053	Центр, пр. Ленина 1
Характеристики	Оцениваемый объект	Аналоги	Характеристики	Оцениваемый объект	Аналоги	Характеристики

Физические характеристики:						
- общая площадь	31,1	31,8	31,5	31,0	31,2	31,1
Поправка		1	1	1	1	1
- жилая площадь	16,9	17,0	17,5	16,9	17	16,9
Поправка		1	1	1	1	1
- площадь кухни	7,0	7,0	6,5	6,8	7,0	7,0
Поправка		1	1	1	1	1
- этаж / этажность	2/5	2/5	5/5	2/5	2/5	5/5
Поправка		1	1,08	1	1	1,08
- материал стен дома	кирпич	кирпич	кирпич	кирпич	кирпич	кирпич
Поправка		1	1	1	1	1
- балкон	застеклен.	застеклен.	застеклен.	застеклен.	застеклен.	застеклен.
Поправка		1	1	1	1	1
- санузел	совмещен	совмещен	совмещен	совмещен	совмещен	совмещен
Поправка		1	1	1	1	1
- состояние помещения	отличное	хорошее	отличное	хорошее	удовл.	удовл.
Поправка		1,02	1	1,02	1,075	1,075
Экономические характеристики	Без особенностей					
Поправка		1	1	1	1	1
Движимое имущество	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Поправка		1	1	1	1	1
Скорректированная цена аналогов, р./м ²		11747	12587	11879	12089	12771
Веса		0,225	0,225	0,1	0,225	0,225
Итоговая величина рыночной стоимости, р./м ²	12256					

Расчет поправки на время продажи:

В данном сегменте цены на квартиры растут на 20% в год.

$$П_{1ан} = (1+0,2)^{0,25} = 1,047$$

$$П_{3ан} = (1+0,2)^{0,5} = 1,095$$

$$П_{4ан} = (1+0,2)^1 = 1,2$$

Расчет поправки по местоположению:

Используем метод парных продаж:

$$Ц_{\text{Центр}} = 10000 \text{ р./м}^2$$

$$Ц_{\text{Малеева}} = 9500 \text{ р./м}^2$$

$$Ц_{\text{Муромская}} = 9000 \text{ р./м}^2$$

$$П_{2ан} = 10000/9000 = 1,11$$

$$П_{3ан} = 10000/9500 = 1,053$$

$$П_{4ан} = 10000/9500 = 1,053$$

Расчет поправки на этаж:

Используем метод парных продаж:

$$Ц_{2 \text{ этаж} / 5 \text{ эт}} = 10800 \text{ р./м}^2$$

$$Ц_{5 \text{ этаж} / 5 \text{ эт}} = 10000 \text{ р./м}^2$$

$$П_{2\text{ан}} = 10800/10000 = 1,08$$

$$П_{5\text{ан}} = 10800/10000 = 1,08$$

Расчет поправки на состояние помещения:

Используем метод парных продаж:

$$Ц_{\text{отл. сост.}} = 10000 \text{ р./м}^2$$

$$Ц_{\text{хор. сост.}} = 9800 \text{ р./м}^2$$

$$Ц_{\text{уд. сост.}} = 9100 \text{ р./м}^2$$

$$П_{1\text{ан}} = 10000/98000 = 1,02$$

$$П_{3\text{ан}} = 10000/98000 = 1,02$$

$$П_{4\text{ан}} = 10000/93000 = 1,075$$

$$П_{5\text{ан}} = 10000/93000 = 1,075$$

Средневзвешенная цена 1м² объекта оценки, рассчитываемая в рамках сравнительного подхода равна:

$$11747*0,225+12587*0,225+11879*0,1+12089*0,225+12771*0,225=12256 \text{ руб.}$$

Стоимость оцениваемого объекта равна 12256*31,1 = 380000 руб.

Стоимость объекта оценки, полученная сравнительным подходом, составляет 380000 руб.

Глава 6. ЗАТРАТНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ НЕДВИЖИМОСТИ

6.1. Общая характеристика затратного подхода

Затратный подход основан на предположении, что затраты, необходимые для создания оцениваемого объекта недвижимости в его существующем состоянии или воспроизведения его потребительских свойств соответствуют стоимости этого объекта. Типичный покупатель вряд ли пожелает платить за объект недвижимости больше того, что может стоить приобретение равноценного земельного участка и создание на нем улучшений (зданий, сооружений) аналогичной полезности в существующем состоянии.

Необходимое условие для использования затратного подхода – точная детальная оценка затрат на строительство идентичного (аналогичного) объекта с последующим учетом износа оцениваемого объекта.

Основные этапы применения затратного подхода:

- 1) оценка стоимости воспроизводства или стоимости замещения 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 к 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.

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:

- когда оцениваются новые или недавно построенные объекты;
- когда необходимо определить вариант наилучшего и наиболее эффективного использования земли;
- когда необходимо технико-экономическое обоснование нового строительства;
- для оценки объектов незавершенного строительства;

- для оценки в целях выделения объектов налогообложения (здание, земельный участок);
- для оценки в целях страхования;
- для итогового согласования стоимости.

Методика оценки стоимости недвижимости на основе затратного подхода отражены на рис. 6.1

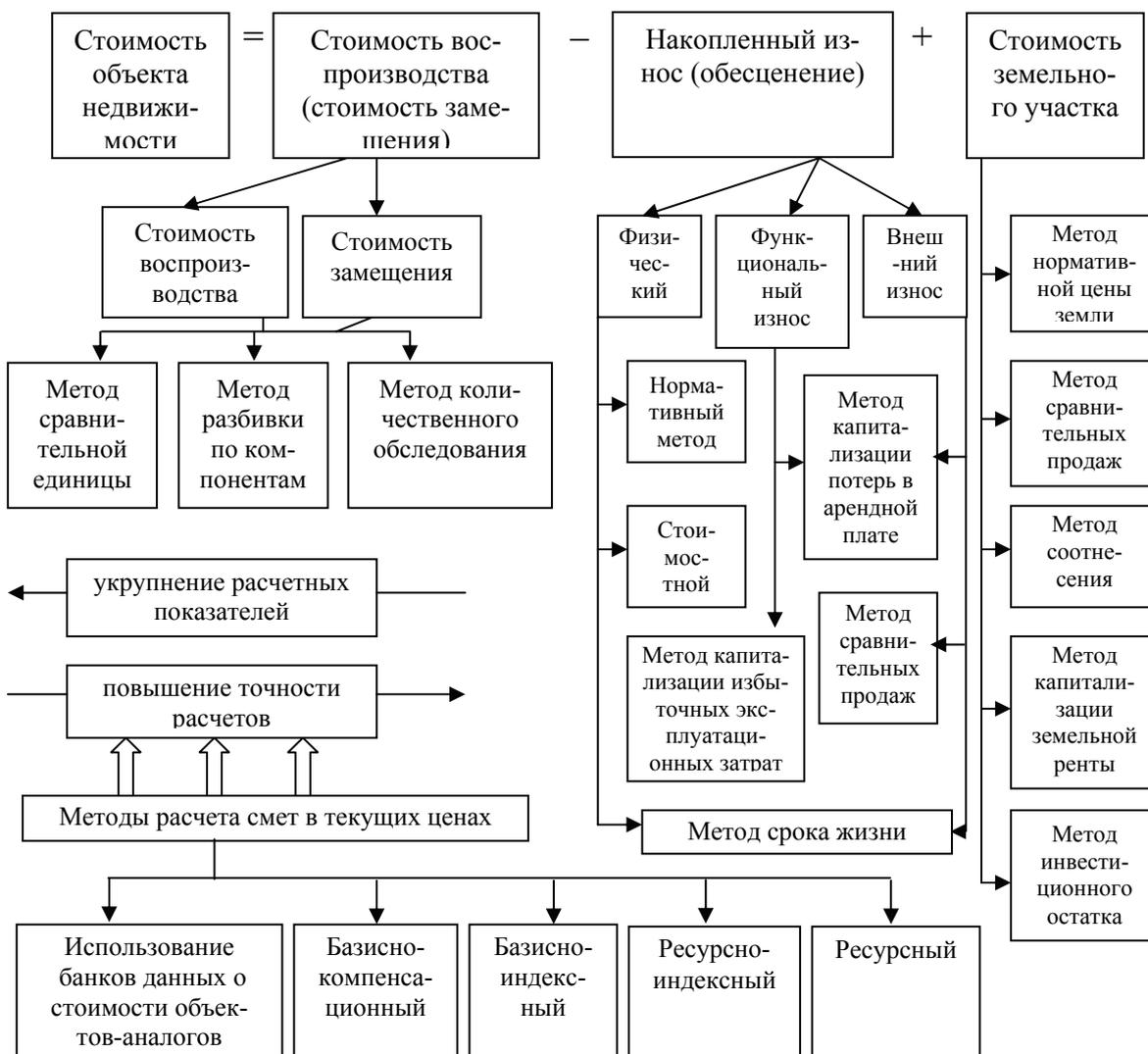


Рис. 6.1. Процедура оценки стоимости недвижимости затратным подходом

6.2. Методы расчета стоимости воспроизводства (стоимости замещения)

Стоимость воспроизводства (стоимость замещения) оцениваемого объекта недвижимости рассчитывается в текущих ценах как нового (без учета накопленного) износа и соотнесенная к дате проведения оценки.

Выбор расчета стоимости воспроизводства или стоимости замещения требует определенного обоснования и зависит от многих факто-

ров: 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 проведения оценки точной копии оцениваемого здания, используя такие же строительные материалы, стандарты и проект.

Стоимость замещения – затраты на строительство в текущих ценах на действительную дату проведения 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.

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

Прямые затраты – затраты, непосредственно связанные со строительством.

(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 прямым затратам относятся:

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

Косвенные затраты – затраты, не относящиеся непосредственно к строительству:

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

К косвенным расходам относят и накладные расходы.

Накладные расходы – денежные средства, необходимые для создания общих условий строительного производства, его организации и обслуживания. (Полный перечень накладных расходов и порядок расчета приводятся в Методических рекомендациях по расчету величины накладных расходов при определении понности строительной продукции, разработанных ЦНИИЭУС Минстроя России. – М 1992.)

