

# ОЦЕНКА НЕДВИЖИМОСТИ

Под редакцией  
профессора *В.А. Швандара*

*Рекомендовано Учебно-методическим центром  
«Профессиональный учебник» в качестве учебного пособия  
для студентов высших учебных заведений*



Москва • 2005

УДК 332.6(075.8)  
ББК 65.281-86я73  
Т96

Рецензенты:  
*кафедра предпринимательства  
Государственного университета управления  
(зав кафедрой проф. М.Г. Лапуста);  
д-р экон. наук, проф. Л.М. Бадалов*

Главный редактор издательства  
кандидат юридических наук,  
доктор экономических наук *Н.Д. Эриашвили*

**Тэлман Л.Н.**

**Т96** Оценка недвижимости: Учеб. пособие для вузов / Под ред. проф. В.А. Швандара. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. — 303 с.

ISBN 5-238-00418-4

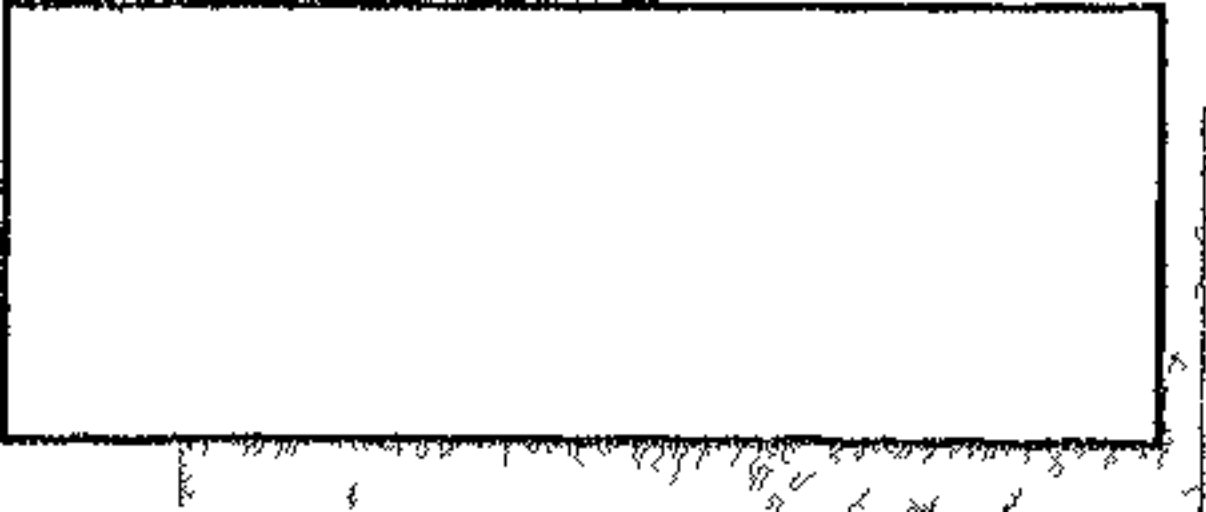
Представлены теоретические положения по оценке имущества и ведению бизнеса на предприятии. На конкретных практических примерах показаны современные методы проведения оценки различных объектов. Широко представлен зарубежный опыт. Даны основные нормативные документы по оценке объектов недвижимости.

Для студентов, аспирантов и преподавателей экономических вузов, а также широкого круга специалистов: финансовых менеджеров, предпринимателей, оценщиков, риэлторов.

**ББК 65.281-86я73**

ISBN 5-238-00418-4

© Л.Н. Тэлман, 2002  
© ИЗДАТЕЛЬСТВО ЮНИТИ-ДАНА, 2002.  
Воспроизведение всей книги или любой ее части запрещается без письменного разрешения издательства



продаже. Но если кто-то другой видит новые способы использования данного предприятия, новые возможности приносить доход, то такое предприятие становится товаром. Со временем изменяются формы пользования последним — оно начинает приносить доход покупателю, а следовательно, вновь обретает полезность. Сегодня данное предприятие удовлетворяет общественной потребности, завтра оно может быть полностью или отчасти вытеснено другим подобным товаром.

*Основа полезности предприятия* — возможность формировать новую конкретную экономическую систему (использование земли, материально-вещественных факторов производства, рабочей силы и пр.), способность воспроизводить и создавать товар, имеющий устойчивого потребителя, качественно совершенствовать свою деятельность и приносить доход.

Полезность предприятия определяет цену со стороны спроса, а затраты на воспроизводство аналогичного предприятия диктуют цену со стороны предложения. В результате взаимодействия этих сил формируется *рыночная цена* — товар особого рода.

*Во-первых*, предприятие — это инвестиционный товар, вложения в который осуществляются в надежде на отдачу в будущем. Затраты и отдача разъединены во времени. Причем размер ожидаемой прибыли может быть неизвестен, иметь вероятностный характер, поэтому инвестор учитывает риск возможной неудачи. Если будущие доходы с учетом времени их получения оказываются меньше издержек на приобретение инвестиционного товара, он теряет свою инвестиционную привлекательность. Таким образом, текущая стоимость будущих доходов, которые получит собственник от предприятия, представляет собой верхний предел рыночной цены предприятия со стороны покупателя.

*Во-вторых*, предприятие является системой и продаваться могут как вся система в целом, так и отдельные ее подсистемы и даже элементы.

*В-третьих*, потребность в этом товаре зависит от процессов, происходящих как внутри самого товара, так и во внешней среде. Причем, с одной стороны, нестабильность в обществе приводит предприятие, как правило, к неустойчивости, с другой — неустойчивость ведет к дальнейшему нарастанию нестабильности и самого предприятия, и общества.

*В-четвертых*, с учетом особого значения устойчивости предприятий для обеспечения стабильности в обществе необходимо

государственное регулирование условий и механизма процессов купли-продажи предприятий, а также непосредственное участие государственных структур в формировании рыночных цен на предприятия, в их оценке.

Доходы и расходы предприятия определяют его *прибыль*. Но если это предприятие нуждается в обновлении или оно испытывает недостаток собственных оборотных средств, то собственник вынужден произвести из прибыли вычеты для осуществления намеченных капитальных вложений, восполнить недостаток собственных оборотных средств, выплатить проценты и погасить кредит. Отсюда следует, что на рыночной цене предприятия скажутся такие факторы, как политика капитальных вложений, оборачиваемость и структура капитала, наличие собственного капитала.

Большое значение для формирования рыночной цены имеет не только величина ожидаемых прибылей, но и *время* их получения. Одно дело — собственник приобретает активы и быстро начинает получать прибыль от их использования, и другое — если инвестирование и возврат капитала значительно удалены друг от друга. На величине рыночной цены предприятия неизбежно сказывается и *риск* как вероятность получения ожидаемых в будущем доходов.

Один из важнейших факторов, влияющих на рыночную стоимость предприятия, — *степень контроля*, которую получает новый собственник. Если предприятие покупается в индивидуальную, частную, собственность или если приобретается контрольный пакет, то новый собственник получает следующие права: назначать управляющих; определять их оплату; влиять на политику и направления работы предприятия; покупать или продавать активы; реструктурировать и даже ликвидировать данное предприятие, принимать решение о поглощении других предприятий; определять величину дивидендов и т.д. В силу того что покупаются большие права, рыночная цена в данном случае будет выше, чем в случае покупки неконтрольного пакета. Хотя при некоторых обстоятельствах неконтрольный пакет может представлять большую ценность.

Другой важный фактор, определяющий рыночную цену предприятия, — *ликвидность* этой собственности. Рынок предполагает премию за активы, которые могут быть быстро обращены в деньги с минимальным риском потери стоимости. От-

сюда рыночные цены на предприятия должны быть ниже, чем цены на аналогичные открытые общества.

Рыночная цена на предприятия, как на любой другой товар, определяется соотношением *спроса и предложения*. Если спрос превышает предложение, то в результате конкуренции покупатели готовы оплатить максимальную цену. Верхняя граница цены спроса определяется текущей стоимостью будущих прибылей, которые собственник может получить от владения этим предприятием. Особенно это характерно для отраслей, где предложение предприятий ограничено природными возможностями. Отсюда следует, что в наибольшей степени к верхней границе, в случае превышения спроса над предложением, будут приближены цены на сырьевые предприятия. В то же время при повышении спроса возможно появление в некоторых отраслях новых предприятий, что приведет к увеличению их числа, и в долгосрочном плане цены на эти предприятия могут несколько упасть.

Если же предложение превышает спрос, то цены диктуются производителем, и минимальная цена, по которой он может продать свой товар, определяется его затратами на производство этого товара.

Итак, *рыночная цена предприятия определяется его прибыльностью в будущем, издержками на создание аналогичных предприятий и соотношением спроса и предложения.*

В работе представлен широкий круг проблем, и по каждой из них даются методические подходы к практическому использованию. Показана классификация объектов недвижимости, методы их оценки. Однако основное внимание уделено собственности предприятия как основного звена рыночной экономики: анализируются, в частности, оценки чистых активов предприятия, оценки зданий и сооружений, оборудования, машин, механизмов.

Несмотря на то что в последние годы появились как литературные источники по оценке собственности, в частности работы В.Н. Рутгайзера, Е.Н. Тарасевича, Г.В. Попова, В.С. Болдырова, Л.Е. Федорова, так и нормативные документы, в частности «Промышленные здания: Справочник оценщика» (М., 1996).

Данное учебное пособие будет полезным для широкого круга специалистов: оценщиков, риэлторов, студентов, антикризисных управляющих и всех, кто интересуется проблемами оценки собственности.

*В.А. Швандар*

# Глава 1

В настоящее время, когда в России появляется нормативная база купли-продажи объектов недвижимости и формируется механизм банкротств предприятий, все чаще возникает необходимость в определении стоимости предприятий и объектов недвижимости (в том числе земельных участков) при купле и продаже имущества, получении кредита под залог имущества, определении базы налогообложения, страховании имущества, выделении доли участников предприятий, реорганизации и ликвидации их.

Оценка стоимости предприятия — процесс оценки последнего как единого функционирующего комплекса, приносящего прибыль. Этот процесс включает в себя обоснованную оценку основных фондов и оборотных средств, материальных и нематериальных активов, текущих и будущих доходов предприятия на определенный момент времени. В зависимости от *целей и функций* оценки различают отдельные виды оценочной стоимости предприятий. Например, при сделке купли-продажи предприятия или его части важно оценить его рыночную стоимость; при осуществлении инвестиций — инвестиционную стоимость; при страховании имущества предприятия — стоимость восстановления; при кредитовании — залоговую; при ликвидации предприятия — ликвидационную стоимость.

**Рыночная стоимость** — цена, с которой согласны желающий продать (продавец) и желающий купить (покупатель), не подверженные никакому давлению и хорошо осведомленные о всех фактах, имеющих отношение к покупке. Необходимо иметь в виду, что при определении рыночной стоимости имущества речь идет не о конкретном продавце и покупателе, а о гипотетической типичности сделки купли и продажи, исходя из спроса и предложения на конкретном рынке в определенное время, т.е. оценка имеет временную и пространственную определенность.

На рыночную стоимость недвижимости влияют *четыре основных объективных фактора*: спрос, полезность, дефицитность и отчуждаемость объекта недвижимости. В отличие от рыночной стоимости на цену объекта недвижимости, как правило, влияет множество субъективных факторов: ограничение во времени на совершение сделки у продавца или покупателя, неинформированность продавца или покупателя о рынке, условиях продажи, их настроение на момент совершения сделки купли-продажи. Можно с определенной долей условности утверждать, что рыночная стоимость объективна, а цена субъективна. Хотя субъективной может быть и стоимость, например инвестиционная —



стоимость инвестора, когда он готов заплатить цену бóльшую, чем рыночная стоимость, для того чтобы господствовать в данном секторе рынка.

Если говорить о термине «рыночная стоимость предприятия» в том смысле, который заложен в вышеприведенном определении, можно констатировать, что он имеет лишь теоретическое значение, поскольку рынок предприятий в России отсутствует и в ближайшие годы, по нашему мнению, не может быть сформирован из-за отсутствия необходимых предпосылок (нет потенциальных продавцов, если не считать государства, и покупателей-инвесторов, желающих вкладывать средства в производство), поэтому говорить о рыночной стоимости предприятия в России, по нашему мнению, преждевременно.

Некоторые специалисты считают, что рыночную стоимость предприятия можно определить, исходя из количества и курсовой стоимости акций данного предприятия на фондовом рынке. Однако с учетом формирования отечественного фондового рынка, а также особого к нему отношения со стороны руководителей приватизированных предприятий данное утверждение мы считаем спорным.

*Инвестиционная стоимость* предполагает оценку стоимости предприятия для конкретного инвестора или группы инвесторов. Инвестиционная стоимость определяется как стоимость для *конкретного* инвестора на основе его *индивидуальных* требований к инвестициям в отличие от понятия рыночной стоимости, рассматривающей среднюю, *типичную* сделку купли-продажи. Причинами, по которым инвестиционная стоимость предприятия отличается от рыночной стоимости, являются различия в оценках будущей доходности, степени риска, налоговой ситуации, в возможности сочетания данного предприятия с другими предприятиями собственника-инвестора и пр.

Выделяют также понятие *внутренней (или фундаментальной) стоимости* предприятия, представляющее собой аналитическую оценку стоимости предприятия, основанную на глубоком анализе существующего финансового и технико-экономического состояния предприятия и предполагаемых внутренних возможностей его развития в будущем.

Определение внутренней стоимости предполагает учет благоприятных (или неблагоприятных) перспектив развития предприятия, а также эффект целостности систем, когда ценность целого обычно всегда выше, чем простая сумма стоимости отдельных

элементов. Внутренняя стоимость предприятия — наиболее точная (естественная) оценка его стоимости. На развитом цивилизованном фондовом рынке специалисты различают *курсовую* и *внутреннюю стоимость* ценной бумаги. Внутренняя стоимость ценной бумаги определяется внутренней (или фундаментальной) стоимостью предприятия; это та ее стоимость, которой она будет обладать, когда другие инвесторы получат ту информацию о предприятии, которую имеет специалист-оценщик.

Если стоимость предприятия оценивается для определения гарантий при выдаче кредита, то рассчитывается *залоговая стоимость* предприятия — стоимость имущества предприятия, которую кредитор надеется получить от продажи этого имущества на рынке.

В сфере страхования часто используются понятия восстановительной стоимости и стоимости замещения. *Восстановительная стоимость* эквивалентна затратам на воспроизводство точной копии предприятия или его отдельного элемента. В данном случае не обязательно, чтобы аналог был самым экономичным из возможных вариантов. *Стоимость замещения* эквивалентна созданию аналогичного по профилю предприятия или его отдельного элемента.

Если собственник (или судебный орган) принимает решение о закрытии и ликвидации предприятия, определяется так называемая *ликвидационная стоимость* предприятия, состоящая из суммы средств, вырученных от реализации на рынке активов предприятия. При этом учитываются все расходы, связанные с ликвидацией предприятия: административные издержки по поддержанию работы предприятия до его окончательной ликвидации, расходы юридических и аудиторских фирм, комиссионные и пр. Разность между выручкой от продажи активов предприятия на рынке и издержками по ликвидации предприятия и представляет собой ликвидационную стоимость.

Возможно, этот вид оценки стоимости предприятий получит широкое распространение в нашей стране, если Госкомимущество и арбитраж будут исполнять свои новые функции по реализации процедуры банкротств предприятий.

*Основная функция оценки стоимости предприятия* — информационное обеспечение принятия различных экономических или управленческих решений.

## 1.3. Принципы оценки недвижимости

В основе науки об оценке лежит ряд принципов, руководящих процессом выполнения любого задания по оценке и составлением любого отчета. Эти принципы представляют собой трактовку общеэкономических законов с позиции участников рынка недвижимости и общеэкономических и призваны обобщить принципы, влияющие на стоимость. Приведенные ниже принципы считаются важнейшими и при правильном применении приводят к достоверным заключениям о стоимости.

### 1.3.1. Принцип полезности

1. Наилучшее использование — это общепологающие концепции в оценке недвижимости, оно представляет собой оптимальное сочетание характеристик оцениваемого имущества и сложившихся на текущий момент рыночных условий.

2. Принцип наилучшего использования основывается на следующей предпосылке: верхняя граница цены, которую готов заплатить покупатель, определяется его мнением относительно наиболее выгодного использования приобретаемого имущества. Таким образом, как незастроенные, так и застроенные земельные участки имеют тенденцию эксплуатироваться в соответствии со своим наилучшим использованием. Однако указанное в отчете наилучшее использование может не совпадать с текущим использованием оцениваемого имущества.

3. При определении наилучшего использования принимают во внимание:

- рыночные условия (прежде всего, преобладающие способы землепользования в окрестностях оцениваемого имущества);
- существующие нормы зонирования;
- ожидаемые изменения на рынке недвижимости;
- текущий способ использования имущества.

4. Наилучшее использование — это вероятное и юридически разрешенное использование участка земли (свободного или с улучшениями), которое физически возможно, экономически обоснованно и приводит к его наивысшей стоимости.

5. В отчете об оценке наилучшими признаются как одно конкретное использование, так и последовательная смена различных его способов.

6. Диапазон способов использования земельного участка может быть ограничен имеющимися на нем улучшениями: во-первых, для участка свободного и готового для застройки в соответствии с наилучшим использованием; во-вторых, для участка с уже имеющимися улучшениями.

7. Если текущее использование не является наилучшим, оно может продолжаться до тех пор, пока стоимость земли при наилучшем использовании не превысит стоимости недвижимого имущества (земли и улучшений) при текущем использовании за вычетом затрат по сносу имеющихся улучшений. Например, складские помещения, расположенные в промышленной зоне, скорее всего будут отвечать наилучшему использованию участка земли, на котором они находятся. Однако, если подобные объекты расположены в деловом квартале центральной части города, вполне возможно, в соответствии с принципом наилучшего использования, имеющиеся улучшения будут снесены, а участок отдан под строительство офисного здания или торгового центра.

8. Наилучшее использование с течением времени может меняться. Рассмотрим, например, земельный участок с находящимся на нем жилым домом. Автострада, строительство которой недавно закончилось, пролегла в непосредственной близости от участка. В изменившихся условиях наилучшим использованием его может стать строительство мотеля, заправочной станции, автосервиса или ресторана быстрого обслуживания.

### 1.3.2. Принцип замещения

1. Все объекты недвижимости, несмотря на их разнообразие, сопоставимы с точки зрения своей способности удовлетворять определенные потребности владельца или приносить ему доход.

2. Осведомленный покупатель на открытом рынке не заплатит за недвижимое имущество цену, превышающую затраты по приобретению имущества, в равной степени привлекательного для покупателя.

3. В соответствии с принципом замещения предполагается, что покупатель рассмотрит имеющиеся у него альтернативные варианты поведения и будет вести себя рационально, располагая достаточным временем для принятия решений.

4. Среди альтернативных вариантов поведения покупателя могут быть покупка имущества со схожими свойствами, воспроизводство аналогичных улучшений на другом участке земли или

вложение средств, обеспечивающее сопоставимый по своим характеристикам доход.

5. Таким образом, принцип замещения позволяет установить верхний предел стоимости оцениваемого имущества. Данный принцип лежит в основе применения метода сравнимых продаж.

### 1.3.3. Изменение условий

1. Изменение рыночных условий — это неизбежный и постоянный процесс, как бы постепенно и скрыто он ни происходил. Чем активнее рынок, тем быстрее протекают изменения. К самым резким сдвигам на рынке недвижимости приводят изменения законодательства, строительство новых объектов, закрытие промышленных предприятий, а также форс-мажорные ситуации в виде военных действий или природных бедствий.

2. Социальные, экономические, политические, природные и другие факторы постоянно оказывают положительное или отрицательное влияние на стоимость недвижимости.

3. Перед оценщиком стоит задача — выявить текущие и ожидаемые изменения на рынке. Поскольку изменения происходят постоянно, любая оценка действительна только на определенную дату.

4. При использовании цен прошлых сделок в методе сравнимых продаж в них необходимо вносить временные поправки.

### 1.3.4. Факторы, определяющие стоимость имущества

1. Существуют *четыре основные группы факторов*: социальные, экономические, экологические и государственное правовое регулирование. Все они в совокупности определяют стоимость любой недвижимости. Каждый из факторов воздействует на имущественные стоимости в сторону увеличения или понижения. Оценщику следует рассматривать факторы не в застывшем виде, а в динамике и ответить на вопросы о продолжительности, темпах и пределах будущих изменений под воздействием тех или иных факторов.

2. *Социальные факторы* в основном представлены характеристиками населения. Сюда относятся демографический состав, уровень бракосочетаний и разводов, среднее число детей, распределение населения по возрастным группам и т.д. Все это свидетельствует о потенциальном спросе на недвижимость и его структуре.

3. *Экономические факторы* также существенно влияют на стоимость недвижимого имущества. Необходимо проанализировать сложившиеся на настоящий момент соотношения между спросом и предложением и сделать прогноз будущих изменений, а также покупательной способности населения для удовлетворения своих потребностей и запросов. К экономическим факторам, определяющим спрос, относятся занятость населения, средняя заработная плата, степень экономического развития района, уровень цен, доступность и условие кредита под покупку жилья и т.д. На предложение влияют свободные участки земли и простаивающие помещения, новые мощности на стадии строительства или его планирования, арендные ставки и сложившиеся цены на готовые объекты, себестоимость строительства.

4. *Факторы государственного регулирования* на всех уровнях оказывают на имущественные стоимости большое влияние, порой способное возобладать в отдельных регионах над такими имеющимися экономическими условиями, как соотношение спроса и предложения. К сфере государственного регулирования относятся:

- ограничение оборота недвижимости и способов землепользования, нормативы строительства;
- коммунальные услуги, пожарная охрана и охрана порядка, уборка мусора и общественный транспорт;
- федеральная и местная налоговая полиция;
- специальные правовые нормы, влияющие на стоимость (нормативное установление арендных ставок, ограничение прав собственности, закон об охране окружающей среды, государственные инвестиции в капитальное строительство и т.д.).

5. Под *экологическими факторами* при оценке недвижимости понимается совокупность чисто природных и природно-антропогенных факторов, не являющихся средствами труда, предметами потребления или источниками энергии и сырья, но оказывающих непосредственное воздействие на эффективность и полезность объекта недвижимости. Экологические факторы при оценке недвижимости необходимо рассматривать как ее метаинфраструктуру, существенно влияющую на ценность (стоимость) объекта недвижимости. В свою очередь, ценность этой метаинфраструктуры, принимая стоимостную (денежную) форму, определяет вклад совокупности экологических факторов в стоимость объекта недвижимости, который может быть как позитивным, так и негативным.

Экспертиза негативных экологических факторов проводится для конкретизации основных параметров качественного состояния окружающей природно-антропогенной среды оцениваемого объекта недвижимости при определении его рыночной стоимости с учетом оценки негативных экологических факторов.

Захламление (например, мусором) территории (участка земли) объекта недвижимости оказывает лишь *механическое негативное воздействие* без физико-химических последствий. В качестве единицы измерения уровня механического загрязнения используются показатели плотности захламления — отношение массы или объема мусора (т/га, кг/м<sup>2</sup> и т.д.) на единицу площади, либо доля (в процентах) захламленной площади в общей площади, занимаемой объектом недвижимости.

Изменение *химических свойств атмосферы, почвы и воды* (при наличии в структуре объекта недвижимости обособленного водного объекта) оказывает негативное воздействие как непосредственно на объект недвижимости (снижение урожайности сельскохозяйственных культур, коррозия металлических конструкций зданий и сооружений и т.д.), так и на обитателей рассматриваемого объекта недвижимости (проживающих в жилом доме, работающих в офисе и т.д.). В качестве единицы измерения этого вида загрязнения используются уровни концентрации (мкг/м<sup>2</sup>, мг/л и т. п.) по отдельным ингредиентам примеси и по видам сред (воздух, вода, почва) либо кратности предельно допустимых концентраций и индексы уровня загрязнения соответствующей среды.

Изменение *физических параметров окружающей природно-антропогенной среды* объекта недвижимости: тепловое, волновое (световое, шумовое, электромагнитное), радиационное и т. п.

*Тепловое загрязнение* рассматривается как повышение температуры среды вокруг объекта недвижимости, например в связи с выбросами нагретого воздуха, отходящих газов и воды от источников загрязнения (промышленных или иных предприятий), расположенных недалеко от рассматриваемого объекта недвижимости. В качестве единицы измерения этого вида загрязнения используется прирост температуры в градусах (атмосферы и водного объекта) относительно естественно-климатических условий данного географического ареала.

Изменение *естественной освещенности территории* объекта недвижимости вследствие затенения ближайшими объектами недвижимости и искусственным источником света. Для измерения этих изменений используется прирост или уменьшение световых потоков в люксах на единицу площади (лк/м<sup>2</sup>).

Увеличение *интенсивности шума* сверх природного уровня влияет на проживающих либо работающих на рассматриваемом объекте недвижимости (у человека такое увеличение интенсивности шума ведет к повышению утомляемости, снижению умственной активности, а при достижении 90—100 дБ — к постепенной потере слуха). В качестве единицы измерения используется уровень шума в децибелах (дБ) с коррекцией по шкале «А» стандартного шумомера при логарифмическом осреднении за годовое (ночное) время.

Изменение *электромагнитных свойств среды*, в пространстве которой находится объект недвижимости (линии электропередачи, радио- и телевизионные промышленные установки и т.д.). При проведении экологической экспертизы этого вида загрязнения возможен лишь качественный анализ его характеристик, т.е. констатация его наличия и приведение перечня основных источников, их мощности в зоне поражения рассматриваемого объекта недвижимости.

Естественный уровень содержания *радиационных веществ* в среде, в пространстве которой находится рассматриваемый объект недвижимости, может быть повышенным. В качестве единицы измерения этого вида загрязнения используются часовые и усредненные за год уровни радиации (измеренные в микрорентгенах и т.д.). Источники радиации могут быть как внешними, так и внутренними относительно рассматриваемого объекта недвижимости.

При экологической экспертизе объектов недвижимости наряду с инвентаризацией и анализом рассмотренных выше негативных последствий загрязнения окружающей природно-антропогенной среды объекта недвижимости определяются и характеристики благоприятных (позитивных) экологических факторов, которые рассматриваются как позитивный экологический и психосоциальный эффект, влияющий на рыночную стоимость объекта недвижимости. Например, если предположить, что объект недвижимости находится в экологически чистой природно-антропогенной среде, то экологический психосоциальный эффект может выражаться в виде:

- природного ландшафта и возможности его созерцания из окон рассматриваемого объекта недвижимости;
- высокой и эффективной доступности для обитателей недвижимости экологически чистых природных объектов (парка, водоема, заповедника, заказника и т. п.);
- многообразных зеленых насаждений и их высокой экологической результативности на территории размещения объекта недвижимости.



Многообразие экологических полезностей такого вида далеко не исчерпывается представленным перечнем. Система измерения этих благоприятных экологических факторов, влияющих на рыночную стоимость объекта недвижимости, с учетом субъективной основы их ценности достаточно сложна. При проведении экологической экспертизы этих факторов следует ограничиваться достаточно полным качественным анализом. Последний необходим для реализации метода сравнимых продаж, с помощью которого можно выявить адекватную стоимость этих экологически элитарных благ.

### Индексы качества природно-антропогенной среды как основа определения рыночной стоимости

*Индексы качества природно-антропогенной среды* — количественные показатели качества этой среды, применяемые лишь для измерения загрязнений химического вида. Построение этих индексов предполагает оценку:

- качества какой-либо природно-антропогенной среды (атмосферного воздуха, природных вод, почвы) по отдельному загрязняющему веществу;
- качества какой-либо природно-антропогенной среды в отношении суммарного одновременного воздействия на реципиента (недвижимость и ее обитателей) всех загрязняющих веществ, присутствующих в среде;
- интегрального воздействия суммы загрязняющих веществ, присутствующих во всех средах, влияющих на реципиента.

В научно-технической литературе в рамках одних и тех же методических подходов для показателей качества среды используется как термин «индекс качества среды» (лучшему качеству соответствует большее значение индекса), так и термин «индекс загрязнения среды» (большему загрязнению соответствует большее значение индекса). Отсюда:

$$\text{Индекс качества} = I / \text{Индекс загрязнения.}$$

Как критерий качества окружающей среды используются предельно допустимые концентрации (ПДК), являющиеся гигиеническими нормативами. В настоящее время обоснованы и установлены гигиенические нормативы более чем для 400 веществ и их комбинаций в атмосферном воздухе и более чем 800 химических веществ в природных водах. Для большинства загрязняющих веществ атмосферного воздуха устанавливаются

два значения ПДК: максимально-разовое и среднесуточное. Максимально-разовая ПДК связана в основном с возможным рефлекторным действием вещества на организм. Среднесуточная ПДК предупреждает о хроническом накопительном действии вещества при длительном вдыхании.

Индексы загрязнения атмосферного воздуха определяются двумя основными операциями:

- сравнением концентрации каждого загрязняющего вещества с его стандартом (ПДК);
  - агрегацией полученных величин в суммарный показатель.
- Алгоритм реализации этих операций:

$$A_i = C_i / \text{ПДК}_i \quad (1.1)$$

где  $A_i$  — нормативная величина концентрации  $i$ -го загрязняющего вещества по его ПДК;

$C_i$  — измеренная концентрация  $i$ -го загрязняющего вещества;

$\text{ПДК}_i$  — предельно допустимая концентрация  $i$ -го загрязняющего вещества.

Индекс загрязнения атмосферного воздуха:

$$I_{з.в} = \sum A_i, \quad (1.2)$$

где  $i = 1 \dots n$  — число загрязняющих веществ.

Рассмотрим условный пример расчета индекса загрязнения среды  $I_{о.с}$  и стоимости негативного экологического фактора (табл. 1.1).

Т а б л и ц а 1.1

**Загрязнение атмосферного воздуха  
по трем муниципальным округам Москвы**

Муниципальный округ и ПДК	Среднегодовая концентрация, мг/м <sup>3</sup>			
	Взвешенные вещества	Двуокись		Окись углерода
		серы	азота	
Ясенево	0,01	0,03	0,01	0,3
Бирюлево	0,04	0,06	0,04	4,0
Капотня	0,06	0,08	0,06	4,5
ПДК	0,05	0,05	0,04	3,0

По формулам (1.1) и (1.2) рассчитываем  $I_{о.с}$  по рассматриваемым муниципальным округам:

Ясенево

$$I_{о.с} = 0,01/0,05 + 0,03/0,05 + 0,01/0,04 + 0,3/3 = 1,15;$$

Бирюлево

$$I_{о.с} = 0,04/0,05 + 0,06/0,05 + 0,04/0,04 + 4/3 = 4,3;$$

Капотня

$$I_{о.с} = 0,06/0,05 + 0,08/0,05 + 0,06/0,04 + 4,5/3 = 5,8.$$

Как видно, индекс загрязнения атмосферного воздуха в Капотне в 5 раз превышает аналогичный индекс в Ясенево. Отсюда уже можно предположить соответствующее влияние рассматриваемого экологического фактора на рыночную стоимость объекта недвижимости в рассматриваемых районах. Несмотря на условность цифр, принятых в нашем примере, данные рынка недвижимости по Москве подтверждают этот факт. На 01.07.96 г. цена продажи 1 м<sup>2</sup> жилой площади в Ясенево составила 900 долл., а в Капотне — 600. Важнейший источник загрязнения атмосферного воздуха в Капотне — крупный Московский нефтеперерабатывающий завод.

Для определения стоимости экологического фактора (загрязнение атмосферного воздуха) и ее вклада в рыночную стоимость недвижимости продолжим рассмотрение этого примера. Предположим, что нам удалось подобрать две расположенные в Ясенево и Капотне квартиры, идентичные по всем элементам сравнения, в том числе и по месту размещения, транспортной доступности, шумовому загрязнению. Тогда есть все основания отнести разницу между ценами продаж 1 м<sup>2</sup> жилой площади в Ясенево и Капотне в 300 долл. (900—600) к стоимости экологического фактора.

Исходя из этого, при определении рыночной стоимости 1 м<sup>2</sup> жилой площади однотипной квартиры в Бирюлево (идентичной по всем характеристикам таким же квартирам в Ясенево и Капотне) можно использовать следующий алгоритм.

1. Удельная стоимость экологического фактора в цене продажи 1 м<sup>2</sup> жилой площади в Ясенево:

$$300 / (5,8 - 1,15) = 64,5 \text{ долл./м}^2.$$

2. Величина корректировки цены продажи 1 м<sup>2</sup> жилой площади в Ясенево, если предполагается продажа (покупка) идентичной квартиры в Бирюлево:

$$64,5 (4,3 - 1,15) = 203,2 \text{ долл./м}^2.$$

3. Рыночная стоимость 1 м<sup>2</sup> жилой площади с учетом экологического фактора в Бирюлево:

$$900 - 203,2 = 696,8 \approx 700 \text{ долл./м}^2.$$

Таким образом, используя индексы атмосферного воздуха (считая, что этот вид загрязнения играет доминирующую роль в экологическом факторе для рассматриваемого примера), можно с помощью метода сравнимых продаж элиминировать величину стоимости экологического фактора и определить (с его учетом) рыночную стоимость объекта недвижимости.

### 1.3.5. Ожидание

1. Стоимость недвижимого имущества, прежде всего, зависит не от прошлых цен продаж сравнимых объектов или их восстановительной стоимости, а от тех выгод, которые участники рынка намереваются получить в будущем от приобретения недвижимости.

2. Стоимость недвижимого имущества определяется выгодами (или преимуществами), которые, как ожидается, это имущество принесет владельцу.

3. Ожидание может принимать как позитивный, так и негативный характер. Экономический спад, высокая безработица, напряженная социальная обстановка, государственные ограничения на застройку территории способны отрицательно повлиять на имущественные стоимости.

4. Обустройство прилегающих к участку земель (строительство автомагистралей, мостов, деловых или торговых центров, учебных заведений и т.д.) способно существенно изменить его стоимость. Даже если на момент оценки подобные проекты находятся в стадии планирования, их потенциальное воздействие должно быть учтено в процессе анализа.

### 1.3.6. Спрос и предложение

1. Изменение цен на недвижимое имущество прямо, но не обязательно пропорционально зависит от изменения величин спроса и предложения.

2. Основные закономерности:

а) если спрос постоянен:

- предложение увеличивается, цены уменьшаются;
- предложение уменьшается, цены увеличиваются;

б) если предложение постоянно:

- спрос растет, цены растут;
- спрос уменьшается, цены уменьшаются.

3. Под предложением понимается все недвижимое имущество данного вида, выставленное на продажу или арендованное на данный момент времени.

4. Под спросом понимается все недвижимое имущество данного вида, которое участники рынка готовы приобрести в течение данного периода времени.

**Закон предложения и спроса** — экономическая закономерность, связывающая объемы спроса и предложения с ценами товаров на рынке.

Для заданных предложения  $Q_s(P)$  и спроса  $Q_d(P)$  путем совмещения соответствующих кривых может быть определена точка рыночного равновесия, в которой рыночная цена товара такова, что объемы предложения и спроса совпадают. При равновесной цене товара  $P_e$  равновесный объем предложения  $Q_s(P_e)$  совпадает с равновесным объемом спроса  $Q_d(P_e)$ :

$$Q_s(P_e) = Q_d(P_e) = Q_e$$

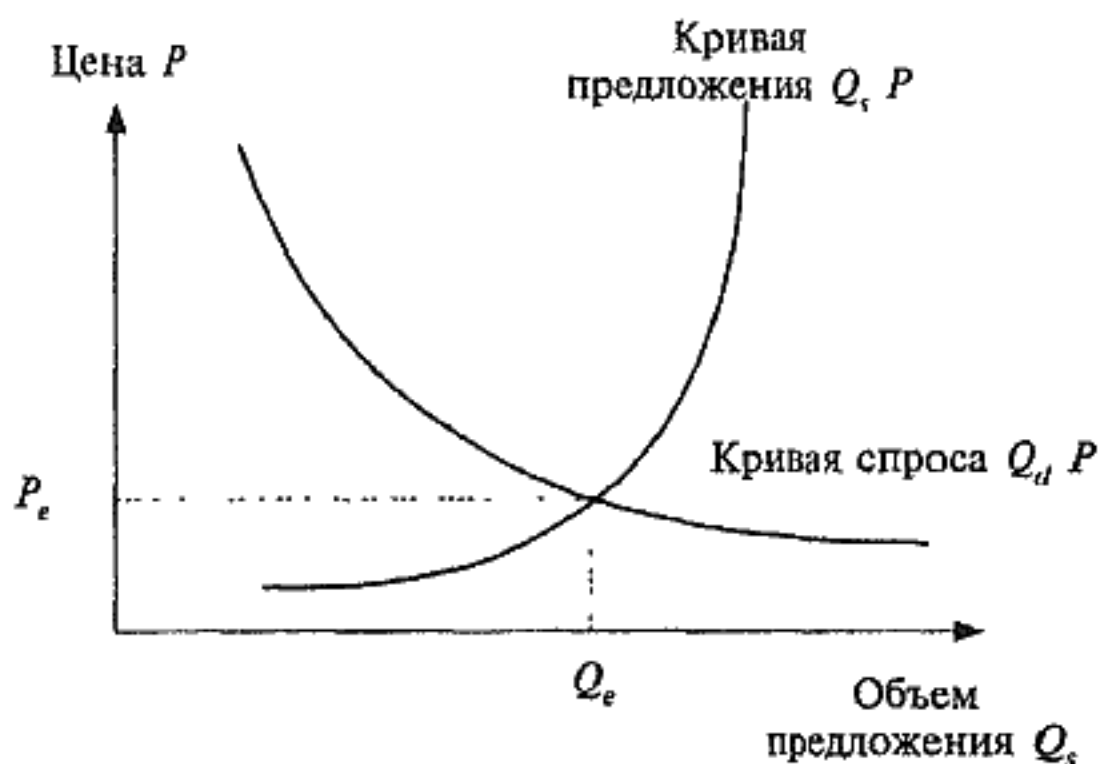


Рис. 1.1. Закон предложения и спроса

Безусловно, закон предложения и спроса не абсолютное правило, выполняемое во всех без исключения ситуациях. Например, снижение цены супердорогих особняков может привести к уменьшению объема спроса на них, если покупателями движет не только и не столько стремление к чисто экономической выгоде, сколько необходимость постоянно демонстрировать свою принадлежность к узкому кругу «избранных». Напротив, повышение цены подобного товара, делающего его недос-

тупным для рядового покупателя, превращает его в символ богатства и увеличивает объем спроса. Однако при условии, что главные факторы, так или иначе влияющие на характер предложения и спроса как в кратко-, так и в долгосрочной перспективе, учтены, закон предложения и спроса представляет собой вполне уместную модель, на основе которой могут быть сделаны важные выводы о рыночной стоимости.

Задавая вопрос о том, что же все-таки определяет рыночную стоимость — предложение (на стороне которого находятся интересы продавцов, зависящие в конечном счете от издержек производства) или спрос (на стороне которого лежат интересы покупателей, руководимых соображениями полезности), уместно привести соображение А. Маршалла: «...как общее правило, чем короче рассматриваемый период, тем больше надлежит учитывать... влияние спроса на стоимость, а чем этот период продолжительнее, тем большее значение приобретает влияние издержек производства на стоимость. Дело в том, что влияние изменений в издержках производства требует для своего проявления, как правило, больше времени, чем влияние изменений в спросе. Фактическая стоимость, или, как ее нередко называют, рыночная стоимость, часто более подвержена преходящим событиям, факторам, действие которых неравномерно и кратковременно, чем постоянно действующим факторам. Однако в долгие периоды эти неравномерно, нерегулярно проявляющие себя факторы в большей степени взаимно погашают влияние друг друга, и таким образом постоянно действующие причины в конечном счете полностью определяют стоимость».

### 1.3.7. Равновесие

1. Стоимость недвижимого имущества определяется степенью равновесия между его парными элементами.

2. Для большинства объектов недвижимости важнейшая пара элементов — земля и улучшения. Максимальная стоимость недвижимого имущества достигается при оптимальном соотношении между землей и улучшениями, т.е. когда при дополнительных капиталовложениях не происходит относительного прироста стоимости имущества.

3. Принцип равновесия тесно связан с принципом предельной доходности, который гласит, что последовательное добавление улучшений сопровождается ростом стоимости недвижимого

имущества. Затраты по созданию дополнительных улучшений уже не будут полностью компенсированы за счет улучшения стоимости объекта. Простым примером служит внесение удобрений в почву, способствующих увеличению ее плодородия. Оптимальным будет то количество удобрений, при котором выигрыш от повышения урожайности совпадет с затратами по внесению последней партии удобрений.

### 1.3.8. Вклад

1. Стоимость каждого элемента недвижимого имущества определяется вкладом этого элемента в общую стоимость имущества. Иначе говоря, стоимость каждого элемента равна величине, на которую уменьшится общая стоимость имущества в отсутствие данного элемента.

2. Стоимость какого-либо элемента необязательно равна затратам на его создание. Например, строительство вокруг дачного участка кирпичной ограды за 15 000 долл. необязательно увеличит стоимость недвижимого имущества на эту сумму. Скорее всего, стоимость вклада ограды будет измеряться его полезностью с точки зрения среднего покупателя (т.е. рынка). Этот вклад может быть как выше, так и ниже строительных затрат.

### 1.3.9. Соответствие

1. Стоимость недвижимого имущества зависит от степени однородности постройки в районе, которая удерживает имущественные стоимости на определенном уровне и гарантирует, что стоимость любого объекта не опустится ниже этого уровня (при условии содержания объекта в нормальном состоянии).

2. Если поддержание соответствия в районе способствует сохранению стоимостей на одном уровне, то его нарушение сказывается на них отрицательно. Нарушение принципа соответствия можно наблюдать в дачных поселках, где участки распродавались разным категориям владельцев в разное время. Расположение по соседству дорогих или дешевых объектов вызовет уменьшение в цене более дорогой недвижимости.

### 1.3.10. Конкуренция

1. Принцип конкуренции тесно связан с принципом спроса и предложения. Конкуренция на рынке недвижимости возника-

ет среди покупателей, продавцов, арендаторов и арендодателей, стремящихся заключить сделку или арендный договор о купле-продаже недвижимого имущества.

2. Помимо этого, каждый объект недвижимости конкурирует со всеми другими объектами, имеющими аналогичное функциональное назначение.