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

Рассмотрим общую структуру затрат при расчете стоимости воспроизводства (стоимости замещения)

1. Строительно-монтажные работы

1.1. Стоимость строительных материалов, изделий и конструкций рас считывается в соответствии с расходом по проектной документации. нормативными материалами и на основе данных предприятий ото вой торговли соответствующего региона на дату проведения оценки

1.2. Заработная плата основных рабочих – рассчитывается обычно; 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

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

СТОИМОСТЬ ВОСПРОИЗВОДСТВА (СТОИМОСТЬ ЗАМЕЩЕНИЯ)

В зависимости от цели оценки и необходимой точности расчета существует несколько способов определения стоимости воспроизводства (стоимости замещения):

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

Рассмотрим методы расчета стоимости воспроизводства (стоимости замещения).

6.2.1. Расчет стоимости воспроизводства (замещения) методом сравнительной единицы

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

Для расчета стоимости воспроизводства (стоимости замещения) оцениваемого объекта скорректированная стоимость единицы сравнения умножается на количество единиц сравнения (площадь, объем). Для определения величины затрат обычно используются различные справочные и нормативные материалы (УПСС – укрупненные показатели стоимости строительства; УПВС – укрупненные показатели стоимости восстановительной стоимости и т.д.).

В качестве примера рассмотрим расчет стоимости объекта недвижимости, когда в качестве сравнительной единицы выбрана стоимость 1 м^2 типичного сооружения.

$$C_o = C_1 \text{ м}^2 \cdot S_o \cdot K_p \cdot K_n \cdot K_m \cdot K_b \cdot K_{пз} \cdot K_{ндс} , \quad (6.1)$$

где C_o – стоимость оцениваемого объекта;

$C_1 \text{ м}^2$ – стоимость 1 м^2 типичного сооружения на базовую дату;

S_o – площадь оцениваемого объекта (количество единиц сравнения);

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

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

K_m – коэффициент, учитывающий местоположение объекта;

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

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

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

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

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

Поскольку в большинстве случаев базой для сравнения является стоимость сравнительной единицы не идентичного объекта, а близкого аналога, то рассчитанная по методу сравнительной единицы стоимость объекта является стоимостью замещения.

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

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 1969г. 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 1 м^3 строительного объема зданий или 1 км трубопровода, 1 км автомобильной дороги, 1 т емкости склада, 1 м^2 площади стенда, 1 м^3 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 К84/69 равен 1,18). 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 справоч-

ники (Means, Marshall and Swift «Marshall Valuation Service: 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».

6.2.2. Расчет стоимости воспроизводства (замещения) методом разбивки по компонентам

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:

$$C_{зд} = [\sum V_j \cdot C_j] \cdot K_n \quad (6.2)$$

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

V_j – объем j-го компонента;

C_j – стоимость единицы объема;

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

Существует несколько вариантов использования метода разбивки по компонентам:

- субподряд;
- разбивка по профилю работ;
- выделение затрат.

Метод субподряда основан на том, что строитель-генподрядчик нам нанимает субподрядчиков для качественного и быстрого выполнения частей 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.

6.2.3 Расчет стоимости воспроизводства (замещения) методом количественного обследования

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

Метод количественного обследования – база для использования вышеизложенных методик расчета восстановительной стоимости; она дает и более точные результаты по сравнению с ними. Вместе с тем он является и более трудоемким методом, вследствие чего оценщик должен иметь определенную теоретическую подготовку и значительный практический опыт.

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.

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*:

- 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 Методиче-

ских рекомендациях, утвержденных письмом Минстроя России от 10 ноября № 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 расчитывается в соответствии с расходом по проектной документации, нормативными материалами и на основе данных предприятий отой торговли соответствующего региона на дату проведения оценки

1.2. Заработная плата основных рабочих – рассчитывается обычно; 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

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

СТОИМОСТЬ ВОСПРОИЗВОДСТВА (СТОИМОСТЬ ЗАМЕЩЕНИЯ)

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:

$$\begin{aligned} \text{ПЗ}^{99} = & \text{М}^{91} \cdot \text{КМ}^{99} + \text{ЗП}^{91} \cdot \text{Кзп}^{99} + \text{ЭМ и М}^{91} \cdot \\ & \cdot \text{КЭМ и М}^{99}, \end{aligned} \quad (6.3)$$

где ПЗ⁹⁹ – прямые затраты, приведенные к текущему уровню 1999 г.;

М⁹¹ – материалы в ценах 1991 г.;

КМ⁹⁹ – индекс пересчета для материалов к текущему уровню 1999 г.;

ЗП⁹¹ – заработная плата в ценах 1991 г.;

К⁹⁹ – индекс пересчета заработной платы к уровню 1999 г.;

ЭМ и М⁹¹ – эксплуатация машин и механизмов в ценах 1991 г.;

КЭМ и М⁹⁹ – 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.

6.3. Определение износа объекта недвижимости

Определение износа необходимо для того, чтобы учесть различия в характеристиках нового объекта и реально оцениваемого объекта недвижимости.

Износ в оценке означает потерю полезности, а значит и стоимости объектом оценки по любой причине.

Выделяют два способа расчета износа:

- метод срока жизни;
- метод разбиения на виды износа.

6.3.1. Расчет износа методом срока жизни

Совокупный накопленный износ является функцией времени объекта.

При расчете износа методом эффективного возраста используются понятия: физическая жизнь здания, эффективный возраст, оставшийся срок экономической жизни. Рассмотрим периоды жизни здания и характеризующие их оценочные показатели (см. рис. 6.2.)

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 здания. Физическая жизнь заканчивается, когда объект сносится.

Хронологический возраст (ХВ) – период времени, прошедший со ввода объекта в эксплуатацию до даты проведения оценки.

Экономическая жизнь (ЭЖ) определяется временем эксплуатации, в течение которого объект приносит доход. В этот период проводимые улучшения вносят вклад в стоимость объекта.

Эффективный возраст (ЭВ) рассчитывается на основе хронологического возраста здания с учетом его технического состояния и сложившихся на дату проведения 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 проведения оценки до окончания его экономической жизни (рис. 6.2).

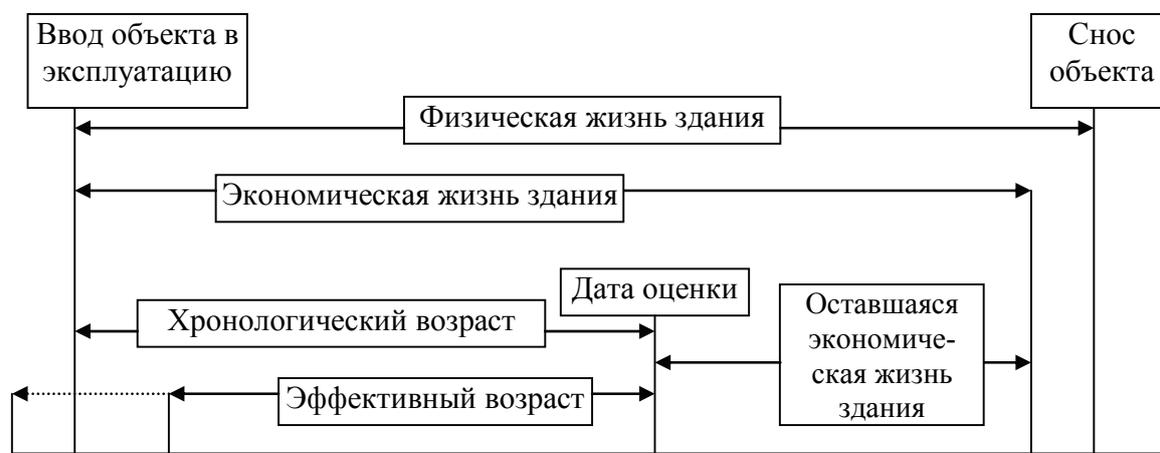


Рис. 6.2. Периоды жизни здания и характеризующие их оценочные показатели

Определение износа зданий методом срока жизни базируется на экспертизе строений оцениваемого объекта и предположении, что эффективный возраст объекта так относится к типичному сроку экономической жизни, как накопленный износ к стоимости воспроизводства (замещения) здания.

Показатели физического износа, эффективного возраста и срока экономической жизни находятся в определенном соотношении, которое можно выразить формулой

$$И = (\text{ЭВ} : \text{ФЖ}) \cdot 100\% = [\text{ЭВ} : (\text{ЭВ} + \text{ОСФЖ})] \cdot 100\%, \quad (6.4)$$

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

$$И = (\text{ХВ} : \text{ФЖ}) \cdot 100\%, \quad (6.5)$$

где И – износ, %;

ФЖ – типичный срок физической жизни.

Применение формулы 6.5. 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 6.4.

Рассчитанный таким образом процент износа элементов или здания в целом может быть переведен в стоимостное выражение (обесценение):

$$О = \text{СВ} \cdot (\text{И} : 100), \quad (6.6)$$

где И – износ, %;

СВ – стоимость воспроизводства (стоимость замещения).

Пример.

Оценке подлежит крупный производственный имущественный комплекс. Дата проведения оценки – 1 апреля 2005 года.

Рассмотрим расчет износа для нескольких складов из данного имущественного комплекса, построенных в соответствии с одним и тем же проектом, используемых для хранения строительных материалов. В соответствии с документацией на оцениваемые склады, срок физической жизни составляет 75 лет (ФЖ = 75 лет).

Эффективный возраст определен оценщиком в соответствии с техническим состоянием объектов оценки, данные для расчета износа и расчет износа приведены в таблице.

Таблица 6.1.

Наименование	Инвентарный номер БТИ	Год постройки	Хронологический возраст, лет	Эффективный возраст, лет	Износ, % $I = (\text{ЭВ} / \text{ФЖ}) \cdot 100\%$
Здание склада	3276 Лит.Б	1984	21	15	20
Здание склада	3276 Лит.Б1	1980	25	20	26,7
Здание склада	3276 Лит.Б2	1983	22	25	33,3

Данный метод расчета износа применим для массовой оценки, при оценке объектов недвижимости в составе активов предприятия при оценке предприятия (бизнеса).

Недостатком применения метода срока жизни для оценки накопленного износа является наличие только одного фактора, который определяет величину износа (соотношение эффективного возраста и физической жизни). Для устранения данного недостатка рассматривают различные виды факторов снижения стоимости и применяют метод разбиения на виды износа.

6.3.2. Расчет износа методом разбиения на виды износа

Наиболее распространенным является **метод разбиения на виды износа**.

В зависимости от факторов снижения стоимости недвижимости износ подразделяется на физический, функциональный и внешний (экономический). Физический и функциональный износ может быть устранимым и неустрашимым. Экономический износ, как правило, неустрашим.



Рис. 6.3. Классификация износа объектов недвижимости

Износ считается устранимым, если его устранение физически возможно и экономически целесообразно.

Сумма всех возможных видов износа – это накопленный износ объекта недвижимости.

Физический износ отражает изменения физических свойств объекта недвижимости со временем (например, дефекты конструктивных элементов). Физический износ может возникать под воздействием эксплуатационных факторов или под воздействием естественных и природных факторов.

Существуют четыре основных метода расчета физического износа:

- экспертный;
- нормативный (или бухгалтерский);
- стоимостной;
- метод расчета срока жизни здания.

Самым точным и наиболее трудоемким способом является *экспертный*. Он предполагает создание дефектной ведомости и определение процента износа всех конструктивных элементов здания или сооружения.

Пример.

В таблице 6.2 определен износ отдельных конструктивных элементов здания экспертным методом.

Таблица 6.2

Конструктивные элементы здания	Характеристика материалов здания	Выявленные дефекты конструктивного элемента	Оценка физического износа, %
Фундамент	Железобетонный	Признаки неравномерной осадки, незначительные	30
Стены и перегородки	Железобетонные панели	признаков продолжающейся неравномерной осадки не наблюдается; качество материалов вполне удовлетворительное, местами незначительная сырость стен.	30
Перекрытие	Железобетонные плиты	Трещины в стыках, мелкие трещины	30
Кровля	Рулонная	Общий износ, мелкие повреждения, материал вполне удовлетворительный	20
Полы	Плиточные	Стирание поверхности в ходовых местах	30

Конструктивные элементы здания	Характеристика материалов здания	Выявленные дефекты конструктивного элемента	Оценка физического износа, %
Проемы	Оконные: двойные створные, двери: филленчатые	Оконные – гнили нет, рамы исправны, окраска в порядке; Двери – полотна вполне исправны	10
Отделка	улучшенная штукатурка с высококачественной окраской	Частичное осыпание штукатурки	20
Санитарно-технические и электротехнические устройства	Центральное отопление, вентиляция, водопровод, канализация, электроосвещение	Общий износ, нагревательные и другие приборы всей системы в исправности и на месте; изолировка местами повреждена; водопровод – в трубопроводе имеются следы мелкого ремонта; функционирование правильное, утечки воды не наблюдается;	30
Прочие работы	Отмостки	Трещины	40

Расчет физического износа здания приведен в таблице 6.3:

Таблица 6.3

Конструктивные элементы здания	Удельный вес в общей стоимости, %	Фактический физический износ элемента, %	Доля физического износа элемента в общем физическом износе здания, % (Уд.вес эл-та * Ифиз эл-та)/100
Фундамент	5	30	1,5
Стены и перегородки	14	30	4,2
Перекрытие	25	30	7,5
Кровля	6	20	1,2
Полы	8	30	2,4
Проемы	10	10	1

Конструктивные элементы здания	Удельный вес в общей стоимости, %	Фактический физический износ элемента, %	Доля физического износа элемента в общем физическом износе здания, % (Уд.вес эл-та * *Ифиз эл-та)/100
Отделка	9	20	1,8
Санитарно-технические и электротехнические устройства	21	30	6,3
Прочие работы	2	40	0,8
Физический износ здания			26,7

Нормативный метод расчета физического износа основан на использовании различных нормативных инструкций межотраслевого или ведомственного уровня. В оценочной практике применяется крайне редко.

Стоимостной метод заключается в определении затрат на восстановление элементов зданий и сооружений. Путем осмотра определяется процент износа каждого элемента здания, который затем переводится в стоимостном выражении. Стоимостной метод применяется для определения устранимого физического износа.

Условный пример расчета физического износа стоимостным методом приведен в табл. 6.4.

Таблица 6.4

Элементы здания	Восстановительная стоимость элемента, долл.США	Объективно необходимые затраты на ремонт, долл.США	Износ, %
Фундамент	3200	640	20
Подземные и ин-	800	160	20
Сантехника и во-	4000	1200	30
Энергосистема	8000	2800	35
Всего	16000	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.

Метод срока жизни применяется для расчета физического износа, данный метод рассмотрен подробно в разделе 6.3.1. настоящего пособия.

К функциональному износу относят снижение стоимости имущества, связанное с несоответствием конструктивных и планировочных решений, строительных стандартов, качества дизайна, материала изготовления современным требованиям к этим позициям.

Величина устранимого износа определяется как разница между потенциальной стоимостью здания на момент его оценки с обновленными элементами и его же стоимостью на дату проведения оценки без обновленных элементов (разница между стоимостью воспроизводства здания и его стоимостью замещения).

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.

Функциональный износ может быть устранимым и неустранимым. Устранимый функциональный износ рассчитывается чаще всего стоимостным методом.

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 стоимость воспроизводства позиций «сверхулучшений» минус физический износ, плюс стоимость демонтажа и минус ликвидационная стоимость демонтированных элементов.

Примером сверхулучшений может служить ситуация, когда собственник дома, приспособившая 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 исполь-

зование, 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 таблице 6.5 приводится пример расчета функционального устранимого износа.

Таблица 6.5

Показатели	Величина, долл.США
Затраты на необходимый ремонт и отделку помещений под предполагаемое использование	18000
Затраты на модернизацию:	12000
1) система кондиционирования	
2)	
Затраты на дополнение отсутствующих элементов:	8000
1) установка охранной системы видеонаблюдения ;	
2)	
Стоимость устранимого функционального износа – всего	38000

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 проведения 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.

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. 6.6).

Таблица 6.6

Расчетные показатели	Скорректированные и усредненные (взвешенные) показатели по аналогам	Показатели по оцениваемому объекту
Годовая арендная плата, \$/м ²	150	120
Ставка капитализации, %	25	-
Площадь, сдаваемая в аренду, м ²	800	800
Потери в арендной плате, \$ / м ² в год	-	30
Потери в арендной плате, \$/ в год		24000
Капитализированные потери в арендной плате, \$	-	24000 / 0,25 = 96000
Функциональный износ, \$		96000

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.

Пример определения величины функционального износа методом капитализации избыточных эксплуатационных затрат представлен в таблице 6.7.

Таблица 6.7

Расчетные показатели	Скорректированные и усредненные (взвешенные) показатели по аналогам	Показатели по оцениваемому объекту
Эксплуатационные расходы, \$/м ²	30	40
Ставка капитализации, %	25	-
Площадь, сдаваемая в аренду, м ²	400	400
Избыточные эксплуатационные расходы, \$/ м ² в год	-	10
Избыточные эксплуатационные расходы, \$ в год		4 000
Капитализированные избыточные эксплуатационные расходы, \$	-	4000 / 0,25 = 16000
Функциональный износ, \$		16000

Внешний (экономический) износ – обесценение объекта, обусловленное негативным по отношению к объекту оценки влиянием внешней среды: местоположения, рыночной ситуации, накладываемых сервитутов на определенное использование недвижимости, изменений окружающей инфраструктуры и законодательных решений в области налогообложения и т.п. Хотя внешний износ в большинстве случаев не устраним, иногда он может «самоустраниться» из-за позитивного изменения окружающей рыночной среды.

Для оценки внешнего износа могут применяться следующие методы:

- метод капитализации потерь в арендной плате;
- метод капитализации избыточных эксплуатационных расходов;
- метод парных продаж;
- метод срока жизни.

Оценка внешнего износа методом капитализации потерь в арендной плате и методом капитализации избыточных эксплуатационных потерь производится аналогично расчету данными методами функционального износа, рассмотренными выше. В случае оценки внешнего износа необходимо выявить потери в арендной плате, вызванные признаками внешнего износа или избыточные эксплуатационные расходы, вызванные признаками внешнего износа.

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. 6.8.

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.

Таблица 6.8

	Показатели	Величина, долл.США
1	Цена продажи объекта А, находящегося вдалеке от вещевого рынка	500 000
2	Цена продажи объекта В, находящегося вблизи вещевого рынка	450 000
3	Цена продажи здания объекта А	$500000 \cdot 0,7 = 350000$
4	Цена продажи здания объекта В	$450000 \cdot 0,7 = 315000$
5	Разница, в том числе:	35 000
6	• в физических и других различиях объектов А и В	0
7	• в стоимости, вызванной близостью вещевого рынка	35 000
8	Потеря стоимости, связанная с наличием фактора внешнего износа	63 000
9	Процент внешнего износа, вызванный близостью вещевого рынка, %.	$35000/350000 = 0,10$ (10%)

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 пяти 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:

$$И = (30 / 35) \cdot 100 = 86\%.$$

Рассчитанный в данном случае накопленный износ в размере 86% 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 стоимости воспроизводства (стоимости замещения), а также накопленного износа определяют стоимость земельного участка и оцениваемого объекта недвижимости в целом. (табл. 6.9).

Подходы и методы к оценке земельных участков рассматриваются в главе 7 данного учебного пособия.

Таблица 6.9*Оценка стоимости объекта недвижимости затратным подходом*

№ строки	Расчетные показатели	Величина, долл.США
1	Стоимость земельного участка	230 000
2	Стоимость воспроизводства	500 000
3	Физический износ	60 000
4	Функциональный износ	0
5	Внешний (экономический) износ	50 000
6	Общий накопленный износ (стр. 3 + стр. 4 + стр. 5)	110 000
7	Оценка стоимости имущественного комплекса затратным методом (стр. 1 + стр. 2 – стр. 6)	620 000

Для повышения точности расчетных процедур как по определению восстановительной стоимости, так и по расчету износа необходима разумная компиляция нескольких методик по расчету указанных показателей.