3. В долгосрочной перспективе конкуренция выравнивает необычно высокие или избыточные прибыли. Возможное извлечение прибыли порождает конкуренцию, но возможность извлечения сверхвысоких прибылей порождает разрушительную конкуренцию.

## 1.4. Процесс оценки

*Процесс оценки* — последовательность действий, выполняемых в ходе определения стоимости, обычно включает восемь этапов, показанных на рисунке 1.2.

На этапе *постановки задачи*:

- идентифицируется и подробно описывается оцениваемый объект;
- устанавливаются: цель оценки; вид оценочной стоимости (рыночная, инвестиционная и т.д.); дата.

Идентифицируя оцениваемый объект, следует прежде всего определить и письменно зафиксировать его местоположение, статус и физический состав.

*Цель оценки* — использование заключения об оценочной стоимости. Она во многом предопределяет вид оценочной стоимости, характер используемых данных, принципы, суждения и подходы, которыми руководствуется оценщик, поэтому однозначное определение и фиксация цели оценки проводятся именно на этапе постановки задачи.

Вид оценочной стоимости, фиксируемый при постановке задачи, должен соответствовать цели оценки и определяться в соответствии с законодательными стандартами, общепринятыми правилами оценочной деятельности. Так, например, для налогообложения недвижимости, принадлежащей физическим лицам, определяется инвентаризационная стоимость, а для принятия решения о совершении сделки, в которой имеется заинтересованность, — рыночная стоимость имущества.





Рис. 1.2. Структура процесса оценки

На этапе *составления плана работ* определяются:

- график работ по оценке;
- источники и способы сбора информации;
- затраты на сбор и обработку информации;
- оценочная методология, соответствующая цели оценки и избранному виду оценочной стоимости;
- вознаграждение оценщика.

Информация, необходимая для проведения оценки, может быть получена из периодических изданий и другой литературы, посвященной рынкам недвижимости, в специализированных базах данных, в государственных и муниципальных органах, осуществляющих государственную регистрацию прав на недвижимость, в риэлторских и строительных фирмах, у других оценщиков. Большинство профессионалов обладают собственными базами данных. Для получения информации могут потребоваться соответствующие специалисты, командировки в другие регионы, маркетинговые, социологические и другие исследования.

Затраты на сбор и обработку информации могут включать:

- расходы на доступ к платным базам данных и иных источников информации;
- оплату услуг специалистов, привлекаемых к оценке (в зависимости от обстоятельств оценщик может воспользоваться услугами юристов, бухгалтеров, строителей, архитекторов и других специалистов);
- командировочные расходы;
- оплату маркетинговых, социологических и других исследований;
- расходы на изготовление материалов к отчету об оценке (карты, схемы, чертежи, таблицы, фотоматериалы и т.д.).

Вознаграждение оценщика устанавливается, исходя из всех запланированных затрат с учетом сложности задачи и объема работ.

Далее идет этап *сбора и обработки данных*, касающихся не только самого оцениваемого объекта, но и его ближайших окрестностей, а также района, поселения (поселка, города) и региона его местоположения. В зависимости от природы оцениваемого объекта может потребоваться информация об аналогичных объектах в других регионах или даже других странах.

Оценщику могут потребоваться данные о продажных ценах аналогичных объектов, о расценках на строительные работы,

другие экономические данные, информация об окружающей природной среде (климате, экологии, геологии и т.д.), данные о социальных (демографических, религиозных, культурных и др.), правовых, политических и других факторах, влияющих на стоимость оцениваемого объекта.

Особое внимание следует уделить проверке полноты и достоверности собранной информации. Данные, в отношении которых имеются неустраняемые сомнения в их полноте или достоверности, отбрасываются.

Собранные данные обрабатываются и готовятся для дальнейшего использования в оценочном процессе. Могут быть внесены обоснованные корректировки, уточняющие и дополняющие данные.

Следующий этап — *оценка земельного участка*.

Если земельный участок входит в состав оцениваемого объекта, оценка его стоимости проводится, как правило, отдельно от оценки стоимости расположенных на нем зданий и сооружений.

К *трем общепринятым методам оценки недвижимости* относятся методы прямого сравнения продаж, затратный и доходный.

*Метод прямого сравнения продаж (рыночный)* основан на сопоставлении оцениваемого объекта и аналогичных ему по своим свойствам объектов, относительно недавно проданных на рынке.

В *затратном методе* оценочная стоимость определяется, исходя из затрат на воспроизводство или замещение оцениваемого объекта с учетом износа — снижения стоимости в результате негативного воздействия всевозможных внутренних и внешних факторов.

Основа *доходного метода* — представление о стоимости как текущем эквиваленте всех ожидаемых чистых доходов, которые оцениваемый объект при разумном использовании может принести своему собственнику в будущем. При этом учитываются не только размеры доходов, но и время их поступления, а также уровень риска, связанного с их получением.

Рыночный, затратный и доходный методы будут подробно рассмотрены в последующих главах.

На этапе *согласования* проводятся:

- итоговая проверка данных, на которых основывается оценка;

- проверка обоснованности допущений, положенных в основу оценки;
- проверка правильности всех математических расчетов;
- синтез оценочных стоимостей, полученных с использованием трех общепринятых методов оценки, в единое окончательное заключение об оценочной стоимости объекта.

*Отчет об оценке* — итоговый документ, представляемый оценщиком клиенту и содержащий заключение об оценочной стоимости недвижимости (в том объеме, в каком это предусмотрено договоренностью между клиентом и оценщиком) и любую другую информацию, имеющую отношение к оценке. В зависимости от потребностей клиента в отчет об оценке может быть включена более или менее детализированная информация об использовании данных: допущения, принципы, подходы и суждения, которыми руководствовался оценщик.

## Контрольные вопросы

1. Дайте определение понятия объекта недвижимости.
2. Перечислите виды стоимости.
3. Назовите принципы оценки недвижимости.
4. Дайте характеристику индексам качества природно-антропогенной среды.
5. Расскажите о структуре процесса оценки.

# Глава 2

параметры, характеризующие состояние объекта. Эти вопросы рассмотрены в параграфе 2.2.

## 2.1. Классификация объектов недвижимости

В соответствии с постановлением Госстандарта РФ от 26 декабря 1994 г. № 359 с 1 января 1996 г. в РФ введен в действие Общероссийский классификатор основных фондов — ОК 013-94 (ОКОФ), разработанный в соответствии с государственной программой перехода РФ на принятую в международной практике систему учета и статистики. Сфера применения ОКОФ — организации, предприятия и учреждения всех форм собственности. Объектами классификации в ОКОФ являются основные фонды, под которыми понимаются произведенные активы, используемые неоднократно или постоянно в течение длительного периода, но не менее одного года, для производства товаров, оказания рыночных и нерыночных услуг. Основные фонды делятся на *материальные* и *нематериальные*.

К основным материальным фондам относятся здания, сооружения, машины и оборудование, жилища, транспортные средства, многолетние насаждения, продуктивный скот и т.д. В соответствии с требованиями бухгалтерского учета и отчетности к основным фондам, в частности, не относятся временные сооружения, приспособления и устройства, затраты по возведению которых отнесены на себестоимость строительно-монтажных работ в составе накладных расходов. Данная классификация описывает практически все типовые объекты основных фондов, однако при проведении исследований стоимостных характеристик объектов данная укрупненная классификация не позволяет учесть целый ряд факторов, существенных для оценки именно недвижимости. Рассмотрим основные характеристики объектов основных фондов.

**Здания (кроме жилых).** В состав зданий входят строительно-архитектурные объекты, назначение которых — создание условий для труда, социально-культурного обслуживания, хранения материальных ценностей. Здания имеют в качестве основных конструктивных частей стены и крышу.

Классифицируются отдельно стоящие объекты. Если здания примыкают друг к другу и имеют общую стену, но каждое представляет собой самостоятельное конструктивное целое, их считают отдельными объектами. Наружные пристройки к зданию

самостоятельного хозяйственного значения, отдельно стоящие здания котельных, а также надворные постройки (склады, гаражи, ограждения, сараи, заборы, колодцы и пр.) являются самостоятельными объектами. Помещения, встроенные в здания и предназначенные для магазинов, столовых, парикмахерских, ателье, пунктов проката, детских садов, яслей, отделений связи, банков или иных организаций, входят в состав основного здания.

Сюда же входят коммуникации внутри зданий, необходимые для их эксплуатации: системы отопления с оборудованием, например котельная установка — бойлерная (если последняя находится внутри здания); внутренняя сеть водо- и газопровода, канализация со всеми устройствами; внутренняя сеть силовой и осветительной электропроводки со всей осветительной арматурой; внутренние телефонные и сигнализационные сети; вентиляционные устройства общесанитарного назначения; подъемники и лифты.

Фундаменты под объектами, не являющимися зданиями, — котлами, генераторами, станками, машинами, аппаратами и пр., расположенными внутри зданий, не входят в состав здания, кроме фундаментов крупногабаритного оборудования. Фундаменты этих объектов входят в состав объектов, в которых они используются; фундаменты крупногабаритного оборудования, сооруженных одновременно со зданием, входят в состав здания. Для такого типа объектов используется термин «специализированные здания».

**Сооружения.** К сооружениям относятся инженерно-строительные объекты, предназначенные для создания и выполнения технических функций (шахты, нефтяные скважины, дороги, плотины, эстакады и т.д.) или для обслуживания населения (сооружения городского благоустройства и т.д.).

В сооружение входят все устройства, составляющие с ним единое целое. Например, при определении восстановительной стоимости плотины в состав объекта включают тело плотины, фильтры и дренажи, шпунты и цементационные завесы, водоспуски и водосливы с металлическими конструкциями, крепление откосов, автодороги по телу плотины, мостики, площадки, ограждения и др.

Номенклатура сооружений включает более 100 наименований, а доля их стоимости в общем объеме строительства более 25%. К подразделу «сооружения» также относятся придаточные устройства. В эту группу входят все имеющие самостоятельное

значение объекты, предназначенные для передачи энергии и информации, такие, как линии электропередачи, теплоцентрали, трубопроводы различного назначения, радиорелейные линии, кабельные линии связи, специализированные системы связи, а также ряд аналогичных объектов со всеми сопутствующими комплексами инженерных сетей.

**Жилища.** К данному подразделу относятся здания, предназначенные для постоянного проживания. Подраздел включает также передвижные щитовые домики, плавучие дома, прочие здания (помещения), используемые для жилья, а также исторические памятники, идентифицированные в основном как жилые дома. Передвижные домики производственного (мастерские, котельные, кухни, АТС и пр.) и непромышленного (жилые, бытовые, административные и пр.) назначения относятся к зданиям. Автомобили, автомобильные и тракторные прицепы, железнодорожные специализированные и переоборудованные вагоны, основным назначением которых является выполнение производственных функций (вагоны-лаборатории, клубы, конторы и пр.), считаются передвижными предприятиями соответствующего назначения и учитываются как здания.

**Многолетние насаждения.** Этот подраздел включает все виды искусственных многолетних насаждений независимо от возраста: плодово-ягодные, технические, защитные, декоративные и озеленительные насаждения всех видов; искусственные насаждения ботанических садов, других научно-исследовательских учреждений и учебных заведений для научно-исследовательских целей. Объект классификации данного подраздела — зеленые насаждения каждого парка, сквера, сада, улицы, бульвара, двора, территории предприятия и т. п.

Рассмотрим еще один вид объекта оценки, не учитывающийся в рамках ОКОФ.

**Незавершенное строительство.** К данной группе относятся объекты, по которым в установленном порядке не оформлены документы о приемке объекта в эксплуатацию. В практике оценки недвижимости необходимо различать объекты, на которых ведутся работы, и объекты, на которых по тем или иным причинам работы прекращены. В соответствии с действующим порядком различают два вида прекращения работ на объекте: консервацию и полное прекращение строительства. Решение вопросов о прекращении строительства принимает заказчик (инвестор). В решении должны быть указаны причины консервации или полного прекращения строительства, а также:



- *при консервации* — срок, на который консервируется (временно прекращается или приостанавливается) строительство, условия консервации, наименование организации, на которую возлагается подготовка стройки к консервации, сохранность построенных объектов и выполненных работ;
- *при полном прекращении строительства* — порядок ликвидации и использования уже построенных объектов или их частей, смонтированных конструкций и оборудования, реализации завезенных на стройку материальных ценностей заказчика.

Вопросы оценки объектов незавершенного строительства, их классификация и описание требуют своего развития и нормативного оформления в связи с разработкой новых норм налогообложения недвижимости.

Для описания оцениваемых объектов может быть использована и существующая классификация, применяемая при наличии амортизации, приведенная в «Единых нормах амортизационных отчислений на полное восстановление основных фондов», утвержденных постановлением Совета Министров СССР от 22 октября 1990 г. № 1072. В ней объекты сначала группируются по видам и назначению. Затем вводится более подробное деление каждой группы на подгруппы с разными нормами амортизации. Степень дифференциации групп зависит от практических потребностей и норм амортизационных отчислений.

При переоценке основных фондов с использованием индексов изменения их стоимости (по видам и группам) используются классификация и соответствующие шифры по Единым нормам амортизационных отчислений и по ОКОФ. Они считаются основными и официально используются в финансовой отчетности. На них базируется нормативная информация по определению восстановительной стоимости — Укрупненные показатели восстановительной стоимости (УПВС).

Если основные фонды в настоящее время могут быть классифицированы в рамках существующих нормативных документов, то классификации земельных участков пока еще не имеют таких стандартных решений. Для оценки и учета земельных участков можно выделить два основных классификационных признака:

- *текущее использование земельного участка* — режим его эксплуатации как части объекта недвижимости, не предназначенного для передачи другому лицу с целью получения дополнительного дохода;

- *земельный участок в обороте* — режим его эксплуатации для получения дохода путем передачи в аренду, в том числе с продажей прав аренды, внесения в складочный капитал или обеспечения залога.

При оценке земельного участка и последующем отражении ее результатов в финансовой отчетности надо иметь в виду, что в материальных активах коммерческой организации учитываются участки, находящиеся в ее собственности, а в нематериальных — предоставленные или приобретенные вещные и обязательственные права на них. К этим правам в соответствии с действующим законодательством относятся:

- пожизненно наследуемое владение участками государственной и муниципальной собственности;
- постоянное (бессрочное) пользование участками государственной и муниципальной собственности;
- аренда земельного участка, возмездно или безвозмездно приобретенного;
- ограниченное пользование прилегающими земельными участками, находящимися в собственности иных лиц.

В процессе эксплуатации участок земли может приносить доход, называемый *земельной рентой*. Под ней понимается внутренний показатель эффективности использования земельного участка как актива предприятия, который рассчитывается как частное от деления рассчитываемой величины стоимости на срок капитализации. В соответствии с проектом методических рекомендаций «Порядок учета стоимости земельных участков в активах коммерческих организаций, в том числе с иностранными инвесторами», разработанным Государственным комитетом РФ по земельным ресурсам и землеустройству, при расчете земельной ренты предлагается следующая классификация земельных участков в зависимости от вида использования: сельскохозяйственные, лесохозяйственные, земли поселений и пр.

Приведенные выше системы классификации основных фондов и предложения по классификации земельных участков в настоящее время приняты за основу при учете в активах предприятий результатов по определению стоимости их имущества. Однако они рассматривают объекты недвижимости не как единое целое, а как основные фонды и земельный участок. Вместе с тем, если проводить анализ именно рыночной стоимости недвижимости, возникает необходимость в разработке собственной системы классификации, которая позволяла бы учитывать

основные «товарные» свойства целостного объекта и была бы увязана с уже существующими системами классификации и описания объектов.

## 2.2. Техническая экспертиза объектов недвижимости

Обследование зданий и сооружений — сфера деятельности специалистов, имеющих соответствующие лицензии. Для оценщиков необходимо знать основные положения по обследованию конструкций, методы анализа их состояния, правильно использовать результаты технической экспертизы при определении стоимости оцениваемого объекта.

Сохранность и долговечность зданий и сооружений во многом зависит от условий эксплуатации, внешних воздействий, принятых проектных решений, используемых при строительстве материалов и конструкций, качества строительно-монтажных работ. Большое значение для сохранности объектов имеет своевременное выполнение профилактических, планово-предупредительных и капитальных ремонтов.

Одна из основных задач оценщика при работе на объекте — определение физического износа оцениваемого объекта. В зависимости от условий эксплуатации последнего необходимо различать два основных вида физического износа: нормальный, или естественный, и индивидуальный.

*Нормальный (нормативный) физический износ* — утрата (уменьшение) восстановительной стоимости или стоимости замещения типового объекта, обусловленная сроком его службы при проектных условиях эксплуатации и своевременном текущем ремонте.

Нормальному физическому износу подвержены все объекты. Его величина напрямую зависит от года постройки объекта, конструктивных особенностей, качества строительства. При определении этого вида износа можно воспользоваться существенными нормативными данными, например нормами амортизационных отчислений.

*Индивидуальный физический износ* — утрата (уменьшение) восстановительной стоимости замещения конкретного объекта вследствие природных явлений, стихийных бедствий, эксплуатационных причин, нарушения СНиП, ошибок в проектах.

Определение индивидуального физического износа как раз и является основной задачей оценщика. На величину этого износа может влиять целый ряд факторов, которые обычно оценивают специалисты по обследованию строительных конструкций. Внешне он выражается в повреждениях и дефектах строительных конструкций.

*Повреждениями* элементов конструкций и их соединений называются разного рода отклонения геометрической формы элементов от первоначальной, возникшие в процессе эксплуатации.

*Дефектами* элементов конструкций и их соединений называются отклонения геометрической формы и качества выполнения элементов от предусмотренных проектом и нормативами, возникшие в конструкциях при изготовлении и монтаже.

Каждый дефект и повреждение в строительных конструкциях могут вызвать нарушение нормальной работы и как следствие этого — уменьшение стоимости оцениваемого объекта.

Дефекты и повреждения условно можно разделить на следующие основные виды:

- внешние (поверхностные) и внутренние (глубинные);
- видимые и невидимые при осмотре;
- легко- и трудноустраняемые;
- развивающиеся во времени от воздействия среды и нагрузок.

В практике обследования встречаются как перечисленные выше отдельные виды дефектов и повреждений, так и их комбинации.

Внешние дефекты и повреждения в основном относятся к числу сравнительно легкоустраняемых, в то время как внутренние (глубинные) для своего устранения требуют проведения специальных работ, в том числе и проектных, что, в свою очередь, может привести к резкому увеличению физического износа и, соответственно, к уменьшению рыночной стоимости объекта оценки.

В качестве исходных данных для описания состояния конструкций могут использоваться следующие документы: научно-технические отчеты по обследованию объектов, журналы осмотра строительных конструкций зданий и сооружений, акты общего технического осмотра здания или сооружения, заключения и акты технических комиссий о состоянии конструкций. При составлении отчета по оценке рекомендуется приводить ссылки на используемые документы по техническому состоянию конструкций.

В таблице 2.1 приведены основные признаки для предварительной оценки износа зданий, позволяющие уже на этапе первого посещения объекта оценки установить его общее состояние и соответственно определить дальнейший план проведения работ.

Т а б л и ц а 2.1

**Ориентировочная оценка физического износа зданий<sup>1</sup>**

Физический износ, %	Состояние	
	несменяемых конструкций зданий	внутренних конструктивных элементов
0—20	Повреждения, деформации, а также следы устранения дефектов отсутствуют	Полы и потолки ровные, горизонтальные, трещины в покрытиях и отделке отсутствуют
21—40	Повреждения, дефекты, в том числе и искривления, отсутствуют. Местами имеются следы различных ремонтов, в том числе небольших трещин в простенках и перемычках	Полы и потолки ровные, на потолках возможны волосяные трещины. На ступенях лестниц небольшое число повреждений. Окна и двери открываются с некоторым усилием
41—60	Много следов ремонтов, трещин и участков наружной отделки. Имеются места искривления горизонтальных линий и следы их ликвидации. Износ кладки стен характеризуется трещинами между блоками	Полы в отдельных местах зыбкие и с отклонениями от горизонтали. В потолках много трещин, ранее заделанных и появившихся вновь. Отдельные отставания покрытия пола (паркета, плиток). Большое число поврежденных ступеней
61—80	Имеются открытые трещины различного происхождения, в том числе от износа и перегрузки кладки поперек кирпичей. Большое искривление горизонтальных линий и местами отклонение стен от вертикали	Большое отклонение от горизонтали в полах, зыбкость. Массовое повреждение покрытия пола и даже его отсутствие. В потолках много мест с обвалившейся штукатуркой. Перекошенные окна и двери. Большое число повреждений ступеней, перекосы маршей, щели между ступенями
81—100	Здание в опасном состоянии. Участки стен разрушены, деформированы в проемах. Трещины по перемычкам, простенкам и по всей поверхности стен. Возможны большие искривления горизонтальных линий и выпучивание стен	Потолки с большими перекосами и уклонами. Заметные прогибы потолков. Окна и двери с гнилью в узлах и брусках. В маршах лестниц не хватает ступеней и перил. Внутренняя отделка полностью разрушена

<sup>1</sup> Кутуков В.И. Реконструкция зданий: Учебник для строительных вузов. — М.: Высшая школа, 1981.

## 2.3. Особенности работы оценщика при освидетельствовании объекта оценки

Процедура оценки объекта недвижимости начинается с его освидетельствования, проведения интервью с руководителями и собственниками. При посещении объекта оценщик должен провести его осмотр, зачастую дающий наиболее обширную информацию о состоянии оцениваемого объекта. Перед началом осмотра рекомендуется ознакомиться с имеющейся технической документацией по объекту, а также побеседовать с представителями технических служб, ответственными за его эксплуатацию. При ознакомлении с технической документацией необходимо установить, какие основные изменения были внесены в проект, проводилась ли реконструкция, даты текущего и капитального ремонтов, происходили ли на объекте аварии и какие мероприятия осуществлялись для ликвидации последствий.

Объект рекомендуется осматривать вместе с представителем, ответственным за его техническое состояние. В процессе осмотра надо обращать внимание на наличие маяков, марок и других внешних признаков, по которым фиксируются дефекты в конструкциях. Необходимо отметить в отчете, в каком состоянии находится оцениваемый объект: в эксплуатируемом, на консервации, охраняется ли, действуют ли основные системы инженерного оборудования, каков тепловой и влажностный режим в помещениях. При осмотре проводится фотофиксация всего объекта, а также повреждений и дефектов, например трещин, мест фильтрации воды в подземных сооружениях, провалов грунта, изъянов отделки, отсыревания стен и т.д.

Для расчетов по определению восстановительной стоимости необходимо использовать техническую документацию по объекту. Поэтому рекомендуется оформить акт о ее передаче оценщику с указанием номеров чертежей и проектов. В отчете об оценке должны быть указаны источники, по которым определялись основные параметры оцениваемого объекта. По окончании работ эта техническая документация должна по акту возвращаться заказчику.

При анализе исходных данных необходимо сверить данные учета объектов с их фактическим составом. Часто приходится сталкиваться с фактами, когда один и тот же объект в инвентарных ведомостях может учитываться под разными наименованиями. Следует установить точное наименование оцениваемого

объекта в соответствии с данными бухгалтерского учета и при составлении отчета не пользоваться различными наименованиями одного и того же объекта оценки. Иногда такой анализ позволяет уже на стадии сбора исходных данных выявить целый ряд неточностей, приводящих к необоснованно завышенным значениям восстановительной стоимости.

При составлении отчета об оценке в соответствии со стандартами необходимо указывать дату оценки, соответствующую дате посещения и осмотра объекта. Если в процессе работы оценщик посещал объект несколько раз, то под датой оценки понимается дата его последнего посещения для осмотра и сбора исходных данных.

## 2.4. Описание объекта оценки при составлении отчета

Описание района, земельного участка и оцениваемого строения — обязательная часть отчета об оценке. Основная цель данного описания — выявление в первую очередь всех достоинств и недостатков оцениваемого объекта (табл. 2.2). При этом надо иметь в виду, что отчет должен быть понятен любому читающему, а исходные данные, используемые затем в расчетах, — подтверждаться доступными для проверки источниками. В настоящее время отсутствуют какие-либо стандарты по описанию объектов недвижимости при оценке стоимостных характеристик. Вместе с тем в практике проведения оценок сложился определенный порядок описания объекта.

Т а б л и ц а 2.2

**Описание объекта оценки**

<i>Характеристика объекта</i>	<i>Возможные значения</i>
1	2
Сегмент рынка	Рынок земельных участков, жилья, коммерческой недвижимости, производственных помещений
Текущее использование	Магазин, офис, склад, кафе, универсальное производственное помещение, дом многоквартирный, односемейный
Вид данных Юридическое описание Регион	Сделка, предложение, спрос, оценка

1	2
<p>Район Адрес</p> <p>Право собственности на здание</p> <p>Право собственности на земельный участок</p>	<p>Полное право собственности, право аренды, иное</p> <p>То же</p>
<p>Площадь участка Зона</p> <p>Сервитуты Форма</p> <p>Топография</p> <p>Состояние участка</p> <p>Неблагоприятные условия окружающей среды</p> <p>Транспортная доступность участка (выбор нескольких значений)</p> <p>Качество дорог</p> <p>Состояние дорог</p> <p>Доступные инженерные коммуникации</p>	<p style="text-align: center;"><b>УЧАСТОК</b></p> <p>Селитебная, производственная, ландшафтно-рекреационная, зона исторической застройки</p> <p>Прямоугольная, квадратная, неправильная, многоугольная, иная</p> <p>Ровное место, склон (пологий, крутой), иное</p> <p>Не разработан, расчищен и спланирован, разработан, имеются посадки, иное</p> <p>Возможно затопление, близость оврагов, низкая несущая способность грунта, близость залегания грунтовых вод, возможны оползни, сейсмичность (в баллах), иное</p> <p>Автомобильная (главная, второстепенная), пересечение главной дороги, пересечение второстепенной дороги, пересечение главной и второстепенной дорог; ж/д переезд/станция; морской/речной причал; иное</p> <p>С твердым покрытием; грунтовая</p> <p>Хорошее (ремонт не требуется); удовлетворительное (требуется ремонт); плохое (требуется капитальный ремонт); строятся</p> <p>Электрические и телефонная сети, водо- и газопровод, сети канализации, теплотрасса</p>
<p>Год постройки</p> <p>Первоначальная балансовая стоимость</p> <p>Год последнего капитального ремонта</p>	<p style="text-align: center;"><b>ЗДАНИЯ</b></p>



1	2
<p>Число этажей Общая площадь Полезная площадь Строительный объем Площадь застройки Техническое состояние</p> <p>Группа капитальности Фундаменты</p> <p>Стены</p> <p>Колонны и столбы Перекрытия</p> <p>Кровля</p> <p>Степень огнестойкости</p> <p>Коммунальные услуги</p> <p>Дополнительные постройки</p> <p>Дополнительные удобства</p>	<p>Хорошее (износ &lt; 20%); удовлетворительное (износ 21 — 40%), неудовлетворительное (износ 41 — 60%); ветхое (износ 61 — 80%), негодное (износ &gt; 80%); незавершенное строительство</p> <p>Железобетонные, бетонные, бытовые, кирпичные, деревянные, каменные</p> <p>Кирпичные, крупноблочные, крупнопанельные, из натурального камня, смешанные, деревянные, металлические, металлический или железобетонный каркас с заполнением, сборно-щитовые, саманные, глинобитные</p> <p>Стальные, железобетонные, кирпичные, деревянные Железобетонные, металлические с деревянным заполнением, деревянные, металлические, комбинированные</p> <p>Из железа оцинкованного, черного, материалов (рулонных, асбестоцементных), керамической черепицы</p> <p>Электроснабжение, холодная, горячая вода, канализация, газ, центральное отопление, телефон</p>
	<b>ПОМЕЩЕНИЯ</b>
Размещение в здании	Этаж, подвал, полуподвал, пристроенная часть, чердак (мансарда), иное
Отделка	«Евростандарт», сделан косметический ремонт, требуется ремонт, иное

1	2
<p>Вход</p> <p>Вид из окон</p> <p>Число телефонов</p>	<p>С улицы, со двора</p> <p>На улицу, во двор, в сад/парк, на стену, иное</p>
<p>Вид арендной платы</p> <p>Вид договора аренды по сроку</p> <p>Вид арендной платы</p> <p>Ставка аренды</p> <p>Число платежей в год</p> <p>Потери арендной платы</p> <p>Операционные расходы (всего)</p> <p>Налог на имущество</p> <p>Налог на землю</p> <p>Страховка</p> <p>Капитальный и текущий ремонт</p> <p>Коммунальные услуги</p> <p>Содержание территории</p> <p>Заработная плата персонала</p> <p>Расходы на управление</p> <p>Обеспечение безопасности</p> <p>Прочие расходы на замещение</p> <p>Дата оценки</p> <p>Вид оцениваемой стоимости</p> <p>Стоимость</p> <p>Дата продажи/предложения</p> <p>Цена предложения</p> <p>Цена продажи</p> <p>Маркетинговое время</p> <p>Условия продажи</p>	<p align="center"><b>СВЕДЕНИЯ О ДОХОДАХ</b></p> <p>За 1м<sup>2</sup>, место, все помещения</p> <p>Помесячный, краткосрочный (&lt; 1 года), среднесрочный (1—5 лет), долгосрочный (&gt; 5 лет)</p> <p>Постоянная, переменная, индексируемая, пересчитываемая (% от стоимости собственности), процентная (минимальная + % от стоимости бизнеса)</p> <p>Рыночная, восстановительная, иная</p> <p>Цены (рыночные, ниже рыночных, выше рыночных, иные)</p>

1	2
Условия финансирования Доля заемных средств Сумма займа Срок погашения Норма процента	Ставки (рыночные, ниже рыночных, выше рыночных, иные)

**Описание района.** Его обычно начинают с района, в котором расположен объект (табл. 2.3). При описании района в зависимости от целей оценки приводятся данные по экономической, демографической, социальной, экологической ситуациям. Если район относится к исторической зоне, то при описании приводят краткую историческую справку. Кроме того, в данном разделе приводят данные по административному делению, указывают название города, административного района, префектуры.

Таблица 2.3

## Описание месторасположения объекта

<i>Характеристика</i>	<i>Возможные значения</i>
1	2
Местонахождение объекта  Время проезда до центра: на общественном транспорте на личном транспорте Расстояние до остановок общественного транспорта Ближайший город Расстояние до: ближайшего города ближайшей автомагистрали железнодорожной станции	Город, центр, окраина, новостройка, пригород, сельская местность

1	2
Границы окружения Типичное использование окружения	<b>БЛИЖАЙШЕЕ ОКРУЖЕНИЕ</b> Жилье, административные, коммерческие, промышленные здания
Основной тип застройки	Уличная, плотная с разрывами, отдельно стоящее здание, микрорайон
Основной тип зданий	Кирпичные, блочные, крупнопанельные, деревянные, смешанные
Качество застройки	Старый фонд (до 1917 г.), старый фонд после капитального ремонта; здания постройки 1918—1957 гг., здания постройки 1957—1964 гг., после 1964 г., новостройки
Полнота застройки	Менее 25%, 25—75%, свыше 75%
Этажность застройки	Много-, малоэтажные, смешанные
Социальная инфраструктура (выбор нескольких значений)	Рабочие места, учебные заведения, предприятия (торговли, общественного питания, бытового обслуживания), учреждения (медицинские, культурно-просветительные), исторические и культурные памятники, зоны отдыха, спортивные сооружения
Объекты повышенной опасности	
Благоустройство территории (выбор нескольких значений)	Зеленые насаждения, детские площадки, гараж/автостоянка, освещение, тротуары
Источник информации	
Примечания	Любая информация

Эти данные необходимы для определения режима землепользования, ставок земельного налога, нормативной цены земли. В этом же разделе проводится предварительный анализ состояния рынка недвижимости, тенденций его развития, дается описание транспортных узлов, магистралей, развитости инфраструктуры, основных транспортных и пешеходных потоков, приводится любая доступная информация, которая потребуется при анализе наилучшего использования земельного участка и измерении стоимости объекта.

**Описание земельного участка и прилегающих территорий.** В данном разделе дается описание границ земельного участка, характера застройки, приводятся данные по прилегающим участкам, по благоустройству территории и т.д. Данные по земельному участку выделяются в отдельные подразделы: его размеры, форма, рельеф и почвы, характер землепользования.

**Описание здания (сооружения).** Его рекомендуется начинать с указания источников, используемых при проведении оценки (паспорт на объект, типовые проекты, номера чертежей и т.д.). Описание объекта содержит его наименование, год постройки, дату последнего капитального ремонта, общую площадь, строительный объем, полезную площадь, число этажей, состав помещений с указанием площадей и т.д., основные конструктивные элементы, отделку и инженерное обеспечение. При описании основных конструктивных особенностей объекта рекомендуется указать его наиболее существенные дефекты, отметить особенности конструктивной схемы, указать фактическое использование объекта на дату оценки.

## **Контрольные вопросы**

1. В чем сложность классификации объектов недвижимости?
2. Как осуществляется техническая экспертиза объектов недвижимости?
3. Составьте описание объекта оценки.
4. Дайте описание земельного участка и описание здания.

## Методы оценки имущества предприятий

### 3.1. Три подхода к оценке стоимости предприятия

Существует несколько десятков методик оценки стоимости предприятий, обычно группируемых специалистами в рамках имущественного, доходного и сравнительного подходов.

**I. Имущественный подход** основан на анализе активов предприятия и включает следующие методики:

- накопления активов предприятия;
- скорректированной балансовой стоимости (или методика чистых активов);
- расчета стоимости замещения;
- расчета ликвидационной стоимости.

Все методики имущественного подхода используются, как правило, для оценки контрольного пакета акций предприятия.

1. *Методика накопления активов* применяется для расчета стоимости действующих предприятий, обладающих значительными активами, когда имеются возможность и необходимость в оценке нематериальных активов предприятия, холдинговых или инвестиционных компаний (которые сами не создают массу чистого дохода), когда у предприятия отсутствуют ретроспективные данные о производственно-хозяйственной деятельности (например, недавно созданное предприятие), когда благополучие предприятия в значительной степени зависит от контрактов (например, строительные организации), или у предприятия отсутствуют постоянные заказчики, или, наконец, значительную часть активов предприятия составляют финансовые активы (денежные средства, дебиторская задолженность, ликвидные ценные бумаги и пр.).

2. *Методика скорректированной балансовой стоимости (или методика чистых активов)* в настоящее время чаще используется в процессе приватизации государственных и муниципальных

предприятий. Она менее трудоемкая, чем методика накопления активов, но дает и менее достоверный результат уровня стоимости предприятия.

3. Суть *методики расчета стоимости замещения* заключается в определении текущей удельной или полной стоимости предприятия-аналога, базирующейся на определении текущих удельных или полных затрат на строительство современного предприятия, аналогичного оцениваемому. При реализации данной методики эксперты-оценщики часто затрудняются определить степень износа внеоборотных активов оцениваемого предприятия.

4. *Методика расчета ликвидационной стоимости* используется для ликвидируемых предприятий, а также когда текущие и прогнозируемые денежные потоки от производственной деятельности предприятия невелики по сравнению со стоимостью его чистых активов (доход на активы низкий или отрицательный) или когда стоимость предприятия при ликвидации может быть выше, чем при продолжении его деятельности, а также в других случаях.

Основное преимущество использования методик в рамках имущественного подхода в том, что они базируются на реально существующих активах и затратах. В то же время эти методики «статичны» и не учитывают перспективы развития предприятия, его будущую доходность.

II. *Доходный подход* основан на определении текущей стоимости будущих доходов и включает следующие методики:

- капитализации дохода;
- дисконтирования денежных потоков.

Эти методики имеют свою специфику. Например, методика капитализации дохода может базироваться на капитализации будущей прибыли и будущего нормализованного денежного потока или на другом параметре, характеризующем доход предприятия.

1. *Методика капитализации дохода* используется в тех случаях, когда доход предприятия стабилен. Если предполагается, что будущие доходы предприятия будут отличаться от доходов в период предыстории и нестабильны по годам прогнозного периода, то оценку проводят с использованием методики дисконтирования денежных потоков.

Наибольшую сложность при реализации методик доходного подхода представляет процесс прогнозирования будущих доходов. При капитализации дохода — это определение его уровня за первый прогнозный год (предполагается, что доход будет таким же и в следующие прогнозные годы).

2. *Методика дисконтирования денежных потоков* определяет уровень доходов за каждый будущий год всего прогнозного периода, а также в остаточный период. Кроме того, довольно сложно определить ставки капитализации и ставки дисконтирования будущих доходов предприятия в основном из-за недостатка рыночных данных.

Методики доходного подхода к оценке предприятий используются, когда можно обоснованно определить будущие денежные доходы оцениваемого предприятия и ставки доходности соответствующих инвестиций. Преимущество данных методик состоит в учете будущих условий деятельности предприятия: условий формирования цен на продукцию, будущих капитальных вложений, условий рынка, на котором функционирует предприятие, и прочих факторов.

Главный недостаток этих методик — их умозрительность, порой основанная на недостоверной информации.

III. *Сравнительный подход* базируется на сопоставлении стоимости оцениваемого предприятия со стоимостями сопоставимых предприятий и включает следующие методики:

- рынка капитала;
- сделок (методика сравнительного анализа продаж);
- отраслевых коэффициентов.

1. *Методика рынка капитала* основана на рыночных ценах акций предприятий, сходных с оцениваемым предприятием. Действуя по принципу замещения, инвестор может инвестировать в предприятие: либо в аналогичное, либо в оцениваемое. Поэтому данные о стоимости акций сопоставимых аналогичных предприятий при соответствующих корректировках могут послужить ориентирами для определения стоимости акций оцениваемого предприятия. Преимущество этой методики заключается в использовании фактической информации, имеющейся на фондовом рынке, а не прогнозных данных, имеющих известную неопределенность, как и при применении методик доходного подхода. Для реализации методики рынка капитала необходима достоверная и детальная финансовая и рыночная информация по группе сопоставимых предприятий.

2. *Методика сделок (или методика сравнительного анализа продаж)* — частный случай методики рынка капитала; основана на анализе цен приобретения контрольных пакетов акций сопоставимых предприятий или предприятия целиком. В данном случае анализируется информация не с фондового рынка, а с рынка слияний и поглощений.



В рамках этой методики рассчитываются различные мультипликаторы: цена/балансовая прибыль, цена/чистая прибыль, цена/текущий денежный поток, цена/чистый денежный поток, цена/валовая выручка, цена/действительная выручка и пр.

Основное *преимущество* данной методики в том, что она отражает реальную практику хозяйствования; основной *недостаток* в том, что она основана на прошлых событиях и не принимает в расчет будущие условия хозяйствования предприятия.

Главное отличие методики сделок от методики рынка капитала в том, что первая — определяет уровень стоимости контрольного пакета акций, позволяющего полностью управлять предприятием, тогда как вторая — определяет стоимость предприятия на уровне неконтрольного пакета.

3. *Методику отраслевых коэффициентов (или отраслевых соотношений)* применяют для ориентировочных оценок стоимости предприятий. Опыт западных оценочных фирм свидетельствует:

- бухгалтерские фирмы и рекламные агентства продаются соответственно за 0,5 и 0,7 годовой выручки;
- рестораны и туристические агентства — соответственно за 0,25 — 0,5 и 0,04 — 0,1 валовой выручки;
- автозаправочные станции — за 1,2 — 2,0 месячной выручки;
- предприятия розничной торговли — за 0,75 — 1,5 суммы (чистый доход + оборудование + запасы);
- машиностроительные предприятия — за 1,5 — 2,5 суммы (чистый доход + запасы) и пр.

Широко известно «золотое правило» оценки для некоторых отраслей экономики, которое гласит: покупатель не заплатит за предприятие более четырехкратной величины среднегодовой прибыли до налогообложения.

Перечисленные выше методики оценки предприятий не используются изолированно, а взаимно дополняют друг друга. Для оценки конкретного предприятия используются, как правило, несколько методик из разных подходов. Далее результаты, полученные с помощью различных методик, сопоставляют между собой для определения окончательной оценки (окончательного уровня стоимости оцениваемого предприятия)<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> В данной работе подробно рассматриваются методики имущественного подхода. Методики сравнительного (рыночного) подхода подробно изложены в книге: Григорьев В.В., Федотова М.А. Оценка предприятий: теория и практика. — М.: Инфра-М, 1997.

Однако некоторые методики предпочтительнее для оценки определенных видов стоимости предприятия. Например, для оценки страховой стоимости предприятия рекомендуется методика расчета стоимости замещения или методика скорректированной балансовой стоимости; при оценке предприятия, приносящего стабильный доход, рекомендуется методика капитализации дохода и т.д.

### 3.2. Характеристика имущественного подхода к оценке предприятий

Имущественный подход к оценке предприятий объединяет следующие методики: накопления активов предприятия; скорректированной балансовой стоимости (или методика чистых активов); замещения; расчета ликвидационной стоимости предприятий. Все эти методики оценки объединены по одному *главному* признаку: они основаны на определении в текущих ценах стоимости отдельных видов имущества предприятия или затрат на строительство аналогичного предприятия (методике замещения) и вычитании задолженностей предприятия. Все методики имущественного подхода базируются на одной информационной базе — *балансе предприятия* и позволяют рассчитать *различные виды стоимости предприятия*: методика накопления активов — рыночную стоимость; методика замещения — стоимость замещения; методика ликвидационной стоимости — ликвидационную стоимость предприятия. Эти виды стоимости имеют различные количественные выражения и необходимы для принятия различных управленческих решений. Например, при продаже предприятия рыночную стоимость определяют, используя методику накопления активов; при налогообложении имущества — методику определения восстановительной стоимости; при ликвидации предприятия — методику ликвидационной стоимости; при обосновании строительства нового предприятия — методику замещения.

Обобщение практики применения методик имущественного подхода к оценке позволило установить, что *основные сферы их использования* — это:

- оценка контрольного пакета акций предприятия;
- оценка предприятий с высоким уровнем фондоемкости;
- оценка предприятий со значительными нематериальными активами и возможностью их выделения и оценки;
- оценка холдинговых или инвестиционных компаний (когда предприятие не получает прибыли за счет собственного производства);

- оценка предприятий, не имеющих ретроспективных данных о прибылях (или когда нет возможности определить перспективные денежные потоки предприятия);
- оценка новых предприятий, недавно зарегистрированных;
- оценка предприятий, сильно зависящих от контрактов (например, строительные организации) или не имеющих постоянной клиентуры;
- оценка предприятий, значительную часть активов которых составляют финансовые активы (ценные бумаги, дебиторская задолженность, денежные средства и пр.).

Методика ликвидационной стоимости используется при:

- ликвидации предприятия;
- финансировании предприятия-должника;
- санации предприятия, осуществляемой без судебного разбирательства;
- выработке плана погашения долгов предприятия-должника, оказавшегося под угрозой банкротства;
- анализе и выявлении возможностей выделения отдельных производственных мощностей предприятия в экономически самостоятельные подразделения;
- оценке заявок на покупку предприятия;
- экспертизе мошеннических сделок по передаче прав собственности третьим лицам;
- экспертизе программ реорганизации предприятия.

Этот перечень далеко не полный. Существуют и другие случаи, когда эти методики можно использовать, например для согласования результатов оценки, полученных доходным и (или) сравнительным подходом.

Хотя имущественный подход и не учитывает будущие возможности предприятия в получении чистого дохода, тем не менее в условиях перехода страны к экономике рыночного типа он все равно считается наиболее актуальным (по сравнению с доходным и сравнительным подходами). Это обусловлено в первую очередь наличием, как правило, достоверной исходной информации о состоянии имущественного комплекса предприятия, а также использованием в определенной мере известных, традиционных для отечественной экономики затратных (или имущественных) подходов к оценке стоимости предприятия.

Значимость доходного и сравнительного подходов к оценке ограничена отсутствием достоверной информации по текущим и будущим чистым доходам предприятия, а также рыночных данных о фактических продажах предприятий (ввиду отсутствия рынка слияний и поглощений предприятий и слабости фондового рынка).

Таким образом, в условиях переходной экономики (при наличии кризисных явлений, отсутствии политической и экономической стабильности) для оценки предприятий следует применять методики имущественного подхода, основанные на анализе стоимости имущества предприятий и их задолженности.

### **3.3. Анализ методик имущественного подхода к оценке предприятий**

Как было сказано выше, имущественный подход включает четыре методики оценки предприятий: накопления активов, скорректированной балансовой стоимости (или методику чистых активов предприятия), замещения, расчета ликвидационной стоимости.

#### **3.3.1. Методика скорректированной балансовой стоимости (методика чистых активов предприятия)**

Методика скорректированной балансовой стоимости (или методика чистых активов предприятия) предполагает *анализ и корректировку всех статей баланса предприятия, суммирование стоимости активов и вычитание из полученной суммы скорректированных статей пассива баланса в части долгосрочной и текущей задолженностей*. Эта методика расчета стоимости предприятий соответствует Международным принципам бухгалтерского учета и широко используется в настоящее время в так называемой нормативной оценке при определении стоимости чистых активов акционерных обществ и в процессе приватизации государственных или муниципальных предприятий, т.е. в тех случаях, когда речь идет о сделках с государственным или муниципальным имуществом.

Ниже представлен алгоритм реализации методики скорректированной балансовой стоимости.

#### **Расчет чистых активов предприятия**

1. Суммируются статьи баланса предприятия:
  - остаточная стоимость нематериальных активов;
  - остаточная стоимость основных средств;
  - оборудование к установке;
  - незавершенные капитальные вложения;
  - долгосрочные финансовые вложения;
  - прочие необоротные активы;
  - производственные запасы;
  - животные;

- остаточная стоимость малоценных и быстроизнашивающихся предметов;
- незавершенное производство;
- расходы будущих периодов;
- готовая продукция;
- товары;
- прочие запасы и затраты;
- товары отгруженные;
- расчеты с дебиторами;
- авансы, выданные поставщикам и подрядчикам;
- краткосрочные финансовые вложения;
- денежные средства;
- прочие оборотные активы.

Итого активы предприятия:

2. Суммируются обязательства (задолженности) предприятия по пассиву баланса:

- целевое финансирование и поступления;
- арендные обязательства;
- долгосрочные кредиты банков;
- долгосрочные займы;
- краткосрочные кредиты банков;
- кредиты банков для работников;
- краткосрочные займы;
- расчеты с кредиторами;
- авансы, полученные от покупателей и заказчиков;
- расчеты с учредителями;
- резервы предстоящих расходов и платежей;
- прочие краткосрочные пассивы.

Итого пассивы предприятия:

3. Из суммы активов (итого по п. 1) вычитается сумма пассивов (итого по п. 2).

4. К полученной разности прибавляется рыночная стоимость земли, и получается сумма чистых активов предприятия.

Корректировка статей баланса в целях оценки стоимости предприятия заключается как в нормализации бухгалтерской отчетности (в том числе статей баланса), так и в пересчете статей актива и пассива баланса в текущие цены.

Пересчет статей актива баланса предприятия в текущие цены состоит:

- в определении остаточной восстановительной стоимости основных средств и нематериальных активов;

- в определении фактической текущей стоимости «незавершенки»;
- в анализе и оценке долгосрочных финансовых вложений;
- в анализе и оценке по текущим ценам запасов, затрат и денежных средств;
- в анализе и определении текущей стоимости имеющихся у предприятия задолженностей.

После корректировки статей баланса предприятия можно рассчитать *чистую стоимость его активов* по указанному выше алгоритму.

Уровень стоимости предприятия, полученный с использованием данной методики расчета, характеризует *низший уровень стоимости* оцениваемого предприятия.

Эту же схему расчета стоимости предприятий мы используем в главе 2 при исследовании методики накопления активов, которая позволяет нам получить рыночную стоимость предприятия.

### 3.3.2. Методика замещения

Методика замещения заключается в *определении расходов в текущих ценах на строительство предприятия, имеющего с оцениваемым аналогичную полезность, но построенного в новом, современном архитектурном стиле, с использованием прогрессивных проектных и технологических нормативов, с применением прогрессивных материалов, конструкций и оборудования.*

При реализации методики замещения вносятся поправки на физический, функциональный и экономический износ оцениваемого предприятия. При этом *физический износ* связан с уменьшением стоимости активов оцениваемого предприятия под влиянием эксплуатационных и климатических факторов. *Функциональный износ* представляет собой снижение стоимости предприятия, обусловленное снижением его функциональной эффективности. *Экономический (или внешний) износ* — следствие влияния на стоимость предприятия экономических или других внешних факторов (неблагоприятное изменение соотношения спроса и предложения на рынке предприятий или негативное влияние на стоимость предприятия окружающей природной среды).

Наиболее сложный момент при реализации данной методики оценки предприятий — определение удельной стоимости строительства предприятий — функциональных аналогов. Если до 1991 г. в России существовали институты и государственные ведомства, разрабатывавшие и утверждавшие укрупненные удельные нормативы стоимостей промышленных предприятий, то

теперь такой порядок отсутствует. В настоящее время Центральный научно-исследовательский институт экономики и управления строительством (ЦНИИЭУС) Минстроя РФ активно осуществляет разработку показателей стоимости на потребительскую единицу строительной продукции (в том числе для производственных зданий и сооружений). Причем расчеты производятся в базисном, текущем и прогнозном уровнях цен на основании ежеквартальных цен на строительные ресурсы. В таблице 2.1 представлен фрагмент Сборника показателей стоимости на единицу строительной продукции по некоторым объектам производственного назначения, выполненного ЦНИИЭУСом.

Следует отметить, что данная методика расчета стоимости предприятия (методика замещения) всегда использовалась в советской практике оценки при разработке технико-экономических обоснований строительства объекта. В настоящее время эксперты-оценщики могут использовать эту методику для приблизительных расчетов рыночной стоимости предприятия (конечно, с соответствующими поправками на все виды износа оцениваемого предприятия).

### 3.3.3. Методика расчета ликвидационной стоимости

До сих пор мы рассматривали методики оценки стоимости действующего предприятия. Однако на практике часто требуется рассчитать стоимость предприятия, подлежащего ликвидации. В этих случаях используют методику определения ликвидационной стоимости предприятия<sup>1</sup>.

По мнению ведущего американского оценщика профессора П. Прагга, ликвидационная стоимость представляет собой чистую денежную сумму, которую собственник предприятия может получить при ликвидации предприятия и отдельной распродаже его активов.

Специалисты различают три вида ликвидационной стоимости предприятий:

- упорядоченную, когда распродажа активов ликвидируемого предприятия осуществляется в течение разумного периода времени, с тем чтобы можно было получить максимально возможные цены продажи активов;

---

<sup>1</sup> Методика определения ликвидационной стоимости предприятия в российских условиях подробно изложена одним из авторов этого пособия в кн.: *Антикризисное управление* / Под ред. С. Г. Беляева и В.И. Кошкина. — М.: ЮНИТИ, 1996 (см.: *Григорьев В.В. Определение ликвидационной стоимости предприятия*).

- *принудительную*, когда активы предприятия распродаются настолько быстро, насколько это возможно, часто одновременно и на одном аукционе;
- *ликвидационную* стоимость прекращения существования активов предприятия, когда активы предприятия не продаются, а списываются и уничтожаются. Стоимость предприятия в этом случае представляет собой отрицательную величину, так как в этом случае от владельца предприятия требуются определенные затраты на ликвидацию активов.

Технологическая последовательность работ по расчету упорядоченной ликвидационной стоимости предприятия, т.е. стоимости, которую можно получить при упорядоченной ликвидации предприятия, включает.

- разработку календарного графика ликвидации активов предприятия;
- расчет восстановительной стоимости активов с учетом затрат на их ликвидацию;
- корректировку восстановительной стоимости;
- определение величины обязательств предприятия;
- вычитание из восстановительной (скорректированной) стоимости активов величины обязательств предприятия;
- к полученной разнице прибавляется рыночная стоимость земельного участка, на котором располагается предприятие

При расчете ликвидационной стоимости предприятия необходимо вычесть из восстановительной стоимости активов затраты на ликвидацию предприятия. Это административные издержки по поддержанию работы предприятия вплоть до завершения его ликвидации, выходные пособия и выплаты, расходы на перевозку проданных активов и пр. Вырученная от продажи активов денежная сумма, очищенная от сопутствующих затрат, дисконтируется на дату оценки по повышенной ставке дисконта, учитывающей связанный с этой продажей риск.

---

Рассмотренные выше методики имущественного подхода требуют большого числа практических расчетов, дальнейшего анализа полученных результатов, формирования соответствующей нормативной базы применения этих методик, а также их последовательного совершенствования.

Описанные методы, как было упомянуто выше, пригодны для оценки различных видов стоимостей предприятий. Методи-



скорректированной балансовой стоимости устанавливает ли- балансовую, либо восстановительную стоимость предприятия (зависит от разницы в датах оценки предприятия и пере- енки основных фондов данного предприятия); методика за- щения позволяет рассчитать стоимость замещения предпри- я; методика ликвидационной стоимости — ликвидационную имость предприятия; методика накопления активов — ры- чную стоимость предприятия.

### 3.3.4. Методы оценки нематериальных активов

Мы скептически относимся к возможности разработки универ- льного, точного метода определения стоимости нематериальных гивов, поскольку каждый из них настолько индивидуален, что не- зможно создать математический алгоритм для достоверного и точ- го расчета стоимости рассматриваемого нематериального актива.

Кроме того, на стоимость нематериальных активов влияет ожество самых разнообразных факторов. Тем не менее прак- кующим экспертам-оценщикам необходимо знать о теорети- ских разработках в этой области и по возможности использо- ть результаты этих исследований в своей практической работе.

В настоящее время по государственному заказу «Роспатента» оссийский институт интеллектуальной собственности разраба- ывает правила оценки интеллектуальной собственности, уста- вливающие нормативные требования к порядку сбора и ис- льзования исходной информации, процедурные требования к ету важных факторов, влияющих на уровень стоимости интел- ктуальной собственности, включая оформление результатов енки и передачу их заказчику. Аналогичные научные исследо- ния ведутся в Высшей школе приватизации и предпринима- льства и в Российском обществе оценщиков.

Сложность оценки объектов интеллектуальной собствен- и обусловлена, в первую очередь, трудностями количественно- определения результатов коммерческого использования дан- го объекта, находящегося на той или иной стадии разработки, омышленного освоения или использования, в силу влияния огих, порой разнонаправленных по своему воздействию фак- ров. Как свидетельствует практика, из 100 охраняемых объек- в промышленной собственности (т.е. из тех, на которые полу- ны соответствующие патенты или свидетельства) лишь 2-3 и их коммерческом использовании действительно оказывают- ценными и приносят высокие прибыли и до 10 позволяют

восполнить затраты на их разработку. Остальные охраняемые объекты промышленной собственности — убыточные.

Для практической оценки стоимости нематериальных активов специалисты рекомендуют затратный, доходный и сравнительный подходы, обычно используемые в оценке других видов активов.

К *затратному подходу* можно отнести, например, *метод калькуляции затрат*, заключающийся в расчете затрат на разработку и обеспечение правовой охраны нематериальных активов. Данный метод используется в основном для оценки стоимости результатов научно-исследовательских и конструкторских работ. При реализации метода калькуляции затрат необходимо учитывать, что от этапа научного исследования проблемы до этапа коммерческой реализации идеи необходимо:

- выполнить опытно-конструкторские работы;
- осуществить проектирование изделия, его изготовление;
- построить соответствующее предприятие;
- освоить производственные мощности и начать выпускать продукцию;
- завоевать рынок.

Каждый из перечисленных этапов требует временных и соответствующих материальных затрат.

В рамках *доходного подхода* для оценки нематериальных активов используются *методики капитализации дохода* и *дисконтируемых денежных потоков*. Доход при этом рассчитывается от использования нематериального актива в будущем: при реализации первой методики (капитализации дохода) — за первый прогнозный год; при реализации второй методики прогнозный период зависит от особенностей использования актива.

Методы доходного подхода рекомендуется использовать при оценке гудвилла, изобретений и ноу-хау.

Метод дисконтируемых денежных потоков для оценки изобретений и ноу-хау часто реализуется с помощью формулы текущей стоимости аннуитета:

$$C = \frac{\text{ЧД}}{r} \cdot \left(1 - \frac{1}{(1+r)^n}\right) \cdot K_{т.п} = \text{ЧД} \cdot F_s \cdot K_{т.п},$$

- где  $C$  — текущая стоимость нематериального актива;
- $\text{ЧД}$  — чистый доход, получаемый от использования данного актива за прогнозный период;
- $K_{т.п}$  — коэффициент, характеризующий техническое и правовое состояние актива;
- $r$  — ставка дохода для данного сектора рынка нематериального актива;

$n$  — срок полезного применения актива;

$F_5$  — функция единичного аннуитета<sup>1</sup>. Рассчитывается по следующей формуле:

$$F_5 = \frac{1}{r} \cdot \left( 1 - \frac{1}{(1+r)^n} \right).$$

В процессе оценки изобретений, товарных знаков и ноу-хау по приведенной формуле аннуитетом служит либо часть чистых доходов, получаемых предприятием, либо чистый доход, получаемый от использования собственно актива, либо платежи, ежегодно выплачиваемые лицензиатом собственнику актива согласно заключенному между ними лицензионному договору.

Из методов сравнительного (рыночного) подхода специалисты чаще рекомендуют метод прямого сравнительного анализа продаж, суть которого состоит в сравнительном анализе рыночных продаж сопоставимых нематериальных активов и внесении соответствующих поправок в цены этих сопоставимых активов. Этот метод можно использовать для оценки стоимости, например, товарных знаков.

Выше мы говорили, что в процессе оценки нематериальных активов приходится анализировать множество факторов, влияющих на их стоимость. Например, при использовании метода оценки рыночной стоимости товарного знака, разработанного межрегиональным научным фондом «Промышленная собственность», учитываются следующие факторы:

- рыночная новизна товарного знака и ее динамика;
- состояние и прогноз расширения рынков сбыта товаров или услуг, маркируемых товарным знаком;
- изменение соотношения цен на продукцию фирмы;
- изменение цен на однородную продукцию фирм-конкурентов;
- стадия научно-технического развития продукции;
- наличие однородной продукции (собственного производства, конкурентов);
- социально-экономическая значимость продукции;
- долевое участие на региональном и мировом товарных рынках однородной продукции (в динамике);
- надежность, устойчивость платежеспособного спроса на продукцию фирмы (в динамике);

<sup>1</sup> Пятая функция в табл. «Шесть функций денежной единицы». (см.: Григорьев В.В., Федотова М. А. Оценка предприятий: теория и практика. — М.: Инфра-М, 1997).

- наличие и сроки регистрации товарного знака в странах экспорта (патентно-правовая ситуация);
- другие факторы в зависимости от специфики фирмы.

Необходимость учета множества факторов, влияющих на стоимость товарного знака (не меньшее количество факторов учитывается при оценке и других видов нематериальных активов), и сложность объектов требуют привлечения в сферу оценки нематериальных активов высококвалифицированных экспертов-оценщиков. Специализация оценочной деятельности, по нашему мнению, — объективно протекающий процесс, в рамках которого создаются соответствующие профессиональные объединения и фирмы.

До сих пор мы говорили о методах и методиках оценки нематериальных активов, объединенных в рамках трех подходов к оценке: затратного, доходного и сравнительного (рыночного). Однако есть методики, объединяющие одновременно несколько подходов.

Например, методика вычисления рыночной стоимости изобретения, касающегося технологии безвзрывного разрушения естественных и искусственных твердых тел, включает затратный и доходный подходы.

$$C_{и} = (P_{и.с} \cdot K_{ин} \cdot K_{пр} + П \cdot K_{к.п}) \cdot K_{м.с}$$

где  $П = П_{и} + П_{ож}$ ;

$P_{и.с}$  — фактические расходы на создание объекта интеллектуальной собственности, произведенные за каждый год периода создания объекта;

$K_{ин}$  — коэффициент, учитывающий инфляцию;

$K_{пр}$  — коэффициент дисконтирования;

$П$  — величина общей прибыли от объекта, полученной и (или) предполагаемой к получению в установленный период;

$K_{к.п}$  — коэффициент, характеризующий коммерческие и правовые аспекты использования или реализации объекта интеллектуальной собственности; его величина зависит от технического уровня объекта, его правовой защиты, экономических факторов и т.д.;

$K_{м.с}$  — коэффициент морального старения оцениваемого объекта интеллектуальной собственности;

$П_{и}$  — прибыль, фактически полученная от продажи оборудования, созданного на основе оцениваемой интеллектуальной собственности;

$П_{ож}$  — прибыль ожидаемая.

Приведенная формула содержит компонент расходов (первое слагаемое в формуле) и компонент прибыли (второе слагаемое суммы). Сумма этих компонентов, умноженная на общий коэффициент, дает

стоимость изобретения. При этом расходный компонент объединяет все фактические расходы на создание и внедрение изобретения за весь период предыстории и прогнозный период.

Величина стоимости интеллектуальной собственности (изобретения, связанного с разрушением естественных и искусственных твердых тел), определенная по этой формуле на основе затратного и доходного подходов, составила 39,661 млн долл. США. Это одна из самых больших величин стоимости интеллектуальной собственности, известных нам в России. Способ скважинной добычи полезных ископаемых, разработанный фирмой «Гостехнология», был оценен в 21 млн долл. США и приобретен американцами по этой цене.

До сих пор мы рассматривали методы оценки самих нематериальных активов и говорили о стоимости полных прав собственности на них. Однако на практике гораздо чаще необходимо определить стоимость отдельных частей имущественных прав, например на использование или распоряжение нематериальными активами, т.е. возникает конкретная задача: оценить стоимость разных правомерных лицензионных договоров. Опыт промышленно развитых западных стран доказал, что для оценки стоимости лицензионных договоров можно использовать *метод стандартных ставок лицензионных отчислений*, например, за использование нематериального актива. Размер этой ставки зависит от обычной рентабельности использования этого актива, объемов производства, периода использования актива, затрат на создание данного актива и других факторов. Лицензионные ставки выражаются в виде процента либо от чистого дохода, либо от цены единицы продукции, выпускаемой за счет использования нематериального актива, либо от суммы продажи продукции, выпускаемой по лицензии. Возможны и другие варианты выражения лицензионных ставок.

При оценке нематериальных активов и лицензионных договоров на их использование наиболее сложная задача — определить *экономический эффект от использования актива*. Некоторые специалисты рекомендуют следующую формулу капитализации дохода ( $\mathcal{E}_i$ ):

$$\mathcal{E}_i = \sum_{t=1}^T \frac{P_t - Z_t}{(1+r)^t},$$

где  $T$  — период использования нематериального актива (количество лет);  
 $P_t$  — величина выручки от использования нематериального актива в стоимостном выражении в  $t$ -й период;

- $r$  — ставка дохода от использования нематериального актива;  
 $Z_1$  — затраты, связанные с правом использования нематериального актива.

Результатом использования актива может быть:

- а) вся выручка от реализации продукции, если ее производство невозможно без данной лицензии;
- б) только часть выручки, определяемая по стоимости узлов и деталей, изготовленных по новой технологии и входящих в состав изделия или реализуемых отдельно;
- в) часть выручки от реализации продукции, полученной за счет повышения качества продукции и соответствующей надбавки к цене продукции;
- г) прирост выручки за счет повышения конкурентоспособности продукции и расширения тем самым рынков сбыта;
- д) экономия капитальных вложений за счет отказа от проведения собственных исследований и разработок;
- е) экономия текущих затрат за счет сокращения длительности производственного цикла, снижения норм расхода материальных и трудовых ресурсов на производство продукции.

Эти *затраты* складываются, как правило, из двух частей:

- 1) из платежей — единовременных и (или) периодических (периодические платежи могут быть представлены в абсолютном выражении или в процентах — в фиксированном либо изменяемом с годами виде);
- 2) из текущих затрат на производство и реализацию лицензионной продукции.

Сложный алгоритм расчета экономического эффекта от использования нематериального актива обуславливает необходимость в детальном бизнес-плане, учитывающем выручку, затраты, инвестиции, другие доходы и расходы, позволяющие точнее определить величину чистого дохода по годам периода полезного использования этого актива.

Важной проблемой оценки нематериального актива является *определение доли чистого дохода*, получаемого именно от использования оцениваемого актива.

Для определения доли чистого дохода обычно применяют факторный анализ. Например, использование ноу-хау или изобретения позволяет получить чистый доход благодаря:

- снижению себестоимости продукции;
- улучшению качества продукции и за счет этого повышению ее стоимости;

- увеличению объема продаж;
- снижению налога на прибыль.

*Оценка гудвилла* имеет свои особенности, и определение его стоимости осуществляется чаще *методом избыточных прибылей*. Предполагается, что гудвилл позволяет предприятию получать прибыль, превышающую среднеотраслевые величины по аналогичным предприятиям, т.е. рентабельность оцениваемого предприятия выше среднеотраслевой нормы. Ниже приводится технология реализации метода избыточных прибылей.

На *первом этапе* анализируют рыночные данные по аналогичным предприятиям и рассчитывают среднеотраслевую рентабельность как отношение чистой прибыли к величине собственного капитала предприятия или к стоимости материальных активов предприятия.

На *втором этапе* определяют чистую прибыль оцениваемого предприятия при среднеотраслевом уровне рентабельности: среднеотраслевой показатель рентабельности, рассчитанный на первом этапе, умножают соответственно либо на величину собственного капитала оцениваемого предприятия, либо на стоимость материальных активов предприятия.

На *третьем этапе* определяют величину сверхприбыли: из фактической прибыли оцениваемого предприятия вычитают чистую прибыль, рассчитанную на втором этапе, исходя из среднеотраслевого уровня рентабельности.

И наконец, на *четвертом этапе* с помощью общего коэффициента капитализации или ставки дохода на нематериальные активы определяют текущую стоимость избыточной прибыли, полученной на третьем этапе. *Эта текущая стоимость избыточной (сверхотраслевой) прибыли и будет являться стоимостью гудвилла<sup>1</sup>.*

Для оценки гудвилла существует также так называемый *нормативный метод*, который заключается в расчете величины превышения покупной цены предприятия, проданного по рыночной цене, над балансовой стоимостью всех его активов. Нормативным он называется потому, что предусмотрен действующими в настоящее время в России нормативами по бухгалтерскому учету.

В заключение данного раздела приведем количественные данные по стоимости некоторых нематериальных активов.

<sup>1</sup> Подробнее о расчете стоимости гудвилла см.: Десмонд Г.М., Келли Р.Э. Руководство по оценке бизнеса. — М.: РОО, 1997.

Стоимость товарного знака компании «Крайслер» составила 74 млрд долл. США. Именно такую сумму заплатила за нее американская компания «Додж».

Рыночная стоимость товарных знаков «Кэмел» и «Кока-кола», оцененная их владельцами, составила соответственно 10 млрд и 3 млрд долл., а товарного знака водки «Столичная» — 400 млн долл., что равно 10-летнему объему продаж водки, реализуемой нашими производителями за рубежом. Стоимость товарного знака на прогрессивную медицинскую технику, в которой использовались изобретения и ноу-хау, составила 16 млн долл. В данном случае товарный знак является вкладом отечественной фирмы в уставный капитал совместного российско-американского предприятия. Американская фирма «Интерторг» оценила в 1 млн долл. стоимость права использования зарегистрированного в США факсимиле модельера Вячеслава Зайцева. Стоимость другого товарного знака — вклада российской фирмы в уставный капитал совместного предприятия в одной из стран СНГ составила 250 тыс. долл.

Приведенные выше данные убедительно доказывают значительную ценность (а значит, и эффективность) нематериальных активов предприятий.

Рассмотренные в этом разделе методические положения позволяют получить определенное представление об основных проблемах оценки нематериальных активов предприятий и в случае практической необходимости воспользоваться результатами научных и прикладных разработок в этой области.

## **3.4. Затратный метод оценки недвижимости**

### **3.4.1. Сущность затратного метода**

При затратном методе предполагается, что затраты, необходимые для создания оцениваемого объекта недвижимости в его существующем состоянии или воспроизведения его потребительских свойств, соответствуют рыночной стоимости этого объекта. Такое предположение психологически оправданно, так как 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 зависимости от способа воспроизведения зданий и сооружений различают их восстановительную стоимость и стоимости



замещения. *Восстановительная стоимость* есть денежное выражение издержек воспроизведения как бы точной копии оцениваемых улучшений на участке земли в текущих ценах с использованием таких же материалов, строительных стандартов, проектных решений и сохранением всех имеющихся элементов неэффективности. Например, если в оцениваемом здании имеется постоянно затопляемый и никогда не используемый подвал — неизбежный источник сырости, то затраты на его устройство также должны быть учтены в восстановительной стоимости этого здания.

*Стоимость замещения* выражает в денежной форме издержки воспроизведения улучшений, имеющих ту же функциональную пригодность, что и оцениваемый объект, с использованием современных стандартов, материалов и дизайна в текущих ценах на инвестиционные ресурсы. В стоимости замещения не будут отражены затраты по строительству указанного выше подвала, поскольку они не воссоздают современные потребительские свойства объекта.

С позиций потенциального покупателя оценка улучшений по стоимости замещения представляется более мотивированной, чем по восстановительной стоимости. Но при этом оценщик рискует определить стоимость строительства здания, отличного от оцениваемого, что зачастую противоречит целям оценки. Исходя из них на практике чаще отдают предпочтение учету затрат на воссоздание копии оцениваемого здания или сооружения. Однако граница между восстановительной стоимостью объекта и стоимостью его замещения всегда условна, и оценщику в каждом конкретном случае приходится решать вопрос о выборе того или иного вида стоимостной оценки в зависимости от условий применения затратного метода.

### 3.4.2. Области применения затратного метода

Главное *преимущество* затратного метода, определяющее его большую популярность среди практикующих оценщиков, состоит в его пригодности для более или менее достоверной оценки недвижимости на малоактивных рынках. Недостаточность информации о состоявшихся сделках в ряде случаев ограничивает возможность практического использования метода прямого сравнения продаж и доходного метода. В этих условиях затратный метод, опирающийся на солидную сметно-нормативную базу отечественного строительства, способен дать надежные ре-

зультаты оценки недвижимости. Важно и то, что эти результаты по технике их обоснования адекватны стереотипу экономического мышления многих российских хозяйственных руководителей. Расчеты стоимости, выполненные на знакомой нормативно-методической основе, воспринимаются ими с большим доверием, чем полученные путем гипотетических умозаключений оценщика.

Как известно, сравнительный анализ затрат и результатов повсеместно используется при выборе инвестиционных решений. Поэтому затратный метод успешно применяют *при технико-экономическом обосновании нового строительства, при оценке рыночной стоимости реконструируемых объектов и незавершенных строек.*

Практически в каждой серьезной работе по оценке недвижимости оценщику приходится решать многоцелевую задачу наилучшего и наиболее эффективного использования земли. По существу, он последовательно подбирает и оценивает варианты различных инвестиционных решений, используя при этом сочетание затратного и доходного методов.

Специфической областью применения затратного метода является *оценка уникальных объектов, особенно недоходного назначения* (например, больниц, пенитенциарных учреждений, музеев, библиотек, храмов и т. п.). Для таких объектов трудно найти сопоставимые продажи, и анализ издержек их воспроизводства остается единственной приемлемой альтернативой оценщика.

Важными и постоянно расширяющимися сферами применения затратного метода выступают *рынок страховых услуг и система дифференцированного налогообложения недвижимости.* Страховую компанию интересует не полная рыночная стоимость имущественного комплекса, а лишь та его часть, которая может быть утрачена вследствие страхового случая. Стоимость воспроизводства этой части имущества представляется наиболее разумным вариантом его страховой оценки.

При предполагаемых условиях налогообложения, предусмотренных проектом Налогового кодекса РФ, к базовой стоимости земельных участков и улучшений применяются различные ставки налогообложения, что обуславливает необходимость отдельной оценки этих элементов недвижимости. Техника такой оценки основывается преимущественно на затратном методе.

Указанные достоинства придают ему свойства универсального инструмента оценщика, работающего на российском рынке.

Однако, применяя затратный метод, оценщику надо учитывать и ограничительные условия, вытекающие из его сути.

*Первое* ограничительное условие связано с наличием принципиальных различий между величиной инвестиционных издержек и рыночной стоимостью улучшений. Характерными примерами в этом отношении могут служить такие капиталоемкие строительные объекты прошлого, как Байкало-Амурская магистраль, заводы «Атоммаш», «Крастяжмаш» и многие другие, современная рыночная стоимость которых отнюдь не компенсирует затраты на их строительство. Это ограничение в оценочной практике снимается благодаря исключению из полной восстановительной стоимости объекта величины внешнего износа, о чем пойдет речь ниже.

*Второе* ограничительное условие, упоминаемое в профессиональной литературе, связано с тем, что затратный метод якобы не учитывает влияние строительного лага — интервала времени, необходимого для воссоздания улучшений аналогичной полезности. В действительности потенциальный инвестор (покупатель) в расчетах предусмотрит строительный лаг как дисконтированную потерю ожидаемого дохода, которую он, очевидно, учтет в текущей восстановительной стоимости оцениваемого объекта в виде предпринимательской прибыли. При этом надо иметь в виду, что затратным методом воспроизводится не инвестиционная, а рыночная стоимость. Рынок же оценивает недвижимость по совокупности покупательского спроса безотносительно к динамике денежных потоков конкретного инвестора.

### 3.4.3. Процедура оценки недвижимости затратным методом

Оценка объектов недвижимости затратным методом включает следующие этапы (рис. 3.1):

1. Оценка рыночной стоимости земельного участка как свободного от улучшений и доступного для наилучшего использования;
2. Определение восстановительной или замещающей стоимости улучшений (прямые и косвенные издержки);
3. Определение предпринимательской прибыли;
4. Оценка восстановительной (замещающей) стоимости улучшений с учетом предпринимательской прибыли (п. 2 + п. 3);
5. Определение общего накопленного износа зданий и сооружений;

6. Оценка стоимости улучшений с учетом износа (п. 4 — п. 5);

7. Оценка общей стоимости объекта недвижимости с учетом стоимости земли (п. 1 + п. 6).

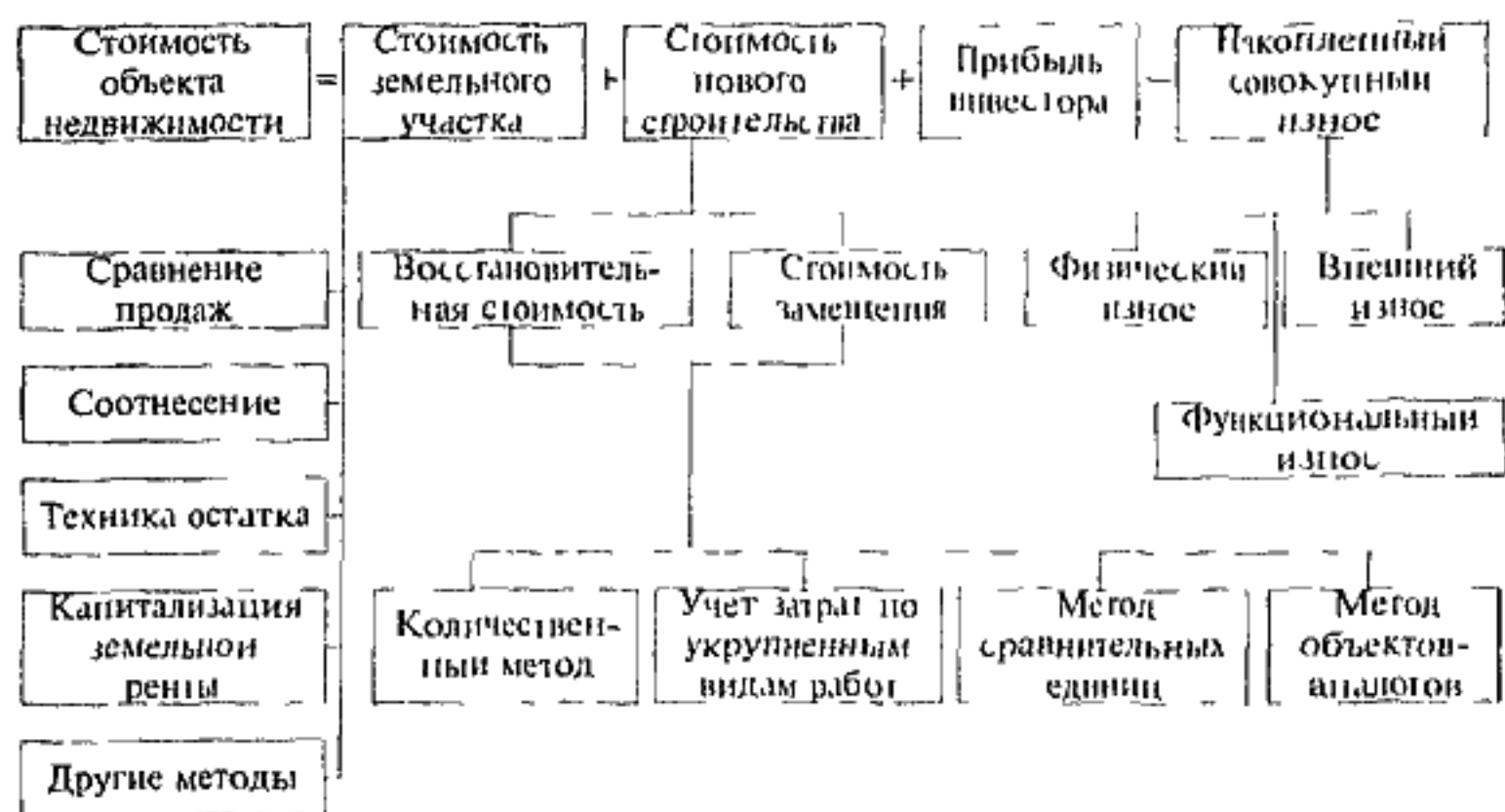


Рис. 31 Схема оценки недвижимости затратным методом

### 3.4.4. Затраты и себестоимость

Затраты на создание объекта недвижимости, т.е. *себестоимость строительных работ*, — это затраты (издержки) строительной организации на их производство и сдачу объекта заказчику. Себестоимость строительных работ, выполненных строительной организацией собственными силами, складывается из затрат, связанных с использованием в процессе производства материалов, топлива, энергии, основных средств, трудовых ресурсов и др.

Затраты в зависимости от способов их включения в себестоимость работ подразделяются на прямые и косвенные. Под *прямыми затратами* понимаются расходы, связанные с производством строительных работ, которые можно непосредственно включать в их себестоимость.

Под *косвенными (накладными) затратами* понимаются расходы, связанные с организацией и управлением производством строительных работ, относящиеся к деятельности строительной организации в целом.

Все расходы на создание (строительство) объекта, зависящие от изменения объемов выполненных работ, можно подразделить

на постоянные и переменные. Расходы, не зависящие непосредственно от объема строительных работ, удельный размер которых в себестоимости при увеличении объема работ будет сокращаться, а при уменьшении увеличиваться, относятся к *постоянным*. Расходы, изменяющиеся пропорционально росту (снижению) объема выполняемых строительных работ, относятся к *переменным*.

Подробный перечень затрат, включаемых в себестоимость, приведен в «Типовых методических рекомендациях по планированию и учету себестоимости строительных работ», утвержденных Министерством строительства РФ 04.12.95 г. № БЕ-11-260 / 7 и согласованных с Минэкономки и Минфином (далее — Типовые рекомендации).

В соответствии с п. 2.4 Типовых рекомендаций в себестоимость строительных работ включаются затраты, непосредственно связанные с производством строительных работ, такие, как стоимость использованных в производстве материалов, строительных конструкций и деталей, топлива, энергии; расходы на оплату труда рабочих; расходы по содержанию и эксплуатации строительных машин и механизмов; затраты, связанные с использованием природного сырья, и многие другие виды затрат. Заканчивается этот перечень пунктом «ю) другие виды затрат, включаемые в себестоимость продукции (работ, услуг) в соответствии с установленным законодательством Российской Федерации порядком».

Расчет себестоимости строительных работ может производиться либо по статьям затрат, либо по элементам затрат.

Типовые рекомендации (п. 3.4) устанавливают следующий перечень статей затрат:

1. *Материалы* — сюда включаются затраты на их приобретение с учетом расходов на доставку до склада и заготовительно-складских расходов.

2. *Расходы на оплату труда рабочих* — затраты по этой статье определяются исходя из тарифов, ставок, поощрительных выплат, гарантированных законодательством минимума заработной платы, льгот, компенсаций и т. п., с учетом установленного порядка налогового регулирования средств, направляемых на потребление, а также других действующих норм и законодательных актов по вопросам труда и заработной платы.

3. *Расходы по содержанию и эксплуатации строительных машин и механизмов* рассчитываются исходя из требуемого времени их работы.

4. *Накладные расходы* включают затраты на оплату труда административно-хозяйственного персонала, людей, занятых на работах, выполняемых за счет накладных расходов, отчисления на социальные нужды, почтово-телеграфные расходы, расходы на приобретение канцелярских принадлежностей, оплату консультационных, информационных, аудиторских и иных услуг, расходы, связанные с рекламой, налоги, сборы, платежи и другие обязательные отчисления, производимые в соответствии с установленным законодательством РФ порядком, затраты на создание страховых фондов (резервов) в пределах норм, установленных законодательством РФ, для финансирования расходов по предупреждению и ликвидации последствий аварий, пожаров, стихийных бедствий, экологических катастроф и других чрезвычайных ситуаций, а также для страхования имущества организаций, жизни работников и гражданской ответственности за причинение вреда имущественным интересам третьих лиц и другие расходы, подробный перечень которых установлен приложением 1 к Типовым рекомендациям.

Смета затрат на воспроизводство (замещение) объекта может также составляться по элементам затрат, перечень которых приведен в п. 3.6 Типовых рекомендаций и насчитывает 5 элементов (расшифрованы в приложении 2 к Типовым рекомендациям).

1. *Материальные затраты* включают: стоимость приобретаемых со стороны материалов, строительных конструкций и деталей, топлива, энергии, пара, воды, запасных частей для ремонта строительных машин и механизмов, работ и услуг производственного характера, оказываемых сторонними организациями непосредственно при проведении строительных работ, при эксплуатации, обслуживании и ремонте строительных машин и механизмов, расходы на административно-хозяйственные и прочие производственные нужды.

2. *Затраты на оплату труда* определяются исходя из суммы выплат заработной платы с учетом стимулирующих, компенсирующих и других выплат за работу.

3. *Отчисления на социальные нужды* определяются на основе установленных законодательством норм обязательных отчислений органам государственного страхования, пенсионного фонда, государственного фонда занятости и медицинского страхования от затрат на оплату труда работников, включаемых в «Затраты на оплату труда».

4. *Амортизация основных средств* представляет собой сумму амортизационных отчислений на полное восстановление основ-

ных производственных средств и исчисляется исходя из балансовой стоимости как собственных, так и арендованных основных производственных средств, на которые начисляется амортизация.

5. *Прочие затраты* рассчитываются по каждому их виду исходя из действующих норм и нормативов. К этому элементу в составе себестоимости строительных работ относятся налоги, сборы, платежи (включая платежи по обязательным видам страхования), отчисления в страховые фонды (резервы) и другие обязательные отчисления, производимые в соответствии с установленным законодательством РФ порядком, платежи за выбросы (сбросы) загрязняющих веществ, вознаграждения за изобретения и рационализаторские предложения, затраты на оплату процентов по полученным кредитам, оплата работ по сертификации продукции, затраты на командировки, подъемные, плата сторонним организациям за пожарную и сторожевую охрану, за подготовку и переподготовку кадров, за гарантийный ремонт и обслуживание, за услуги связи, вычислительных центров, банков, за аренду отдельных объектов основных производственных средств (или их отдельных частей), амортизация по нематериальным активам, оплата услуг, осуществляемых сторонними организациями, а также иные затраты.

### 3.4.5. Методы определения стоимости нового строительства

В оценочной практике применяют четыре взаимосвязанных метода расчета восстановительной стоимости, или стоимости замещения зданий и сооружений: количественный метод, метод учета затрат по укрупненным конструктивным элементам и видам работ, метод сравнительных единиц, метод объектов-аналогов.

**Количественный метод.** На нем основываются все вышеуказанные методы определения восстановительной стоимости (стоимости замещения) зданий и сооружений. При этом используются данные инвентаризации всех видов работ, необходимых для строительства отдельных конструктивных элементов и объекта в целом: затраты труда, материалов, средств механизации работ. К стоимости прямых затрат добавляются накладные расходы и прибыль подрядчика, а также иные затраты по проектированию, строительству, приобретению и монтажу оборудования, необходимые для воспроизводства оцениваемых улучшений. Иными словами, составляется объектная смета стоимости воссоздания улучшений в современных ценах.

Эта работа трудоемка, требует высокой квалификации оценщика и большого опыта в составлении строительных смет. Поэтому целесообразно привлечение к ней специалистов-сметчиков. Решение задачи может быть также существенно ускорено и облегчено благодаря использованию специализированных программных продуктов для разработки проектно-сметной документации.