Методы расчета стоимости земельных участков представлены в главе 7.

Глава 7. ОЦЕНКА ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

7.1. Специфика земельного участка

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 обуславливает правовое положение, разрешенное использование и различные сервитуты, относящиеся к конкретному земельному

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, боло-

тами, 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, учреждениями 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 соответствии 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 проведения оценки независимыми оценщиками в соответствии с принятыми стандартами и методами оценки.

7.2. Методы оценки земельных участков

Оценка стоимости земельных участков проводится на основе Методических рекомендаций по определению рыночной стоимости земельных участков, утвержденных распоряжением Минимущества России от 06.03.2002 № 568-р.

Единичная и кадастровая оценка стоимости земельных участков предполагает комплексное применение трех подходов: доходного, сравнительного и затратного (рис. 7.1). Методы в рамках каждого из подходов к оценке земельных участков в соответствии с Методическими рекомендациями по определению рыночной стоимости земельных участков представлены на рисунке 7.1. На сравнительном подходе основаны метод сравнения продаж, метод выделения, метод распределения. На доходном подходе основаны метод капитализации земельной ренты, метод остатка, метод предполагаемого использования. Элементы затратного подхода в части расчета стоимости воспроизводства или замещения улучшений земельного участка используются в методе остатка и методе выделения.



Рис. 7.1 Методы оценки земельных участков

Методические рекомендации по определению рыночной стоимости земельных участков носят рекомендательный характер. В случае использования иных методов в отчете об оценке целесообразно раскрыть их содержание и обосновать использование.

В учебной литературе встречаются иные методы расчета стоимости земельных участков: метод затрат на освоение, метод затрат на вос-

производство инфраструктуры и метод типовых инвестиционных контрактов.

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.

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.

7.2.1. Метод капитализации земельной ренты

Метод применяется для оценки застроенных и незастроенных земельных участков. Условие применения метода – возможность получения земельной ренты от оцениваемого земельного участка.

Метод предполагает следующую последовательность действий¹⁴:

- расчет земельной ренты, создаваемой земельным участком;
- определение величины соответствующего коэффициента капитализации земельной ренты;
- расчет рыночной стоимости земельного участка путем капитализации земельной ренты.

Под капитализацией земельной ренты понимается определение на дату проведения оценки стоимости всех будущих равных между собой или изменяющихся с одинаковым темпом величин земельной ренты за равные периоды времени. Расчет производится путем деления величины земельной ренты за первый после даты проведения оценки период на определенный оценщиком соответствующий коэффициент капитализации.

В рамках данного метода величина земельной ренты может рассчитываться как доход от сдачи в аренду земельного участка на условиях, сложившихся на рынке земли.

Основными способами определения коэффициента капитализации являются:

- метод рыночной выжимки (деление величины земельной ренты по аналогичным земельным участкам на цену их продажи), данный метод рассмотрен в разделе 4.1. настоящего учебного пособия;
- метод увеличения безрисковой ставки отдачи на капитал на ве-

¹⁴ Методические рекомендации по определению рыночной стоимости земельных участков, утвержденные распоряжением Минимущества России от 06.03.2002 № 568-р.

личину премии за риск, связанный с инвестированием капитала в оцениваемый земельный участок.

При этом под безрисковой ставкой отдачи на капитал понимается ставка отдачи при наименее рискованном инвестировании капитала (например, ставка доходности по депозитам банков высшей категории надежности или ставка доходности к погашению по государственным ценным бумагам).

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:

$$\text{Стоимость земли} = \frac{\text{Рентный доход}}{\text{Коэффициент капитализации}}$$

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 проведения 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.

Всероссийский НИИ экономики, труда и управления в сельском хозяйстве в качестве ставки капитализации рекомендует использовать ставку Сбербанка России по долгосрочным валютным депозитам (Методические рекомендации по кадастровой оценке стоимости сельскохозяйственных угодий. – М.: ВНИЭТУСХ, 1997.)

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 около 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:

$$A = A_6 \cdot K_d \cdot K_p \cdot S,$$

где A – величина годовой арендной платы за земельный участок;

A_6 – базовая ставка арендной платы за 1 м^2 ;

K – коэффициент вида деятельности арендатора;

К – коэффициент коммерческой ценности местоположения земельного участка;

Х – 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.

7.2.2. Метод предполагаемого использования

Метод применяется для оценки застроенных и незастроенных земельных участков.

Условие применения метода – возможность использования земельного участка способом, приносящим доход.

Метод предполагает следующую последовательность действий¹⁵:

- определение суммы и временной структуры расходов, необходимых для использования земельного участка в соответствии с вариантом его наиболее эффективного использования (например, затрат на создание улучшений земельного участка или затрат на разделение земельного участка на отдельные части, отличающиеся формами, видом и характером использования);
- определение величины и временной структуры доходов от наиболее эффективного использования земельного участка;
- определение величины и временной структуры операционных расходов, необходимых для получения доходов от наиболее эффективного использования земельного участка;
- определение величины ставки дисконтирования, соответствующей уровню риска инвестирования капитала в оцениваемый земельный участок;
- расчет стоимости земельного участка путем дисконтирования всех доходов и расходов, связанных с использованием земельного участка.

При этом под дисконтированием понимается процесс приведения всех будущих доходов и расходов к дате проведения оценки по определенной оценщиком ставке дисконтирования.

Для приведения всех будущих доходов и расходов к дате проведения оценки используются ставки дисконтирования, получаемые на осно-

¹⁵ Методические рекомендации по определению рыночной стоимости земельных участков, утвержденные распоряжением Минимущества России от 06.03.2002 № 568-р.

ве анализа ставок отдачи на капитал аналогичных по уровню рисков инвестиций.

Источником доходов может быть сдача в аренду, хозяйственное использование земельного участка или единого объекта недвижимости либо продажа земельного участка или единого объекта недвижимости в наиболее вероятные сроки по рыночной стоимости.

Расчет доходов в варианте сдачи недвижимости в аренду должен предусматривать учет дохода от продажи единого объекта недвижимости в конце прогнозного периода.

Рыночная стоимость земельного участка, рассчитанная методом дисконтирования, представляет собой сумму приведенных к дате проведения 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.

7.2.3. Метод остатка

Метод применяется для оценки застроенных и незастроенных земельных участков. Условие применения метода – возможность застройки оцениваемого земельного участка улучшениями, приносящими доход.

Метод предполагает следующую последовательность действий¹⁶:

- расчет стоимости воспроизводства или замещения улучшений, соответствующих наиболее эффективному использованию оцениваемого земельного участка;
- расчет чистого операционного дохода от единого объекта недвижимости за определенный период времени на основе рыночных ставок арендной платы;
- расчет чистого операционного дохода, приходящегося на улучшения, за определенный период времени как произведения стоимости воспроизводства или замещения улучшений на соответствующий коэффициент капитализации доходов от улучшений;
- расчет величины земельной ренты как разности чистого операционного дохода от единого объекта недвижимости за определенный период времени и чистого операционного дохода, приходящегося на улучшения за соответствующий период времени;
- расчет рыночной стоимости земельного участка путем капитализации земельной ренты.

Метод допускает также следующую последовательность действий:

- расчет стоимости воспроизводства или замещения улучшений, соответствующих наиболее эффективному использованию оцениваемого земельного участка;
- расчет чистого операционного дохода от единого объекта недвижимости за определенный период времени на основе рыночных ставок арендной платы;
- расчет рыночной стоимости единого объекта недвижимости путем капитализации чистого операционного дохода за определенный период времени;
- расчет рыночной стоимости земельного участка путем вычитания из рыночной стоимости единого объекта недвижимости стоимости воспроизводства или замещения улучшений.

Чистый операционный доход равен разности действительного валового дохода и операционных расходов. При этом из действительного валового дохода вычитаются только те операционные расходы, которые, как правило, несет арендодатель.

¹⁶ Методические рекомендации по определению рыночной стоимости земельных участков, утвержденные распоряжением Минимущества России от 06.03.2002 № 568-р.

Действительный валовой доход равен разности потенциального валового дохода и потерь от простоя помещений и потерь от неплатежей за аренду.

Потенциальный валовой доход равен доходу, который можно получить от сдачи всей площади единого объекта недвижимости в аренду при отсутствии потерь от невыплат арендной платы. При оценке земельного участка арендные ставки за пользование единым объектом недвижимости рассчитываются на базе рыночных ставок арендной платы (наиболее вероятных ставок арендной платы, по которым объект оценки может быть сдан в аренду на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на величине ставки арендной платы не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства).

Для пустующих и используемых собственником для собственных нужд помещений также используются рыночные ставки арендной платы. В потенциальный доход включаются и другие доходы, получаемые за счет неотделимых улучшений недвижимости, но не включенные в арендную плату.

Величина операционных расходов определяется исходя из рыночных условий сдачи в аренду единых объектов недвижимости. Операционные расходы подразделяются на: постоянные – не зависящие от уровня заполняемости единого объекта недвижимости, переменные – зависящие от уровня заполняемости единого объекта недвижимости и расходы на замещение элементов улучшений со сроком использования меньше, чем срок использования улучшений в целом (далее – элементов с коротким сроком использования). В состав операционных расходов не входят амортизационные отчисления по недвижимости и расходы по обслуживанию долговых обязательств по недвижимости.

Расчет расходов на замещение элементов улучшений с коротким сроком использования производится путем деления суммы затрат на создание данных элементов улучшений на срок их использования. В процессе выполнения данных расчетов целесообразно учитывать возможность процентного наращивания денежных средств для замены элементов с коротким сроком использования.

Управленческие расходы включаются в состав операционных расходов независимо от того, кто управляет объектом недвижимости – собственник или управляющий.

При расчете коэффициента капитализации для улучшений земельного участка следует учитывать наиболее вероятный темп изменения дохода от улучшений и наиболее вероятное изменение стоимости улучшений (например, при уменьшении стоимости улучшений – учитывать возврат капитала, инвестированного в улучшения).