Действующая в РФ система ценообразования и сметного нормирования в строительстве включает СНиП, часть 4 «Сметные нормы и правила», и другие сметные нормативные документы (сметные нормативы), необходимые для определения сметной стоимости строительства. Одним из основных документов является «Порядок определения стоимости строительства и свободных (договорных) цен на строительную продукцию в условиях развития рыночных отношений», утвержденный Минстроем России 25.04.97 г. № ВБ-29/12-148.

*Сметные нормативы* — это обобщенное название комплекса сметных норм, расценок и цен, объединяемых в отдельные сборники. Вместе с правилами и положениями, содержащими необходимые требования, они служат для определения сметной стоимости строительства и реконструкции зданий и сооружений, расширения и технического перевооружения предприятий всех отраслей народного хозяйства.

*Сметной нормой* называется совокупность ресурсов (затрат труда работников строительства, времени работы строительных машин, потребности в материалах, изделиях и конструкциях и т. п.), установленная для принятого измерителя строительных, монтажных или других работ. Все сметные нормативы подразделяются на элементные и укрупненные.

К *элементным* сметным нормативам относятся элементные сметные нормы и цены базисного уровня на виды ресурсов, элементные сметные нормы и расценки на виды работ.

К *укрупненным* сметным нормативам относятся сметные нормативы, выраженные в процентах, в том числе нормативы накладных расходов по видам строительных и монтажных работ, укрупненные нормативы накладных расходов по основным видам строительства, приведенные в Методических рекомендациях (письмо Минстроя России от 30.10.92 г. № БФ-907/12), рекомендуемый общеотраслевой норматив сметной прибыли, приведенный в Методических рекомендациях (письмо Минстроя России от 30.10.92 г. БФ-906/12), Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительного-монтажных работ в зимнее время



(СНиП 4.07-91), Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (СНиП 4.09-91) и др.

*Сметная стоимость* — основа для определения капитальных вложений, финансирования строительства, формирования свободных (договорных) цен на строительную продукцию, расчетов за выполненные подрядные (строительно-монтажные) работы, оплаты оборудования и доставки его на стройки, а также возмещения других затрат за счет средств, предусмотренных сводным сметным расчетом. На основе сметной документации осуществляются также учет и отчетность, хозяйственный расчет и оценка деятельности строительно-монтажных организаций и заказчиков. Исходя из сметной стоимости определяется в установленном порядке балансовая стоимость вводимых в действие основных фондов по построенным предприятиям, зданиям и сооружениям.

Наличие сметной документации, разумеется, существенно облегчает оценку затратным методом. Сметная документация может включать локальные сметы, локальные сметные расчеты, объектные сметы, объектные сметные расчеты, сметные расчеты на отдельные виды затрат, сводные сметные расчеты стоимости строительства, сводки затрат и т. п. При отсутствии сметной документации может потребоваться разработка сметы воспроизводства или замещения объекта, которая может и не соответствовать требованиям, предъявляемым действующим законодательством к сметной документации, например в части ее экспертизы.

*Локальные сметы* — первичные сметные документы, составляемые на отдельные виды работ и затрат по зданиям и сооружениям или по общеплощадочным работам на основе объемов, определившихся при разработке рабочей документации или рабочих чертежей.

*Локальные сметные расчеты* составляются на отдельные виды работ и затрат по зданиям и сооружениям или на общеплощадочные работы в тех случаях, когда объемы работ и размеры затрат окончательно не определились и подлежат уточнению, как правило, на основании рабочей документации.

*Объектные сметы* состоят из локальных смет на объект в целом и являются сметными документами, на основе которых формируются свободные (договорные) цены на строительную продукцию.

*Объектные сметные расчеты* объединяют локальные сметы объекта и подлежат уточнению, как правило, на основе рабочей документации.

Сметные расчеты на отдельные виды затрат составляются в тех случаях, когда требуется определить, как правило, в целом по стройке размер (лимит) средств, необходимых для возмещения тех затрат, которые не учтены сметными нормативами (например, компенсации в связи с изъятием земель под застройку; расходы, связанные с применением льгот и доплат, установленных правительственными решениями, и т.п.).

Сводные сметные расчеты стоимости строительства предприятий, зданий и сооружений (или их очередей) составляются на основе объектных сметных расчетов, объектных смет и сметных расчетов на отдельные виды затрат. *Сводка затрат* — это сметный документ, определяющий стоимость строительства предприятий, зданий, сооружений или их очередей в случаях, когда наряду с объектами производственного назначения составляется проектно-сметная документация на объекты жилищно-гражданского и другого назначения.

Сметная документация составляется с учетом информации о текущем изменении цен на применяемые в строительстве ресурсы. Эта информация может быть получена на договорной основе в региональных центрах по ценообразованию в строительстве<sup>1</sup> и органах государственной статистики. Публикуемая в различных информационных материалах<sup>2</sup> и основанная на оперативном отслеживании и регистрации цен, она базируется на материалах первичного бухгалтерского учета подрядных строительно-монтажных организаций и фирм, оказывающих услуги, биржевых сведениях, статистической отчетности, а также результатах специальных статистических наблюдений, организуемых центрами по ценообразованию в строительстве самостоятельно или совместно с местными органами статистики.

Текущий уровень сметных цен на материальные ресурсы может быть также определен на основе базисного уровня сметных

---

<sup>1</sup> Региональные центры по ценообразованию в строительстве — это организации, созданные в субъектах РФ для проведения политики ценообразования в условиях рыночных отношений, включая информационное обеспечение участников инвестиционного процесса данными о текущем изменении цен на строительную продукцию.

<sup>2</sup> *Методические рекомендации* (письмо Госстроя России от 31.05.93 г. № 12-133 (5), п. 1.7).

цен, приведенных в Сборнике сметных цен на материалы, изделия и конструкции (СНиП 4.04-91) и региональных сборниках (каталогах) сметных цен и индексов изменения стоимости материалов, рассчитанных исходя из имеющейся информации о текущих ценах на материальные ресурсы. При этом прямое отслеживание цен рекомендуется вести по материалам-представителям по унифицированной номенклатуре, приведенной в приложении 4 (форма № 4) к Методическим рекомендациям (письмо Госстроя России от 04.06.93 г. № 12-146) и в приложении 2 (форма «Х» 4) к Методическим рекомендациям (письмо Госстроя России от 05.11.93 г. № 12-275), а по остальным материалам, примыкающим к соответствующему материалу-представителю, применять текущий индекс, рассчитанный для материала-представителя по отношению к его цене в базисном уровне (т.е. на 01.01.91 г.) или в текущем уровне предыдущего периода.

*Базисный уровень сметных цен* — это стоимость, определяемая на основе сметных цен, зафиксированных на какую-то принятую дату. Базисный уровень сметной стоимости предназначен для сопоставления результатов инвестиционной деятельности в разное время и экономического анализа различных сфер этой деятельности, а также используется как база для определения стоимости в текущих ценах. В Системе ценообразования и сметного нормирования в строительстве, действующей с 1 января 1991 г., базисный уровень применяемых сметных цен зафиксирован на эту дату (а в их составе оптовых цен и тарифов — по состоянию на 1 августа 1990 г.). При этом сметная документация, выпущенная в сметных нормах и ценах, действовавших с 1 января 1984 г., приводится в базисный уровень путем применения индексов, утвержденных по соответствующим отраслям народного хозяйства в 1990 г.

Сметная документация подлежит государственной экспертизе и утверждению в составе проектов строительства в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 20.06.93 г. № 585 «О государственной экспертизе градостроительной и проектно-сметной документации и об утверждении проектов строительства». Экспертиза сметной документации осуществляется в соответствии с Порядком проведения государственной экспертизы градостроительной документации и проектов строительства в Российской Федерации, утвержденным постановлением Госстроя России от 29.10.93 г. № 18-41 по согласованию с Минэкономики, Минприроды и Минтруда России.

При составлении смет могут применяться следующие методы определения стоимости: ресурсный, ресурсно-индексный, базисно-индексный, базисно-компенсационный. В настоящее время приоритетное значение имеют ресурсный и ресурсно-индексный методы.

*Ресурсный метод* определения стоимости — это калькулирование в текущих (прогнозных) ценах и тарифах ресурсов (элементов затрат), необходимых для создания объекта. Калькулирование ведется на основе выраженной в натуральных измерителях потребности в материалах, изделиях, конструкциях (в том числе вспомогательных, применяемых в процессе производства работ), данных о расстоянии и способах доставки на место строительства, расхода энергоносителей на технологические цели, времени эксплуатации строительных машин и их состава, затрат труда рабочих. Данные об указанных ресурсах берутся из проектных материалов, различных нормативных и других источников<sup>1</sup>. При применении ресурсного метода отслеживание и фиксация текущих сметных цен производятся по полной номенклатуре материалов, изделий и конструкций.

*Ресурсно-комплексный метод* — это сочетание ресурсного метода с системой индексов на ресурсы, используемые в строительстве. *Индексы стоимости* (цен, затрат) в строительстве — это отношение текущих (прогнозных) стоимостных показателей к базисным стоимостным показателям на сопоставимые по номенклатуре и структуре ресурсы, наборы ресурсов и т. п. Индексы выражаются в безразмерных величинах.

Из множества возможных разновидностей данного метода рекомендуется к применению метод определения сметной стоимости строительства на базе показателей на отдельные виды работ<sup>2</sup>. При применении ресурсно-индексного метода отслеживание и фиксация текущих сметных цен производятся по материалам-представителям (т.е. основным материалам, цены на которые в решающей мере влияют на общую стоимость строительной продукции), а по остальным материалам это осуществляется через индексацию.

При применении ресурсного (ресурсно-индексного) метода в качестве исходных данных для определения прямых затрат в ло-

<sup>1</sup> Методические рекомендации (письмо Минстроя России от 10.11.92 г. № БФ-926/2).

<sup>2</sup> Письмо Госстроя России от 04.06.93 г. № 12-146.

кальных сметных расчетах (сметах) выделяются следующие ресурсные показатели:

- данные о трудоемкости работ для определения оплаты труда рабочих, выполняющих соответствующие работы и обслуживающих строительные машины;
- данные о времени использования строительных машин, о расходе материалов, изделий (деталей) и конструкций (в принятых физических единицах измерения:  $m^3$ ,  $m^2$  и т. п.).

Для выделения ресурсных показателей могут на равноправной основе использоваться:

- проектные материалы (в составе проектов, рабочей документации) о потребных ресурсах;
- ведомости потребности в материалах, в том числе сводные, составляемые отдельно на конструкции, изделия и детали (спецификации) и на остальные строительные материалы, необходимые для строительных, специальных строительных и монтажных работ;
- данные о затратах труда рабочих и времени использования строительных машин, приводимые в разделе проекта «Организация строительства» (в проектах организации строительства, организации работ или в проекте производства работ);
- общие производственные нормы расхода материалов, применение которых предусматривается различными программными комплексами, а также ведомственные и местные производственные нормы расхода материалов, применяемые для конкретных подрядчиков и заказчиков;
- сметно-нормативная (нормативно-информационная) база;
- сборники строительных норм и правил (СНиП 4.02-91, СНиП 4.05-91);
- сборники ресурсных сметных норм на монтаж оборудования и на специальные строительные работы;
- сборники укрупненных ресурсных нормативов и показателей на объекты производственного назначения, разрабатываемые по отдельным видам строительства (транспортное, энергетическое и т. п.), учитывающие отраслевую специфику и применяемые на любой стадии разработки технической документации для строительства;
- собственная нормативная база оценщика.

**Метод учета затрат по укрупненным конструктивным элементам и видам работ.** Этот метод представляет собой модификацию количественного метода, но он гораздо менее трудоемок, так как основан на использовании не единичных, а укрупненных сметных норм и расценок. Некоторое снижение точности расчетов компенсируется их оперативностью, а возможная погрешность почти всегда вписывается в диапазон обоснованных колебаний рыночной стоимости недвижимости.

При этом методе в качестве единиц измерения стоимости конструктивных элементов принимаются наиболее характерные их показатели (1 м<sup>3</sup> извлеченного грунта, монолитного бетона или кирпичной кладки, 1 м<sup>2</sup> оштукатуренной или окрашенной поверхности, кровельных покрытий, 1 т смонтированных металлоконструкций и т.п.).

Основным источником информации для этого метода являются укрупненные сметные нормы по отдельным видам строительных работ и подотраслям строительства. Эти нормы были рассчитаны в сметных ценах 1984 г. и требуют индексации на дату оценки.

**Метод сравнительных единиц.** При данном методе единицей измерения стоимости является унифицированный показатель погребительской полезности оцениваемого здания (1 м<sup>2</sup> общей площади жилых зданий, 1 м<sup>3</sup> емкости складских помещений, 1 койко-место больниц, 1 машино-место гаражей и автостоянок и т.п.). Общая стоимость здания по этому методу определяется произведением стоимости нормативных или сравнительных затрат, приведенных к данной единице, и числа таких единиц в оцениваемом здании.

Очевидная простота метода сравнительных единиц не всегда адекватна его точности. Поэтому ему находят рациональное применение главным образом при оценке зданий, построенных по типовым проектам, на которые разработаны прейскуранты стоимости сравнительной единицы. Оценщики охотно прибегают к нему при наличии Удельных показателей стоимости строительства (УПСС), соответствующих оцениваемому объекту, используя корректирующие коэффициенты, помещенные в технической части сборников УПСС.

**Метод объектов-аналогов.** Этот метод сходен с предшествующим с той лишь разницей, что им определяется стоимость оцениваемого объекта непосредственно по стоимости объекта-аналога, а корректировки при необходимости выполняются по совокупности их конструктивных различий. Достоверную информацию о сметной стоимости и конструктивных характеристиках

интересующих оценщика аналогов можно получить в отраслевых проектных институтах по профилю оцениваемого объекта.

При всех вышеуказанных методах оценки необходимо привести сметную стоимость оцениваемого объекта (объекта-аналога или сравнительной единицы) на дату ее утверждения к существующему уровню сметных цен. Пересчет осуществляется относительно базисного уровня сметных норм и цен, введенных в действие с 1 января 1984 г. или 1991 г.

Например, сметная стоимость строительства оцениваемого здания в июле 1993 г. составляла 62 млн руб. Здание оценивается в сентябре 1997 г. Индекс роста цен на строительные работы в данной области с 01.01.84 г. по июль 1993 г. составил 484, а по сентябрь 1997 г. — 16 280.

$$(16\ 280/484) \cdot 62 = 2085,45 \text{ млн руб.}$$

Следовательно, восстановительная стоимость здания на дату оценки составляет 2085 млн руб.

Расчетные региональные индексы пересчета стоимости строительные работы к ценам 1984 г. регулярно разрабатываются и распространяются отделами (центрами) ценообразования в строительстве лицензионно-экспертных управлений администрации каждой области РФ, осуществляющими свою деятельность под методическим руководством Межреспубликанского центра по ценообразованию в строительстве Госстроя РФ.

### 3.4.6. Измерение накопленного износа

**Определение понятий.** Износ — многоаспектное понятие. В зависимости от сферы применения в него вкладывается различное смысловое содержание. С позиции оценщика недвижимости под *износом* понимается потеря стоимости собственности под воздействием различных факторов. Иными словами, износ определяется как разница между издержками по воспроизводству новых улучшений на дату оценки и их текущей рыночной стоимостью.

Оба приведенных определения выражают единую суть, которая состоит в том, что износ проявляется в уменьшении рыночной стоимости оцениваемого имущества относительно ее первоначальной величины. Количественно он измеряется абсолютной величиной снижения стоимости имущества или в процентах от его первоначальной стоимости.

Иногда даже опытные оценщики смешивают понятие износа как уменьшения рыночной стоимости с понятием бухгалтерского износа, учитываемого в нормах амортизации. Вместе с тем между ними существует принципиальное различие. Оно состоит в том, что оценочный износ всегда отражает реакцию рынка на старение объекта, тогда как бухгалтерский износ — нормативная величина запрограммированного возмещения стоимости снашивания материальных активов. Оценочный износ может не соответствовать возрасту улучшений, а бухгалтерский всегда пропорционален ему.

В зависимости от факторов снижения стоимости недвижимости износ подразделяется на физический, функциональный и внешний.

**Физический износ** — уменьшение стоимости имущества из-за утраты им заданных потребительских свойств по естественным причинам или вследствие неправильной эксплуатации.

**Функциональный износ** — уменьшение стоимости имущества из-за его несоответствия современным рыночным требованиям по архитектурно-эстетическим, объемно-планировочным, конструктивным решениям, благоустроенности, безопасности, комфортности и другим функциональным характеристикам.

**Внешний (экономический) износ** — уменьшение стоимости имущества вследствие изменения внешней среды: социальных стандартов общества, законодательных и финансовых условий, демографической ситуации, градостроительных решений, экологической обстановки и других качественных параметров окружения.

Физический и функциональный типы износа определяются состоянием самого объекта, внешний — воздействием окружающей среды. Соответственно каждый из износов первых двух типов разделяется на устранимый и неустранимый виды, внешний износ всегда носит неустранимый характер.

**Устранимым** называется такой вид износа, расходы по ликвидации которого превышают достигаемое в результате этого увеличение стоимости имущества. Если расходы по устранению больше последующего увеличения стоимости имущества, то такой износ считается **неустранимым**. Таким образом, износ классифицируется не с позиции технической осуществимости мероприятия по его устранению, а с точки зрения их экономической целесообразности.

Поскольку накопленный износ по совокупности всех его типов в той или иной мере зависит от срока жизни объекта не-



движимости, рассмотрим содержание основных оценочных понятий, характеризующих этот срок (рис. 3.2).

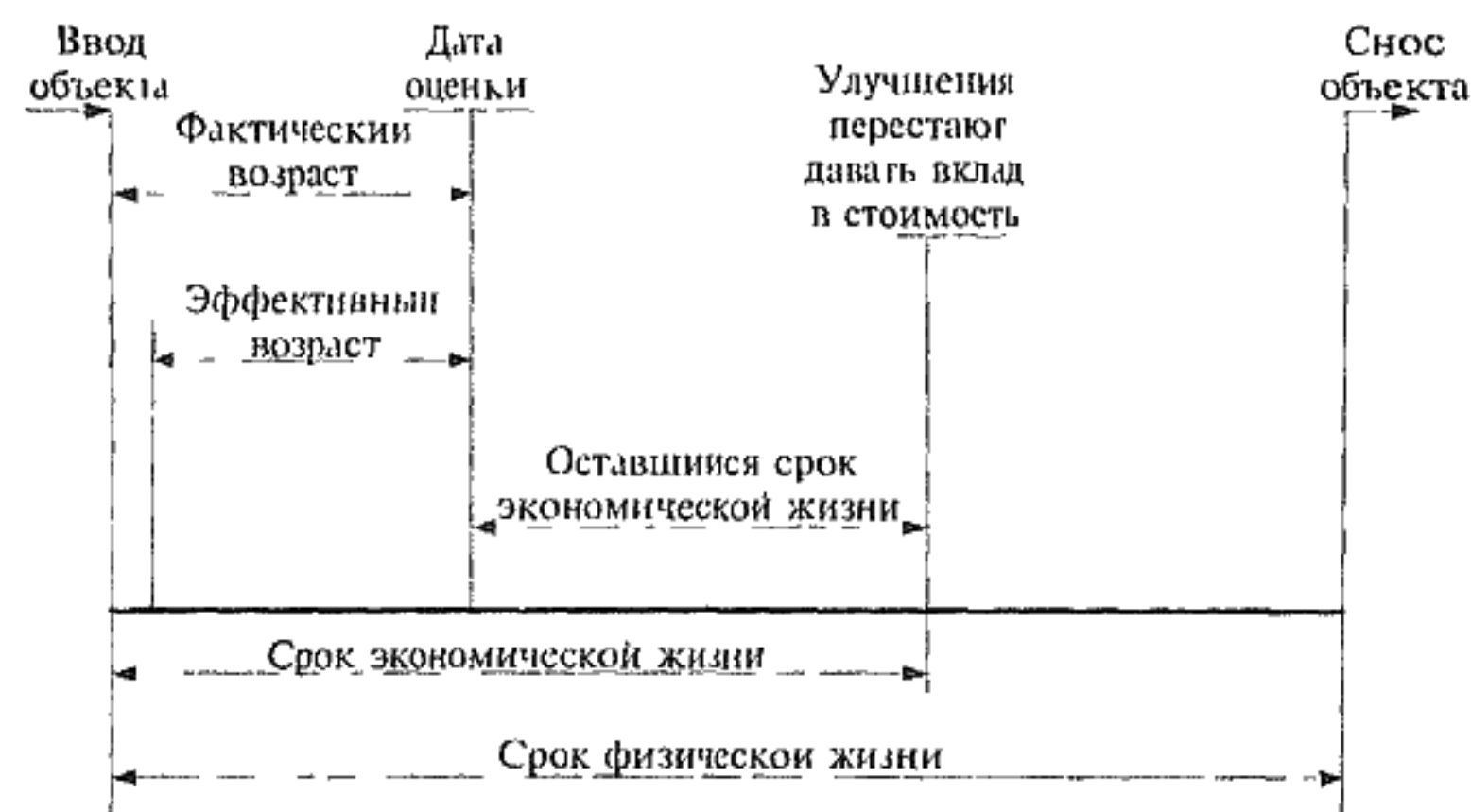


Рис. 3.2. Срок жизни объекта

*Срок физической жизни* — отрезок времени, в течение которого объект способен реально использоваться по своему назначению. Упрощенно этот срок определяется в зависимости от группы капитальности зданий. В оценочной практике он выступает естественным ограничителем срока их экономической жизни.

*Срок экономической жизни* — время, в течение которого улучшения вносят вклад в стоимость объекта, превышающий затраты на улучшение, т.е. когда износ носит устранимый характер. Этот срок может быть продлен благодаря качественному обслуживанию здания, его своевременной модернизации и ремонтам. В отечественной практике при технико-экономическом обосновании проекта определяется нормативный (расчетный) срок жизни здания. Обычно он указывается в паспортах типового проекта и построенного объекта. На его основе устанавливаются нормы амортизации и периодичности ремонтного обслуживания. Этот нормативный срок по своей природе близок к оценочному понятию срока экономической жизни и может использоваться для ориентировочных расчетов.

*Фактический возраст* — время от сдачи объекта в эксплуатацию до даты оценки, устанавливаемое по паспорту объекта, свидетельству о его регистрации либо акту госкомиссии.

*Эффективный возраст* — время, которым оценивается продолжительность жизни здания исходя из его физического состояния, оборудования, дизайна, экономических факторов, влияющих на его стоимость. При определении эффективного возраста в полной мере проявляются профессиональные способности оценщика, так как от него требуется рыночная оценка этого показателя, которая может существенно отличаться в ту или иную сторону от практического возраста здания.

*Оставшийся срок экономической жизни* — определяемое оценщиком время от момента обследования объекта до завершения срока его экономической жизни.

**Методы оценки износа.** В отечественной практике определение физического износа зданий всегда было и остается прерогативой Бюро технической инвентаризации и экспертов проектно-технологических институтов по обследованию строительных конструкций. В этой работе они руководствуются межотраслевыми или ведомственными инструкциями, например Правилами оценки физического износа жилых зданий (ВСН 53-86 (р). М.: ГГС, 1988). В них перечислены визуальные признаки физического износа отдельных конструктивных элементов, дана их количественная оценка. В сомнительных случаях предусмотрено вскрытие недоступных визуальному наблюдению участков строительных конструкций, что нарушает нормальный режим эксплуатации зданий и требует значительных затрат на устранение нанесенных ему повреждений.

Если целью оценки является определение восстановительной, инвентаризационной стоимости здания, то общая величина его износа определяется суммированием величин физического износа отдельных конструктивных элементов по доле восстановительной стоимости каждого из них в общей стоимости здания. Этот методический прием выражается формулой:

$$Q_{\phi} = \frac{\sum_{i=1}^n q_i J_i}{100},$$

где  $Q_{\phi}$  — общий физический износ здания, %;

$q_i$  — фактический износ  $i$ -го конструктивного элемента, %;

$J_i$  — удельный вес стоимости конструктивного элемента в общей стоимости здания, %;

$n$  — номер конструктивного элемента.

Единственное достоинство изложенного метода состоит в том, что его результаты внешне выглядят достаточно убедитель-

но и их трудно перепроверить. Однако они всегда субъективны вследствие разного уровня квалификации экспертов. Процедура определения износа таким способом требует больших затрат времени, труда, денежных средств и может проводиться изредка, с продолжительными интервалами. Ее результаты к моменту оценки здания, как правило, безнадежно устаревают. Кроме того, они совершенно не учитывают функционального и внешнего износа, так что дают весьма скудный объем информации для оценщика недвижимости.

В мировой оценочной практике износ, понимаемый как снижение рыночной стоимости имущества, определяется тремя классическими методами:

- сравнения продаж;
- эффективного возраста;
- разбиения.

1. *Метод сравнения продаж* состоит в выявлении рыночной оценки накопленного износа здания путем сопоставления его восстановительной стоимости с текущими ценами продаж аналогичных объектов. При использовании этого метода рекомендуется такая последовательность процедур:

1) отбор недавних продаж объектов, аналогичных оцениваемому по характеру улучшений, корректировка их цен и формирование информации для определения восстановительной стоимости зданий;

2) определение стоимости участка земли для каждого сопоставимого объекта;

3) определение цен зданий с учетом износа путем исключения стоимости участков земли из цен продаж сопоставимых объектов;

4) расчет текущей восстановительной стоимости зданий каждого сопоставимого объекта по методике, описанной в данной главе;

5) определение величины накопленного износа сопоставимых зданий вычитанием их цен с учетом износа (п. 3) из текущей восстановительной стоимости тех же зданий (п. 4);

6) определение среднего процента износа сопоставимых зданий для его перенесения на оцениваемый объект.

Пример использования изложенной методики представлен в таблице 3.1.

Достоинство рассмотренного метода состоит в объективности его результатов, так как с помощью сравнения продаж оценщик только выявляет реакцию рынка на старение объекта недвижимости и изменение окружающей среды. Естественно, чем достовернее ры-

ночная информация и чем большее число сравнимых продаж проанализирует оценщик, тем точнее полученный им результат.

Т а б л и ц а 3.1

Определение накопленного износа методом сравнения продаж

Показатель	Объект 1	Объект 2	Объект 3
Откорректированная цена продажи сопоставимых объектов, млн руб.	250	300	370
Стоимость участка земли, млн руб.	50	70	120
Рыночная цена здания, млн руб.	200	230	250
Текущая восстановительная стоимость здания, млн руб.	260	310	340
Накопленный износ, млн руб.	60	80	90
Износ в процентах от восстановительной стоимости	23,1	25,8	26,5
Средний процент износа	25,1		

Однако в российских условиях это достоинство метода превращается в его недостаток. При отсутствии активного рынка недвижимости и конфиденциальности сделок метод лишается информационной базы. Другой его недостаток состоит в обезличенности выявленного износа, т.е. в отсутствии дифференциации по типам и видам износа, что ограничивает использование этого показателя в управлении недвижимостью. И, наконец, метод достаточно трудоемок, ибо требует проведения расчетов не только по сравнению продаж, но также по определению стоимости земельных участков и восстановительной стоимости улучшений всех сравниваемых объектов.

2. *Метод эффективного возраста* гораздо проще технически и менее зависим от состояния рынка. Он основан на экспертизе строений оцениваемого объекта и апробированной гипотезе о том, что эффективный возраст так относится к типичному сроку экономической жизни, как накопленный износ к текущей восстановительной стоимости. Из этого отношения вытекает следующая формула накопленного износа:

$$И = (ЭВ / ЭЖ) ВС,$$

где И — накопленный износ;  
 ЭВ — эффективный возраст;  
 ЭЖ — срок экономической жизни;  
 ВС — восстановительная стоимость.

Рассмотрим варианты применения данной формулы. Например, на основании методических приемов, изложенных в этой

главе, оценщик определил текущую восстановительную стоимость здания, построенного 15 лет назад, в 360 млн руб. По паспорту типового проекта этого здания он получил сведения о типичном сроке его экономической жизни, который составляет 80 лет.

Если это здание, по мнению оценщика, построено согласно действовавшим стандартам и эксплуатировалось в нормальном режиме, его эффективный возраст будет равен фактическому, а износ — бухгалтерской амортизации. Он составит 18,75% восстановительной стоимости, или 67,5 млн руб.

Если в результате осмотра здания у оценщика сложилось профессиональное суждение, что эффективный возраст здания вследствие плохого обслуживания превышает фактический и может быть оценен в 20 лет, то накопленный износ составит 25%, или 90 млн руб.

Оценщик может учесть, что здание удачно спланировано, отличается улучшенным дизайном и высоким качеством строительных работ. Это дает ему основания прогнозировать более продолжительный срок экономической жизни, например 90 лет, а заботливое содержание объекта позволяет оценить эффективный возраст в 12 лет. Тогда накопленный износ составит 13,3%, или 48 млн руб.

Квалифицированный оценщик способен при определении эффективного возраста здания учесть воздействие факторов функционального износа и влияние изменения окружающей среды, но все его предположения будут иметь интуитивный характер. В спорных ситуациях ему трудно убедить настороженного оппонента, и результаты такой оценки юридически уязвимы. Кроме того, метод эффективного возраста, как и метод сравнения продаж, не дает различий между типами и видами износа, а также по срокам жизни отдельных элементов здания.

3. *Метод разбиения* лишен этих недостатков. Он состоит в последовательной оценке всех видов износа, включая:

- устранимый физический износ;
- неустранимый физический износ;
- устранимый функциональный износ;
- неустранимый функциональный износ;
- внешний износ.

Для оценки *устраняемого физического износа* здание разбивают на отдельные конструктивные элементы по срокам их экономической жизни, выделяя:

- короткоживущие элементы, оставшийся срок экономической жизни которых меньше оставшейся экономической жизни здания;

- долгоживущие элементы, оставшийся срок экономической жизни которых равен оставшейся экономической жизни здания.

При оценке исходят из принципа однократного и последовательного учета влияния на стоимость здания отдельных видов износа.

Для сквозного примера примем следующие исходные данные: оцениваемое двухэтажное здание общей площадью 600 м<sup>2</sup> расположено на участке 800 м<sup>2</sup>; здание построено 20 лет назад и имеет расчетный срок физической жизни 100 лет; текущая восстановительная стоимость здания составляет 2,2 млрд руб.

Оценка начинается с измерения устранимого физического износа. Обычно он вызывается плохой эксплуатацией здания, и потому его часто называют отложенным ремонтом. Оценочное содержание этого понятия состоит в предположении, что потенциальный покупатель при осмотре недвижимости сделает корректировку цены покупки на величину стоимости отложенного ремонта, который он должен будет произвести после приобретения имущества для восстановления его начальных потребительских свойств.

Предположим, что при оценке здания установлена необходимость незамедлительной замены кровли и косметического ремонта интерьеров. На местном рынке строительных услуг эти работы оцениваются соответственно в 70 и 56 млн руб., а полная восстановительная стоимость указанных элементов на дату оценки составляет 70 и 130 млн руб. (табл. 3.2).

Т а б л и ц а 3.2

Оценка устранимого физического износа

Название работы	Восстановительная стоимость, млн руб.	Стоимость устранения, млн руб.	Остаток, млн руб.
Замена кровли	70	70	0
Отделка интерьеров	130	56	74
<i>Итого</i>		126	

Теперь измеряют *неустранимый физический износ* короткоживущих элементов. Он определяется разностью между полной восстановительной стоимостью элемента и суммой его устранимого износа, умноженной на процентное отношение фактического возраста к общей физической жизни элемента. Эта зависимость выражается формулой:

$$\text{НФИ}_{\text{к.ж.э}} = (\text{ВС}_{\text{эл}} - \sum \text{УФИ}_{\text{эл}}) \cdot (\text{ФВ}_{\text{эл}} / \text{ФЖ}_{\text{эл}}) \cdot 100,$$

где  $\text{НФИ}_{\text{к.ж.э}}$  — неустраняемый физический износ короткоживущего элемента;

$\text{ВС}_{\text{эл}}$  — полная восстановительная стоимость элемента на дату оценки;

$\text{УФИ}_{\text{эл}}$  — устранимый физический износ элемента;

$\text{ФВ}_{\text{эл}}$  — фактический возраст элемента;

$\text{ФЖ}_{\text{эл}}$  — срок физической жизни элемента.

Расчеты по данной формуле приведены в таблице 3.3.

Т а б л и ц а 3.3

Оценка неустраняемого физического износа короткоживущих элементов

Название работы	Остаточная восстановительная стоимость, млн руб.	Фактический возраст, лет	Срок физической жизни, лет	Отношение фактического возраста к сроку физической жизни, %	Неустраняемый физический износ, млн руб.
Замена кровли	0	0	25	0	0
Покрытие пола	110	10	15	66,7	73,4
Отделка интерьеров	74	5	10	50	37,0
Замена сантехники	40	15	20	75	30,0
<i>Итого</i>	224				

Стоимость неустраняемого физического износа в долгоживущих элементах определяется произведением остаточной восстановительной стоимости здания (за вычетом стоимости отложенного ремонта и остаточной восстановительной стоимости короткоживущих элементов с неустраняемым физическим износом) и процентного отношения фактического возраста к общей физической жизни здания. Эта зависимость выражается формулой:

$$\text{НФИ}_{\text{д.ж.э}} = [\text{ВС}_{\text{зд}} - (\sum \text{УФИ}_{\text{зд}} + \sum \text{ОВС}_{\text{к.ж.э}})] \cdot (\text{ФВ}_{\text{зд}} / \text{ФЖ}_{\text{зд}}),$$

где  $\text{НФИ}_{\text{д.ж.э}}$  — неустраняемый физический износ долгоживущих элементов здания;

$\text{ВС}_{\text{зд}}$  — полная восстановительная стоимость здания на момент оценки;

$\text{УФИ}_{\text{зд}}$  — устранимый физический износ здания;

$\text{ОВС}_{\text{к.ж.э}}$  — остаточная восстановительная стоимость короткоживущих элементов с неустраняемым физическим износом;

$FV_{зд}$  — фактический возраст здания;  
 $FЖ_{зд}$  — срок физической жизни здания.

Расчеты по данной формуле на рассматриваемом сквозном примере и оценка неустранимого физического износа долгоживущих элементов приведены ниже.

Полная восстановительная стоимость здания, млн руб.	2200
Стоимость устранимого физического износа, млн руб.	126
Остаточная восстановительная стоимость короткоживущих элементов с неустранимым физическим износом, млн руб.	224
Восстановительная стоимость долгоживущих элементов с неустранимым физическим износом, млн руб.	1850
Фактический возраст здания, лет	20
Срок физической жизни здания, лет	100
Неустранимый физический износ долгоживущих элементов $(20/100) \cdot 1850$ , млн руб.	370

Функциональный износ теоретически представляет собой разницу между величинами восстановительной стоимости здания и стоимости его замещения. Поскольку в стоимости замещения отражены затраты на воспроизводство потребительских свойств здания с учетом современных стандартов и рыночных требований, правомерно считать, что она исключает стоимость функционального износа, присутствующую в восстановительной стоимости. Однако в оценочной практике при существующей технике расчетов восстановительная стоимость часто подменяется стоимостью замещения, и тогда этот подход лишается смысла. Но даже при сложности расчетов восстановительной стоимости и стоимости замещения их прямое сопоставление не характеризует виды и источники функционального износа.

В методе разбиения износ подлежит дифференцированной оценке — по видам (устранимый и неустранимый) и генерирующим его факторам. В частности, исходя из техники расчетов, *устранимый функциональный износ* оценивается по трем группам факторов, обусловленных:

- недостаточностью отдельных элементов здания или их качественных характеристик;
- потребностями в замене или модернизации элементов;
- переизбытком отдельных элементов, так называемых сверхулучшений.

Во всех случаях *устранимый функциональный износ* оценивается по стоимости его ликвидации.



Износ, обусловленный недостаточностью элементов, определяется разностью в стоимости их установки на дату оценки и в процессе строительства объекта. Например, в оцениваемом здании элементом устранимого функционального износа можно считать отсутствие камина, затраты на установку которого с лихвой перекрываются увеличением доходности и рыночной стоимости недвижимости. Величина этого износа определяется следующим расчетом (в млн руб.):

Стоимость установки камина в существующем здании на дату оценки	12
Текущая восстановительная стоимость его установки при строительстве здания	5
Потеря стоимости вследствие износа	7

В этом же здании сантехоборудование, по мнению оценщика, утратило соответствие уровню покупательского спроса в секторе рынка, где может быть реализовано данное имущество. Согласно предварительным расчетам, затраты по замене сантехоборудования компенсируются привлечением более состоятельных покупателей и повышением стоимости недвижимости.

Устранимый функциональный износ, обусловленный потребностями в замене элементов здания, измеряется суммой затрат по его устранению за вычетом ранее учтенного физического износа заменяемых элементов и их ликвидационной стоимости, как это продемонстрировано нижеследующим расчетом (в млн руб.):

Текущая восстановительная стоимость существующего сантехоборудования	40
Его физический износ	30
Возврат материалов (по цене их реализации)	2
Стоимость демонтажа старого оборудования	7
Стоимость его монтажа	55
Потеря стоимости вследствие износа	70

Подобным образом измеряется устранимый функциональный износ за счет «сверхулучшений». В нашем примере к такому можно отнести наличие мастерской для резьбы по дереву, которой увлекается владелец недвижимости. Стоимость устранения износа определяется следующим расчетом (в млн руб.):

Текущая восстановительная стоимость мастерской	90
Ее физический износ	18
Стоимость ликвидации мастерской	15
Потеря стоимости вследствие износа	87

*Неустранимый функциональный износ* оценивается по двум группам факторов, обусловленных:

- недостаточностью отдельных элементов здания или их качественных характеристик;
- переизбытком отдельных элементов («сверхулучшений»).

Неустранимый функциональный износ вследствие недостаточности отдельных элементов измеряется потерей чистого дохода из-за их отсутствия, капитализированной по норме капитализации для зданий такого типа, за вычетом стоимости устройства этих улучшений в процессе нового строительства.

На практике величина потерь чистого дохода устанавливается из рыночных сравнений арендной платы за здания, имеющие соответствующие элементы улучшений и не обладающие ими. Так, в нашем примере анализ местного рынка недвижимости показал, что наличие электрообогрева полов дает возможность увеличить годовую арендную плату на 24 000 руб. за 1 м<sup>2</sup> общей площади.

Текущие затраты на устройство такой системы в существующем здании превышают достигаемое благодаря этому увеличение стоимости, вследствие чего износ, обусловленный ее отсутствием, признан неустранимым. Очевидно, для его оценки должны учитываться гипотетические затраты, которые понес бы застройщик на создание недостающего элемента при возведении здания. Расчет выполняется по следующему алгоритму:

Потеря чистого дохода, млн руб.	14,4
Коэффициент капитализации для зданий, %	12
Потеря стоимости здания из-за отсутствия электрообогрева полов (14,4/0,12), млн руб.	120
Стоимость устройства системы электрообогрева полов при строительстве здания, млн руб.	96
Неустранимый функциональный износ из-за недостаточности элементов, млн руб.	24

Неустранимый функциональный износ *вследствие переизбытка отдельных элементов* оценивается как восстановительная стоимость этих элементов за вычетом их физического износа и с до

бавлением алгебраической суммы всех текущих расходов и доходов владельца, связанных с использованием «сверхулучшений».

Допустим, в оцениваемом нами здании построен плавательный бассейн, восстановительная стоимость которого на дату оценки составляет 160 млн руб. Текущие дополнительные издержки владельца на эксплуатацию бассейна 6 млн руб., а его доходы от периодического предоставления бассейна в почасовую аренду 7,2 млн руб. в год. Как отмечалось, коэффициент капитализации составляет 12% (0,12). Сравнения продаж аналогичных объектов свидетельствуют, что наличие бассейна увеличивает стоимость недвижимости на 100 млн руб. Таким образом, налицо неустранимый функциональный износ по причине «сверхулучшений». Его величина оценивается в следующем порядке (в млн руб.):

Текущая восстановительная стоимость бассейна	160
Его физический износ ( $160 \cdot 20/100$ )	32
Настоящая стоимость дополнительных издержек владельца ( $6,0/0,12$ )	50
Настоящая стоимость дополнительных доходов ( $7,2/0,12$ )	60
Неустранимый функциональный износ из-за «сверхулучшений»	118

*Внешний износ* характеризует ущерб, нанесенный стоимости недвижимости внешними по отношению к ней факторами. Он присущ исключительно недвижимому имуществу в силу фиксированности его местоположения. Как ранее отмечалось, воздействие окружения объекта на его стоимость можно измерить благодаря интуиции оценщика через эффективный возраст здания. Однако более достоверные результаты способно дать непосредственное измерение реакции рынка на изменение самого имущества и его окружения. Она проявляется в двух формах: изменении арендной платы и цен продаж.

Соответственно этому в оценочной практике сложились два подхода к изменению внешнего износа:

- капитализация потери доходов из-за внешнего воздействия;
- сравнение продаж аналогичных объектов при наличии и без учета внешних воздействий.

Рассмотрим технику их применения на нашем примере. Допустим, изменение схемы районной планировки за период эксплуатации здания привело к перемещению основной транспортной магистрали непосредственно к границе оцениваемого объ-

екта. Повышение уровня шума, запыленности и другие неблагоприятные последствия обусловили снижение чистой арендной платы за дома, прилегающие к транспортной магистрали, в среднем на 5 долл. в год за 1 м<sup>2</sup> общей площади по сравнению с такими же домами, расположенными в глубине квартала. Ниже приводится расчет внешнего износа (в млн руб.), обусловленного действием данного фактора, с учетом того, что на стоимость здания приходится 80% стоимости всего объекта недвижимости (т.е. включая стоимость земельного участка) и коэффициент капитализации для зданий составляет 12%.

Общая потеря чистой арендной платы (30 000 · 600 м <sup>2</sup> )	18
Потеря чистого дохода, относящаяся к зданию (18 · 0,8)	14,4
Снижение стоимости здания, связанное с внешним износом (14,4/0,12)	120

Если в ближайшем окружении нашего здания зарегистрированы недавние продажи аналогичных объектов, не подверженных упомянутому неблагоприятному воздействию транспортной магистрали, то путем последовательных корректировок остальных отличительных признаков их приводят к сопоставимому виду, оставляя исключительное воздействие данного фактора. Тогда разница в цене продаж сравниваемых объектов выразит количественное значение этого фактора внешнего износа.

Результаты проведенных расчетов накопленного износа (в млн руб.) по оцениваемому зданию приведены ниже.

Физический износ—всего	636
<i>В том числе:</i>	
устранимый	126
неустранимый:	
короткоживущие элементы	140
долгоживущие элементы	370
Функциональный износ — всего	306
<i>В том числе:</i>	
устранимый:	
недостаточность элементов	7
замена элементов	70
«сверхулучшения»	87
неустранимый:	
недостаточность элементов	24
«сверхулучшения»	118
Внешний износ	120
Общий накопленный износ	1062

Таким образом, в рассмотренном нами примере накопленный износ составил 48,3% восстановительной стоимости здания, а его текущая стоимость за вычетом износа составила 1138 млн руб.

Полученная информация дает материал для серьезного анализа не только оценщику, но и владельцу недвижимости.

### 3.5. Доходный метод оценки недвижимости

Доходный метод оценки отражает мотивацию типичного покупателя доходной недвижимости: ожидаемые будущие доходы с требуемыми характеристиками. Учитывая, что существует непосредственная связь между размером инвестиций и выгодами от коммерческого использования объекта инвестиций, *стоимость недвижимости определяется как стоимость прав на получение приносимых ею доходов*. Эта стоимость (рыночная, инвестиционная) определяется как текущая стоимость будущих доходов, генерируемых оцениваемым активом.

Основное *преимущество* доходного метода по сравнению с рыночным и затратным заключается в том, что он в большей степени отражает представление инвестора о недвижимости как источнике дохода, т.е. это качество недвижимости учитывается как основной ценообразующий фактор. Доходный метод оценки тесно связан с рыночным и затратным методами. Например, ставки дохода, применяемые в доходном методе, обычно определяются из анализа сопоставимых инвестиций; затраты на реконструкцию используются при определении денежного потока как дополнительные инвестиции; методы капитализации используются при корректировке различий рыночного и затратного методов. Основным *недостатком* метода является то, что он в отличие от двух других методов оценки основан на прогнозных данных.

#### 3.5.1. Структура доходного метода

На первом этапе при использовании доходного метода составляется прогноз будущих доходов от сдачи оцениваемых площадей в аренду за период владения, т.е. за время, в течение которого инвестор собирается сохранить за собой право собственности на объект недвижимости. Арендные платежи очищаются от всех эксплуатационных периодических затрат, необходимых для поддержания недвижимости в требуемом коммерческом состоянии и управления, после чего прогнозируется стоимость объекта в конце периода владения в абсолютном или до-

левом относительно первоначальной стоимости выражении — так называемая *величина реверсии*. На последнем этапе спрогнозированные доходы и реверсия пересчитываются в текущую стоимость посредством методов прямой капитализации или дисконтированного денежного потока. Выбор способа капитализации определяется характером и качеством ожидаемых доходов.

*Прямая капитализация* используется, если прогнозируются постоянные или плавно изменяющиеся с незначительным темпом доходы. Если динамика изменения дохода значительна или эти изменения имеют нерегулярный характер, то используется *дисконтирование денежного потока*.

Так, оценивая относительно новое здание стабильно функционирующего офисного центра в плотно застроенном центре крупного города, оценщик вправе с достаточной уверенностью предположить, что доходы от аренды за прогнозный период не будут значительно меняться. Напротив, высокую нестабильность доходов следует предположить, например, при оценке недостроенного, но близкого к завершению коттеджного поселка в недавно застраиваемом районе, еще не успевшем завоевать необходимое признание.

Если в перспективе ожидается неопределенная ситуация относительно будущих доходов, то целесообразно использовать также метод прямой капитализации, опираясь на ретроспективные и текущие данные по продажам и арендным соглашениям применительно к объектам-аналогам.

Величина стоимости определяется по методу прямой капитализации с использованием только двух переменных: спрогнозированной величины чистого годового дохода и соответствующей ставки капитализации. Основой метода является тот факт, что в условиях свободного и конкурентного рынка отношения значений арендного дохода к ценам продажи для каждого из выявленных объектов недвижимости одинакового использования распределяются вокруг определенной величины, которая и является основным индикатором для выбора ставки капитализации.

Таким образом, *стоимость определяется делением спрогнозированного годового дохода на рыночное значение ставки капитализации*, которая или выявляется на основе ретроспективной и текущей информации о продажах и арендных соглашениях, или рассчитывается как ставка дохода на капитал, скорректированная на условия компенсации изменения стоимости первоначального капитала за период владения. Ниже будет приведен еще ряд методов определения показателей дохода.

Второй метод капитализации, как уже отмечалось, определяет стоимость недвижимости как сумму *текущих стоимостей будущих доходов* путем *раздельного дисконтирования каждого из периодических доходов и спрогнозированной будущей стоимости недвижимости*. При этих расчетах используется ставка дисконтирования, в качестве которой применяется соответствующая ставка дохода на капитал, иначе называемая *нормой прибыли* или *нормой отдачи*.

### 3.5.2. Принципы доходного метода

Теоретической базой доходного метода являются принципы оценки, которые представляют собой обобщение анализа поведенческих характеристик участников рынка недвижимости и функциональных связей между ценами и ценообразующими факторами.

Ниже приведены принципы, которые наиболее значимы для доходного метода, а также факторы и обстоятельства, анализ которых базируется на соответствующем принципе.

<b>ПРИНЦИП</b>	<b>СФЕРА ВЛИЯНИЯ</b>
<b>Ожидания</b> (основной принцип, на котором базируется оценка по доходу)	Весь спектр прогнозных данных: ценообразующие факторы, характеристики дохода, капитала, коэффициенты
<b>Замещения</b>	Выбор и анализ объектов-аналогов, анализ альтернативных инвестиций
<b>Спроса и предложения</b>	Учет и анализ факторов: полезность, дефицитность, конкурентоспособность, доступность рынка капитала, монопольный, государственный контроль, деловая активность, характеристики населения
<b>Предельной продуктивности</b> (баланса, вклада)	Анализ объекта недвижимости: экономическое соответствие элементов недвижимости, ее использование и тип землепользования

### 3.5.3. Ставки капитализации, дисконтирования

*Ставка капитализации*  $R_0$  используется в методе прямой капитализации в соответствии с формулой:

$$V = NOI / R_0, \quad (3.9)$$

где  $V$  — стоимость;

$NOI$  — репрезентативная величина ожидаемого чистого операционного годового дохода.

Ставка капитализации включает *ставку дохода на капитал (вложенные средства, или первоначальная инвестиция) и норму возврата, учитывающую возмещение первоначально вложенных средств.*

Как и любая ставка дохода, ставка капитализации прежде всего отражает риски, которым подвергаются средства, вкладываемые в данный актив. Доходы, которые приносит недвижимость, должны удовлетворять двум группам экономических интересов: физические интересы (земля, улучшения) и финансовые интересы (собственный капитал, заемный капитал). Финансовые интересы отражают естественную экономическую ситуацию, когда для приобретения актива в виде недвижимости привлекаются заемные средства. Соответственно при анализе доходной недвижимости возникает потребность в оценке этих интересов, каждому из которых соответствует своя ставка капитализации (табл. 3.4).

Т а б л и ц а 3.4

Ставки капитализации

Обозначение ставки	Наименование ставки	Отражаемый интерес
$R_0$	Общая	Стоимость недвижимости = $NOI/R_0$
$R_e$	Для собственного капитала	Стоимость собственного капитала = Доход на собственный капитал/ $R_e$
$R_f$	Для заемных средств	Стоимость заемных средств = Доход на заемные средства/ $R_f$
$R_m$	Для земли	Стоимость земли = Доход, приходящийся на землю/ $R_m$
$R_b$	Для улучшения	Стоимость улучшения = Доход, приходящийся на улучшение/ $R_b$

*Ставка дисконтирования* (норма прибыли, норма отдачи) используется во втором методе капитализации — методе дисконтированного денежного потока. Общее выражение для определения стоимости выглядит следующим образом:



$$V = \sum \frac{NOI_1}{(1+i)^1} + \frac{FV}{(1+i)^n},$$

где  $i$  — ставка дисконтирования;

$FV$  — цена перепродажи объекта недвижимости в конце периода владения (реверсия);

$n$  — период владения;

$t$  — номер платежного периода.

Стоимость определяется как *сумма текущих стоимостей доходов за каждый период и реверсии, рассчитанных по соответствующей ставке*. Ставка дисконтирования  $i$  иначе называется *нормой отдачи на инвестиции*. Эта величина также характеризует эффективность капиталовложений. Она учитывает весь совокупный доход (доход на инвестиции и доход от изменения стоимости актива), приводя в соответствие по факторам времени и риска первоначальные инвестиции и реализуемый экономический эффект. Ставку дисконтирования следует рассматривать с учетом того, что рынок капитала, рынок ценных бумаг и рынок недвижимости представляют собой единую систему инвестиционных инструментов. Единство этой системы, в частности, определяется едиными критериями выбора: *риск* и *доходность*. Эти критерии отражают ставки дохода (в частности, ставку капитализации и ставку дисконтирования), являясь их функциями. Выбор ставки дисконтирования основан на анализе доступных альтернативных вариантов инвестиций с сопоставимым уровнем риска, т.е. эта ставка рассматривается как альтернативная стоимость капитала.

Как и ставка капитализации, норма прибыли для инвестиционного проекта в целом должна учитывать отдельные финансовые интересы, включенные в структуру капитала. Каждому из этих интересов соответствует своя норма прибыли:

$Y_o$  — норма прибыли (отдачи), учитывающая доход на всю сумму инвестиций;

$Y_e$  — норма прибыли, учитывающая доход, приходящийся на собственный капитал инвестора;

$Y_m$  — норма прибыли, учитывающая доход, который приходится на заемные средства (только процентные платежи), иначе называемая ставкой процента по кредиту.

Норма отдачи, или просто отдача, рассматриваемая как ставка дисконтирования, учитывает доход и изменение первоначального капитала за весь рассматриваемый период, поэтому эту

величину еще называют *конечной отдачей*. Хотя ставка капитализации и ставка дисконтирования — самостоятельные параметры, при определенных условиях между ними существует функциональная связь, которая будет рассмотрена ниже.

### 3.5.4. Условия арендных отношений

Основа для прогнозирования доходов от недвижимости — анализ арендных соглашений. Оценщику или аналитику недвижимости нужно собрать всю доступную ретроспективную и текущую информацию по арендным договорам и на основе их анализа выявить влияние условий, содержащихся в арендных договорах, на характеристики арендных платежей.

Ниже приведены основные условия, по которым могут различаться арендные соглашения, хотя на практике спектр этих условий может быть значительно шире. Необходимо выявить условия аренды, наиболее типичные для местного рынка недвижимости конкретного назначения, и сделать поправки к значениям контрактных арендных ставок для объектов-аналогов для приведения их к рыночным условиям.

#### УСЛОВИЯ АРЕНДНОГО СОГЛАШЕНИЯ

#### КРАТКИЕ ПОЯСНЕНИЯ

**Виды арендных платежей**

С фиксированной арендной ставкой

Соглашение заключается обычно на короткие сроки или при ожидаемой экономической стабильности.

С корректировкой арендных платежей

Для учета возможных изменений цен или стоимости собственности.

С процентной арендной платой

К постоянной величине арендных платежей добавляется процент от дохода, приносимого предпринимательской деятельностью арендатора.

**Распределение эксплуатационных расходов**

Валовая рента

Все эксплуатационные расходы несет владелец.

Чистая рента	Все эксплуатационные расходы несет арендатор.
Промежуточный вариант	Владелец и арендатор делят бремя эксплуатационных расходов в соответствии с условиями арендного соглашения.
<b>Продолжительность арендных соглашений</b>	
Краткосрочное	До 1 года
Среднесрочное	1—3 года
Долгосрочное	Свыше 3 лет
<b>Опционы</b>	
На продление арендного соглашения	Предоставляет дополнительное право арендатору на продление договора после окончания срока действия текущего соглашения.
На покупку прав собственности на арендуемую недвижимость	Предоставляет предпочтительное право арендатору на приобретение недвижимости в собственность при возникновении такой возможности.

*Контрактная арендная ставка* — величина арендных платежей, указанная в арендном соглашении. *Рыночная арендная ставка* — наиболее вероятная величина арендной платы, за которую осведомленный и не обязанный сдавать свое имущество в аренду арендодатель согласился бы сдать, а осведомленный и не обязанный арендовать арендатор согласился бы взять это имущество в аренду.

### 3.5.5. Отчет о доходах и расходах

Реконструированный отчет о доходах и расходах для оценки составляется, чтобы в итоге получить очищенный доход относительно того интереса, который требуется оценить. Для этого, помимо определения величины рыночной стоимости, оценщику необходимо проанализировать всю доступную бухгалтерскую документацию по объекту оценки и по возможности — по сопоставимым объектам. Имеется в виду как текущая отчетность, так и данные за несколько предыдущих отчетных периодов.

Основные документы — *баланс и отчет о доходах*. Кроме того, полезными источниками информации являются результаты личных переговоров оценщика с собственниками и арендаторами.

ми, изучение коммунальных счетов, страховых полисов, отчеты по налоговым платежам, результаты переоценок и т.д.

В результате проведенного анализа оценщик должен составить корректные прогнозные оценки по доходным и затратным статьям для построения реконструированного отчета о доходах и расходах применительно к оцениваемому объекту. Если для оценки используется метод дисконтированного денежного потока, то статьи отчета заполняются для каждого года прогнозного периода; если используется метод прямой капитализации — то для последующего относительно даты оценки года. В последнем случае используются репрезентативные величины доходов и расходов, соответствующие типичному году прогнозного периода, и сглаживаются разовые нетипичные по величине поступления или выплаты за весь прогнозный период или оставшийся срок жизни короткоживущих элементов улучшений. Ниже следует описание статей отчета в соответствующей последовательности.

*Потенциальный валовой доход* — это доход, приносимый недвижимостью при 100-процентной загрузке площадей, предназначенных для сдачи в аренду, до вычета эксплуатационных затрат. Это первая статья отчета. Рассчитывается на ежегодной основе.

Прочие доходы — это доходы, получаемые от функционирования недвижимости сверх арендных платежей, например за пользование дополнительными услугами — прачечной, игровыми автоматами, автомобильной стоянкой и т.д. Не следует включать в прочие доходы результаты предпринимательской деятельности владельца (бизнеса).

Возможны потери арендной платы от вакансий и недосбора платежей, например вследствие смены арендаторов, нарушения графика арендных платежей, неполной занятости площадей. Потери иногда оцениваются в виде коэффициента недоиспользования, определяемого как отношение потерь арендной платы от вакансий и неплатежей к величине потенциального валового дохода. Такая оценка удобна, когда существуют характерные значения этой величины для какого-либо из видов использования недвижимости.

*Действительный валовой доход* — это потенциальный валовой доход, уменьшенный на вакансии, недосбор платежей и прочие доходы.

*Операционные расходы* — это периодические ежегодные расходы на содержание недвижимости, непосредственно связанные с получением действительного валового дохода. Операционные

расходы состоят из постоянных, переменных расходов и расходов по формированию фонда замещения.

Постоянные операционные расходы не зависят от коэффициента недозагрузки площадей и включают налоги на имущество, страховые отчисления, некоторые элементы переменных расходов, которые фактически являются постоянными.

Переменные операционные расходы — это периодические ежегодные расходы, величина которых зависит от загрузки площадей. Наиболее типичны переменные расходы:

- коммунальные;
- на текущие ремонтные работы;
- заработная плата обслуживающего персонала;
- налоги на заработную плату;
- на пожарную охрану и обеспечение безопасности;
- на рекламу и заключение арендных договоров;
- на консультации и юридическое обслуживание;
- на управление.

Расходы на управление включаются в отчет независимо от того, кто управляет объектом — собственник или нанятый управляющий. Оценщик должен из данных по сопоставимым объектам определить, какой вид вознаграждения управляющему типичен на данном рынке для подобных объектов. Иногда оплата труда управляющего определяется в процентах от действительного валового дохода.

*Отчисления в фонд замещения* необходимы, поскольку владельцу приходится заменять элементы здания, узлы и оборудование, срок жизни которых короче, чем срок экономической жизни здания. Эти замены требуют значительных единовременных денежных затрат. Стабилизация подобных расходов осуществляется через создание фонда возмещения путем ежегодных отчислений под процент, характерный для местных кредитно-сберегательных учреждений, т.е. создается денежный поток, эквивалентный предстоящим единовременным затратам.

При построении отчета о доходах и расходах полезен анализ такого экономического показателя, как *коэффициента эксплуатационных расходов*, равного отношению эксплуатационных расходов к потенциальному (или действительному) валовому доходу. Этот показатель специфичен для каждого вида доходной недвижимости, и его величина для конкретного рынка более или менее стабильна. Отклонение этого коэффициента от типичных значений связано, скорее всего, с нестандартным способом управления.

*Чистый операционный годовой доход NOI* равен действительному валовому доходу за вычетом эксплуатационных расходов за год. Это чистый доход на всю сумму физических, или финансовых, или правовых интересов. Капитализируя этот доход (с учетом реверсии), получаем стоимость объекта недвижимости, или стоимость права собственности.

*Доход на собственные средства* равен чистому операционному годовому доходу за вычетом ежегодного обслуживания долга или дохода, который приходится на заемные средства.

Доход на собственные средства используется при анализе доходной недвижимости, которая приобретается с привлечением заемных средств.

Реконструированный отчет о доходах составляется на основе балансового отчета и отчета о доходах. Из-за различия целей бухгалтерского и оценочного отчетов нельзя непосредственно использовать содержание статей бухгалтерского учета для оценки. Статьи реконструированного отчета — это реальные периодические денежные потоки. Кроме того, для определения рыночной стоимости следует рассматривать не конкретную ситуацию, а типичные условия функционирования объекта. Следовательно, показатели в отчетах, связанные с какими-либо нетипичными элементами функционирования объекта, следует исключить или скорректировать. Традиционный перечень статей, которые или не включаются в реконструированный отчет, или корректируются:

- процентные платежи относятся к финансовым затратам, а не к операционным расходам и учитываются при определении денежного потока на собственные средства инвестора (доход до налогообложения);
- начисление износа не является реальным движением денежных средств;
- расходные или доходные статьи, связанные с личной предпринимательской деятельностью владельца;
- дополнительные капиталовложения учитываются при построении итогового потока денежных средств;
- подоходный налог учитывается при анализе инвестиционных проектов;
- затраты, относящиеся к правовым аспектам, не связаны непосредственно с недвижимостью.

Составление реконструированного отчета о доходах офисного центра

Предполагается составить реконструированный отчет о доходах офисного центра с тремя отдельно арендуемыми помещениями. Каждое из помещений имеет по 100 м<sup>2</sup> сдаваемых в аренду площадей по ставкам 300, 400 и 500 долл. за 1 м<sup>2</sup> в год соответственно. Эти значения близки к рыночному уровню арендных ставок за помещения подобного типа. Потери от недозагрузки и нерегулярности выплат на местном рынке для офисных объектов составляют 8; 7 и 5% валового дохода в соответствии с эксплуатационными характеристиками этих помещений.

Прочие доходы составляют 15 000 долл. за пользование автоматами по продаже напитков и сигарет, из них 3000 долл. — доходы от личной предпринимательской деятельности владельца. Оценщик считает, что существующий страховой полис отражает заниженную стоимость имущества, и в результате корректировки определил размер страховых выплат в 1000 долл. в год. Сумма коммунальных платежей за весь комплекс составляет 4500 долл. в год. Платежи первого арендатора включают коммунальные услуги, второй и третий арендаторы оплачивают 50% коммунальных затрат: Предполагается, что затраты на коммунальные услуги распределяются по трем помещениям равномерно. В пределах периода владения требуется замена сантехнического оборудования, кровли и напольного покрытия.

Зная размер единовременных затрат на замену этих элементов, оценщик трансформирует эти платежи в ежегодные отчисления в фонд замещения, формируемый с учетом существующих ставок процента по вкладам.

Рассчитаем ежегодные отчисления для замены напольного покрытия. Замена стоит 3000 долл., предполагается через 5 лет и осуществляется раз в 7 лет. Местные ставки по вкладам на этот срок составляют 12% годовых.

Таким образом, ежегодные отчисления составят:

$$3000 \cdot sff(7\text{лет}, 12\%) = 3000 \cdot 0,099 = 297 \text{ долл./год.}$$

Остальные статьи отчета определены и скорректированы в соответствии со среднерыночными условиями функционирования офисных объектов. Ниже представлен реконструированный отчет за год о доходах (в долл.) для офисного центра.

**Потенциальный валовой доход:**

Офис № 1: 100 · 300 =	30 000
Офис № 2: 100 · 400 =	40 000
Офис № 3: 100 · 500 =	50 000
<b>Итого</b>	<b>120 000</b>
Прочие доходы	12 000

<i>Потери арендной платы:</i>	
30 000 · 0,08 =	2400
40 000 · 0,07 =	2800
50 000 · 0,05 =	2500
<b>Итого</b>	<b>7700</b>
<b>Действительный валовой доход (ДВД)</b>	<b>124 300</b>
<i>Операционные расходы</i>	
<i>Постоянные расходы:</i>	
Налоги на имущество	16 000
Страховка объекта	1000
Прочие	1000
<b>Итого</b>	<b>18 000</b>
<i>Переменные расходы:</i>	
Расходы на управление (8% ДВД)	9944
Заработная плата персонала с налогами	12 000
Коммунальные услуги (для офисов «Х» 1 и 2): 1500 · 2 · 0,5 = 1500	1500
Эксплуатация и текущий ремонт	10 000
Содержание территории	3000
Уборка помещений	500
Обеспечение безопасности	10 000
Прочие	1000
<b>Итого</b>	<b>47 944</b>
<i>Расходы на замещение:</i>	
<i>Напольные покрытия:</i>	
3000 · 0,99 (7 лет, 12%) = 297	297
Кровля	500
Сантехническое оборудование	1000
<b>Итого</b>	<b>1797</b>
<b>Итого операционные расходы</b>	<b>67 741</b>
<i>Коэффициент операционных расходов, %</i>	
67 741/124 300 = 0,545	54,5
<b>Чистый операционный доход</b>	<b>56,559</b>

### 3.5.6. Метод прямой капитализации

Как уже было сказано, стоимость недвижимости при использовании метода прямой капитализации рассчитывается по формуле (3.9), значение *NOI* в которой определяется в результате выполнения реконструированного отчета о доходах.

Методы расчета ставки капитализации выбираются в зависимости от конкретных условий, в которых функционирует объект оценки. Наиболее значимы:

- информация о доходах и ценах сделок на основе репрезентативной выборки по сопоставимым объектам;



- источники и условия финансирования сделок;
- возможность корректного прогноза относительно стоимости объекта в конце прогнозного периода.

Рассмотрим существующие методы определения общей ставки капитализации.

1. *Метод анализа рыночных аналогов* — основной и наиболее корректный метод определения ставки капитализации. Осведомленный рациональный инвестор учитывает все последствия от приобретения недвижимости. Следовательно, цена, уплаченная инвестором, отражает его требования к экономическим характеристикам объекта инвестирования, среди которых непосредственной (прямой) является ставка капитализации. Можно много гадать относительно того, что будет с недвижимостью в течение прогнозного периода. Использование ставки капитализации освобождает нас от этого процесса, но только при наличии надежной информации по текущим и прошлым продажам и арендным ставкам, т.е. требуется развитой и информативный рынок (табл. 3.5). При этом должны соблюдаться важные условия:

- наиболее эффективное использование сопоставимых объектов совпадает с таковым для объекта оценки;
- условия финансирования типичные;
- качество управления соответствует требуемому;
- коэффициенты потерь и эксплуатационных расходов отличаются незначительно;
- местоположение и отделка объекта принципиально не отличаются.

Таблица 3.5

Определение величины  $R_0$  методом рыночных аналогов

Показатель	Объект			
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4
Цена продажи, долл.	100 000	800 000	120 000	95 000
NOI, долл./год	17 000	12 500	21 500	14 250
Ставка капитализации	0,1	1,156	0,1	0,15
×	×	×	×	×
Весовой коэффициент	0,4	0,15	0,3	0,15
Взвешенное значение $R$	0,068	0,023	0,054	0,023
Средневзвешенное значение $R_0 = 16,8\%$ (сумма значений предыдущей строки)				

Весовые коэффициенты отражают степень схожести аналогов на объект оценки по основным ценообразующим факторам и являются результатом выбора оценщика.

2. *Метод коэффициента покрытия долга DCR* — один из трех методов расчета общей ставки капитализации в случае использования заемных средств. Коэффициент покрытия долга представляет собой отношение ежегодных выплат по обслуживанию долга  $DS$ , рассчитываемых из условий самоамортизирующегося кредита, к чистому операционному годовому доходу  $NOI$ :

$$DCR = DS / NOI,$$

где  $DS$  — ежегодное обслуживание долга.

Коэффициент  $DCR$  используется кредиторами в качестве требования к кредитуемому инвестиционному проекту, если последний оценивается как более рискованный, чем другие варианты кредитования. В этом случае кредитующее учреждение ограничивает величину  $DCR$  минимально допустимым значением. При использовании этого метода предполагается, что стоимость недвижимости за период времени не изменится или, по крайней мере, не уменьшится.

По этому методу коэффициент капитализации равен произведению коэффициента ипотечной задолженности  $m$ , ипотечной постоянной  $R_m$  и коэффициента покрытия долга:

$$R_o = m \cdot R_m \cdot DCR,$$

где  $m = V_m / V$ ,

$V_m$  — стоимость заемных средств;

$V$  — стоимость объекта (вся сумма инвестиций);

$R_m = DS / V_m$  — ипотечная постоянная, или ставка капитализации для заемных средств.

Параметры, используемые в этом методе, представляют собой открытую банковскую информацию (легкодоступны). Этот метод не является основным, а скорее, используется как корректирующий, дающий ориентирующее значение ставки капитализации в случаях, когда рыночные данные недостаточно надежны.

3. *Метод связанных инвестиций* также используется, если для приобретения недвижимости привлекается заемный капитал. В этом случае величина  $R_o$  должна учитывать интересы как собственного, так и заемного капитала. Эти интересы выражаются в виде соответствующих ставок капитализации  $R_e$  и  $R_m$ . Общая ставка капитализации в этом методе определяется как взвешенная величина относительно вышеуказанных финансовых составляющих с коэффициентами, равными долям заемного и собственного капитала соответственно:

$$R_o = m \cdot R_m + (1 - m) R_e.$$

Значение ставки капитализации для собственного капитала определяется из данных по сопоставимым объектам делением значения дохода до налогообложения на величину собственного капитала. Этот метод иначе называется *методом инвестиционной группы* и применяется, если вполне реально предположение, что инвестор сохраняет недвижимость в собственности в течение всего срока самоамортизирующегося кредита, а стоимость недвижимости в конце срока владения равна нулю.

### ПРИМЕР 3.2

Оценщик получил следующую информацию по объекту-аналогу:  $m = 0,6$ ; доход на собственный капитал  $J_e = 15\ 000$  долл./год; стоимость собственных средств  $V_e = 60\ 000$  долл. Ставка капитализации для заемных средств  $R_m = 15\%$ . Решение приведено в таблице 3.6.

Т а б л и ц а 3.6

**Расчет общей ставки капитализации**

Характеристика капитала	Доля участия	Ставка капитализации	Взвешенное значение
Заемные средства	0,6	0,15	0,09
Собственные средства	0,4	0,25	0,1
Общая ставка капитализации			0,19(19%)

4. *Метод связанных инвестиций по физическим компонентам* аналогичен методу связанных инвестиций по финансовым компонентам. Здесь общая ставка капитализации определяется как средневзвешенная величина между ставкой капитализации для земли  $R_l$  и ставкой для улучшения  $R_b$ :

$$R_o = L \cdot R_l + (1 - L) R_b,$$

где  $L$  — доля стоимости земли в стоимости недвижимости.

Этот метод применим, если информация по сопоставимым объектам позволяет достаточно точно определить ставки капитализации для физических компонентов недвижимости, а также долю компонентов (земля, улучшения) в общей стоимости.

5. *Расчет общего коэффициента капитализации с корректировкой на изменение стоимости актива* учитывает как доход на инвестиции, так и компенсацию изменения стоимости объекта за рассматриваемый период. Доход на инвестиции отражает норма отдачи, или ставка дисконтирования, или, более точно,

конечная норма отдачи (конечная отдача), в силу того что учитывается весь период владения. Существует функциональная связь между общей ставкой капитализации и конечной отдачей:

$$R_o = Y_o - \Delta sff, i, n,$$

где  $\Delta = (FV - V)/V$  — долевое изменение стоимости;

$\Delta sff, i, n$  — член уравнения, корректирующий или компенсирующий изменение стоимости, или норма возврата (при потере стоимости).

Это выражение представляет собой уравнение Эллвуда при условии, что недвижимость инвестируется без привлечения заемного капитала. При этом предполагается, что доход носит аннуитетный характер, а стоимость актива может изменяться в ту или иную сторону. При уменьшении стоимости за период владения инвестор требует, чтобы компенсация потерянной стоимости происходила за счет периодического дохода; увеличение стоимости как части дохода можно заменить эквивалентом по текущей стоимости в виде дополнительного потока дохода.

Замена изменения стоимости эквивалентным периодическим доходом позволяет для определения текущей стоимости вместо дисконтирования использовать ставку капитализации как ставку дисконтирования, скорректированную на изменение стоимости первоначального капитала. Фактор фонда возмещения  $sff$  позволяет сформировать денежный поток, эквивалентный величине изменения первоначальной стоимости. Этот фактор представляет собой периодические отчисления в фонд возмещения (при потере стоимости) в долевым выражении относительно первоначальной стоимости или в фонд компенсации при увеличении стоимости.

Если стоимость капитала не изменяется, то в приведенном выражении величина  $\Delta$  равна нулю и доход можно капитализировать по ставке капитализации, равной ставке дисконтирования, т.е.  $R_o = Y_o$ .

В случае, когда поток дохода бесконечен, а капитал обесценивается, возврат капитала обеспечивается за счет дохода, а параметр  $sff$  стремится к нулю. Здесь стоимость также определяется делением годового дохода на ставку капитализации, равную ставке дисконтирования  $R_o = Y_o$ .

При прогнозе потери стоимости возврат первоначального капитала должен быть обеспечен за счет реинвестирования части периодического дохода.

Основное допущение, когда прогнозируется потеря стоимости, — равномерный периодический поток дохода содержит доход на инвестиции и возврат первоначального капитала. Соответственно ставка капитализации включает ставку отдачи на капитал и норму возврата, формирующую отчисления в фонд возмещения капитала.

Первоначальное выражение имеет вид:

$$R_0 = Y_0 + sff, i, n,$$

так как  $\Delta = -1$  и фонд возмещения должен учесть возврат всего первоначального капитала.

Определение  $R_0$  зависит от того, исходя из каких условий формируется фонд возмещения. Эти условия диктуются доступными вариантами реинвестирования. При этом используются метод Инвуда и метод Хоскольда.

6. *Метод Инвуда* предполагает, что фонд возмещения формируется по ставке процента, равной норме прибыли на инвестиции. Этот метод используется для доходов в виде постоянного аннуитета. Хорошей иллюстрацией метода служит самоамортизирующийся кредит, где ставка капитализации для кредита, т.е. ипотечная постоянная, представляет собой сумму процента, который в этом случае является нормой прибыли на сумму кредита, и фактора фонда, определяемого по ставке кредитного процента.

### ПРИМЕР 3.3

Самоамортизирующийся кредит, выданный на 10 лет под 12% годовых, обеспечивает ежемесячные платежи в размере 1000 долл. Какова первоначальная величина кредита?

$$\begin{aligned} R_m &= Y_m + sff = 0,12 + 0,052 = 0,172 \\ sff &= sff(12\%, 120) \cdot 12 \\ V_m &= 1000 \cdot 12 / 0,172 = 69\,764 \text{ долл.} \end{aligned}$$

### ПРИМЕР 3.4

Предполагается, что актив исходя из 10% годовых приносит 10 000 долл. ежегодного дохода в течение 5 лет, после чего полностью обесценивается. Инвестор приобрел этот актив с условием, что 10% годовых учитывают, кроме дохода, возврат первоначального капитала. За какую сумму приобретен актив исходя из допущения Инвуда?

$$\begin{aligned} R_0 &= Y_0 + sff = 0,1 + sff(5 \text{ лет}, 10\%) = 0,1 + 0,164 = 0,264 \\ V_m &= 10\,000 / 0,264 = 37\,878,8 \text{ долл.} \end{aligned}$$

7. *Метод Хоскольда* предполагает, что инвестор не располагает доступными вариантами для реинвестирования по ставке, равной ставке на первоначальные инвестиции. Предположим, инвестор приобрел актив с существенно большей доходностью по сравнению с другими возможностями, осознавая при этом риск, которому подвержены его вложения. Чтобы обезопасить возврат своих средств, инвестор формирует фонд возмещения, реинвестируя по минимальной из возможных ставок. В этом и заключается допущение Хоскольда — *фонд возмещения формируется по «безрисковой» ставке.*

### ПРИМЕР 3.5

Изменим условия предыдущей задачи с учетом допущений Хоскольда, предположив, что инвестору доступно реинвестирование под 7% годовых, а отдача на первоначальное капиталовложение составляет 20%.

$$R_0 = 0,1 + sff(5 \text{ лет}, 7\%) = 0,1 + 0,174 = 0,274;$$

$$V = 10\,000 / 0,274 = 36\,496 \text{ долл.}$$

8. *Формирование фонда возмещения при линейном возврате капитала* выполняется так. Определение ставки капитализации по норме отдачи и линейному фонду возмещения (*метод Ринга*) предполагает возврат капитала равными частями в течение срока владения активом. Норма возврата в этом случае представляет собой ежегодную долю первоначального капитала, отчисляемую в беспроцентный фонд возмещения. Эта доля при 100-процентном возмещении капитала равна  $1/n$ , где  $n$  — время амортизации, исчисляемое в годах. Выражение для общей ставки капитализации по методу Ринга выглядит следующим образом.

### ПРИМЕР 3.6

Чистый доход, приходящийся на офисное здание с оставшимся сроком экономической жизни 15 лет, равен 25 000 долл. за 1-й год, норма отдачи для объекта оценивается в 15%. Какова стоимость здания? К концу срока экономической жизни оно полностью обесценивается. Этот пример соответствует допущению Ринга о линейном возврате капитала, которое обычно используется при оценке истощающихся активов, например подверженных износу (табл. 3.7).

$$R_b = Y + 1/n = 0,15 + 1/15 = 0,15 + 0,067 = 0,217 (21,7\%)$$

$$V = 25\,000 / 0,217 = 115\,207,4 \text{ долл.}$$

## Поток дохода за первые 5 лет (долл.)

Год	Возврат основной суммы	Доход на инвестиции	Ежегодный доход	Остаток первоначального капитала
1-й	7680,5	17 281	24 961,5	107 526,9
2-й	7680,5	16 129	23 809,5	99 846,4
3-й	7680,5	14 977	22 657,5	92 165,9
4-й	7680,5	13 795	21 475,5	84 485,4
5-й	7680,5	12 643	20 323,5	76 804,9

Таблица 3.7 показывает, что линейное возмещение капитала характерно для убывающих доходов. Если бы задача решалась по методу Инвуда, то стоимость получилась бы завышенной.

При доленом изменении стоимости норма возврата учитывает частичное возмещение, или компенсацию, первоначальной стоимости с учетом допущения относительно способа компенсации.

## ПРИМЕР 3.7

Недвижимость приносит 10 000 долл. чистого дохода. Предполагается, что к моменту продажи через 5 лет ее стоимость увеличивается на 30%, т.е.  $\Delta = 0,3$ .

Ставка дисконтирования для подобных объектов составляет 15%. Рассчитать стоимость недвижимости в предположении, что норма для компенсации изменения стоимости определяется по ставке, равной норме прибыли.

$$R_0 = Y_0 - 0,3 \text{ sff} = 0,15 + 0,3 \text{ sff} (5 \text{ лет}, 15\%) = 0,15 - 0,3 \cdot 0,148 = \\ = 0,106 (10,6\%);$$

$$V = 10\,000 / 0,106 = 94\,340 \text{ долл.}$$

## ПРИМЕР 3.8

Те же условия, что и в примере 7, но предполагается, что недвижимость приносит 10 000 долл. чистого дохода за 1-й год и уменьшение стоимости линейное (на 30%).

$$R_0 = 0,15 + 0,3 \cdot 1/5 = 0,21$$

$$V = 10\,000 / 0,21 = 47\,619 \text{ долл.}$$

## 3.5.7. Оценка с применением техники остатка

Техника остатка использует положение из классической теории экономики земли о том, что доход, приписываемый земле,

является остатком от общего дохода, приносимого производственным объектом, после того как из этого общего дохода вычли все составляющие для удовлетворения остальных факторов производства: труда, капитала, управления. Таким образом, доход, приходящийся на земельный ресурс, носит остаточный характер и соответствует так называемой земельной ренте при условии, что все производственные ресурсы экономически сбалансированы.

1. *Техника остатка для оценки земли* позволяет определять стоимость различных интересов, объединенных в доходной недвижимости: физических, финансовых и правовых. Использование техники остатка для оценки всех составляющих, помимо земли, носит достаточно формальный характер, но успешно используется при экономическом анализе доходной недвижимости. Исходными величинами являются общий чистый годовой доход, ставки доходности (предположим, для земли и для улучшения) и стоимость одной из составляющих (физических или финансовых).

Сначала определяется доход, необходимый для привлечения инвестиций в составляющую с известной стоимостью. Для этого соответствующую ставку капитализации умножают на величину стоимости. Затем определяется доход, который приходится на вторую составляющую. Для этого доход, приходящийся на первую составляющую, вычитают из общего дохода. Далее доход для второй составляющей капитализируется в ее стоимость.

Наиболее распространено применение техники остатка при анализе наиболее эффективного использования земли и при оценках земли в случаях, когда отсутствует информация о продажах свободных земельных участков. Оценка земельного участка с помощью техники остатка целесообразна, когда имеющиеся на ней постройки достаточно новые, т.е. когда определение стоимости строительства не составляет труда, а износ незначителен.

### ПРИМЕР 3.9

Для оценки свободного земельного участка оценщик выявил близко расположенный аналогичный земельный участок с недавно построенным зданием. Объект приносит 25 000 долл. чистого годового дохода, норма дохода на инвестиции для подобных объектов составляет 15%, срок экономической жизни здания 40 лет, стоимость постройки определена затратным методом в размере 120 000 долл. Оценщик считает, что фонд возмещения должен формироваться исходя из линейного вида потери стоимости и неизменной стоимости земли.

Решение приведено ниже (стоимости и доходы в долл.).



Чистый операционный годовой доход	25 000
Ставка капитализации для здания	$R_b = 0,15 + 1/40^1 = 0,175$
Доход, приходящийся на здание	$0,175 \cdot 120\ 000 = 21\ 000$
Доход, относящийся к земле	$25\ 000 - 21\ 000 = 4000$
Стоимость земли	$4000/0,15^2 = 26\ 667$
Стоимость недвижимости	$120\ 000 + 26\ 667 = 146\ 667$

2. *Техника остатка для оценки здания* обычно используется, когда применение затратного метода проблематично, например в случае сильно изношенных зданий. При этом для оценки земли имеется достаточно данных о продажах сопоставимых свободных участков.

### ПРИМЕР 3.10

Из сопоставимых продаж определена стоимость земельного участка в 5000 долл. Объект недвижимости приносит 25 000 долл. чистого годового операционного дохода; ставка дисконтирования (норма прибыли) определена в размере 15%. Оставшийся срок экономической жизни здания составляет 30 лет, норма возврата для здания формируется по линейной схеме.

Решение приведено ниже (стоимости и доходы в долл.).

Чистый операционный годовой доход	25 000
Ставка капитализации для здания	$R_b = 0,15 \cdot 5000 = 0,183$
Доход, приходящийся на здание	$0,175 \cdot 120\ 000 = 7500$
Доход, относящийся к земле	$25\ 000 - 7500 = 17\ 500$
Стоимость земли	$17\ 500/0,183 = 95\ 628$
Стоимость недвижимости	$5000 + 95\ 628 = 100\ 628$

### 3.5.8. Второй метод капитализации

*Анализ дисконтированного денежного потока ДСПА* предполагает использование операции дисконтирования как способа капитализации ожидаемых будущих доходов в стоимость. Расчет текущей стоимости выглядит следующим образом:

$$RV = \sum NOI_t / (1 + i)^t + FV / (1 + i)^n$$

<sup>1</sup> 1/40 — норма возврата при линейном возмещении стоимости.

<sup>2</sup> Ставка капитализации для земли равна норме прибыли, так как стоимость земли не меняется и доход, приходящийся на землю, постоянный.

По сравнению с прямой капитализацией, где используются одномоментные параметры, этот метод при определенных условиях более предпочтителен, так как требует учета и анализа показателей дохода и капитала за весь инвестиционный период.

Применение *DCF*-метода требует знания:

- величины и динамики будущих доходов;
- времени получения этих доходов;
- величины стоимости актива или изменения стоимости в конце инвестиционного периода (спрогнозированного времени владения активом);
- значения ставки дохода на капиталовложения (ставки дисконтирования, нормы прибыли);
- уровня риска, характерного для инвестирования подобных активов.

Динамика будущих доходов определяется на основе данных о текущих доходах и ретроспективной информации о доходах и влияющих на них рыночных факторах. В итоге оценщик должен определить тенденции в изменении будущих доходов за спланированный им прогнозный период. Обычно прогноз заключается в определении годового темпа изменения дохода относительно текущего значения. Ошибка в прогнозе дохода тем более значима, чем короче период владения. То же самое относится и к прогнозу относительно возможной цены продажи в конце периода владения: чем длительнее этот период, тем эта ошибка меньше влияет на величину текущей стоимости.

На российском рынке недвижимости еще не сложились условия для корректной оценки типичного периода владения, т.е. нет данных для определения временных предпочтений инвесторов. Кроме того, политическая и экономическая нестабильность значительно сокращает возможность длительных прогнозов. Исходя из потребностей метода и условий его применения среди российских оценщиков сложилась практика оценивать период владения в диапазоне 3—5 лет.