Для оценки земельных участков, застроенных коммерческими объектами, возможно использование техники остатка дохода, приходящегося на земельный участок. Согласно принципу остаточной продук-

тивности 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 (АЭС) 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 28л бензина;
- средний доход от продажи 1 л бензина составляет 6 центов;
- с учетом пересменок, времени на текущий ремонт и других потерь АЭС работает 300 дней в году.

Решение.

1. Определяем стоимость строительства АЭС: $35400 \cdot 5 = 177\,000$ долл.

2. Находим коэффициент капитализации для сооружений:
 $16\% + (100\% : 9) = 27,11\%$.

3. Определяем чистый операционный доход, приносимый сооружениями: $177000 \cdot 0,2711 = 47984,7$ долл.

4. Определяем чистый операционный доход от АЭС (земельного участка и сооружений): $5 \cdot 300 \cdot 24 \cdot 28 \cdot 0,06 = 60480$ 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.

7.2.4. Метод сравнения продаж

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.

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, метод распределения и метод выделения.

Метод сравнения продаж применяется для оценки земельных участков, как занятых зданиями, строениями и (или) сооружениями (далее – застроенных земельных участков), так и земельных участков, не занятых зданиями, строениями и (или) сооружениями (далее – незастроенных земельных участков).¹⁷ Условие применения метода – наличие информации о ценах сделок с земельными участками, являющимися аналогами оцениваемого. При отсутствии информации о ценах сделок с земельными участками допускается использование цен предложения (спроса).

Метод предполагает следующую последовательность действий:

- определение элементов, по которым осуществляется сравнение объекта оценки с объектами – аналогами (далее – элементов сравнения);
- определение по каждому из элементов сравнения характера и степени отличий каждого аналога от оцениваемого земельного участка;
- определение по каждому из элементов сравнения корректировок цен аналогов, соответствующих характеру и степени отличий каждого аналога от оцениваемого земельного участка;
- корректировка по каждому из элементов сравнения цен каждого

¹⁷ Методические рекомендации по определению рыночной стоимости земельных участков, утвержденные распоряжением Минимущества России от 06.03.2002 № 568-р.

аналога, сглаживающая их отличия от оцениваемого земельного участка;

- расчет рыночной стоимости земельного участка путем обоснованного обобщения скорректированных цен аналогов.

К элементам сравнения относятся факторы стоимости объекта оценки (факторы, изменение которых влияет на рыночную стоимость объекта оценки) и сложившиеся на рынке характеристики сделок с земельными участками.

Наиболее важными факторами стоимости, как правило, являются:

- местоположение и окружение;
- целевое назначение, разрешенное использование, права иных лиц на земельный участок;
- физические характеристики (рельеф, площадь, конфигурация и др.);
- транспортная доступность;
- инфраструктура (наличие или близость инженерных сетей и условия подключения к ним, объекты социальной инфраструктуры и т.п.).

К характеристикам сделок с земельными участками, в том числе, относятся:

- условия финансирования сделок с земельными участками (соотношение собственных и заемных средств, условия предоставления заемных средств);
- условия платежа при совершении сделок с земельными участками (платеж денежными средствами, расчет векселями, взаимозачеты, бартер и т.п.);
- обстоятельства совершения сделки с земельными участками (был ли земельный участок представлен на открытый рынок в форме публичной оферты, аффилированность покупателя и продавца, продажа в условиях банкротства и т.п.);
- изменение цен на земельные участки за период с даты заключения сделки с аналогом до даты проведения оценки.

Характер и степень отличий аналога от оцениваемого земельного участка устанавливаются в разрезе элементов сравнения путем прямого сопоставления каждого аналога с объектом оценки. При этом предполагается, что сделка с объектом оценки будет совершена исходя из сложившихся на рынке характеристик сделок с земельными участками.

Корректировки цен аналогов по элементам сравнения могут быть определены как для цены единицы измерения аналога (например, гектар, квадратный метр), так и для цены аналога в целом. Корректировки цен могут рассчитываться в денежном или процентном выражении.

Величины корректировок цен, как правило, определяются следующими способами:

- прямым попарным сопоставлением цен аналогов, отличающихся

ся друг от друга только по одному элементу сравнения, и определением на базе полученной таким образом информации корректировки по данному элементу сравнения;

- прямым попарным сопоставлением дохода двух аналогов, отличающихся друг от друга только по одному элементу сравнения, и определения путем капитализации разницы в доходах корректировки по данному элементу сравнения;
- корреляционно-регрессионным анализом связи между изменением элемента сравнения и изменением цен аналогов (цен единиц измерения аналогов) и определением уравнения связи между значением элемента сравнения и величиной рыночной стоимости земельного участка;
- определением затрат, связанных с изменением характеристики элемента сравнения, по которому аналог отличается от объекта оценки;
- экспертным обоснованием корректировок цен аналогов.

В результате определения и внесения корректировок цены аналогов (единицы измерения аналогов), как правило, должны быть близки друг к другу. В случае значительных различий скорректированных цен аналогов целесообразно выбрать другие аналоги; элементы, по которым проводится сравнение; значения корректировок.

Процедура 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 достовер-

ности, 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 которую 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 проведения оценки с датой продажи аналогично определяется, осуществлялась ли сопоставимая продажа при таких же и изменившихся рыночных условиях. При этом могут вноситься два вида корректировок: один вид учитывает сезонные колебания цен продаж и 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 участка 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. И; при жилой застройке учитываются такие факторы, как транспортная доступность, инженерное обеспечение, экология, престижность 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 силы но отличаются по элементам сравнения, например садоводче-

ских, 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 – 160 долл. за «дну сотку или стоимость жилья – 700 долл. за 1 м² 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 м² – 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

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 успеш-

ного применения которого необходимы тщательный анализ исходной информации и определенный опыт оценщика.

7.2.5. Метод выделения

Метод применяется для оценки застроенных земельных участков¹⁸.

Условия применения метода:

наличие информации о ценах сделок с едиными объектами недвижимости, аналогичными единому объекту недвижимости, включающему в себя оцениваемый земельный участок. При отсутствии информации о ценах сделок допускается использование цен предложения (спроса);

соответствие улучшений земельного участка его наиболее эффективному использованию.

Метод предполагает следующую последовательность действий:

определение элементов, по которым осуществляется сравнение единого объекта недвижимости, включающего в себя оцениваемый земельный участок, с объектами – аналогами;

определение по каждому из элементов сравнения характера и степени отличий каждого аналога от единого объекта недвижимости, включающего в себя оцениваемый земельный участок;

определение по каждому из элементов сравнения корректировок цен аналогов, соответствующих характеру и степени отличий каждого аналога от единого объекта недвижимости, включающего в себя оцениваемый земельный участок;

корректировка по каждому из элементов сравнения цен каждого аналога, сглаживающая их отличия от единого объекта недвижимости, включающего в себя оцениваемый земельный участок;

расчет рыночной стоимости единого объекта недвижимости, включающего в себя оцениваемый земельный участок, путем обоснованного обобщения скорректированных цен аналогов;

расчет стоимости замещения или стоимости воспроизводства улучшений оцениваемого земельного участка;

расчет рыночной стоимости оцениваемого земельного участка путем вычитания из рыночной стоимости единого объекта недвижимости, включающего в себя оцениваемый земельный участок, стоимости замещения или стоимости воспроизводства улучшений земельного участка.

Сумма затрат на создание улучшений земельного участка может определяться с использованием укрупненных и (или) элементных стоимостных показателей.

¹⁸ Методические рекомендации по определению рыночной стоимости земельных участков, утвержденные распоряжением Минимущества России от 06.03.2002 № 568-р.

К укрупненным стоимостным показателям относятся как показатели, характеризующие параметры объекта в целом – квадратный, кубический, погонный метр, так и показатели по комплексам и видам работ.

К элементным стоимостным показателям относятся элементные цены и расценки, используемые при определении суммы затрат на создание улучшений.

Укрупненные и элементные стоимостные показатели, рассчитанные в зафиксированном на конкретную дату уровне цен (базисном уровне цен), могут быть пересчитаны в уровень цен на дату оценки с использованием системы текущих и прогнозных индексов изменения стоимости строительства.

Расчет суммы затрат на создание улучшений с использованием элементных стоимостных показателей может осуществляться также с использованием ресурсного и ресурсно-индексного методов. Ресурсный (ресурсно-индексный) метод состоит в калькулировании в текущих (прогнозных) ценах и тарифах всех ресурсов (элементов затрат), необходимых для создания улучшений.

При определении суммы затрат на создание улучшений земельного участка следует учитывать прибыль инвестора – величину наиболее вероятного вознаграждения за инвестирование капитала в создание улучшений. Прибыль инвестора может рассчитываться как разность между ценой продажи и затратами на создание аналогичных объектов. Прибыль инвестора также может быть рассчитана как отдача на капитал при его наиболее вероятном аналогичном по уровню рисков инвестировании.

При определении стоимости замещения или стоимости воспроизводства учитывается величина накопленного износа улучшений.

Накопленный износ улучшений может определяться в целом или в денежном выражении как сумма физического, функционального и части экономического износа, относящегося к улучшениям.

Физическим износом является потеря стоимости улучшений, обусловленная ухудшением их физических свойств.

Функциональным износом является потеря стоимости улучшений, обусловленная несоответствием объемно-планировочного решения, строительных материалов и инженерного оборудования улучшений, качества произведенных строительных работ или других характеристик улучшений современным рыночным требованиям, предъявляемым к данному типу улучшений.

Экономическим износом является потеря стоимости единого объекта недвижимости, обусловленная отрицательным воздействием внешних по отношению к нему факторов.

Физический и функциональный износ могут быть устранимыми и неустраимыми. Экономический износ, как правило, является неустраимым. При этом износ является устранимым, если затраты на его уст-

ранение меньше, чем увеличение стоимости объекта недвижимости в результате его устранения.

Накопленный износ улучшений может определяться в целом или в денежном выражении как сумма физического, функционального и части экономического износа, относящегося к улучшениям.

Метод выделения 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.

При осуществлении всех расчетов необходимо учитывать временные факторы, инфляционные процессы, а также привести стоимость всех затрат на дату проведения оценки.

Оценки земельных участков, полученные методом выделения по нескольким однотипным объектам (индивидуальным жилым домам, гаражам, типовым объектам коммерческой недвижимости), необходимо скорректировать на имеющиеся между ними различия по элементам сравнения.

Метод выделения 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 выделения:

- 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.

7.2.6. Метод распределения

Метод применяется для оценки застроенных земельных участков.

Условия применения метода:

- наличие информации о ценах сделок с едиными объектами недвижимости, аналогичными единому объекту недвижимости, включающему в себя оцениваемый земельный участок. При отсутствии информации о ценах сделок допускается использование цен предложения (спроса);
- наличие информации о наиболее вероятной доле земельного участка в рыночной стоимости единого объекта недвижимости;

- соответствие улучшений земельного участка его наиболее эффективному использованию.

Метод предполагает следующую последовательность действий:

- определение элементов, по которым осуществляется сравнение единого объекта недвижимости, включающего в себя оцениваемый земельный участок, с объектами – аналогами;
- определение по каждому из элементов сравнения характера и степени отличий каждого аналога от единого объекта недвижимости, включающего в себя оцениваемый земельный участок;
- определение по каждому из элементов сравнения корректировок цен аналогов, соответствующих характеру и степени отличий каждого аналога от единого объекта недвижимости, включающего в себя оцениваемый земельный участок;
- корректировка по каждому из элементов сравнения цен каждого аналога, сглаживающая их отличия от единого объекта недвижимости, включающего в себя оцениваемый земельный участок;
- расчет рыночной стоимости единого объекта недвижимости, включающего в себя оцениваемый земельный участок, путем обоснованного обобщения скорректированных цен аналогов;
- расчет рыночной стоимости оцениваемого земельного участка путем умножения рыночной стоимости единого объекта недвижимости, включающего в себя оцениваемый земельный участок, на наиболее вероятное значение доли земельного участка в рыночной стоимости единого объекта недвижимости.

Метод распределения 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.

$$\begin{aligned} \text{Доля земли в стоимости объекта} &= \\ &= \text{Стоимость земли} / \text{Стоимость объекта} \end{aligned}$$

$$\text{Стоимость объекта} = \text{Стоимость земли} + \text{Стоимость зданий}$$

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	33011	183 962	0,179
2	37836	199 954	0,189
3	36294	189090	0,192

Решение.

Определяем типичное отношение стоимости земли к общей стоимости объекта недвижимости.

Средняя арифметическая доля земли
 $(0,179 + 0,189 + 0,192)/3 = 0,187$.

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 = $188985 \cdot 0,187 = 35340,2$ руб.

7.2.7. Метод определения затрат на освоение

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.¹⁹

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

¹⁹ «Оценка недвижимости» под редакцией А.Г. Грязновой, М.А. Федотовой, Москва, «Финансы и статистика», 2005

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 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 предприниматель-

ская 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: $2 \cdot 8000 \text{ долл.} = 16000 \text{ долл.}$

2. Валовой доход: $16000 - (16000 \cdot 20\%) = 12800 \text{ долл.}$

3. Стоимость двух участков: $12800 - (12800 \cdot 40\%) = 7680 \text{ долл.}$

4. Текущая стоимость неосвоенного земельного массива составит: $(7680 \cdot 20,62423) - 60000 = 98394 \text{ долл.}$

20,62423 – коэффициент текущей стоимости аннуитета за 24 месяца при ставке дохода в 15%.

5. Стоимость одного земельного участка составит: $(98394 / 12) / 4 = 2050$

7.2.8. Метод определения затрат на воспроизводство или замещение инфраструктуры

Оценка земель поселений может проводиться 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).²⁰

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.

²⁰ «Оценка недвижимости» под редакцией А.Г. Грязновой, М.А. Федотовой, Москва, «Финансы и статистика», 2005

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.

7.2.9. Метод по условиям типовым инвестиционных контрактов

Оценка городских земель по условиям типовых инвестиционных контрактов используется для оценки городских земель в крупных городах.²¹

Например, в г. Москве сложились два вида предоставления земельных участков в долгосрочную аренду под коммерческое строительство:

а) путем выкупа права долгосрочной аренды на земельных курсах;

б) на основе заключения инвестиционных контрактов. Этот 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 обременении.

²¹ «Оценка недвижимости» под редакцией А.Г. Грязновой, М.А. Федотовой, Москва, «Финансы и статистика», 2005

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 м² 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.

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 обременения 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.

7.3. Особенности проведения кадастровой оценки земельных участков

Кадастровая и единичная оценки городских земель проводятся по всем категориям и видам использования городских земель независи-

мо 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 микрзон;
- 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 использования 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 железнодо-

рожного, 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 микрзоны**.

Например, на землях жилой застройки, занимающих, как правило, значительную часть территории поселения, выделяются в отдельные оценочные микрзоны земли, застроенные жилыми одноквартирными 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 микрзоны 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 выделения 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 микрзоны.

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 микрзоны, близкие по значению к кадастровой стоимости земли, объединяются в оценочные зоны. При этом одна оценочная зона может быть представлена несколькими локальными участками на территории города.

Объединение отдельных микрзон в оценочные зоны осуществляется на основе соблюдения следующих принципов:

- • близость значений показателей кадастровой стоимости земельных участков;
- • территориальное единство расположения микрзон;
- • общность инженерной инфраструктуры, однородность положительного или отрицательного воздействия граничащих с микрзонами крупных инженерных сооружений или объектов.

Количество оценочных зон зависит от диапазона оценочных стоимостей земельных участков микрзон. 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.

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 представляются 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 (землепользовании) 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.

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 сенокосение. Различают заболоченные, заливные и судольные 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

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 представляются 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 назначе-

ния 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 пунк-

тов 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 пользования.

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 характеризуется запасом древесины в спелых насаждениях в возрасте рубки ($\text{м}^3/\text{га}$), 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 норма-

тив 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%).

Глава 8. ИПОТЕЧНО-ИНВЕСТИЦИОННЫЙ АНАЛИЗ

8.1. 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;
- участием 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 большую цену за приобретаемый объект, если при получении займа процентная ставка будет ниже рыночной либо возникнет положительный финансовый рычаг, за счет увеличения срока кредитования.

8.2. 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 4.21). 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:

$$\text{ДП} = \text{ЧОД} - \text{РОД}, \quad (8.1)$$

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:

$$C_n = \text{ИК} + \text{СК}, \quad (8.2)$$

где C_n – 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:

$$R_n = \frac{\text{ЧОД}}{C_n}, \quad (8.3)$$

Ставка доходности на собственный капитал определяется как отношение денежных поступлений к величине собственного капитала, вложенного инвестором в недвижимость

$$R_{ск} = \frac{\text{ЧОД} - \text{РОД}}{\text{СК}}, \quad (8.4)$$

Финансовый левередж считается нейтральным, если ставка доходности недвижимости равна ставке доходности собственного капитала инвестора $R_n = R_{ск}$. Финансовый левередж оценивается как отрицательный, если $R_n > R_{ск}$. Финансовый левередж является положительным и характеризует эффективное использование заемных средств, если $R_n < R_{ск}$.

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 леведреджа рассчитаем показатели доходности.

Таблица 8.1.

	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 леведредж по объекту № 1 будет оцениваться положительно, а по объекту № 2 – отрицательно.

Инвестор принимает решение об использовании заемных средств, оценивая финансовый леведредж.

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 леведреджа 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.

Таблица 8.2.

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.

$$\text{ИП} = 0,01322 \cdot 12 = 0,1586$$

Таблица 8.3.

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 левеэридже ($K = 15\%$, $K = 13\%$).

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: $15000 \cdot 16\% = 2400$.

2. Требуемая сумма дохода для покрытия расходов по обслуживанию долга: $35000 \cdot 0,1586 = 5551$.

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.

$$\text{ИП} = 0,012 \cdot 12 = 0,144;$$

$$\text{ДО} = 80000 \cdot 0,144 = 11521,6;$$

$$\text{КПД} = 30000 : 11521,6 = 2,6.$$

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, заставляющий 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 по-

зиций, 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.

8.3. 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.²²

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, 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

²² «Оценка недвижимости» под редакцией А.Г. Грязновой, М.А. Федотовой, Москва, «Финансы и статистика», 2005

- 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 метода капитализации в доходном подходе.

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 – $0,1275$ ($R_k = 0,15 \cdot 0,25 + 0,12 \cdot 0,75$).

2) Стоимость недвижимости – 1020 ($130 : 0,1275$).

3) Сумма ипотечного кредита – 765 ($1020 \cdot 0,75$).

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 м130;
- 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 – $0,1234 (0,0103 \cdot 12)$.
- 2). Коэффициент капитализации – $0,13 (0,25 \cdot 0,15 + 0,75 \cdot 0,1234)$, в том числе:
 - ставка дохода – $0,1275$;
 - норма возврата – $0,0025$.
- 3) Стоимость недвижимости ($C = \text{ЧОД} / R_{\text{кап}}$) – $1000 (130 : 0,13)$.
- 4) Остаток долга на конец третьего года – $741,5$. Стоимость перепродажи – $991,5 (250 + 741,5)$.
- 5). Денежный поток при перепродаже объекта в конце третьего года –

Нулевой период	Затраты – 1000, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> • ипотечный кредит ~ • 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 <ul style="list-style-type: none"> • чистый операционный доход – 130; • цена перепродажи – 991; из них: <ul style="list-style-type: none"> • 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 – $0,1275$
 $0,1275 = 0,25 \cdot 0,15 + 0,75 \cdot 0,1234 - 0,75 \cdot 12 \cdot 0,0002861$.
- 2) Норма возврата инвестированного капитала:
 фактор взноса в накопление фонда $0,2942 (SFF; 3 \text{ года}; 12,75\%)$;

норма возврата при уменьшении стоимости на 20% – 0,0588
($0,2942 \cdot 0,2$).