При прогнозе цены продажи в конце периода владения редко представляется возможность определить абсолютное значение этой величины. Естественно определять относительное изменение стоимости, опираясь на выявленные тенденции изменения ценообразующих факторов, т.е. цена перепродажи определяется как  $(1 \pm \Delta) V$ , где  $\Delta$  — долевое изменение стоимости за период владения, а  $V$  — первоначальная (текущая) стоимость. Тогда:

$$V = \sum \frac{NOI_1}{(1+i)^t} + \frac{(1 \pm \Delta)V}{(1+i)^n}$$

Определить цену будущей продажи можно также, используя метод прямой капитализации, применяя ставку капитализации к доходу, следующему после периода владения.

### ПРИМЕР 3.11

Недвижимое имущество приносит чистый операционный доход за первый год, равный 20 000 долл. Определить возможную цену продажи в конце 5-летнего периода исходя из темпа роста дохода на 5% в год и ставки капитализации для реверсии, равной 20%.

Для получения стоимости в конце 5-го года нужно доход за 6-й год разделить на ставку капитализации (доходы в конце года):

$$NOI_6 = 20\,000 (1 + 0,05)^5 = 25\,526;$$

$$FV = 25\,526 / 0,2 = 127\,630 \text{ долл.}$$

Применимость этого способа оценки величины реверсии ограничивается возможностью прогноза ставки капитализации. При прогнозировании будущей стоимости следует учитывать фактор физического разделения недвижимости: земля и улучшения. Земля не подвержена износу, и, как правило, со временем ее стоимость или растет, или не изменяется, если система землепользования рациональна, а земля используется наиболее эффективным образом. Для строений, помимо всех прочих ценнообразующих факторов, наиболее существенным является износ, неизбежно приводящий к потере стоимости.

Оценка инвестиционной стоимости базируется не на прогнозе значений возможных рыночных параметров, а на информации, отражающей интересы и предложения конкретного инвестора, т.е. применение метода дисконтированного денежного потока при определении инвестиционной стоимости (а также анализе инвестиционных проектов) менее проблематично, чем при определении рыночной стоимости.

*Определение ставки дисконтирования ожидаемой нормы прибыли на доступные альтернативные инвестиционные возможности с сопоставимыми рисками представляет собой наиболее сложную проблему оценки.*

В практике оценочной деятельности наиболее популярны следующие три метода расчета ставки дисконтирования: метод суммирования, метод рыночного анализа и метод инвестиционной группы.

1. *Метод суммирования* основан на сопоставлении доходности и рисков доступных альтернативных инвестиций. Инвесторы требуют более высокой премии за использование своих денежных средств в том варианте, в котором эти средства подвержены более высокому риску в части получения дохода и возврата этих средств. Повышение осознанного уровня риска выражается в увеличении ставки дисконтирования.

Суть метода заключается в прибавлении процентных составляющих (премий), отражающих дополнительные риски, присущие данному инвестиционному решению, к ставке дохода на инвестиции, которые в сравнении с другими инвестиционными инструментами считаются безрисковыми. В российской оценочной практике в качестве очищенной от риска нормы прибыли обычно используют среднюю доходность по государственным краткосрочным облигациям или по банковскому валютному депозиту.

К безрисковой (безопасной) ставке добавляются премии, в качестве которых в сделках с недвижимостью обычно рассматривают надбавки за несистематический риск (связанный с особенностями конкретной недвижимости), ликвидность и инвестиционный менеджмент (условия по управлению инвестициями в оцениваемый объект) (табл. 3.8).

Т а б л и ц а 3.8

Определение ставки дисконтирования методом суммирования (в %)

Компоненты ставки дисконтирования	Гостиница на морском побережье	Помещение, сданное в долгосрочную аренду государственному предприятию со стабильным доходом	Здание крупного бизнес-центра
Премия за несистематический риск	8	5	3
Премия за ликвидность	4	6	7
Премия за менеджмент инвестиционных	6	3	8
Безрисковая ставка	9	9	9
Ставка дисконтирования	27	23	27

Для гостиницы высокая премия за несистематический риск отражает сезонный характер доходов, значительный возраст и конструктивные особенности здания, могущие повлечь дополнительные расходы на ремонт и реконструкцию. Для завоевав-

шего репутацию здания бизнес-центра среднего возраста этот риск минимален. Премия за ликвидность для бизнес-центра наибольшая ввиду того, что в данной местности офисные площади используются преимущественно на правах аренды. Низкая премия за инвестиционный менеджмент для помещения, сданного в аренду государственной организации, отражает незначительность управленческих усилий. Для бизнес-центра эта премия, естественно, максимальна, так как такой объект требует интенсивного управления.

2. *Метод рыночного анализа* наиболее корректен, так как напрямую учитывает мнение и предпочтения инвесторов посредством опроса или анализа реальных сделок. Здесь необходимо учитывать информацию по продажам и арендным соглашениям всех сопоставимых инвестиционных объектов аналогичного назначения. При анализе требуемая ставка дисконтирования определяется как ставка конечной отдачи для сопоставимых объектов. Для выявления ставки конечной отдачи используется понятие внутренней нормы прибыли *IRR* — ставки дисконтирования, при которой текущая стоимость всех денежных поступлений за время развития инвестиционного проекта (период владения) равна текущей стоимости инвестиций. Следовательно, метод *ИКР* определяет ставку дисконтирования, которая устанавливает соответствие между спрогнозированными поступлениями в виде дохода и цены перепродажи для сопоставимого объекта и размером капиталовложения (известной ценой приобретения).

### ПРИМЕР 3.12

Оценщик выявил недавнюю продажу сопоставимого объекта за 100 000 долл., что, по его мнению, отражает среднерыночную цену на подобные объекты. Оценщик также считает, что текущая величина чистого операционного дохода, приносимого недвижимостью, равная 14 000 долл., сохранится в течение последующих пяти лет, а стоимость собственности увеличится на 30%. Улучшение соответствует наиболее эффективному использованию земельного участка.

Требуется рассчитать *IRR* для данного инвестиционного сценария, которая может послужить индикатором для ставки дисконтирования применительно к объекту оценки.

$$100\ 000 = pvaf(5 \text{ лет}, Y_0) NOI + pvf(5 \text{ лет}, Y_0) 130\ 000.$$

Уравнение решается относительно  $Y_0$  методом подбора или с помощью финансового калькулятора.

Ответ:  $Y_0 = 18,2\%$ .

Использование метода *IRR* требует осторожности в силу ряда особенностей, присущих этому показателю. Его целесообразно применять, когда во время владения отсутствуют промежуточные капиталовложения, которые приводят к смене знака денежного потока.

3. *Метод инвестиционной группы* требует определения четырех параметров: доли заемного и доли собственного капиталов в общем объеме инвестиций и требуемых ставок дохода на каждый из этих компонентов в соответствии с выражением:

$$Y_o = mY_m + (1 - m) Y_e.$$

Таким образом, ставка дисконтирования в качестве конечной отдачи определяется как средневзвешенная по долевым коэффициентам между финансовыми компонентами величина. Метод применим, когда привлечение заемного капитала для инвестиций в недвижимость типично, известны среднерыночные условия кредитных соглашений, особенно в отношении коэффициента ипотечной задолженности  $m$  и ставки процента  $Y_m$ , а также известны в качестве самостоятельных показателей среднерыночные значения ставок отдачи на собственные средства инвесторов.

Из приведенных трех методов определения ставки дисконтирования наиболее точным является метод рыночного анализа. В двух других методах также используют рыночный подход для определения необходимых исходных параметров, а расчет ставки дисконтирования с помощью их только корректируется.

### 3.5.9. Метод дисконтирования денежного потока

*Дисконтированием* называется процесс приведения денежных поступлений от инвестиций к их текущей стоимости по определенной ставке.

Нет необходимости говорить о тесной связи двух методов: прямой капитализации и дисконтирования денежных потоков.

#### Расчет ставки дисконта

*Ставка дисконта* — коэффициент, используемый для расчета текущей стоимости денежной суммы, получаемой или выплачиваемой в будущем. Ставка дисконта показывает эффективность вложения капитала с учетом риска получения будущих доходов.

*Риск* — оцененная степень неопределенности получения в будущем доходов.

Общий риск представляет собой сумму всех рисков, связанных с принятием инвестиционного решения. Различают систематический (рыночный) и несистематический (специфический) риск.

*Систематические риски:*

- общая политическая ситуация;
- общая экономическая ситуация;
- изменение законодательства;
- увеличение числа конкурирующих объектов.

*Несистематические риски:*

- менеджмент;
- неполучение арендных платежей;
- износ зданий;
- чрезвычайные ситуации;
- юридическая некомпетентность.

По мере повышения степени риска инвестиций увеличивается норма доходов.

При оценке объекта недвижимости ставка дисконта рассчитывается, как правило, *кумулятивным методом*.

За основу берется безрисковая норма доходов, к которой добавляется норма дохода за риск инвестирования в рассматриваемый сектор рынка и поправка на неликвидность. С учетом особенностей объекта недвижимости, оценщик может вносить дополнительные поправки.

### ПРИМЕР 3.13

Расчет ставки дисконта методом кумулятивного построения

---

<i>Безрисковая ставка</i> (доходность по долгосрочным государственным ценным бумагам; ставкам по депозитам банков высшей категории надежности)	6
Темпы инфляции в год	30
<i>Страновой риск</i> (Россия признается страной с умеренной степенью риска, и поэтому ставка дисконта характеризуется в среднем на 10 пунктов)	10
Риски, связанные с функционированием данного объекта недвижимости (несистематические)	4
Поправка на неликвидность	5
<i>Расчетная величина ставки дисконта</i>	55

---

### Сборочно-отделочный цех

Год владения	Прогнозируемый доход	Ставка дисконта 55%	Пересчитанный доход по ставке дисконта
1	33 671	0,645	21 718
2	37 038	0,416	15 408
3	40 742	0,268	10 919
4	46 853	0,173	8 106
5	56 224	0,112	6 297
Реверсия <sup>1</sup>	137 435	0,072	9 895
<b>Итого</b>			<b>72 342</b>

Денежный поток —	56 224
Ставка дисконта —	0,55
Темпы роста —	0,10
Будущая стоимость (FV) —	137 435

### Гараж

Год владения	Прогнозируемый доход	Ставка дисконта 55%	Пересчитанный доход по ставке дисконта
1	37 920	0,645	24 458
2	41 712	0,416	17 352
3	45 883	0,268	12 297
4	52 766	0,173	9 128
5	63 319	0,112	7 092
Реверсия	154 779	0,072	11 144
<b>Итого</b>			<b>81 472</b>

Денежный поток —	63 319
Ставка дисконта —	0,55
Темпы роста —	0,10
Будущая стоимость (FV) —	154 779

### Заготовительный цех

Год владения	Прогнозируемый доход	Ставка дисконта 55%	Пересчитанный доход по ставке дисконта
1	72 881	0,645	47 008
2	80 169	0,416	33 350
3	88 186	0,268	23 634
4	101 414	0,173	17 545
5	121 696	0,112	13 630
Реверсия	297 480	0,072	21 419
<b>Итого</b>			<b>156 585</b>

<sup>1</sup> Стоимость продажи (реверсию) определим по модели Гордона



Денежный поток —	121 696
Ставка дисконта —	0,55
Темпы роста —	0,10
Будущая стоимость (FV) —	297 480

### Склад готовой продукции

Год владения	Прогнозируемый доход	Ставка дисконта 55%	Пересчитанный доход по ставке дисконта
1	18 390	0,645	11 862
2	20 229	0,416	8 415
3	22 252	0,268	5 964
4	25 590	0,173	4 427
5	30 708	0,112	3 439
Реверсия	75 063	0,072	5 405
<b>Итого</b>			<b>39 511</b>

Денежный поток —	30 708
Ставка дисконта —	0,55
Темпы роста —	0,10
Будущая стоимость (FV) —	75 063

### Лесопильный цех

Год владения	Прогнозируемый доход	Ставка дисконта 55%	Пересчитанный доход по ставке дисконта
1	56 376	0,645	36 363
2	62 014	0,416	25 798
3	68 216	0,268	18 282
4	78 448	0,173	13 571
5	94 137	0,112	10 543
Реверсия	230 114	0,072	16 568
<b>Итого</b>			<b>121 126</b>

Денежный поток —	94 137
Ставка дисконта —	0,55
Темпы роста —	0,10
Будущая стоимость (FV) —	230 114

**Цех РММ**

<i>Год владения</i>	<i>Прогнозируемый доход</i>	<i>Ставка дисконта 55%</i>	<i>Пересчитанный доход по ставке дисконта</i>
1	15 734	0,645	10 149
2	17 308	0,416	7 200
3	19 038	0,268	5 102
4	21 894	0,173	3 788
5	26 273	0,112	2 943
Реверсия	64 223	0,072	4 624
<b>Итого</b>			<b>33 805</b>

Денежный поток — 26 273  
 Ставка дисконта — 0,55  
 Темпы роста — 0,10  
 Будущая стоимость (*FV*) — 64 223

**Административный корпус**

<i>Год владения</i>	<i>Прогнозируемый доход</i>	<i>Ставка дисконта 55%</i>	<i>Пересчитанный доход по ставке дисконта</i>
1	14 880	0,645	9 598
2	16 368	0,416	6 809
3	19 642	0,268	5 264
4	24 552	0,173	4 247
5	34 373	0,112	3 850
Реверсия	84 022	0,072	6 050
<b>Итого</b>			<b>35 817</b>

Денежный поток — 34 373  
 Ставка дисконта — 0,55  
 Темпы роста — 0,10  
 Будущая стоимость (*FV*) — 84 022

**Столовая**

<i>Год владения</i>	<i>Прогнозируемый доход</i>	<i>Ставка дисконта 55%</i>	<i>Пересчитанный доход по ставке дисконта</i>
1	37 440	0,645	24 149
2	41 184	0,416	17 133
3	51 480	0,268	13 797
4	66 924	0,173	11 578
5	93 694	0,112	10 494
Реверсия	229 029	0,072	16 490
<b>Итого</b>			<b>93 640</b>

Денежный поток —	93 694
Ставка дисконта —	0,55
Темпы роста —	0,10
Будущая стоимость ( <i>FV</i> ) —	229 029

### Материальный склад

Год владения	Прогнозируемый доход	Ставка дисконта 55%	Пересчитанный доход по ставке дисконта
1	39 551	0,645	25 510
2	43 506	0,416	18 098
3	47 856	0,268	12 826
4	55 035	0,173	9 521
5	66 042	0,112	7 397
Реверсия	161 436	0,072	11 623
<b>Итого</b>			<b>84 975</b>

Денежный поток —	66 042
Ставка дисконта —	0,55
Темпы роста —	0,10
Будущая стоимость ( <i>FV</i> ) —	161 436

### 3.5.10. Согласование результатов и итоговое заключение о рыночной стоимости имущественного комплекса

Проведя анализ результатов, полученных с помощью разных подходов к оценке недвижимости, мы сделали следующие выводы.

*Затратный подход* более применим для оценки сравнительно новых или уникальных объектов, а также для постановки на баланс оцениваемого имущества. Ему в данном случае мы отдаем предпочтение в 40%.

*Оценка по доходности* показывает ту максимальную цену (по сравнению с другой недвижимостью, приносящей аналогичный доход), выше которой потенциальный покупатель платить не захочет. Данному методу мы отдаем предпочтение в 60%.

**Итоговые данные о рыночной стоимости  
имущественного комплекса**

<i>Наименование</i>	<i>Затратный метод</i>	<i>Весовой коэффициент</i>	<i>Метод капитального дохода</i>	<i>Весовой коэффициент</i>	<i>Метод дисконтного денежного потока</i>	<i>Весовой коэффициент</i>	<i>Итоговое значение</i>
Сборочно-отделочный цех	341 440	0,40	74824	0,30	72 342	0,30	180 726
Гараж	321 789	0,40	84 267	0,30	81 472	0,30	178 437
Заготовительный цех	537 177	0,40	161 957	0,30	156 585	0,30	310 434
Склад готовой продукции	494 624	0,40	40 867	0,30	39 511	0,30	221 963
Лесопильный цех	643 463	0,40	125 281	0,30	121 126	0,30	331 307
Цех РММ	679 638	0,40	34 965	0,30	33 805	0,30	292 486
Административный корпус	1 531 832	0,40	33 067	0,30	35 817	0,30	633 398
Железная дорога	359 586	1,00					359 586
Столовая	553 236	0,40	83 200	0,30	93 640	0,30	274 346
Материальный склад	510 929	0,40	87 891	0,30	84 975	0,30	256 231
<i>Итого</i>							3 038 913

Таким образом, рыночная стоимость имущественного комплекса на 01.01.2000 г. составляет 3 000 000 руб. с НДС.

## **3.6. Оценка недвижимости методом прямого сравнения продаж**

### **3.6.1. Основные положения**

Метод сравнения продаж базируется на трех принципах оценки недвижимости: *спроса и предложения, замещения и вклада*. С помощью этого метода посредством анализа рыночных цен продаж аналогичных объектов недвижимости моделируется рыночная стоимость оцениваемого объекта недвижимости. В том случае, если рассматриваемый сегмент рынка недвижимости соответствует условиям свободной конкуренции и не претерпел

существенных изменений, аналогичный объект недвижимости будет продан приблизительно за ту же цену.

Поскольку объективно не существует двух абсолютно одинаковых объектов недвижимости по всем рассматриваемым параметрам (экономическим, физическим, правовым и т.д.), то возникает необходимость соответствующей корректировки цен продажи сравнимых объектов недвижимости, которая может быть как положительной, так и отрицательной. Например, недавно проданная загородная дача имеет водопровод, а у оцениваемой дачи водопровод отсутствует. В этом случае корректировка цены продажи загородной дачи должна быть проведена посредством вычитания соответствующей денежной суммы из цены продажи. Аналогично должны быть проведены корректировки и по другим элементам сравнения, если такие различия существуют между оцениваемым объектом недвижимости и объектом сравнения (дата продажи, условия продажи и т.д.).

В общем виде модель расчетной рыночной стоимости оцениваемого объекта недвижимости  $C_p$  принимает следующую форму:

$$C_p = C_i + K_i,$$

где  $C_i$  — цена продажи  $i$ -го сравнимого объекта недвижимости;

$K_i$  — величина корректировки цены продажи  $i$ -го сравнимого объекта недвижимости.

Цены продаж сравнимых объектов являются одним из факторов, определяющих спрос на оцениваемый объект недвижимости. Маловероятно, что потенциальные покупатели заплатят за оцениваемый объект недвижимости больше, чем они заплатили бы за аналогичный объект. Если цены на аналогичные объекты недвижимости растут, то продавец знает: спрос на данный вид объектов повысился. И наоборот, если цены на данном сегменте рынка недвижимости снижаются, то спрос на данный вид объектов падает. Изменение спроса на объекты недвижимости определенного типа можно графически проиллюстрировать с помощью кривых спроса и предложения (рис. 3.3).

Предполагая исходное состояние рынка недвижимости, характеризующее кривой спроса  $I$  и кривой предложения, равновесную рыночную цену объекта недвижимости можно определить значением цены  $P$  и числом  $Q$  проданных объектов недвижимости определенного типа. Рост цен на рынке недвижимости (например, вследствие защиты сбережений от инфляции) вызы-

вает увеличение спроса на данный тип объектов недвижимости, что отражено сдвигом кривой спроса в положение «Спрос II». Пересечение кривой предложения и новой кривой спроса в точке 2 соответствует установлению нового рыночного равновесия. Теперь цена устанавливается на уровне, соответствующем  $P'$ , а число предлагаемых (проданных) объектов недвижимости рассматриваемого типа будет  $Q'$ . Аналогично можно проиллюстрировать и новое рыночное равновесие, определяемое точкой 3, вследствие снижения спроса на объекты недвижимости. Тогда цена на недвижимость данного типа устанавливается на уровне, соответствующем  $P''$ , а число предлагаемых (проданных) объектов недвижимости данного типа будет  $Q''$ .

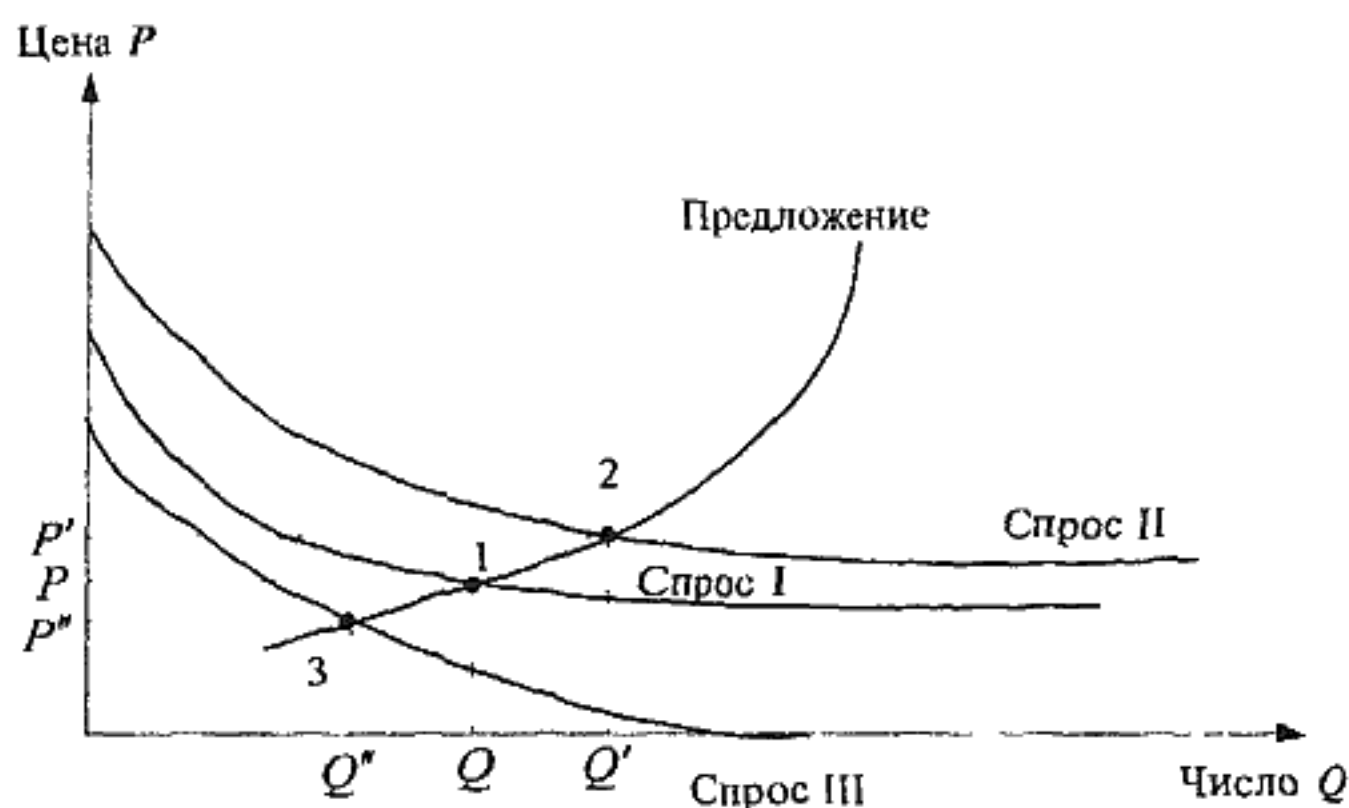


Рис. 3.3. Изменение спроса на объекты недвижимости определенного типа

*Практическое применение метода сравнения продаж возможно при наличии развитого рынка недвижимости, и, наоборот, при отсутствии такого рынка либо его недостаточной развитости, а также если оцениваемый объект недвижимости является специализированным либо обладает исключительными экономическими выгодами и обременениями, не отражающими общее состояние рынка, применение этого метода нецелесообразно.*

### 3.6.2. Этапы реализации метода сравнения продаж

При оценке недвижимости методом сравнения продаж необходимо сформировать информационную базу движения цен

продаж по конкретному типу объектов недвижимости в рамках рассматриваемого регионального рынка недвижимости. В качестве источников информации при создании такого рода информационной базы можно рассматривать региональные риэлторские структуры, занимающиеся сделками купли-продажи недвижимости, государственные организации (бюро технической инвентаризации, региональные структуры Госкомстата, Роскомзема и др.), публикации (журналы и газеты, рекламные буклеты и т.д.) и др. Принципиально важно то, что оценщик формирует информационную базу заблаговременно, вне зависимости от того, имеется ли на данный момент заказ на оценку конкретного типа объекта недвижимости. Такой превентивный подход к формированию информационной базы — предпосылка практической реализации метода сравнения продаж в российских условиях неустоявшегося рынка недвижимости.

Реализация метода сравнения продаж предполагает такую последовательность этапов:

- анализ рыночной ситуации по объектам недвижимости рассматриваемого типа, региону и выбор информационного массива для реализации последующих этапов;
- определение единиц сравнения и показателей (элементов сравнения), существенно влияющих на стоимость рассматриваемого объекта недвижимости;
- разработка модели, которая связывает единицы сравнения с показателями (элементами) сравнения;
- расчет корректировок показателей (элементов сравнения) по данным рынка;
- применение модели к объектам сравнения для расчета скорректированных цен продаж объектов сравнения;
- анализ скорректированных цен продаж объектов сравнения для определения стоимости оцениваемого объекта.

### **3.6.3. Единицы и элементы сравнения, техника корректировок**

После анализа рыночной ситуации относительно сделок купли-продажи объектов недвижимости рассматриваемого типа необходимо определить единицу сравнения и основные показатели (элементы) сравнения, существенно влияющие на стоимость оцениваемого объекта недвижимости. В оценочной практике дифференцированно рассматривают объекты недвижимости по двум группам: неосвоенные и освоенные земельные участки. По первой группе при анализе продаж или предоставле-

нии в долгосрочную аренду незастроенных земельных участков можно выделить две основные единицы сравнения: 1) цену за единицу площади; 2) цену за весь участок.

Из этих двух единиц сравнения наиболее распространенной является цена за единицу площади. В качестве цены единицы площади земельного участка используются цены за 1 га (сельскохозяйственные и лесные угодья либо территория промышленной зоны и т. п.), за 1 сотку (под строительство индивидуального дома, коттеджа, загородной дачи), за 1 м<sup>2</sup> (под строительство зданий, гаражей, торговых киосков, павильонов и прочего на городской территории). Принятие в качестве единицы сравнения цены за весь участок возможно, если рассматриваются стандартные по размерам земельные участки.

Для второй группы объектов недвижимости — застроенные земельные участки — в качестве единиц сравнения можно выделить цены за:

- 1 м<sup>2</sup> общей или полезной площади жилого, офисного или гостиничного здания, коттеджа, дачи, квартиры и т.д.;
- комнату, квартиру или объект недвижимости.

Наиболее распространенной единицей сравнения для российских условий в настоящее время является цена 1 м<sup>2</sup> общей или полезной площади. Если рассматривается доходная недвижимость (офисное или торговое здание), то полезной площадью считается площадь, сдаваемая в аренду (не учитывается площадь лифтов, коридоров и т. п.).

Применение в качестве единицы сравнения цены за комнату, квартиру или объект недвижимости допустимо и возможно лишь при стандартных размерах сопоставимых объектов. Например, можно взять в качестве единицы сравнения цену продажи коттеджа, если рассматривается перечень коттеджей, имеющих равную общую площадь либо незначительно различающиеся площади.

При оценке зданий и сооружений, для которых ключевую роль в их стоимости играют объемные характеристики (промышленные корпуса, хранилища, элеваторы и т. п.), целесообразно применять в качестве единицы сравнения цены за 1 м<sup>3</sup> здания или сооружения. Цена за объект недвижимости, приносящий доход, применяется для доходной недвижимости того или иного типа и для объектов, незначительно различающихся по основным физическим и экономическим параметрам (гаражи, автозаправочные станции, закусочные и т.п.).

Представленный выше перечень единиц сравнения для реализации метода сравнения продаж следует рассматривать лишь



как ориентир. Выбор и конкретизация единицы сравнения должны проводиться оценщиком по мере изучения и анализа рыночных данных и основных характеристик объектов недвижимости определенного типа. Критерием выбора единицы сравнения должна быть адекватность рассматриваемых аналогичных объектов недвижимости оцениваемым.

После выбора единицы сравнения (той или иной цены продажи) необходимо определить основные показатели (характеристики) или элементы сравнения, используя которые можно смоделировать стоимость оцениваемого объекта недвижимости посредством необходимых корректировок цен продажи сравнимых объектов. Исходя из этого можно сформулировать основное правило корректировок при реализации метода сравнения продаж.

*Корректируется цена продажи сравнимого объекта недвижимости для моделирования стоимости оцениваемого объекта. Оцениваемый объект никогда не подвергается корректировкам.*

В зарубежной и отечественной оценочной практике выделяют девять основных элементов сравнения:

1. Переданные права собственности на недвижимость;
2. Условия финансовых расчетов при приобретении недвижимости;
3. Условия продажи (чистота сделки);
4. Динамика сделок на рынке (дата продажи);
5. Местоположение;
6. Физические характеристики;
7. Экономические характеристики;
8. Отклонения от целевого использования;
9. Наличие движимого имущества.

**Последовательность и измерение корректировок.** Первые четыре корректировки всегда осуществляются в следующем порядке: после каждой корректировки цена продажи сравнимого объекта пересчитывается заново (до перехода к последующим корректировкам). При этом необходимо соблюдать указанную очередность первых четырех элементов сравнения. Последующие (после четвертого элемента сравнения) корректировки могут быть выполнены в любом порядке. Допустимы корректировки как в процентах, так и в денежных суммах. Возможно одновременное использование корректировок в процентах и денежных суммах.

Построение модели стоимости оцениваемого объекта недвижимости, связывающей единицы сравнения с элементами сравнения, расчет корректировок по выбранным элементам и при-

менение этой модели к объектам сравнения предполагают применение соответствующих методов выполнения корректировок. Наиболее распространенными среди них являются следующие.

1. *Анализ парного набора данных.* Цены продажи сравниваются по двум объектам недвижимости, чтобы определить величину корректировки для одного элемента сравнения. При этом два выбранных объекта недвижимости идентичны по всем элементам сравнения, кроме одного, по которому и проводится анализ.

2. *Анализ вторичного рынка* применяется, когда рыночная информация по продажам не дает возможности оценщику провести анализ парного набора данных. В этом случае определение величины корректировок базируется на рыночных данных, не относящихся непосредственно к рассматриваемому объекту оценки и объектам сравнения.

3. *Качественный анализ* применяется, когда ненадежные рыночные данные не позволяют оценщику проанализировать парный набор данных, а также при необходимости проведения экспресс-расчета оценки объекта недвижимости. Этот метод основывается на ранжировании качественных характеристик (элементов сравнения) в категориях типа: значительно лучше, немного лучше, равный, немного хуже, значительно хуже.

Статистические методы и метод валовой ренты моделирования стоимости оцениваемого объекта недвижимости более подробно будут рассмотрены ниже.

Теперь перейдем к рассмотрению перечисленных выше девяти элементов сравнения.

**Переданные права собственности на недвижимость.** Данный элемент сравнения не случайно поставлен первым в представленном выше перечне элементов сравнения. Дело в том, что юрисдикция объекта недвижимости играет ключевую роль в установлении его стоимости, а следовательно, и цены продажи. Неверно было бы утверждать, что при прочих равных условиях цена продажи объекта недвижимости будет предельно высокой при абсолютной собственности: полном праве собственности на здание и сооружение и на земельный участок. Тогда при сделке купли-продажи покупателю передаются права собственности в полном объеме: владеть, пользоваться и распоряжаться не только зданием и сооружениями, но и земельным участком, на котором они находятся. Введение 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 самом общем виде можно сформулировать следующее положение определения рыночной стоимости дополнительных прав собственности на объект недвижимости, исходя из предпосылки предельно высокого ее уровня при абсолютной собственности: *разницу между ценами продаж объектов недвижимости, идентичных по всем элементам сравнения, но различающихся по правам собственности на земельный участок, можно интерпретировать как рыночную стоимость дополнительных прав собственности.* Если оцениваемый объект недвижимости имеет полное право собственности, а сравнимый объект — ограниченное право, то необходимо провести положительную корректировку цены продажи сравнимого объекта на величину, соответствующую рыночной стоимости дополнительных прав собственности. И наоборот, возможна отрицательная корректировка цены продажи сравнимого объекта, если оцениваемый объект недвижимости имеет ограниченное право собственности, а сравнимый — полное.

Рассмотрим пример определения величины корректировки и скорректированной цены продажи объекта недвижимости.

#### ПРИМЕР 3.14

Оцениваемое складское помещение имеет юрисдикцию — полное право собственности (относительно сооружения и земельного участка). Склад, недавно проданный за 1 000 000 тыс. руб. (здесь и далее неденомированные рубли), имеет площадь 4000 м<sup>2</sup> и полностью сдан в долгосрочную аренду на 5 лет (до продажи). Он расположен на арендованном у муниципалитета земельном участке. Анализ данного сегмента рынка недвижимости позволил определить рыночную арендную плату — 125 тыс. руб. за 1 м<sup>2</sup> и ставку дисконтирования 25%.

1. Проанализируем цену продажи склада относительно сложившихся в регионе рыночных ставок арендной платы. Для этого вычислим уровень годового арендного дохода в оставшиеся пять лет срока аренды при ставке дисконтирования 25%, исходя из текущей стоимости склада в 1 000 000 тыс. руб.:

$$1\,000\,000 \cdot 0,37185 = 371\,850 \text{ тыс. руб.},$$

где 0,37185 — взнос на амортизацию одной денежной единицы (см. таблицы сложных процентов).

2. Определим величину расчетной (контрактной) арендной платы за 1 м<sup>2</sup> складского помещения при текущей стоимости склада в 1 000 000 тыс. руб.:

$$371\,850/4\,000 = 93 \text{ тыс. руб.}$$

Таким образом, величина расчетной (контрактной) арендной платы за 1 м<sup>2</sup> площади меньше рыночной на 32 тыс. руб.

3. Определим величину упущенной выгоды от продажи склада в соответствии с заниженной расчетной (контрактной) арендной платой:

$$32 \cdot 4\,000 \cdot 2,68928 \approx 344\,225 \text{ тыс. руб.},$$

где 2,68928 — коэффициент текущей стоимости единичного аннуитета (см. таблицы сложных процентов).

4. Определим стоимость земельного участка, сданного в аренду, если рыночное значение коэффициента капитализации 8%, а годовая арендная плата 8850 тыс. руб.:

$$8850/0,08 = 110\,625 \text{ тыс. руб.}$$

5. Величина корректировки цены продажи склада:

$$344\,225 + 110\,625 = 454\,850 \text{ тыс. руб.}$$

Следовательно, величина скорректированной цены проданного склада (в соответствии с его юрисдикцией) относительно оцениваемого склада (полное право собственности на сооружение и земельный участок) составит:

$$1\,000\,000 + 454\,850 = 1\,454\,850 \text{ тыс. руб.}$$

Проведение корректировки по составу прав собственности — достаточно сложная проблема вследствие недостаточности, а порой и недоступности необходимой правовой информации, определяющей юрисдикцию конкретного объекта недвижимости. Поэтому в отечественной практике при применении метода сравнения продаж оценщики, как правило, подбирают ряд сравнимых объектов недвижимости, идентичных по правам собственности.

**Условия финансовых расчетов при приобретении недвижимости.** Сделки купли-продажи объектов недвижимости в аспекте финансовых расчетов при их приобретении могут иметь разнообразные варианты, из которых можно выделить три типичных: 1) расчет покупателя с продавцом за счет собственных средств и на дату продажи; 2) получение покупателем кредита у финансовой структуры (банка, финансовой компании и т. п.) для приобретения объекта недвижимости; 3) финансирование сделки купли-продажи объекта недвижимости самим продавцом, т.е. предоставление им покупателю ипотечного кредита.

По сделкам купли-продажи согласно первому варианту финансовых расчетов не требуется какой-либо корректировки по этому элементу сравнения, так как эти сделки реализованы из текущей стоимости денег на дату продажи. Вторым вариантом финансовых расчетов требует проведения корректировки цены продажи на величину платы за кредит. Для корректировки по

третьему варианту применяют дисконтирование денежных потоков ипотечного кредита при рыночной норме процента.

### ПРИМЕР 3.15

В качестве сравнимого объекта недвижимости выбран недавно проданный за 500 000 тыс. руб. объект. Вариант финансового расчета между покупателем и продавцом следующий: 200 000 тыс. руб. покупатель выплатил продавцу на дату регистрации сделки, а остальные 300 000 тыс. руб. согласно договору между покупателем и продавцом оформлены как ипотечный кредит, полученный покупателем от продавца на 10 лет при ставке 10% годовых на условиях ежемесячного погашения задолженности.

Индикатором отклонения договорной цены продажи объекта недвижимости от рыночной является отличие сложившейся на дату продажи рыночной ставки процента от договорной. Предположим, что проведенный оценщиком анализ финансового рынка на дату продажи показал рыночную ставку процента, равную 15. Тогда определение величины корректировки и соответственно скорректированной цены продажи по данному варианту финансовых расчетов между покупателем и продавцом можно провести по алгоритму:

1. Ежемесячный платеж по предоставленному ипотечному кредиту в размере 300 000 тыс. руб. на срок 10 лет при ставке 10% годовых 3 964 тыс. руб.

2. Текущая стоимость всех ежемесячных платежей за 10 лет при ставке дисконтирования 15% — 245 732,4 тыс. руб.

3. Сумма, выплаченная покупателем продавцу на дату сделки, — 200 000 тыс. руб.

Скорректированная цена продажи — 445 732,4 тыс. руб.

Как видно, величина корректировки составляет 54 267,6 тыс. руб. (300 000 — 245 732,4), а скорректированная цена продажи — 445 732,4 тыс. руб. Уровень этой корректировки цены продажи определяется занижением договорной ставки процента (10%) относительно рыночной ставки дисконтирования (15%).

**Условия продажи (чистота сделки).** Данный элемент сравнения позволяет исключить объекты недвижимости из ряда сравнимых либо провести по ним корректировки цен продаж при выявлении отклонений от чисто рыночных условий продажи, предопределяемых нетипичной мотивацией приобретения недвижимости. Такого рода отклонения могут быть связаны с особыми отношениями между продавцом и покупателем (родственные, финансовые, деловые и т.п.), недостаточностью времени экспозиции объекта недвижимости на рынке, отсутствием широкой гласности и доступности для всех потенциальных покупателей.

Определение величины корректировки по данному элементу сравнения — достаточно сложная процедура, если учитывать

трудности с выявлением самих мотиваций приобретения недвижимости. В общем виде корректировка определяется как *разница между рыночной стоимостью объекта недвижимости без каких-либо отклонений по чистоте сделки и стоимостью продажи рассматриваемого сравнимого объекта недвижимости с выявленными нетипичными мотивациями его приобретения.*

**Динамика сделок на рынке (дата продажи).** Этот элемент сравнения позволяет выявить влияние фактора времени в широком контексте на динамику сделок на рынке недвижимости и соответственно на уровень цен продаж. Составляющими фактора времени являются инфляция или дефляция, изменения в законодательстве (прав собственности, налогообложения и т.д.), изменение спроса и предложения на объекты недвижимости и др. В российских условиях влияние фактора времени на динамику сделок на рынке недвижимости существенное. Для выявления этого влияния посредством корректировки цен продаж сравнимых объектов необходимо использовать либо информацию о перепродаже того же объекта недвижимости, либо пару идентичных сравнимых объектов, различающихся лишь датой продажи.

**Местоположение.** Пространственно-территориальные координаты размещения того или иного объекта недвижимости при определении его стоимости трансформируются в рентную составляющую стоимости. Размещение объекта недвижимости описывается целым рядом характеристик. Для сельскохозяйственных угодий — плодородие, наличие мелиоративных систем и т. п., для объектов недвижимости селитебных территорий (городов, поселков) — транспортная доступность, состояние окружающей природно-антропогенной среды, развитость социально-бытовой инфраструктуры, престижность проживания в том или ином районе и т.д. Таким образом, при корректировке по данному элементу сравнения определяется рентный доход от местоположения объектов недвижимости как разница их цен продаж в различных местах размещения.

**Физические характеристики.** Если предыдущий элемент сравнения определяет влияние на стоимость объекта недвижимости внешних факторов, связанных с местом его расположения, физические характеристики определяют полезность (а следовательно, и стоимость) самого объекта недвижимости. Перечень этих характеристик разнообразен. Конкретизация его должна проводиться оценщиком исходя из его представлений о наиболее значимых физических характеристиках для рассматриваемого объ-

екта недвижимости с позиции их влияния на его стоимость. Перечислим лишь некоторые из возможных: возраст и состояние здания или сооружения, вид использованных строительных материалов, размер и форма земельного участка, архитектура и дизайнское оформление здания или сооружения и т.д.

**Экономические характеристики.** Этот элемент сравнения используется для оценки объектов недвижимости доходного типа. К экономическим характеристикам относят те, которые влияют на основные результаты использования доходной недвижимости: условия и сроки аренды, примененные скидки к арендной плате и коэффициенты капитализации или дисконтирования для исчисления арендного дохода и т.д. При этом здесь необходимо исключить возможность повторения проведенных корректировок на предыдущем этапе по элементам сравнения: «переданные права собственности на недвижимость», «условия финансовых расчетов при приобретении недвижимости» и «динамика сделок на рынке».

**Отклонения от целевого использования.** После выбора перечня сравнимых объектов одноцелевого использования необходимо провести корректировки по тем сравнимым объектам недвижимости, по которым имеются какие-либо отклонения от целевого использования. Например, в качестве сравнимого объекта рассматривается многоквартирный жилой дом, часть первого этажа которого используется под закусочную. Наличие такого частично нецелевого использования жилого дома, вносящего дискомфорт для проживающих в нем (шум, запахи, возможность антисанитарии и т.д.), приводит к снижению стоимости этого объекта недвижимости. В этой связи и необходимо провести соответствующую корректировку цен продаж сравнимых объектов, имеющих отклонение от основного целевого использования.

**Наличие движимого имущества.** Согласно определению категории «недвижимость» необходимо проанализировать сделки купли-продажи сравнимых объектов на предмет исключения из цены продажи сравнимого объекта стоимости движимого имущества. Например, при продаже торгового павильона сделка оформлена по всему имуществу, включая и движимость (кассовые аппараты, легкодемонтируемое торговое оборудование и т.д.). В этом случае необходимо исключить из цены продажи торгового павильона стоимость движимого имущества, оцененного по рыночной стоимости.