3) Коэффициент капитализации – 0,1863 ($0,1275 + 0,0588$).

4) Стоимость недвижимости – 698 ($130 : 0,1863$).

5) Цена перепродажи – 558 ($698 \cdot 0,8$).

6) Денежный поток при перепродаже объекта через три года за 80% от 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 проведения 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. 8.4.)

Таблица 8.4

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. 8.5).

Таблица 8.5

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 – Ш9 (1181 + 348).

Рыночная стоимость недвижимости 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:

$$C_H = ИК + (ЧОД - РОД) PVA(n, \text{ст.д.}) + (Сп/п - ИК_n) PV(n, \text{ст.д.}), \quad (8.5)$$

где C_H – стоимость недвижимости;

ИК – ипотечный кредит;

ЧОД – чистый операционный доход;

РОД – расходы по обслуживанию долга;

Сп/п – цена перепродажи в конце анализируемого периода;

ИК_n – остаток долга по ипотечному кредиту на конец анализируемого периода;

PVA – фактор текущей стоимости аннуитета ;

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 – $0,1234 (0,01029 \cdot 12)$.
- 2) Расходы по обслуживанию долга – $111 (900 \cdot 0,1234)$.
- 3) Остаток долга на конец 10-го года:
 - ежемесячный взнос – $9,26 (900 \cdot 0,01029)$;
 - остаточный срок кредитования после перепродажи – 20 лет $(30 - 10)$;
 - остаток долга на дату перепродажи – $841 (9,26 \cdot 90,8194)$.
- 4) Текущая стоимость денежных поступлений – $196 [(150 - 111) \cdot 5,01877]$.
- 5) Текущая стоимость выручки от перепродажи – $89 [(1200 - 841) \cdot 0,2472]$.
- 6) Рыночная стоимость собственного капитала – $285 (196 + 89)$.
- 7) Стоимость недвижимости – $1185 (285 + 900)$.

II. Оценка недвижимости, обремененной ранее полученным ипотечным кредитом:

$$C_n = ИК_0 + (ЧОД - РОД) PVA(n, \text{ст.д.}) + (Сп/п - ИК_n) PV(n, \text{ст.д.}), \quad (8.6)$$

где $ИК_0$ – остаток долга на дату проведения оценки;

$ИК_n$ – остаток долга на дату перепродажи с учетом срока, отделяющего дату получения кредита от даты проведения оценки.

Пример. Оценить объект недвижимости, используя информацию предыдущего примера. Ипотечный кредит получен за три года до даты проведения оценки.

Решение.

- 1) Остаток задолженности по ипотечному кредиту на дату проведения оценки – $889 (9,26 \cdot 96,02)$.
- 2) Остаток задолженности на дату перепродажи:
 - остаточный срок кредитования после перепродажи – 17 лет $(30 - 3 - 10)$;
 - остаток долга на дату перепродажи – $804 (9,26 \cdot 86,8647)$.
- 3) Рыночная стоимость собственного капитала – $294 [(150 - 3 \cdot 111) \cdot 5,01877 + (1200 - 804) \cdot 0,2472]$.
- 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;
- R_m – коэффициент ипотечной задолженности;
- ст. % – процентная ставка по кредиту;
- N – срок кредитования;
- n – длительность анализируемого периода;
- ст.д. – ставка дохода на вложенный инвестором капитал;
- d – процентное изменение стоимости недвижимости;
- $PVAF$ – фактор текущей стоимости обычного аннуитета;
- $IAOF$ – фактор взноса на амортизацию единицы.

Взаимосвязь показателей, используемых в данной технике, позволяет заменять ряд исходных параметров:

$$ИК = C_n \cdot R_m; \quad (8.7)$$

$$РОД = ИК \cdot \text{ст.}\% = C_n \cdot R_m \cdot \text{ст.}\% \quad (8.8)$$

$$C_{п/п} = C_n (1 \pm d) \quad (8.9)$$

$$ИК_{п} = ИК \cdot PVAF(\text{ст.}\%, N) \cdot IAOF(\text{ст.}\%, N - n) \quad (8.10)$$

$$ИК_{п} = C_n \cdot R_m \cdot PVAF(\text{ст.}\%, N) \cdot IAOF(\text{ст.}\%, N - n) \quad (8.11)$$

Это позволяет преобразовать базовую формулу следующим образом:

$$C_n = C_n \cdot R_m + (\text{ЧОД} - C_n \cdot R_m \cdot \text{ст.}\%) \cdot PVA(n, \text{ст.д.}) + \\ + (C_n (1 \pm d) - C_n \cdot R_m \cdot PVAF(\text{ст.}\%, N) \cdot IAOF(\text{ст.}\%, N - n)) \cdot \\ \cdot PV(n, \text{ст.д.}) \quad (8.12)$$

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

$$C_n = 0,7C_n + (1000 - 0,7C_n \cdot 0,1518) \cdot 3,3522 + \\ + [C_n(1 - 0,2) - 0,7C_n \cdot 0,0127 \cdot 66,9744] \cdot 0,4972.$$

В результате преобразования получим: $C_n = 3352,2 (1 - 0,4506)$.
 $C_n = 6102$

Смоделируем денежный поток в соответствии с основными условиями инвестирования:

Нулевой пе- риод	Затраты – 6102, в том числе: • ипотечный кредит – 4270; • собственный капитал – 1832.
Периоды 1– 4	Чистый операционный доход – 1000, в том числе: • расходы по обслуживанию долга – 648; • денежные поступления – 352.
Период 5	• 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.

Глава 9. ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОСТИ

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 (\mathcal{E}_0)

$$\mathcal{E}_0 = \Pi / K \quad (9.1)$$

где Π – годовая прибыль;
 K – капитальные вложения.

2. Срок окупаемости (T)

$$T = \Pi / K \quad (9.2)$$

3. Показатель сравнительной экономической эффективности (\mathcal{E}_c), основанный на минимизации приведенных затрат,

$$\mathcal{E}_c = C + E_n \cdot K, \quad (9.3)$$

где K – капитальные вложения по каждому варианту;
 C – текущие затраты (себестоимость) по тому же варианту;
 E_n – 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.²³ Инвестиционная оценка недвижимости характеризует ее привлекательность в сравнении с другими альтернативными инвестициями. Оценка инвестиционной привлекательности с учетом временного фактора основана на использовании следующих показателей:

- 1) срок (период) окупаемости;
- 2) чистая текущая стоимость;
- 3) ставка доходности проекта;
- 4) внутренняя ставка доходности;
- 5) модифицированная ставка доходности;
- 6) ставка доходности финансового менеджмента.

Оценка инвестиционной привлекательности проекта использование, как правило, всей системы показателей. Это связано с тем, что каж-

²³ «Оценка недвижимости» под редакцией А.Г. Грязновой, М.А. Федотовой, Москва, «Финансы и статистика», 2005

дому методу присущи некоторые недостатки, которые устраняются при расчете другого показателя. Экономическое содержание каждого показателя неодинаково. Аналитик получает информацию о различных сторонах инвестиций, поэтому только позволит принять правильное решение.

9.1. 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 ($T_{ок}$) по формуле:

$$T_{ок} = T_1 + НС/ДДП, \quad (9.4)$$

где

T_1 – число лет, предшествующих году;

НС – невозмещенная стоимость на начало года окупаемости;

ДДП – дисконтированный денежный поток года 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. Ставка дисконтирования – 5%.

Таблица 9.1

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	
$T_{ок} = 3 + 599/658 = 3,9$ 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 вернуть 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.

9.2. 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:

$$\text{чтсд} = \text{пд} - \text{пз}, \quad (9.5)$$

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. 9.2). Ставка дисконтирования – 5%.

Таблица 9.2

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. 9.3).

Таблица 9.3

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.

9.3. Индекс доходности проекта

Данный показатель отражает эффективность сравниваемых инвестиционных проектов, которые различаются величиной затрат и потоками доходов.

Индекс доходности проекта (ИД) рассчитывается как отношение приведенного дохода по проекту к величине приведенных затрат (инвестиций):

$$\text{ИД} = \text{ПД} / \text{ПЗ} \quad (9.6)$$

Возможен и другой вариант расчета этого показателя:

$$\text{ИД} = \text{ЧТСД} / \text{ПЗ} + 1 \quad (9.7)$$

Ставка доходности объекта «Восток» составляет:
 $((764 : 2000) + 1) \cdot 100\% = 38,2\%$, или $2764 : 2000 = 1,38$.

По экономическому содержанию индекс 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 максимальным индексом 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. Ставка дисконтирования, используемая при принятии решения, – 10%.

Таблица 9.4.

*Сравнительный анализ инвестиционной привлекательности
двух объектов*

Показатели	Объект А	Объект Б
Суммарный приведенный доход	1055	482
Затраты по проекту	900	325
ЧТСД	155	157
Индекс доходности	$\text{ИД} = 1055 / 900 = 1,17$	$\text{ИД} = 482 / 325 = 1,43$

В этом случае невозможно выбрать проект по методу чистой текущей стоимости и следует использовать показатель СДП.

Для инвестора выгоднее объект Б, так как индекс 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.

9.4. 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 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. (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. 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

$$(ПД_{max} - ЗП) / (ПД_{max} - ПД_{min}) = (С.д_1 - (С.д_1 + X)) / С.д_2$$

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%,

$$375 + 347 + 348 + 385 + 362 = 1817.$$

5. Определим ЧТСД

$$1871 - 2000 = -183, \text{ т.е. ЧТСД} < 0.$$

6. Рассчитаем ВСДП:

а) обозначим интервал

2378	10%
2000	10% + X
1817	20%

б) составим пропорцию и решим уравнение

$$(2378 - 2000) / (2378 - 1817) = (10 - (10 + X)) / 10 - 20;$$

$$X = 6,73\%$$

в) определим ВСДП

$$ВСДП = 10 + 6,7 = 16,7\%$$

Предпочтение отдается варианту, при котором данный показатель ВСДП 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.

Таблица 9.5

Сравнительный анализ проектов

Показатели	Проект X	Проект Y	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 Y 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.