### 3.6.4. Примеры определения рыночной стоимости объекта недвижимости на основе количественного и качественного анализа сравнимых продаж

**Количественный анализ продаж.** Проиллюстрируем применение этого способа на следующем примере. Требуется оценить дачу общей площадью 60 м<sup>2</sup>. Дача имеет четыре комнаты и водопровод. Площадь садового участка, на котором расположена дача, — 12 соток. Имеется информация по сделкам купли-продажи пяти сравнимых объектов в рассматриваемом загородном районе (табл. 3.10). Хотя для российских условий приобре-

Т а б л и ц а 3.10

**Информация по сделкам купли-продажи дач  
в рассматриваемом районе<sup>1</sup>**

<i>Характеристика объекта</i>	<i>Оцениваемый объект</i>	<i>Объект I</i>	<i>Объект II</i>	<i>Объект III</i>	<i>Объект IV</i>	<i>Объект V</i>
Цена продажи, млн руб.		61,46	52,06	44,37	69,03	43,45
Площадь дома, м <sup>2</sup>	60	70	65	45	78	55
Динамика сделок на рынке (дата продажи)		Полгода назад	Полгода назад	Месяц назад	Две недели назад	Год назад
Условия финансового расчета	Рыночные	Рыночные	Рыночные	Нерыночные (цена завышена на 7 млн руб.)	Рыночные	Нерыночные (цена завышена на 5,6 млн руб.)
Площадь садового участка, кол-во соток	12	12	12	6	6	6
Число комнат	4	4	4	3	3	3
Транспортная доступность		Лучше	Аналог	Аналог	Аналог	Аналог
Водопровод	Есть	Нет	Нет	Нет	Есть	Есть

<sup>1</sup> Для всех объектов табл. 3.10 и 3.11 права собственности — полные, условия финансового расчета — рыночные, строительный материал — кирпич.



тение недвижимости в форме ипотечного кредитования покупателя продавцом пока практически неприемлемо, тем не менее для рассматриваемого иллюстративного примера такой вариант финансового расчета мы вводим условно для двух сравнимых объектов — III и V. При этом представленные в таблице 3.10 завышения цен продажи по этим объектам (7 млн руб. для объекта III и 5,6 млн руб. для объекта V) определены по рассмотренному выше алгоритму корректировки по условию финансовых расчетов между продавцом и покупателем (занижение расчетной ставки процента относительно рыночной).

Прежде всего, перед определением величин корректировок цен продаж по сравнимым объектам необходимо определить единицу сравнения. Цена продаж сравнимых объектов не может рассматриваться как единица сравнения, так как общая площадь дома для этих объектов различается в достаточно широком диапазоне: 45 — 70 м<sup>2</sup>. В качестве единицы сравнения выберем цену продажи 1 м<sup>2</sup>, расчетные значения которой по сравнимым объектам представлены в таблице 3.11.

Т а б л и ц а 3.11

**Корректировка цен продаж 1 м<sup>2</sup> общей площади  
по сравнимым объектам**

Характеристика объекта	Оцениваемый объект	Объект I	Объект II	Объект III	Объект IV	Объект V
1	2	3	4	5	6	7
Цена продажи 1 м <sup>2</sup> , млн руб.	Рыночные	0,878	0,801	0,986	0,885	0,790
Условия финансового расчета		Рыночные	Рыночные	Нерыночные	Рыночные	Нерыночные
Корректировка, млн руб.		0	0	-0,155	0	-0,102
Скорректированная цена продажи 1 м <sup>2</sup> , млн руб.		0,878	0,801	0,831	0,885	0,688
Динамика сделок на рынке (дата продажи)		Полгода назад	Полгода назад	Месяц назад	Две недели назад	Год назад
Корректировка, %		14,3	14,3	0	0	28,6

1	2	3	4	5	6	7
Скорректированная цена продажи 1 м <sup>2</sup> , млн руб.		1,003	0,915	0,831	0,885	0,884
Транспортная доступность		Лучше	Аналог	Аналог	Аналог	Аналог
Корректировка, млн руб.		-0,088	0	0	0	0
Размер участка, сотки	12	12	12	6	6	6
Число комнат	4	4	4	3	3	3
Корректировка, млн руб.		0	0	0,084	0,084	0,084
Водопровод	Есть	Нет	Нет	Нет	Есть	Есть
Корректировка, млн руб.		0,054	0,054	0,054	0	0
Скорректированная цена продажи 1 м <sup>2</sup> , млн руб.		0,969	0,969	0,969	0,969	0,968

Теперь можно последовательно определить величины корректировок, соблюдая при этом очередность первых четырех элементов сравнения.

1. *Переданные права собственности.* Правовой статус одинаков по всем сравнимым объектам и соответствует оцениваемому объекту. Корректировка цен продаж отсутствует.

2. *Условия финансового расчета при приобретении недвижимости.* По сравниваемым объектам III и V — эти условия нерыночные (цены завышены). Проводим соответствующую корректировку цен продаж 1 м<sup>2</sup> по этим объектам:

-0,155 млн руб. — объект III; -0,102 млн руб. — объект V.

3. *Условия продажи.* Отклонений от чистоты сделок нет по всем сравнимым объектам. Корректировка отсутствует.

4. *Динамика сделок на рынке (дата продажи).* Для определения величины корректировки по фактору времени выбираем две пары сравнимых продаж: объекты IV и V. При этом по сравниваемому объекту V берется скорректированная цена продажи по предыдущему элементу сравнения — 0,688 млн руб.:

$$[(0,885 - 0,688) / 0,688] \cdot 100\% = 28,6\%.$$

Таким образом, за год цена продажи 1 м<sup>2</sup> недвижимости данного типа выросла на 28,6%. Поскольку рост цены происходил по простым процентам, за полгода цена выросла на 14,3%. Исходя из этого роста проводим корректировку цены продажи 1 м<sup>2</sup> по сравнимым объектам I, II и V. Скорректированные цены после этого четвертого элемента сравнения являются основой дальнейших независимых корректировок.

**Физические характеристики.** Все сравнимые и оцениваемый объект — кирпичные дома, это не требует корректировки цен продаж по использованному строительному материалу. В то же время комбинация размеров садового участка и числа комнат в представленном перечне сравниваемых объектов двухвариантная:

- 1) 12 соток и четыре комнаты;
- 2) 6 соток и 3 комнаты.

Величину корректировки по этим физическим характеристикам можно определить, выбрав пару сравнимых объектов II и III:

$$0,915 - 0,831 = 0,084 \text{ млн руб.}$$

Величина корректировки по транспортной доступности определяется из пары сравнимых объектов I и II:

$$1,003 - 0,915 = 0,088 \text{ млн руб.}$$

Корректировка цены продажи объекта I проводится вычитанием этой денежной суммы, так как транспортная доступность к этому объекту лучше, чем к оцениваемому.

Величина корректировки цен продажи по наличию водопровода определяется из пары сравнимых объектов III и IV:

$$0,885 - 0,831 = 0,054 \text{ млн руб.}$$

Корректировка цен продаж объектов I, II и III положительная, так как у оцениваемого объекта имеется водопровод. Итак, проведены корректировки по всем рассматриваемым физическим характеристикам, что позволяет определить итоговое значение скорректированных цен продаж 1 м<sup>2</sup> общей площади.

По представленному примеру скорректированная цена продажи 1 м<sup>2</sup> общей площади дачи в рассматриваемом районе составляет 0,969 млн руб. Тогда рыночная стоимость оцениваемой дачи составит:

$$60 \cdot 0,969 = 58,14 \text{ млн руб.}$$

Итоговые значения скорректированных цен продаж сравнимых объектов в нашем примере совпали. Однако такое совпаде-

ние не обязательно, и, более того, возможны случаи, когда по всем сравнимым объектам скорректированные цены различаются. В связи с этим формулируется следующее правило выбора значения скорректированной цены продажи в качестве базиса для определения рыночной стоимости оцениваемого объекта недвижимости: *в качестве базиса рыночной стоимости оцениваемого объекта выбирается итоговая скорректированная цена продажи сравнимого объекта (либо объектов), по которому абсолютное итоговое значение корректировок минимально или число корректировок минимально.* Это правило исходит из теоретической предпосылки адекватности цены продажи наиболее подобного сравнимого объекта (по всем рассматриваемым характеристикам) рыночной стоимости оцениваемого объекта.

**Качественный анализ цен сравнимых продаж.** Определить рыночную стоимость склада общей площадью 2500 м<sup>2</sup>, в котором арендная площадь составляет 2100 м<sup>2</sup>. Имеется информация о сделках купли-продажи аналогичных складских помещений, но она не позволяет применить анализ набора парных данных (табл. 3.12). В этой связи воспользуемся методом качественного анализа цен сравнимых продаж, сопоставляя каждый сравнимый объект с оцениваемым и, далее, определяя место стоимости оцениваемого объекта в ранжированном ряду скорректированных цен продаж сравнимых объектов. Направления и итоговые корректировки цен продаж по рассматриваемым сравнимым характеристикам представлены в таблице 3.13.

Т а б л и ц а 3.12

**Информация по сделкам купли-продажи сравнимых объектов**

<i>Характеристика объектов</i>	<i>Объект оценки</i>	<i>Объект I</i>	<i>Объект II</i>	<i>Объект III</i>
Цена продажи, млн руб.		826,5	576	557
Дата продажи		2 месяца назад	3 месяца назад	2,5 месяца назад
Общая площадь, м <sup>2</sup>	2500	4000	3200	4500
Арендная площадь, м <sup>2</sup>	2100	3810	2985	3375
Транспортная доступность к объекту и возможность парковки автотранспорта		Лучше	Лучше	Хуже
Универсальность склада (хранение разнообразных грузов)		Аналог	Аналог	Хуже

## Корректировка цен продаж

Характеристика объектов	Объект оценки	Объект I	Объект II	Объект III
Цена продажи 1 м <sup>2</sup> арендной площади, млн руб.		0,190	0,180	0,165
Дата продажи		2 месяца назад	3 месяца назад	2,5 месяца назад
Корректировка		Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует
Отношение арендной площади к общей	0,84	0,952	0,933	0,75
Корректировка		Вниз	Вниз	Вверх
Транспортная доступность к объекту и возможность парковки автотранспорта		Лучше	Лучше	Хуже
Корректировка		Вниз	Вниз	Вверх
Универсальность склада (хранение разнообразных грузов)		—	—	Вверх
Итоговая корректировка		Вниз	Вниз	Вверх

Прежде чем проводить корректировки, необходимо выбрать единицу сравнения. В качестве таковой выбрана цена продажи 1 м<sup>2</sup> арендной площади, так как рассматривается доходный вид недвижимости, для которого существует прямая зависимость между арендным доходом и его стоимостью. В связи с незначительной разницей дат продаж сравнимых объектов корректировка по этому элементу отсутствует.

Расчетные значения отношений арендной площади к общей позволяют определить качественные направления корректировки цен продаж. Так, например, для объекта III это отношение соответствует 0,75, что ниже этого же значения для оцениваемого объекта (0,84). Следовательно, корректировка по объекту III относительно эффективности использования общей площади под аренду должна иметь направление вверх (при повышении доли арендной площади в общей площади цена продажи объекта повышается). Аналогично корректируются цены продаж и по другим характеристикам — посредством сопоставления соответствующей характеристики каждого объекта сравнения с оцениваемым. Так, чтобы привести транспортную доступность объекта I к уровню транспортной доступности оцениваемого объекта,

необходимо провести корректировку цены продажи объекта I в направлении вниз.

Используя итоговые значения корректировок цен продаж сравнимых объектов, а также исходные значения цен продаж 1 м<sup>2</sup> арендной площади по этим объектам, можно построить ранжированный ряд цен продаж и определить в этом ряду место рыночной стоимости 1 м<sup>2</sup> оцениваемого объекта (табл. 3.14).

Т а б л и ц а 3.14

**Ранжированный ряд цен продаж сравнимых объектов**

<i>Объект</i>	<i>Корректировка</i>	<i>Цена 1 м<sup>2</sup> арендной площади, млн руб.</i>
I	Вниз	0,190
II	Вниз	0,180
Оцениваемый объект		?
III	Вверх	0,165

Как видно из этой таблицы, в пределах между 0,180 млн руб. и 0,165 млн руб. определяется рыночная стоимость 1 м<sup>2</sup> арендной площади оцениваемого объекта. Если быть более точным в установлении этого значения рыночной стоимости, можно утверждать, что оно равно 0,175 млн руб. Это предопределяется тем, что по объекту II сделаны лишь две корректировки, а по объекту III — три. Следовательно, рыночная стоимость 1 м<sup>2</sup> арендной площади оцениваемого объекта тяготеет к 0,180 млн руб. Итак, рыночная стоимость оцениваемого объекта равна  $0,175 \cdot 2100 = 367,5$  млн руб.

### 3.6.5. Метод валовой ренты

Этот метод можно рассматривать как частный случай общего метода сравнения продаж. Он основывается на объективной предпосылке наличия прямой взаимосвязи между ценой продажи недвижимости и соответствующим рентным (арендным) доходом от сдачи ее в аренду: чем выше рентный доход, тем выше цена продажи. Эта взаимосвязь измеряется мультипликатором (коэффициентом) валовой ренты (МВР) как отношение цены продажи к рентному доходу. Метод валовой ренты применим к оценке доходной недвижимости, широко реализуемой на рынке (приобретение индивидуальных домов, торговых павильонов и киосков для последующей сдачи их в аренду и т. п.). В общем

виде алгоритм применения метода валовой ренты состоит из следующих этапов.

*Этап I.* Расчет МВР:

- формирование перечня объектов недвижимости, сопоставимых с оцениваемым объектом и расположенных в том же районе;
- расчет посредством деления цены продажи каждого сопоставимого объекта на величину соответствующей арендной платы для получения значений МВР;
- согласование полученных значений МВР для определения единого значения МВР или диапазона значений МВР, которые могут быть применимы к оцениваемому объекту.

*Этап II.* Расчет величины рыночного рентного дохода для оцениваемого объекта недвижимости:

- определение сопоставимых по уровню арендной платы объектов недвижимости;
- анализ сравнимых объектов по основным параметрам с соответствующими характеристиками объекта оценки;
- расчет необходимых корректировок для получения значения рыночного рентного дохода для оцениваемого объекта.

*Этап III.* Расчет стоимости оцениваемого объекта недвижимости:

- умножение расчетной величины рыночного рентного дохода для оцениваемого объекта недвижимости на соответствующее значение (или граничные значения) МВР, полученное на первом этапе.

Проиллюстрируем представленный алгоритм применения метода валовой ренты на следующем примере. Задача — определить рыночную стоимость односемейного жилого дома, расположенного в курортной зоне (например, в Сочи) и приобретаемого для последующей сдачи его в аренду отдыхающим. Проведенный анализ сделок купли-продажи аналогичных домов в том же районе позволил определить диапазон МВР в пределах 15,07—16,33 (табл. 3.15). Из этого диапазона выбираем медианное значение МВР 15,88. Чем больше статистическая выборка по своему размеру для рассматриваемых сравнимых объектов, тем более надежно значение МВР.

## Определение МВР

Сопоставимые объекты	Цена продажи, долл.	Рентный годовой доход, долл.	МВР
1	60 000	3950	15,19
2	61 800	4100	15,07
3	63 700	3900	16,33
4	64 400	4000	16,10
5	66 700	4200	15,88
6	58 000	3800	15,26
7	61 000	3800	16,05

Для определения значения рыночного рентного дохода для оцениваемого объекта выбраны четыре сравнимых объекта, по которым проведена соответствующая корректировка арендных плат по отдельным элементам сравнения (табл. 3.16).

Таблица 3.16

Информация по сделкам купли-продажи дач  
в рассматриваемом районе

Характеристика объекта	Оцениваемый объект	Объект I		Объект II		Объект III		Объект IV	
Арендная плата		3500		3700		4500		4200	
Ванная комната	Есть	Нет	400	Нет	400	Есть	0	Нет	400
Гараж	Есть	Нет	200	Есть	0	Есть	0	Есть	0
Центральное отопление	Нет	Нет	0	Нет	0	Есть	-400	Нет	0
Оплата коммунальных услуг	Арендатором	Арендатором	0	Арендатором	0	Арендатором	0	Владельцем	-500
Абсолютная корректировка		600		400		-400		-100	
Показатель рыночного рентного дохода в год		4100		4100		4100		4100	



Принципиально важно отметить, что расчет МВР и рыночного рентного дохода для оцениваемого объекта проводится не обязательно по одним и тем же сравнимым объектам, хотя отдельные объекты могут быть использованы для обоснования рыночного рентного дохода для оцениваемого объекта (в табл. 3.15 из табл. 3.16 вошел сравнимый объект с арендной платой в 4200 долл.).

Расчетный показатель рыночного рентного дохода для оцениваемого объекта составляет 4100 долл. в год. Тогда рыночная стоимость оцениваемого односемейного жилого дома, сдаваемого в аренду отдыхающим, равна:

$$4100 \cdot 15,88 = 65\ 108 \text{ долл.}$$

### 3.6.6. Статистический анализ в методе сравнения продаж

**Статистические характеристики.** В практической оценочной деятельности находит широкое применение аппарат математической статистики. При анализе статистических данных о сделках купли-продажи недвижимости важное место занимают статистические характеристики (средние величины и показатели вариации), которые позволяют судить о характерных особенностях наблюдаемого статистического ряда. В качестве средних величин используют среднюю арифметическую, медиану и моду.

*Средняя арифметическая*, по данным наблюдений, равна

$$\bar{x} = \sum x_i / n,$$

где  $\bar{x}$  — средняя арифметическая;

$x_i$  — данные наблюдений;

$n$  — число наблюдений.

*Медианой* называют значение признака, приходящегося на середину ранжированного ряда наблюдений.

*Модой* называют такое значение признака, которое наблюдалось наибольшее число раз. Рассмотрим статистическую выборку из девяти квартир, имеющих кухни следующих размеров ( $\text{м}^2$ ): 5; 8,5; 6; 9,5; 10; 8; 6,5; 6,5; 9. Используя формулу, получим среднее значение размера кухни этой выборки, равное  $7,7 \text{ м}^2$ . Для определения значения медианы ранжируем рассматриваемый статистический ряд: 5; 6; 6,5; 6,5; 8; 8,5; 9; 9,5; 10. Согласно определению медианы ее значение будет соответствовать кухне размером  $8 \text{ м}^2$ . Проанализировав представленную статисти-

стическую выборку, нетрудно определить значение моды, которое будет соответствовать кухне размером 6,5 м<sup>2</sup>.

Итак, мы получили три средние величины для рассматриваемой статистической выборки: 7,7; 8 и 6,5 м<sup>2</sup>. Эти представленные средние величины различаются в диапазоне 6,5 — 8 м<sup>2</sup>, и в этой связи возникает необходимость выбора одного среднего значения. В практической деятельности оценщика для проведения статистического анализа конкретного статистического ряда применение указанных выше средних величин проводится в следующем порядке. В случае, если статистическая выборка по размерам (по числу наблюдений) достаточно велика, для экспресс-анализа в качестве средней величины удобнее выбрать моду (не требуется никаких вычислительных процедур). Если таковой в выборке нет, то после ранжирования статистического ряда можно определить значение медианы. Наконец, если оценщик ставит перед собой задачу уточненного расчета среднего значения рассматриваемой статистической выборки, можно воспользоваться алгоритмом расчета по формуле.

**Показатели вариации.** Средние величины характеризуют статистический ряд числом, но не отражают изменчивость наблюдавшихся значений признака, т.е. *вариацию*. В практической деятельности оценщика в качестве описательных характеристик показателей вариации в основном используются значения стандартного  $S_x$  и среднеквадратичного отклонения  $\sigma_x$ :

$$S_x^2 = \sum \frac{(x_i - \bar{x})^2}{n-1}$$
$$\sigma_x^2 = \sum \frac{(x_i - \bar{x})^2}{n}$$

Для проведения соответствующих расчетов, как правило, оценщик применяет специальный калькулятор, имеющий статистическую таблицу. В частности, калькулятор «Texas Instruments В II PLUS» посредством введения статистических данных (до 50 значений) позволяет вычислить среднее значение  $\bar{x}$ , стандартное отклонение  $S_x$  и среднеквадратичное  $\sigma_x$ .

Применение аппарата математической статистики в методе сравнения продаж предполагает проведение также корреляционно-регрессионного анализа. На основе статистических данных о рыночных продажах недвижимости и выявленных факторов, наиболее существенно влияющих на стоимость недвижимости, определяется корреляционная связь (теснота) между ценой про-

дажи и соответствующим фактором. Далее с помощью анализа соответствующих статистических характеристик определяется вид уравнения регрессии (модель), которое позволит исчислить оценку рассматриваемого объекта недвижимости в зависимости от количественных (и качественных) значений введенных в уравнение факторов (независимых переменных).

### Контрольные вопросы

1. Назовите основные подходы к оценке предприятия.
2. В чем сущность имущественного подхода к оценке предприятия?
3. Расскажите о преимуществах и недостатках затратного метода оценки недвижимости.
4. Раскройте сущность доходного метода оценки.
5. Оцените недвижимость методом прямого сравнения продаж.

## Современные методы оценки бизнеса предприятия

### 4.1. Российская практика оценки стоимости имущества предприятия

В нашей стране проблема оценки предприятий как объекта купли-продажи возникла вместе с началом процесса приватизации. В декабре 1990 г. появились *Временные методические положения по оценке стоимости имущества государственных предприятий и организаций, подлежащих выкупу, продаже.*

Эти Методические положения были подготовлены Госпланом и Минфином в соответствии с планом разработки неотложных мер по переходу к рыночной экономике.

*Основные положения методики сводились к следующему.*

Оценку основных средств предлагалось проводить по восстановительной стоимости за вычетом износа. Восстановительная стоимость определялась на основе прейскурантов, а при их отсутствии — по аналогам или исходя из первоначальной (балансовой) стоимости основных средств, умноженной на укрупненные коэффициенты изменения цен, разработанные Госкомцен и Госстроем. Износ исчислялся исходя из норм амортизации на полное восстановление основных средств и срока их эксплуатации. Причем уровень износа мог корректироваться в зависимости от степени утраты основными фондами их первоначальных потребительских свойств.

Оценка товарно-материальных ценностей, относящихся к оборотным средствам, а также малоценных и быстроизнашивающихся предметов производилась в действующих оптовых и розничных ценах.

При определении окончательной оценочной стоимости имущества предприятия рекомендовалось остаточную стоимость основных и оборотных средств корректировать с учетом финансового состояния предприятия, спроса на выпускаемую продукцию (оказываемые услуги), рентабельность производства, пер-

спективы развития и изменения экономических показателей, местоположения предприятия и других факторов.

К сожалению, во Временных методических положениях не были приведены методы расчета корректировочных коэффициентов, которые были упомянуты выше. Вследствие этого Временные методические положения имели незавершенный характер, допускали вариантное их трактование.

Критерием для определения окончательной величины оценочной стоимости имущества рентабельного предприятия являлся уровень дохода, получаемого на соответствующую сумму средств, помещенную на долгосрочный банковский депозит. При этом оценочная стоимость исчислялась как частное от деления размера среднегодовой прибыли предприятия за последние пять лет на минимальный банковский процент текущего года по депозитам на срок более пяти лет, умноженное на сто процентов.

Оценочная стоимость имущества уменьшалась на сумму кредиторской задолженности, а также на величину банковских кредитов при согласии банка на их предоставление правопреемнику.

В 1991 г. ВНИИПИ труда в строительстве по заказу Госкомимущества РСФСР подготовил *Методические рекомендации по оценке стоимости объектов приватизации*. Эти рекомендации предлагалось использовать и в процессе приватизации, и в других случаях, например при анализе производственно-хозяйственной деятельности, создании совместных предприятий.

Основой для разработки Методических рекомендаций явилось Временное методическое положение 1990 г. В Методических рекомендациях подробно разработан перечень исходных данных, необходимых для проведения оценочных работ, а также детально описаны *три метода оценки стоимости имущества предприятий*: по остаточной стоимости, с учетом фактической и ожидаемой прибыли (метод капитализации), с учетом льгот и наценок. При этом окончательная оценка стоимости имущества предприятия должна была определяться исходя из анализа результатов расчетов по всем трем методам.

В основу оценки в этих Методических рекомендациях была положена первоначальная (балансовая) стоимость имущества. Восстановительная стоимость основных фондов определялась путем пересчета первоначальной (балансовой) стоимости в действующие на момент оценки цены с использованием новых преysкурантных цен аналогов, по которым восстановительная

стоимость определена. Для пересчета стоимости строительства здания на момент оценки предлагалось использовать коэффициент, учитывающий переход на рыночные отношения, так называемый *рыночный коэффициент*.

Установление рыночных коэффициентов предлагалось производить централизованно в планах приватизации по уровням управления собственностью.

Восстановительная стоимость машин и оборудования определялась по прейскурантным ценам, или по ценам аналогов, или по индексам пересчета в цены 1991 г. В качестве базы для определения оценочной стоимости основных средств объекта предлагалось использовать восстановительную стоимость за вычетом физического и морального износа.

*Финансовые активы* предлагалось оценивать по балансовой стоимости.

*Оценочная стоимость* объекта по этому методу складывалась из оценочной стоимости основных фондов с учетом износа, стоимости материальных оборотных средств, финансовых активов, незавершенного строительства.

В Методических рекомендациях был сделан шаг вперед по сравнению с Временными методическими положениями, так как наряду с оценкой стоимости имущества предлагалось оценивать предприятие исходя из его доходов, т. е. учитывалась в какой-то мере специфика товара-капитала предприятия. Для этого предусматривалось использовать метод капитализации прибыли, согласно которому оценочная стоимость вычислялась путем умножения среднегодовой прибыли за вычетом налогов на один из следующих расчетных периодов: срок окупаемости капитальных вложений на воспроизводство основных фондов, входящих в состав объекта; срок проектирования, строительства и освоения новых основных фондов взамен оцениваемых; срок воспроизводства новых поколений основных фондов (десять лет).

Разновременные затраты и результаты предлагалось приводить к периоду оценки через ставку дисконта. В качестве безрисковой ставки дисконта использовались депозитные ставки процента Госбанка СССР, деленные на сто.

Далее в Методических рекомендациях предлагалось проводить корректировку величины стоимости, полученной методом остаточной стоимости и методом капитализации прибыли. Корректировка предусматривала учет качества структуры основных фондов, территориальное расположение объекта оценки, уровень раз-

вития инфраструктуры и допускала определенные льготы и наценки. Льготы применялись в следующих случаях: для приоритетных направлений в деятельности и ее социальной значимости (научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, новые технологии и виды продукции, природоохранные мероприятия, товары народного потребления, продукты питания, медицина и т. д.); при определенной структуре работников (использование труда преимущественно пенсионеров, инвалидов, учеников, студентов); при нахождении объекта в свободной экономической зоне; в экологически вредных производствах; при износе основных фондов более 70 % и т. д.

Наценки применялись при продаже высокорентабельных или экологически чистых предприятий, в случае реализации иностранным юридическим и физическим лицам.

Методические рекомендации ВНИИПИ труда в строительстве позволяли оценить предприятие с точки зрения затрат на его воспроизводство и доходность. Однако они имели ряд недостатков. Во-первых, метод капитализации прибыли не позволяет учесть растущую прибыль предприятия. Во-вторых, льготы и надбавки имеют чисто субъективный характер.

Для расчета рыночной стоимости предприятия по доходу О.И. Козлова, Г.И. Микерин и Е.Л. Свирская предложили следующий алгоритм.

Текущую стоимость предприятия ( $D_{\text{п}}$ ) рассчитывать по формуле:

$$D_{\text{п}} = \sum (\Pi_t - H_t + V_{\text{р}t} - V_{\text{д}t} + A_t - K_t - K_{\text{об}t}) \alpha +$$

$$\Pi_{T+1} - H_{T+1} + V_{\text{р}T+1} - V_{\text{д}T+1} + A_{T+1} - K_{T+1} - K_{\text{об}T+1} \cdot \frac{\alpha_{T+1}}{E_{\text{н}T+1}},$$

- где  $\Pi_t, \Pi_{T+1}$  — прибыль предприятия, включая чистые доходы от ценных бумаг и долевого участия до уплаты долгов соответственно в году  $t, (T+1)$ ;
- $H_t, H_{T+1}$  — налог на прибыль предприятия, включая налог на доходы от ценных бумаг и от долевого участия соответственно в году  $t, (T+1)$ ;
- $V_{\text{р}t}, V_{\text{р}T+1}$  — внереализационные расходы предприятия соответственно в году  $t, (T+1)$ ;
- $V_{\text{д}t}, V_{\text{д}T+1}$  — внереализационные доходы предприятия соответственно в году  $t, (T+1)$ ;
- $A_t, A_{T+1}$  — амортизационные отчисления на обновление всех видов основных фондов предприятия соответственно в году  $t, (T+1)$ ;
- $K_t, K_{T+1}$  — капитальные вложения в основные фонды соответственно в году  $t, (T+1)$ ;

$K_{обt}, K_{обT+1}$	—	капитальные вложения в прирост оборотных фондов соответственно в году $t, (T+1)$ ;
$\alpha, \alpha_{T+1}$	—	коэффициент приведения разновременных затрат и поступлений к дате оценивания имущества предприятия;
$E_{нt}, E_{нT+1}$	—	норматив приведения разновременных затрат и результатов (ставка дисконта);
$t$	—	номер года, денежный поток которого приводится к дате оценивания;
$T+1$	—	конечный год расчетного периода, в пределах которого делаются прогнозы составляющих денежного потока.

По этой методике дата оценки должна быть в пределах 90 дней до момента совершения купли-продажи.

Формула была предложена для расчетов, если предприятие продается без долговых обязательств и без возможности вести имеющуюся внереализационную деятельность (т. е. без ценных бумаг, долевого участия и т. п.). В противном случае  $V_{pt}, V_{pT+1}$  и  $V_{dt}, V_{dT+1}$  исключаются из формулы, а полученная в результате расчетов величина стоимости имущества уменьшается на величину задолженности и сумму приведенных к дате оценки ежегодных уплат процентов по долгосрочным ссудам.

Если оцениваемое предприятие требует реконструкции или капитального ремонта, то необходимые для этого средства предлагалось вычитать из величины стоимости предприятия с соответствующей ставкой дисконта. Если же эти средства частично или полностью заемные, то предлагалось учесть уплату процентов по долгосрочным ссудам.

Ставку дисконта в инфляционной экономике авторы учитывали по формуле<sup>1</sup>:

$$E_{нt} = E'_{нt} + I_t + E'_{нt} \cdot I,$$

где  $E'_{нt}$  — норма дисконта без учета инфляции;

$I$  — предполагаемый темп инфляции.

Такой подход к оценке позволял учесть не только стоимость имущества, но и будущую прибыль с учетом налогового положения предприятия, его амортизационной политики и политики

<sup>1</sup> См.: *Методы оценки стоимости имущества приватизируемых предприятий* / Сост. О.И.Козлова, Г.И.Микерин, Е.Л.Свирская. — М.: Менатеп, 1991. — С. 30—32.



капитальных вложений, необходимости пополнения оборотных средств, и все это рассматривать во времени.

В феврале 1992 г. московское правительство утвердило *Методические указания по оценке стоимости объектов городской (государственной и муниципальной) собственности*, в которых устанавливался порядок определения минимальной начальной цены городских предприятий и отдельных объектов недвижимости, подлежащих выкупу в процессе приватизации.

Минимальную начальную цену приватизируемого предприятия ( $C_M$ ) предлагалось определять по формуле:

$$C_M = C_{II} (1 + K_z) + C_a \cdot K_b + C_{o.c.},$$

где  $C_{II}$  — остаточная стоимость пассивной части основных фондов;

$K_z$  — территориальный коэффициент по зонам;

$C_a$  — остаточная стоимость активной части основных средств;

$K_b$  — коэффициент восстановительной стоимости с учетом доходности предприятия;

$C_{o.c.}$  — фактическая стоимость оборотных средств и активов.

Коэффициент восстановительной стоимости рассчитывался как произведение среднеотраслевой нормы прибыли (1,15 — 1,30) на предельный уровень рентабельности в Российской Федерации (1,5).

Территориальный коэффициент устанавливался только для предприятий торговли, общественного питания и службы быта. Он использовался для учета социально-экономических условий территории, на которой расположено предприятие.

Финансовые вложения предприятий в ценные бумаги других предприятий оценивались по их номинальной стоимости.

В основе расчетов по этим Методическим указаниям — также остаточная балансовая стоимость, но скорректированная на коэффициент доходности и по местоположению. К сожалению, эти указания не позволяют учесть всю гамму факторов, влияющих на рыночную стоимость предприятия.

В 1992 г. Госкомимущество России Указом Президента № 66 от 29 января 1992 г. утвердило *Временные методические указания по оценке стоимости объектов приватизации*. Данная методика стала официальной и получила широкое распространение.

Эта методика была задумана как единая для определения стоимости всех приватизируемых предприятий. Основные фонды, согласно ей, оценивались по остаточной стоимости, рассчитанной путем уменьшения величины их первоначальной (балансовой) стоимости на величину износа, начисленного по данным

бухгалтерского учета на момент оценки исходя из норм амортизации основных средств. Причем стоимость основных фондов определялась без учета результатов их переоценки. Стоимость запасов и затрат, а также стоимость денежных средств рассчитывались в суммах, отраженных в балансе предприятия на дату проведения оценки. Один из главных недостатков методики — в ней не учитывается цена земельного участка, занимаемого предприятием. Согласно этой методике, для получения стоимости имущества предприятия из балансовой стоимости активов нужно вычесть обязательства предприятия<sup>1</sup>. В настоящее время оценка приватизируемых предприятий осуществляется на основе Методики оценки стоимости объектов приватизации в Российской Федерации. Основными положениями государственной программы приватизации государственных и муниципальных предприятий в Российской Федерации после 1 июля 1994 г. предусматривается оценка предприятий по остаточной (балансовой) стоимости имущества, но с учетом первой из двух последних переоценок основных фондов. Тем самым не учитывается факт существования в стране достаточно высокой инфляции.

Итак, в некоторых методиках, предлагаемых к использованию в нашей стране, при оценке стоимости имущества учитывается финансовое состояние предприятия, его доходность, перспективы развития. К ним можно отнести в той или иной степени Временные методические положения по оценке стоимости имущества государственных предприятий и организаций, подлежащих выкупу, продаже; методику, разработанную ВНИИПИ труда в строительстве; методику, предложенную О.И. Козловой, Г.И. Микериним и Е.Л. Свирской. Но эти методики далеки от совершенства, в них мало учитывались особенности оценки в условиях нестабильной инфляционной экономики, для их внедрения не было достаточного количества подготовленных кадров. В результате на практике используется оценка на базе остаточной (балансовой) стоимости.

*Насколько правомерен такой подход?*

Этот метод прост для расчета, отражает фактические активы предприятия и в этом отношении объективен при условии правильной политики учета. Такой подход возможен в случае, если

---

<sup>1</sup> См.: Оценка стоимости объектов приватизации в Российской Федерации: Методика, комментарии, нормативные документы. — М.: Экономика и жизнь, 1993. — С. 5—10.

состав и структура активов предприятия соответствуют его производственным потребностям.

Но нередко предприятия имеют излишние запасы оборудования, материалов, которые не участвуют в увеличении его доходов, а наоборот, требуют затрат на свое содержание, причем часто их нельзя продать из-за отсутствия спроса на них на рынке. Учет излишних запасов, не пользующихся спросом на рынке, ведет к необоснованному завышению стоимости имущества предприятия. И наоборот, оценка активов по балансовой стоимости в условиях инфляции приводит к занижению их стоимости. Таким образом, оценка предприятия по остаточной стоимости не отражает его реальной рыночной стоимости.

Некоторые из этих недостатков могут быть устранены при оценке предприятия по скорректированной балансовой стоимости (остаточная стоимость плюс переоценка фондов). Но такой подход также несовершенен. При использовании скорректированной балансовой стоимости прибыль предприятия уменьшается, а убытки увеличиваются, в результате чего оно становится менее привлекательным для инвестора. Покажем это на условном примере (табл. 4.1). Расчет дан в тыс. руб.

Т а б л и ц а 4.1

**Расчет скорректированной балансовой стоимости**

Показатель	Предприятие 1	Предприятие 2
Основные средства	40	425
<i>Текущие активы:</i>		
денежные средства в кассе и на расчетном счете	2	25
расчеты с дебиторами	50	60
запасы	73	45
прочие активы	15	15
Всего активов	180	570
<i>Обязательства:</i>		
поставщикам	70	40
банку	90	470
Всего обязательств	160	510
Чистая балансовая стоимость	20	60
Прирост балансовой стоимости в результате переоценки основных фондов на 20%	8	85
<i>Скорректированная чистая балансовая стоимость</i>	28	145
<i>Финансовый результат:</i>		
до корректировки	+10	-50
после корректировки	+9,5	-51

Скорректированная балансовая стоимость позволяет учесть в некоторой степени моральный износ. Но реальную рыночную стоимость предприятия нельзя определить без анализа спроса на его продукцию. Только такой анализ покажет, насколько отличаются цены на новую и устаревшую продукцию. Переоценка фондов фактически состоит в замене старых административных цен на новые или же в корректировке цен с учетом централизованно устанавливаемых коэффициентов, но эти цены не отражают рыночного равновесия.

Итак, *оценка предприятия по остаточной или скорректированной балансовой стоимости ошибочна по своей сути.*

*Во-первых*, оценка предприятия должна быть комплексной, т. е. даваться как со стороны стоимости, так и со стороны потребительной стоимости. Оценка имущества — это взгляд на предприятие-товар только с одной стороны — со стороны затрат на создание аналога.

*Во-вторых*, используемый в настоящее время подход к оценке имущества на основе остаточной стоимости не позволяет дать точную оценку предприятия даже с позиции затрат, поскольку остаточная балансовая стоимость не соответствует реальным затратам на создание аналога в рыночной экономике. Особенно остро это ощущается в условиях инфляции.

*В-третьих*, оценка стоимости имущества не отражает перспективы развития бизнеса, прибыль, которую получает и может получить предприятие в будущем от использования своих активов. Поэтому, если в качестве критерия оценки брать только стоимость активов, то может получиться, что предприятие, которое имеет большой объем чистых активов, будет оценено выше, но при этом будет приносить существенно меньшую прибыль, а может, даже и убыток.

Подход к оценке предприятия по стоимости имущества правомерен с точки зрения затрат, но не с позиции полезности. Инвестора же в первую очередь интересует будущая доходность и условия ее обеспечения. Именно в силу этих причин, методы, основанные на остаточной стоимости активов, в западной практике получили ограниченное распространение.

## **4.2. Сравнительный анализ западных методов оценки бизнеса предприятия**

В западной практике существует множество методов оценки компаний. Каждый из них имеет свои положительные и отрицательные качества.

1. Из методов, базирующихся на оценке **активов**, в мировой практике используются метод чистых активов и метод ликвидационной стоимости.

Для оценки предприятия *методом чистых активов* определяют рыночную стоимость всех его активов: материальных (земли, зданий, оборудования, запасов), финансовых и нематериальных.

Для оценки **недвижимости** (земли и зданий) возможно использование трех методов: затратного, доходного и рыночных сравнений.

1. *Затратный метод* сводится к следующему. Сначала определяют затраты на строительство зданий и сооружений. После этого из них вычитают износ зданий и сооружений с учетом их физического, функционального, технологического и экономического старения.

*Физическое устаревание* — это потеря стоимости собственности, вызванная полным изнашиванием, разрушением, увеличением стоимости обслуживания устаревшего оборудования, прочими физическими факторами, вызывающими сокращение жизни и полезности объекта.

*Функциональное устаревание* — это потеря стоимости собственности, связанная с невозможностью выполнять те функции, для которых она предназначалась. Функциональное устаревание является результатом внутренних свойств собственности и связано с такими факторами, как конструкционные недостатки, избыточные операционные издержки.

*Технологическое устаревание* является формой функционального устаревания. Это потеря стоимости, вызванная изменениями в технологии, в результате которых актив становится менее продуктивным, более дорогим в эксплуатации.

*Экономическое устаревание* характеризуется потерей стоимости актива, вызванной внешними факторами, например изменениями, понизившими спрос на продукцию, или возросшей конкуренцией.

Для получения полной стоимости объекта к восстановительной стоимости зданий и сооружений за вычетом износа прибавляется стоимость земельного участка.

Оценка машин и оборудования осуществляется затратным и рыночным методом с учетом физического, функционального технологического и экономического устаревания.

2. *Доходный метод* основан на капитализации или дисконтировании прибыли, которая будет получена в случае сдачи недвижимости в аренду. Результат по данному методу включает в себя и стоимость здания, и стоимость земельного участка.

3. Определение рыночной стоимости объекта недвижимости *методом рыночных сравнений* базируется на выборе сопоставимых объектов, уже проданных в данном районе. Из этих данных выводится средняя цена за квадратный метр или гектар и путем умножения ее на площадь оцениваемого объекта определяется рыночная стоимость.

Товарно-материальные запасы и готовая продукция обычно оцениваются по себестоимости, при этом устаревшие запасы списываются. Оценка запасов может базироваться на ожидаемой цене их продажи за вычетом издержек на продажу (включая прибыль продавца).

Следующая группа активов, которая оценивается методом накопления активов, — **финансовые**. К ним относятся дебиторская задолженность, финансовые вложения в ценные бумаги, расходы будущих периодов.

Дебиторская задолженность обычно оценивается путем анализа сроков ее возникновения. Просроченная задолженность частично или полностью списывается. Суммы к получению дисконтируются. Ценные бумаги обычно оцениваются по их рыночной цене, а расходы будущих периодов — по номинальной стоимости, если еще существует связанная с ними выгода.

К нематериальным активам относятся контракты, клиентура, торговые марки, доступ к рынкам, коммерческие предложения, патенты, лицензии, льготные условия аренды, подобранный и обученный персонал, технические библиотеки, компьютерное обеспечение, инженерные эскизы и плакаты, «ноу-хау», т. е. все то, что обеспечивает предприятию доходность активов выше среднеотраслевых показателей.

Если компания получает стабильные, высокие прибыли, ее доходность на активы (или собственный капитал) выше среднего, в результате чего стоимость бизнеса, рассчитанная на основе ожидаемых прибылей или денежных потоков, превышает стоимость его материальных активов, то компания имеет гудвилл.