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.

Объект А имеет лучшее значение ЧТСД, объект Б обеспечивает большую величину ВСДП.

Существует некая ставка дисконтирования, которая уравнивает значение ЧТСД по объектам А и Б.

Эта ставка дисконтирования является критической точкой, меняющей привлекательность оцениваемых проектов:

- если ставка дисконтирования, применяемая аналитиком, 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.

9.5. 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, $800 / (1+0,06) = 800 \cdot 0,9434 = 755$ – в государственные ценные бумаги.

Таким образом, суммарные инвестиции составят 1555.

Дальнейший расчет осуществляется по схеме внутренней ставки доходности проекта, т.е. методом интерполяции. Однако денежный поток в модифицированном виде будет выглядеть следующим образом.

Таблица 9.6

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					

9.6. 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 квити-рованных 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. Определим будущую стоимость доходов от проекта «Венера», если круговая ставка доходности равна 10%.

$$500 \cdot (1+0,1)^3 = 500 \cdot 1,331 = 665,5$$

$$600 \cdot (1+0,1)^2 = 600 \cdot 1,21 = 726$$

$$700 \cdot (1+0,1)^1 = 700 \cdot 1,1 = 770$$

$$800 \cdot (1+0,1)^0 = 800 \cdot 1 = 800$$

$$665,5 + 726 + 770 + 800 = 2961,5$$

Результаты расчета приведены в табл. 9.7.

Таблица 9.7

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 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 доста-

точно 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 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.

Глава 10. ВЫВОД ИТОГОВОЙ ВЕЛИЧИНЫ СТОИМОСТИ НЕДВИЖИМОСТИ

Различные методы могут быть использованы в процессе оценки, но решение вопроса об относительной значимости показателей стоимости, полученных на базе различных методов, должно определяться обоснованным суждением оценщика, которое оформляется путем взвешивания стоимостей, определенных использованием двух и более методов.

На заключительном этапе, при согласовании результатов стоимости объекта оценки, полученных на базе трех подходов к оценке, необходимо осуществить:

- проверку полученных данных о величине стоимости;
- анализ допущений и ограничивающих условий, обусловленных полнотой и достоверностью использованной информации;
- выведение итоговой величины стоимости.

Решение вопроса, каким стоимостным оценкам придать больший вес и как каждый метод взвешивать по отношению к другим, является ключевым на заключительном этапе процесса оценки.

Существуют два базовых метода взвешивания:

- метод математического взвешивания;
- метод субъективного взвешивания.

Метод математического взвешивания использует процентное взвешивание.

При субъективном взвешивании цель такая же, как и при методе математического взвешивания, цель – выйти на единую оценочную стоимость, но при этом подходе не используется процентное взвешивание. Оценочное заключение базируется на анализе преимуществ и недостатков каждого метода, а также на анализе количества и качества данных в обосновании каждого метода. Во главе угла стоят профессиональный опыт и суждения оценщика.

Для определения удельного веса результатов, полученных в рамках каждого подхода к оценке недвижимости, необходимо учитывать следующие факторы:

- Степень соответствия каждого из примененных подходов:
 - назначению оценки;
 - цели оценки;
 - функциональному назначению объекта оценки;
 - оцениваемым правам.
- Какая степень достоверности и достаточности исходных данных, используемых в каждом из подходов.
- Какова предпочтительность каждого из подходов с точки зрения характеристик рынка и местоположения объектов оценки.

- Какова надежность расчетов и процедур анализа, проведенных в используемых подходах.
- Каков удельный вес экспертных оценок и суждений в каждом из приведенных подходов.

Учет всех этих факторов дает возможность произвести взвешивание, и в конечном счете, вывести итоговое заключение.

Пример.

При проведении оценки и применении трех подходов к оценке были получены следующие результаты:

Таблица 10.1.

Подход	Рыночная стоимость объекта в рамках подхода к оценке, руб.
Доходный подход	1 500 000
Сравнительный подход	1 620 000
Затратный подход	1 100 000

На основании всех имеющихся данных, профессионального опыта Оценщик произвел следующую оценку факторов, которые влияющих на вес значения каждого подхода.

Таблица 10.2.

№ п/п	Критерий согласования	Затратный	Сравнительный	Доходный
1	Степень соответствия каждого из примененных подходов:			
1.1	назначению оценки	отдаленно соответствует	абсолютно соответствует	в меньшей степени
1.2	цели оценки			
1.3	функциональному назначению объекта оценки			
1.4	оцениваемым правам			соответствует
2	Какая степень достоверности и достаточности исходных данных, используемых в каждом из подходов	Достаточно достоверная информация, позволяющая достаточно точно рассчитать стоимость нового строительства, а на-	Достаточная информация, поскольку использовались цены предложения по продаже домов с земельными участками в	Достаточная информация, поскольку использовались цены предложения по аренде за-

№ п/п	Критерий согласования	Затратный	Сравнительный	Доходный
		копленный износ позволяет учесть отношение рынка к объекту	сельской местности	городных домов
3	Какова предпочтительность каждого из подходов с точки зрения характеристик рынка и местоположения объектов оценки	Не отражает реальную рыночную стоимость объекта, которую готов заплатить покупатель, т.е. нормативная стоимость строительства высокая, а отдаленность от города присутствует	Цены аналогов складываются на рынке предложения с учетом всех положительных и отрицательных характеристик объекта (отдаленность, отсутствие коммуникаций, ухоженность земли)	Стоимость аренды объекта искусственно завышается на рынке, т.к. изначально ориентирована на арендаторов из Москвы и Московской области
4	Какова надежность расчетов и процедур анализа, проведенных в используемых подходах	Расчеты надежны, т.к. использована утвержденная методика. Есть сомнения в правильном определении строительного объема и выборе нужной таблицы УПВС, ввиду того, что эксперт в данной отрасли не привлекался	Достаточно надежны, соответствуют утвержденным методикам	Достаточно надежны, соответствуют утвержденным методикам
5	Каков удельный вес экспертных оценок и суждений в каждом из приведенных подходов	нет	есть, но не большой в процессе внесения поправок в цены аналогов	нет

Таблица 10.3

№ п/п	Критерий согласования	Затратный	Сравнительный	Доходный
1	Степень соответствия каждого из примененных подходов:			
1.1	назначению оценки	2	10	8
1.2	цели оценки	4	10	8
1.3	функциональному назначению объекта оценки	8	10	8
1.4	оцениваемым правам	4	10	6
2	Какая степень достоверности и достаточности исходных данных, используемых в каждом из подходов	8	8	8
3	Какова предпочтительность каждого из подходов с точки зрения характеристик рынка и местоположения объектов оценки	4	10	4
4	Какова надежность расчетов и процедур анализа, проведенных в используемых подходах	10	8	8
5	Каков удельный вес экспертных оценок и суждений в каждом из приведенных подходов	10	9	10
<i>Ранг, баллы</i>		50	75	60
<i>Коэффициент весомости каждого из подходов, отн.ед</i>		0,270	0,405	0,325
Рыночная стоимость, полученная в рамках каждого из подходов, руб.		1 100 000	1 620 000	1 500 000
Согласованная рыночная стоимость, руб.		= 1 100 000 * 0,270 + 1 620 000 * 0,405 + 1 500 000 * 0,325 = 1 440 600		

После согласования результатов Оценщик получил рыночную стоимость объекта недвижимости на дату проведения оценки 1 440 600 рублей.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Оценка стоимости конкретного объекта недвижимости зависит от факторов, включающих: цель использования результатов оценки, вид определяемой стоимости, характер оцениваемых прав на недвижимость, тип оцениваемого объекта, полноту оценки объекта недвижимости, дату проведения оценки и др. Указанные факторы оказывают влияние на конкретные действия оценщика при оценке объекта недвижимости, являющегося единственным в своем роде. Вместе с тем эти действия вписываются в рамки универсальной модели оценки, которая может использоваться при любом задании на оценку, для исследования и анализа рынка, применения подходов и методов определения стоимости недвижимости, включая их модификацию и комбинирование.

Универсальная модель оценки представляет собой достаточно гибкий алгоритм, который вместе с тем имеет строго определенную последовательность действий оценщика, регламентируемых законодательными актами, теорией и методологией оценки.

Основная цель оценки недвижимости – определение рыночной или иной стоимости объекта и согласование результатов с заказчиком. Постановка задания на оценку в соответствии с типом недвижимости и последующим применением результатов оценки определяет требования к информационному обеспечению и обработке данных. Анализ информации охватывает сведения от общего состояния экономики до конкретных характеристик оцениваемого объекта. Это позволяет оценщику установить взаимосвязь и взаимозависимость принципов, факторов и параметров, определяющих стоимость конкретной недвижимости. Сбор и обработка ретроспективной информации позволяет получить данные для прогнозирования рыночных тенденций, динамики доходности и стоимости недвижимости в обозримом будущем.

Непосредственно оценка стоимости недвижимости предполагает использование традиционных методов, входящих в состав затратного, сравнительного и доходного подходов.

Сравнительный подход определяет стоимость оцениваемой недвижимости на основе рыночных цен недавно проданных схожих объектов недвижимости, скорректированных на выявленные различия.

Затратный подход определяет стоимость недвижимости как сумму затрат в текущих ценах на приобретение земельного участка и восстановление зданий и сооружений, скорректированных на их износ.

Доходный подход оценивает стоимость на основе способности недвижимости генерировать текущий доход и изменения стоимости объекта со временем, а также связанного с данным объектом инвестиционного риска.

Однако в последнее время получили распространение комбинированные методики, включающие статистические и экономические модели. Выбор методов зависит от оценочной задачи, состояния рынка, на-

значения оценки и других факторов. Поэтому в конкретной ситуации возможно использование максимального числа методов, что позволяет оценить стоимость с различных позиций. Вместе с тем в ряде случаев оценщик по объективным причинам вынужден ограничиться одним методом, что требует соответствующего обоснования в отчете.

На завершающем этапе оценки формулируется оценочное заключение, в котором итоговая стоимость может быть представлена в виде однозначного результата или диапазона значений стоимости.