Для оценки гудвилла в западной практике используется *метод избыточных прибылей*. Суть его сводится к следующему. Сначала определяют рыночную стоимость материальных активов. Далее рассчитывают среднюю доходность по отрасли на активы (или на собственный капитал) и умножением его на величину рыночной стоимости активов определяют прибыль, полученную компанией на материальные активы. Зная прибыль, полученную от операционной деятельности, и прибыль, которая

приходится на материальные активы, определяют избыточную прибыль. Разделив ее на соответствующий коэффициент капитализации, определяют стоимость гудвилла.

Сложив рыночную стоимость материальных, финансовых и нематериальных активов, получают *рыночную стоимость всего капитала предприятия*. Но покупатель не будет оплачивать текущие и долгосрочные обязательства компании, поэтому для определения величины собственного капитала из совокупности капитала вычитают стоимость обязательств. Величина собственного капитала, полученная таким образом, отражает рыночную стоимость компании, определенную методом чистых активов.

Для оценки компаний-банкротов или в случае высокой вероятности банкротства в ближайшем будущем для оценки компаний используется *ликвидационная стоимость*. Ликвидационная стоимость показывает, сколько денежных средств останется после продажи активов и выплаты долгов. Она меньше скорректированной балансовой стоимости на величину ликвидационных издержек. К ним относятся комиссионные по продаже бизнеса, расходы на реализацию товарных запасов, на сбор дебиторской задолженности, на увольнение персонала. Кроме того, цена реализации в случае быстрой продажи ниже нормальной рыночной. Этот метод предполагает определение рыночной стоимости каждого актива. Далее вычитают обязательства, к которым прибавляют издержки на ликвидацию.

Если компания оценивается по активам, то предполагается, что собственник может продать все активы или их часть. Но решения о купле-продаже активов принимает лишь собственник, владеющий контрольным пакетом акций. Поэтому, если оценивается неконтрольный пакет акций открытой компании, делается скидка на неконтрольный характер. Если же оценивается меньшая доля в компании закрытого типа, то делается еще скидка на недостаточную ликвидность.

Основным достоинством методов, базирующихся на оценке активов, является то, что они основываются на реальных ценностях, которые находятся в собственности компании. Но все методы определения рыночной цены компании, построенные на основе активов, имеют существенный недостаток — они не связаны с результатами работы — настоящими и ожидаемыми в будущем.

Оценка компаний методом чистых активов используется для компаний, обладающих значительными материальными и/или финансовыми активами. Обычно это холдинговые или инвести-

ционные фирмы. Данный метод применяется также в случае отсутствия ретроспективных данных о прибылях или невозможности достаточно точно оценить прибыли компании или денежные потоки. Используется он и для оценки новых компаний.

II. Для оценки компаний по доходу в западной практике применяют два метода: метод капитализации и метод дисконтирования дохода.

1. *Метод капитализации* используется в случае, если ожидается, что будущие чистые доходы или денежные потоки приблизительно будут равны текущим или темпы их роста будут умеренными и предсказуемыми. Причем доходы являются достаточно значительными положительными величинами, т. е. бизнес будет стабильно развиваться.

Показатель чистой прибыли обычно используется для оценки компаний, в активах которых преобладает быстроизнашивающееся оборудование. Для компаний, обладающих значительной недвижимостью, балансовая стоимость которой уменьшается, а фактическая остается почти неизменной, предпочитают использовать денежный поток.

Суть метода капитализации заключается в определении величины ежегодных доходов и соответствующей этим доходам ставки капитализации, на основе которых рассчитывается цена компании.

При применении этого метода возникает целый ряд проблем. Во-первых, как определить чистый доход компании и, во-вторых, как выбрать ставку капитализации.

При расчете чистого дохода важно правильно выбрать период времени, за который производятся расчеты. Это может быть несколько периодов в прошлом, обычно пять, а могут использоваться данные о доходах за несколько периодов в прошлом и прогнозы на ближайшее будущее. Например, могут быть использованы данные о доходах за два ближайших периода в прошлом, за текущий год и за два года в будущем.

Следующий важный вопрос, который возникает при расчете чистого дохода, — выбор способа его расчета. Простейшим способом является расчет по формуле средней арифметической чистого дохода. Более точно рыночную цену обычно удается рассчитать в случае определения чистого дохода по формуле средневзвешенной или по тренду.

Если в динамике показателя чистого дохода за выбранный ретроспективный период не прослеживается какой-либо четкой тенденции, то базовый показатель чистого дохода компании может быть получен как среднеарифметическая за этот период.



Предположим, что компания имеет следующие чистые доходы: 1-й год — 30 тыс. долл., 2-й год — 34 тыс. долл., 3-й год — 37 тыс. долл., 4-й год — 41 тыс. долл., 5-й год — 44 тыс. долл.

В этом случае средний доход компании равен:

$$(30 + 34 + 37 + 41 + 44) / 5 = 37,2 \text{ тыс. долл.}$$

Если же аналитик считает, что для прогноза будущих чистых доходов наиболее важными являются чистые доходы за последние периоды, то он использует весовые коэффициенты.

Рассчитаем средневзвешенный чистый доход.

Чистый доход	Годы	Весовой коэффициент
30 тыс. долл.	1	30 тыс. долл.
34 тыс. долл.	2	68 тыс. долл.
37 тыс. долл.	3	111 тыс. долл.
41 тыс. долл.	4	164 тыс. долл.
44 тыс. долл.	5	220 тыс. долл.
	15	593 тыс. долл.

Средневзвешенный чистый доход равен:

$$593 \text{ тыс. долл.} / 15 = 39,5 \text{ тыс. долл.}$$

Если предполагается, что тенденция динамики чистого дохода сохранится и на перспективу, то его величина определяется на основе тренда. Для этого используется уравнение трендовой прямой, которая имеет следующий вид:

$$Y = a + b \cdot X,$$

где  $Y$  — чистый доход в  $i$ -м году,

$X$  — вес  $i$ -го года,

$a$  и  $b$  — коэффициенты, которые рассчитываются так:

$$a = \frac{\sum Y - b(\sum X)}{n}; \quad b = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2},$$

где  $n$  — число периодов наблюдения;

$\sum$  — знак суммы.

Величина чистого дохода, рассчитанная по уравнению трендовой прямой, равна:

$X$	$Y$	$X^2$	$XY$
1	30	1	30
2	34	4	64
3	37	9	111
4	41	16	164
5	44	25	220
15	186 тыс. долл.	55	589 тыс. долл.

$$a = \frac{100 \cdot 10000}{5} = 27,9;$$

$$b = \frac{5 \cdot 589 - 15 \cdot 186}{5 \cdot 55 - 15} = \frac{2945 - 2790}{275 - 225} = 3,1.$$

Другим сложным моментом в этом методе является определение ставки капитализации.

Ставка капитализации во многом зависит от устойчивости дохода компании. Если последняя имеет устойчивый рост прибыли, выбирается более низкая ставка капитализации, что приводит к увеличению рыночной стоимости компании, и наоборот, при нестабильных прибылях ставку капитализации увеличивают.

В некоторых случаях для оценки компаний используется объем валовой выручки. Он чаще всего применяется для определения рыночной стоимости бизнеса в сфере услуг. Например, если выручка магазина составляет 10% от объема продаж, а покупатель ожидает 25-процентную рентабельность своих инвестиций, то рыночная стоимость магазина составит:

$$0,10 / 0,25 = 0,4, \text{ или } 40\% \text{ выручки.}$$

Иногда для оценки акционерных обществ используется капитализация дивидендов. Этот метод предпочтителен для акционеров, не обладающих контрольным пакетом акций, так как для них важнее всего величина дивидендов, а влиять на политику общества по вопросу выплаты дивидендов они не могут. Для акционеров, обладающих контрольным пакетом, предпочтительнее использование для определения рыночной стоимости предприятия капитализации чистого дохода.

Главным достоинством метода капитализации дохода является то, что он отражает потенциальную доходность бизнеса, позволяет учесть риск отрасли и компании. Однако этот метод малопригоден для быстрорастущих компаний.

2. Широкое распространение в западной практике получил метод дисконтирования будущих доходов, так как он позволяет учесть будущие перспективы развития.

В качестве дохода используется либо чистый доход, либо денежный поток. Денежный поток рассчитывается по формуле<sup>1</sup>:

$$\begin{aligned} & \text{Денежный поток, приносимый всем капиталам} = \\ & = \text{Чистый доход} + \text{Амортизация} - \text{Прирост чистого} \\ & \quad \text{оборотного капитала} - \text{Капитальные вложения.} \end{aligned}$$

<sup>1</sup> Чистый оборотный капитал рассчитывается как разность между активами и текущими пассивами.

Основными этапами метода дисконтирования будущих доходов являются:

- анализ и прогнозирование валовых доходов;
- анализ и прогнозирование расходов;
- анализ и прогнозирование инвестиций;
- расчет денежного потока для каждого прогнозируемого года;
- выбор ставки дисконта;
- определение дохода, который будет получен в постпрогнозный период;
- расчет текущей стоимости будущих денежных доходов в прогнозный и постпрогнозный периоды.

Одним из наиболее сложных, но вместе с тем и наиболее ответственных моментов оценки компаний этим методом является *составление прогноза денежных потоков* на ближайшие пять лет. Правда, некоторые специалисты считают, что достаточно сделать реалистичный прогноз на три года, а затем пользоваться темповой составляющей. В любом случае — будь то прогноз на пять лет, на три года, возможность отклонения от прогноза очень велика, поэтому составляется спектр прогнозов — пессимистический, реалистичный и оптимистический. Под оптимистическим прогнозом понимается оценка доходности компании при ее функционировании в наиболее благоприятных условиях. Под реальным — прогноз, составленный исходя из наиболее вероятных условий. Под пессимистическим — прогноз, получаемый исходя из представлений о функционировании предприятий в наихудших условиях. Далее рассчитывается средне-взвешенная доходность ( $E$ ) для каждого периода по формуле:

$$E = \frac{A + 4m + B}{6},$$

где  $A$  — наиболее пессимистическая оценка;

$m$  — наиболее вероятная оценка;

$B$  — наиболее оптимистическая оценка.

После этого делается анализ и прогноз расходов. Так как темпы роста постоянных и переменных издержек обычно отличаются, то прогнозируют темпы роста постоянных издержек и отдельно — рост переменных издержек. Исходя из наличия основного капитала и прогнозов капитальных вложений определяют величину амортизационных отчислений. На основе анализа управления компанией и планов сбыта определяют административные расходы и расходы на продажу продукции (услуг).

На основе планов получения долгосрочных кредитов рассчитывают проценты за кредит. Далее определяют сумму налогов, которую должна будет выплатить компания.

В результате вычета из валовых доходов постоянных, переменных издержек, амортизационных расходов и расходов на продажу, процентов и налогов получают *прогноз чистого дохода* на каждый год прогнозного периода.

Важным этапом метода дисконтирования денежного потока является *инвестиционный анализ*, который включает:

- определение излишка или недостатка чистого оборотного капитала компании. Излишек увеличивает рыночную стоимость компании, а недостаток должен быть восполнен, поэтому он уменьшает рыночную стоимость;
- анализ капитальных вложений с целью замены основного капитала по мере его износа и расширения производственных мощностей;
- расчет изменения (увеличения или уменьшения) долгосрочной задолженности (для модели денежного потока, приносимого собственным капиталом).

Используемая ставка дисконта должна соответствовать применяемому потоку доходов. В случае использования чистого дохода применяется модель роста прибыли, согласно которой ставка дисконта ( $R$ ) рассчитывается следующим образом:

$$R = \frac{E(I + G)}{P_0} + G,$$

где  $E$  — прибыль за последний год;

$G$  — ожидаемый темп прироста прибыли;

$P_0$  — текущая цена акций.

Если оценка осуществляется на базе денежного потока, приносимого собственным капиталом, то ставка дисконта рассчитывается либо по модели оценки капитальных активов (Capital Asset Pricing Model — CAPM), либо по методу накопления.

По модели оценки капитальных активов ставка дисконта рассчитывается по формуле:

$$R = R_f + B(R_m - R_f),$$

где  $R$  — ставка дисконта или ожидаемая инвестором ставка дохода на собственный капитал;

$R_f$  — безрисковая ставка дохода;

$B$  — коэффициент бета, который является мерой систематического риска;

$R_m$  — среднерыночная ставка дохода;

$R_m - R_f$  — рыночная премия за вложения в рискованный инвестиционный актив.

В качестве безрисковой ставки дохода, как правило, используется доходность по долгосрочным облигациям. Если для оценки берется чистая прибыль или денежный поток, очищенные от инфляции, то и безрисковая ставка рассчитывается на безинфляционной основе.

Если же известна номинальная ставка в инфляционной экономике, то для перевода ее в реальную рекомендуют использовать следующую формулу:

$$R_p = \frac{R_n - i}{1 + i},$$

где  $R_p$  — реальная безрисковая ставка дохода;

$R_n$  — номинальная безрисковая ставка дохода;

$i$  — темп инфляции.

Коэффициент бета может рассчитываться двумя способами. Согласно первому коэффициент бета оценивает изменения доходности акций отдельных компаний в сопоставлении с изменением средней доходности акций по 500 крупнейшим компаниям. Специальные агентства рассчитывают отраслевые коэффициенты бета. Так, для строительства коэффициент бета равен 1,88; для электроэнергетики общего пользования 0,75; для производства бетона — 1,76; для компаний в области телекоммуникаций — 0,79<sup>1</sup>.

Второй способ, предложенный американским экономистом Дианой Харрингтон, основывается на результатах финансового анализа компаний. По этому способу коэффициент бета для конкретной компании может быть получен исходя из анализа тех переменных, которые влияют на величину риска, связанного с финансовым состоянием компании. Эти факторы риска подразделяются на риски компании, отраслевые и макроэкономические факторы риска. Анализируется воздействие на оцениваемую компанию каждого фактора; затем оценивается значение коэффициента бета для каждого фактора. После этого рассчитывается средневзвешенное значение коэффициента бета, которое соответствует данной компании.

*Среднерыночная ставка дохода* определяется исходя из величины доходов на рынке ценных бумаг за достаточно длительный период в ретроспективе. Разность между ретроспективными

<sup>1</sup> См.: *Материалы семинара Ин-та эконом. развития Всемирного банка «Основы анализа и оценки бизнеса»*. — М., 1994.

ставками дохода для собственного капитала и безрисковой ставкой дохода представляет собой *рыночную премию*. По данным исследования фирмы Ибботсон, среднегодовая рыночная премия за период 1989—1993 гг. составила: в Великобритании 6,1%, Швейцарии 4,4%; США — 7,3%; Канаде — 6,9%; Японии — 5,8%<sup>1</sup>.

При расчете коэффициента бета и уровня рыночного дохода используются данные, полученные при изучении риска инвестирования в крупные компании, акции которых котируются на фондовом рынке и доступны широкой публике. Для малых компаний риск больше, поэтому к ставке дисконта, рассчитанной по модели капитальных активов, прибавляют премию для малых компаний, которая, согласно исследованию фирмы Ибботсон, составляет: в США — 5,1%, Японии — 6,9%<sup>2</sup>.

Для иностранного инвестора учитывают также *риск инвестиций* в данную страну. При этом можно выделить такие риски, как риск потери активов вследствие экспроприации или национализации; ограничительные меры государства по отношению к движению капитала; риск, связанный с конвертацией валюты; риск, вызванный регулированием цен; риск изменения ставок налога и т. д. Обычно риск инвестирования в ту или иную страну оценивается экспертным путем на основе ранжирования исходя из макроэкономической ситуации в стране.

По данным исследования «Управление международным риском», при инвестициях в компании с умеренным уровнем риска нужно добавить пять процентных пунктов, а для стран с высоким уровнем — десять<sup>3</sup>.

Для оценки текущей стоимости денежного потока для собственного капитала ставка дисконта может рассчитываться по *методу суммирования*. При использовании этого метода, так же, как и при расчетах по модели капитальных активов, первоначально производится оценка безрисковой ставки дохода. К ней прибавляется премия за инвестирование в данную компанию. Для ее определения часто используется шкала, опубликованная

<sup>1</sup> См.: Stocks, bonds, bills and inflation. — Chicago: Ibbotson & Associates Inc., 1989. — P.126.

<sup>2</sup> См.: *Материалы* семинара Ин-та эконом. развития Всемирного банка «Основы анализа и оценки бизнеса». — М., 1994.

<sup>3</sup> Ibbotson & Associates Inc., 1989; Stocks, bonds, bills and inflation. 1989 yearbook, Chicago, IL.p. 126.

в ежеквартальном журнале «Новости оценки бизнеса»<sup>1</sup>. Это позволит учесть основные факторы производственного и финансового риска оцениваемой компании. В зависимости от риска оценивается каждый фактор. Чем больше риск по какому-то фактору, тем более высокое значение ему присваивается. Далее, как и в модели капитальных активов для иностранных инвестиций, учитывают риск инвестиций в данную страну.

Если для оценки компаний используется денежный поток, приносимый всем капиталом, то ставка дисконта ( $R$ ) рассчитывается по средневзвешенной стоимости капитала на основе стоимости для фирмы собственного и заемного капитала и структуры капитала по формуле:

$$R = W_e \cdot D_e + W_d \cdot D_d,$$

где  $W_e$  — доля собственного капитала в капитале компании;

$D_e$  — ставка дохода на собственный капитал, рассчитывается на основе модели оценки капитальных активов или по методу накопления;

$W_d$  — доля долгосрочной задолженности в капитале компании;

$D_d$  — стоимость долгосрочных долговых обязательств с учетом налогообложения.

На следующем этапе расчета по методу дисконтируемых будущих доходов определяют суммарную величину доходов, которые может получить собственник в постпрогнозный период. Расчет доходов в постпрогнозный период может осуществляться несколькими методами, такими, как модель Гордона (метод «предполагаемой продажи»), по стоимости чистых активов, по ликвидационной стоимости. Модель Гордона выглядит следующим образом:

$$V = \frac{D_n}{R - g},$$

где  $V$  — суммарная величина дохода в постпрогнозный период;

$D_n$  — денежный поток, который может быть получен в первый постпрогнозный год;

$g$  — ожидаемые долгосрочные (стабильные) темпы роста денежного потока;

$R$  — ставка дисконта для собственного капитала.

Полученная величина определяет стоимость 100-процентного контрольного пакета. В случае оценки меньшей доли делается

---

<sup>1</sup> *Business Valuation Review*. December, 1992. The Adjusted Capital Asset Pricing Model for Developing Capitalization Rates: An Extension of Previous Build-up Methodologies Based Upon the Capital Asset Pricing Model. P. 14.

скидка на неконтрольный характер. Если определяют рыночную стоимость закрытой компании, то производят скидку на недостаточную ликвидность.

Метод оценки компаний на основе дисконтирования будущих доходов имеет целый ряд *достоинств* и *недостатков*. Он позволяет отразить будущую доходность компании, что в наибольшей степени интересует инвестора. При этом учитывается риск инвестиций, возможные темпы инфляции, а также ситуация на рынке через ставку дисконта. Этот метод позволяет учесть экономическое устаревание компании, показателем которого является превышение величины рыночной стоимости, полученной методом накопления активов, над величиной рыночной стоимости, полученной методом дисконтирования будущих доходов. Мировая практика показала, что этот метод точнее всего определяет рыночную стоимость предприятия, но его использование затруднено в силу сложности проведения достаточно точного прогнозирования.

III. Рассмотрим третью группу методов, используемых в мировой практике для оценки компаний, — **методы компаний-аналогов**. К этой группе относятся метод рынка капитала, метод сделок и метод отраслевых коэффициентов.

Отбор компаний для сравнения производят по таким критериям, как принадлежность к той или иной отрасли и региону; вид выпускаемой продукции или услуг; диверсификация продукции или услуг; стадия жизненного цикла, на которой находится компания; размеры компаний, стратегия их деятельности; финансовые характеристики.

1. *Метод рынка капитала* основан на рыночных ценах акций сходных компаний. Предполагается, что инвестор, действуя по принципу замещения (или альтернативной инвестиции), может инвестировать либо в эти компании, либо в оцениваемую. Этот метод основывается на финансовом анализе оцениваемой и сопоставимых компаний. Финансовый анализ включает в себя определение и оценку коэффициентов текущей ликвидности структуры капитала, показателей рентабельности, прогнозирование темпов роста.

Степень риска, с которой сопряжено получение дохода, учитывается через мультипликатор. Наиболее часто используются следующие мультипликаторы: цена к денежному потоку, цена к балансовой стоимости активов за вычетом обязательств; цена к балансовой прибыли; инвестированный капитал к денежному потоку. Первые три мультипликатора позволяют определить величину стоимости собственного капитала, последний — стоимость



инвестированного капитала. Для получения стоимости собственного капитала из рыночной стоимости инвестированного капитала вычитают величину заемного капитала.

Использование при расчете мультипликатора денежного потока позволяет устранить разницу в учете износа и амортизационной политики в разных странах; использование денежного потока (или прибыли) до вычета процентов и налогов позволяет устранить различия в структуре капитала и налоговой политике. Наиболее прост для расчетов мультипликатор «Цена к прибыли» до вычета процентов и налогов, поэтому он получил достаточно широкое распространение.

Исследования Центра по оценке для Центральной и Восточной Европы показали интересную зависимость между доходом на собственный капитал (в %) и величиной мультипликатора «Цена к балансовой стоимости активов» за вычетом обязательств. Так, согласно результатам этих исследований, если компания убыточна или ее рентабельность незначительна, то мультипликатор меньше единицы, т. е. активы компании покупаются на рынке по цене ниже их балансовой стоимости. Если рентабельность выше 18%, то мультипликатор колеблется вокруг двух, т. е. за компанию готовы заплатить двойную цену ее активов (за вычетом обязательств). Зависимость между доходом на собственный капитал и мультипликатором «Цена к балансовой стоимости активов» показана на рисунке 4.1.



Рис. 4.1. Цена к балансовой стоимости активов

Мультипликаторы колеблются в зависимости от отрасли, к которой принадлежит компания. Например, мультипликатор «Цена к прибыли», по данным Лондонской фондовой биржи, в 1993 г. составлял: для автомобилестроения — 27; компаний, производящих стройматериалы, — 24,9; гостиничного бизнеса — 20,3; компаний электронной промышленности — 19,4; виноводочной промышленности — 15,3; для компаний в электроэнергетике — 9,4. Компании одной отрасли сравниваются между собой по показателям текущей ликвидности, структуре капитала, рентабельности. Если оцениваемая компания имеет финансовые показатели ниже среднего, то величина среднеотраслевого мультипликатора увеличивается, и наоборот.

Величина мультипликатора зависит от риска инвестиций в данную страну, поэтому проводят корректировку на этот показатель.

В результате оценки компании методом рынка капитала получают *стоимость неконтрольного пакета ее акций с высокой ликвидностью*. Поэтому при оценке контрольного пакета открытого общества к полученной величине добавляют премию за контроль. При оценке закрытой компании делают поправку на недостаточную ликвидность.

Учитывается также стоимость нефункционирующих и избыточных активов, которые могут быть проданы на рынке, и избыток или недостаток чистого оборотного капитала.

Использование метода рынка капитала вполне возможно в нашей стране по мере развития финансового рынка и накопления информации для сравнения. Но уже сейчас можно использовать для оценки цены на акции аналогичных компаний за рубежом, при этом финансовую отчетность наших предприятий необходимо скорректировать.

2. *Метод сделок* основан на анализе цен купли-продажи контрольных пакетов акций компаний-аналогов. В основе этого метода, так же, как и метода рынка капитала, — определение мультипликаторов на базе финансового анализа и прогнозирования. Наиболее часто используются мультипликаторы «Цена к прибыли» и «Цена к балансовой стоимости активов». Главное различие между этими методами заключается в том, что в результате метода сделок определяется величина контрольного пакета. Так же, как при оценке методом рынка капитала, делают поправки на нефункционирующие и избыточные активы, избыток или недостаток чистого оборотного капитала и риск инвестирования в данную страну. При необходимости делаются поправки на недостаточную ликвидность.

3. И, наконец, к группе методов компаний-аналогов относится *метод отраслевых коэффициентов*. Суть этого метода заключается в том, что на основе анализа практики продаж бизнеса в той или иной отрасли выводится определенная зависимость между ценой продажи и каким-то показателем. Этот метод в основном используется для оценки малых компаний и носит вспомогательный характер. Приведем некоторые отраслевые коэффициенты:

Промышленные предприятия:

1,5 – 2,5

- (Чистый доход + Запасы);

Розничная торговля:

0,75 – 1,5

- (Чистый доход + Оборудование + Запасы);

Туристическое агентство:

0,04 – 0,1

- (Валовой доход);

Ресторан:

0,25 – 0,5

- (Валовой доход);

Страховое агентство:

1 – 2

- (Годовые страховые сборы)<sup>1</sup>.

Методы компаний-аналогов привлекают только потому, что они базируются на рыночных данных, отражающих баланс спроса и предложения. Однако эта группа методов основывается на информации о прошлом и настоящем, а также на предположении, что прибыли или денежные потоки оцениваемой компании в будущем значительно не изменятся.

В результате оценки компании несколькими методами получают границы обоснованной рыночной цены.

Учитывая характер компании и ее активов, цель оценки, количество и качество данных, подкрепляющих каждый метод, использованным подходам придают определенный вес; на основе величины стоимости, полученной каждым методом, и присвоенных им весовых коэффициентов определяют наиболее вероятную цену предприятия.

Итак, проанализировав методы оценки предприятий, используемые в отечественной и зарубежной практике, мы видим, что

<sup>1</sup> См.: *Reece R.P. Fundamental of Business Appaising. — San AntOfllO' Lincoln Graduate Center. — 1990. — P. 5—3.*

оценить предприятие как объект купли-продажи, оценить его с точки зрения полезности и равновесия спроса и предложения можно только на основе *комплексной оценки*. Оценка предприятия по стоимости имущества дает ему только одностороннюю характеристику. Она не отражает всех сторон его рыночной цены и влияющих на нее факторов. Необходима комплексная оценка с учетом рыночной стоимости имущества предприятия, его будущей доходности, соотношения спроса и предложения на аналогичные предприятия на рынке.

Основные сложности комплексной оценки предприятий в экономике в период перехода к рыночным отношениям связаны со следующими причинами:

- существует значительная инфляция, что делает непригодной ретроспективную статистическую информацию, затрудняет прогнозирование;
- происходят кардинальные изменения в характере деятельности предприятий, рыночной конъюнктуре и экономике в целом;
- отсутствует достоверная, достаточно полная статистическая информация;
- недостает квалифицированных кадров, которые могли бы осуществлять комплексную оценку предприятий.

Однако все эти проблемы решаемы.

## **4.3. Характеристика современных методов оценки бизнеса предприятия**

### **4.3.1. Балансовый собственный капитал**

#### *Концепция метода*

Собственный капитал предприятия в том виде, в каком он представлен в балансе, является разницей между всеми активами фирмы и всеми ее пассивами в соответствии с показателями бухгалтерской документации. Собственный капитал, определенный таким образом, представляет собой балансовую стоимость капитала владельцев предприятия.

#### *Недостатки*

Балансовый собственный капитал редко соответствует рыночной стоимости предприятия. По сути, это вызвано тем, что в общем случае традиционные методы бухгалтерского учета не

отражают истинную рыночную стоимость. Следовательно, этот критерий стоимости должен рассматриваться лишь в качестве отправной точки.

### *Д о с т о и н с т в а*

Величина балансового собственного капитала представляет собой уже готовый показатель. Благодаря длительной традиции его использования он понятен большинству предпринимателей, всем независимым бухгалтерам, большей части юристов и даже большому количеству неспециалистов, которые могут входить в состав присяжных при разбирательстве спорного вопроса о стоимости предприятия. Более того, внимательное изучение нескорректированного баланса может выявить, что корректирующие поправки, относящиеся к активу и пассиву, взаимно компенсируют друг друга, что может привести к случайному совпадению балансового и рыночного значений стоимости. Однако было бы плохим решением принять балансовую величину собственного капитала за окончательную оценку стоимости без тщательной проверки каждой статьи баланса и без сравнения балансовых показателей с результатами применения других методов оценки.

После проведения необходимой проверки и использования альтернативных методов оценщик может прийти к заключению, что балансовый собственный капитал наиболее точно отражает рыночную стоимость. В таком случае оценщик должен принять в качестве принципиальной основы для окончательного заключения о стоимости именно этот показатель, поскольку он легче объясним, чем другие методы оценки.

Балансовый собственный капитал в большей степени подходит для аппроксимации рыночной стоимости в том случае, когда компания функционирует относительно недавно, или если в прошлом у компании были какие-то проблемы, связанные с менеджментом, или если ключевой персонал больше не принимает участия в деятельности компании (как, например, в случае смерти единственного владельца-управляющего), или когда в силу ряда причин прогноз на будущее компании представляется не совсем благополучным.

### *Р а с ч е т*

Под балансовым собственным капиталом следует понимать величину собственного капитала в соответствии с финансовой отчетностью и бухгалтерской документацией, взятую без внесе-

ния каких-либо поправок. Однако на практике оценщик редко использует этот показатель, абсолютно никак его не скорректировав. Как правило, он все-таки элиминирует все нематериальные активы, отраженные в бухгалтерской отчетности. Хотя и не часто, но такие нематериальные активы, как гудвилл, патенты, секретные технологии и разработки новой продукции, иногда отражаются в бухгалтерских записях фирмы. Редко, когда приписываемая им стоимость соответствует действительности, но даже в этом случае ее обоснование обычно требует применения других методов оценки. Поэтому стандартной процедурой является исключение из балансового собственного капитала всех нематериальных активов, в результате чего получается показатель, который мы называем *балансовым собственным материальным капиталом*.

Балансовый собственный материальный капитал можно подвергнуть дальнейшей корректировке, для того чтобы элиминировать активы, не имеющие отношения к основному виду деятельности оцениваемой компании. Это обусловлено тем, что подобные посторонние активы должны оцениваться отдельно.

Кроме того, их наличие неизбежно исказит результаты сравнения оцениваемой компании с другими компаниями отрасли.

### 4.3.2. Рыночный собственный материальный капитал

#### *Концепция метода*

Существующий нескорректированный баланс используется в качестве базы для разработки приведенного баланса, отражающего рыночные значения стоимости материальных активов предприятия и его пассивов. В данном контексте под материальными активами понимаются все активы за исключением тех, которые далее в тексте определены как нематериальные. То есть счета к оплате или авансированные средства в некотором смысле тоже можно считать нематериальными, однако они не подлежат элиминации в рассматриваемом методе. К сожалению, этот метод не учитывает нематериальные активы и поэтому не может служить в качестве окончательного вердикта относительно стоимости предприятия. Величину собственного материального капитала необходимо сравнить с результатами методов, основанных на показателях дохода, которые описываются в настоящей главе (см. 4.3.3 — 4.3.7).

Основное преимущество метода рыночного собственного материального капитала состоит в том, что он *позволяет в большей степени отразить рыночную стоимость предприятия*, чем показатели нескорректированного баланса или балансовый собственный капитал. Для некоторых типов предприятий, имеющих существенную долю активов в основных фондах, вычисление рыночного собственного материального капитала может стать наилучшим способом определения рыночной стоимости. В действительности этот метод может оказаться единственным приемлемым. Стоимость большинства холдинговых компаний или таких тесно связанных с недвижимостью предприятий, как мотели или гостиницы, обычно совпадает со стоимостью основных фондов, лежащих в основе их деятельности. Тем не менее правдоподобность такого предположения не освобождает оценщика от необходимости сравнить величину собственного материального капитала с результатами методов, основанных на показателях дохода, и стандартных рыночных тестов.

### Р а с ч е т

Нет смысла формулировать заново принципы, используемые при составлении экономического баланса. Однако для целей отраслевого сравнительного анализа наряду с соблюдением этих принципов необходимо удалить все активы и пассивы, которые не могут встретиться в балансах большинства компаний отрасли. При отсутствии подобных посторонних статей необходимость в какой-либо элиминации, естественно, отпадает.

### 4.3.3. Метод избыточного дохода

#### К о н ц е п ц и я м е т о д а

В качестве базы для этой процедуры можно использовать либо прогнозную прибыль от основной деятельности до налогообложения и капитальных затрат (операционную прибыль), либо доход после налогообложения. Для иллюстрации в этом разделе выбран подход с применением показателя операционной прибыли. Главной целью метода является *создание основы для определения экономического износа, амортизации и прибыли на все компоненты капиталовложений в оцениваемое предприятие*.

Эти поправки, учитывающие возврат и доходность компонентов капиталовложений, вычитаются из прибыли. Если в итоге обнаружена некая остаточная прибыль, то это может свидетельствовать о наличии нематериальных активов, в частности гудвилла.

## *Недостатки*

У многих из действующих предприятий прибыльность недостаточна для того, чтобы применять этот метод в качестве теста на существование нематериальных активов, хотя может быть точно известно, что предприятие располагает подобными активами.

## *Достоинства*

Метод стимулирует оценщика к тщательному анализу возврата и доходности капиталовложений по всем компонентам предприятия.

## *Расчет*

### *1. Составьте прогнозный отчет о прибылях и убытках.*

При составлении прогнозного отчета о прибылях и убытках для оцениваемой компании, независимо от правовой формы компании, часто бывает целесообразно рассматривать ее как обыкновенную корпорацию. Прежде всего это предположение позволит установить подходящий уровень должностных окладов владельцев в качестве соответствующей статьи расходов. Если за основу метода выбирается доход после налогообложения, то следует внести поправки на стандартные ставки подоходного налога штата и федерального подоходного налога. Если же в качестве базы метода используется оперативная прибыль, то на данном этапе никаких дополнительных корректировок прогнозного отчета не требуется. Однако для оценщика существенным моментом является понимание того, что в случае использования оперативной прибыли ставка капитализации избыточной прибыли должна быть выше ставки, применяемой к избыточному доходу после налогообложения. Ставки различаются в силу того, что в одном случае необходимо учесть подоходные налоги, в то время как в другом случае они уже были учтены.

### *2. Составьте экономический баланс.*

Подготовка экономического баланса, отражающего рыночную стоимость материальных активов и пассивов, уже описывалась нами. Этот баланс также формирует базу для применения техники, использующей понятие рыночного собственного материального капитала, которая была описана в этой главе как рыночный собственный материальный капитал. Баланс, скорректированный таким образом, необходим также и для метода, рассматриваемого в этом разделе.



### *3. Определите прогнозную оперативную прибыль.*

Если прогнозная оперативная прибыль еще не была преобразована в прибыль до капитальных затрат, то сделайте это сейчас, добавив к прибыли расходы на амортизацию и выплату процентов.

Добавленные амортизационные расходы включают все виды амортизации таких активов, как улучшения на базе аренды, а также организационные расходы. Преобразования необходимы для получения показателя амортизационных расходов, пригодного для целей налогообложения. При этом, как правило, используется величина начисленного износа, взятая из ретроспективной отчетности и скорректированная в целях прогноза таким образом, чтобы компенсировать различные добавления и удаления активов. Те же амортизационные отчисления, которые были отнесены к расходам при получении прогнозной чистой прибыли до налогообложения, на данном этапе добавляются обратно. Результатом этих корректировок является прогнозная оперативная прибыль до капитальных затрат.

### *4. Учтите износ материальных активов.*

Составьте список всех материальных активов и для каждой из позиций рассчитайте необходимые амортизационные отчисления на основе оставшихся сроков службы. К основным категориям следует отнести здания, если они находятся во владении, или улучшения на базе аренды, если здания арендуются; обстановку; машины и оборудование; специальные штампы; транспортные средства и другие амортизируемые материальные активы.

Земельные участки не входят в этот список, поскольку не относятся к амортизируемым активам. Также не подлежат амортизации счета дебиторов и товарно-материальные запасы, несмотря на то, что они были отнесены к материальным активам при составлении экономического баланса.

### *5. Учтите амортизацию нематериальных активов.*

На данном этапе следует учесть амортизацию тех нематериальных активов, для которых можно определить конкретные сроки службы и отдельную от других активов стоимость. Применяемый подход существенным образом зависит от целей оценки. Если оценка проводится в целях налогообложения, то внимание следует сконцентрировать прежде всего на судебных решениях и постановлениях Налогового управления, относящихся к амортизируемости нематериальных активов. Если те или иные активы подлежат амортизации, то их на данном этапе следует учесть. Если же, по мнению Налогового управления, какие-то активы не

имеют определенного срока службы и поэтому не подлежат амортизации, то Налоговое управление рассматривает их в качестве компонента гудвилла. В соответствии с этим такие активы должны быть добавлены на заключительном этапе метода избыточного дохода, а именно при капитализации избыточной чистой прибыли.

С другой стороны, если оценка проводится не в целях налогообложения, имеет смысл учесть все идентифицируемые нематериальные активы, которые могут быть амортизированы, вне зависимости от того, соответствует ли это нормам, принятым в налоговых органах. Обесценение, учитываемое при этом, является ожидаемым фактическим снижением рыночной стоимости, основанным на остаточном сроке службы рассматриваемых активов.

#### *6. Учтите прибыль на инвестиции.*

Необходимо рассчитать реалистичные показатели доходности капиталовложений в различные категории активов, включая земельный участок, оборудование, улучшения на базе аренды и другие материальные активы. Кроме того, следует вычислить прибыль на нематериальные активы, за исключением гудвилла. Также нужно определить прибыль на оборотный капитал, хотя этот термин может отличаться от оборотного капитала в том смысле, в каком он фигурирует в ретроспективном балансе. В качестве отправной точки лучше подходит оборотный капитал, отраженный в экономическом балансе. Однако денежные средства, включенные в экономический баланс, представляют собой фактически имеющуюся наличность, которой может быть недостаточно для практических нужд компании. В таком случае для корректного расчета оборотный капитал следует увеличить, внося соответствующую поправку.

#### *7. Вычтите из прибыли начисленный износ и прибыль на инвестиции.*

Из прогнозной оперативной прибыли до капитальных затрат вычитаются начисленный износ и амортизационные расходы. Другими словами, результаты, полученные в пп. 4, 5 и 6, вычитаются из величины прибыли, полученной в п. 3.

#### *8. Определите гудвилл по величине избыточного дохода.*

Результатом предыдущего шага стало получение показателя, который может быть обозначен как *избыточный доход*. Итоговая величина отражает доход, остающийся сверх прибыли, необходимой для обеспечения реалистичных амортизационных расходов, разумной прибыли на идентифицируемые активы предприятия, процентных начислений на оборотный капитал, инвести-

рованный на постоянной основе (денежные средства, счета дебиторов, товарно-материальные запасы за вычетом задолженности поставщикам). Такой избыточный доход должен быть отнесен за счет гудвилла и других не идентифицируемых или не поддающихся количественному измерению нематериальных активов, которые возникли в процессе деятельности предприятия.

Для того чтобы преобразовать избыточный доход в величину, отражающую стоимость гудвилла и других нематериальных активов, он капитализируется по ставке, соответствующей инвестиционному риску. Здесь следует учесть степень риска, присущую данному виду бизнеса, и особое внимание уделить относительной уверенности (или неуверенности) в том, что избыточный доход в будущем сохранится на прогнозном уровне.

*9. Суммируйте рассчитанные показатели для получения общей стоимости.*

Заключительным шагом этого метода является суммирование стоимости гудвилла, собственного материального капитала, взятого из экономического баланса, и стоимостей тех нематериальных активов, которые оценивались отдельно. Сумма всех этих величин равна стоимости предприятия, рассматриваемого в контексте его основного вида деятельности. Если активы, не относящиеся к основному виду деятельности компании, или дочерние фирмы были исключены и оценивались отдельно, то для оценки предприятия в целом их стоимость должна быть добавлена. Однако этот последний шаг в принципе не является составной частью метода избыточного дохода.

#### **4.3.4. Капитализация чистой прибыли**

##### *Концепция метода*

Стоимость, создаваемая чистой прибылью от деятельности предприятия, может быть оценена различными способами. Существует несколько общепринятых вариантов капитализации чистой прибыли (соответственно различных мультипликаторов). В качестве примера можно привести метод рыночной привлекательности, метод капитализации дивиденда и метод дисконтированного денежного потока. Все эти методы описываются далее в тексте.

Отличительной чертой метода, называемого капитализация чистой прибыли, является то, что он *включает сравнение потока прибыли, получаемого от деятельности оцениваемого предприятия, с альтернативными инвестициями, имеющими, по мнению оценщика, аналогичную степень риска.*

Ставка капитализации чистой прибыли до налогообложения берется из рыночных данных. Источником рыночных данных могут служить акционерные общества открытого типа. Очень часто они являются единственным доступным источником, предоставляющим разумный объем информации, позволяющей установить ставку капитализации. Конечно, в идеале за основу следовало бы брать информацию о продажах компаний закрытого типа, по которой можно было бы полностью проследить взаимосвязь цены продажи и величины чистой прибыли до налогообложения. Однако такую информацию зачастую очень трудно получить.

Для установления общей ставки капитализации на основании данных по открытым продажам пакетов акций требуется следующая информация: совокупная продажная цена акционерного капитала (общее число выпущенных в обращение акций, умноженное на среднюю цену) и долгосрочный долг, включая текущую его часть. Две эти позиции — совокупная цена и долгосрочный долг — суммируются.

Чистая прибыль до налогообложения, амортизационные расходы и расходы на выплату процентов также суммируются. Суммарная чистая прибыль до налогообложения плюс начисленный процент делятся на совокупную цену акционерного капитала плюс долгосрочный долг. В результате получается общая ставка капитализации. При наличии достаточно представительной выборки компаний можно рассчитать реалистичную общую ставку капитализации для отрасли. У оценщика может возникнуть необходимость во внесении определенных корректив при сравнении компаний открытого типа, имеющих сформировавшийся рынок акций, с компанией закрытого типа, такого рынка не имеющей.

Кроме того, оценщик должен по возможности сравнить результаты общих ставок капитализации, определенные по данным открытого рынка, с другой доступной отраслевой информацией. Источником такой информации могут являться отраслевые организации, специализирующиеся в данном бизнесе.

Другой метод определения общей ставки капитализации — процедура суммирования. Вначале оценщик исходит из «надежных» показателей, таких, как ставки дохода по сберегательным счетам, государственным казначейским билетам и облигациям. Далее учитываются недостаточная ликвидность, повышенная рискованность деятельности компании, обусловленная ограниченностью ассортимента продукции или диапазона предостав-

ляемых услуг, специфика инвестиционной политики, а также ряд других факторов, которые оценщик сочтет существенными в конкретном рассматриваемом случае.

После того, как ставка капитализации рассчитана, она должна быть соотнесена с потоком чистой прибыли, ожидаемым от деятельности оцениваемого предприятия. Чистая прибыль, таким образом, капитализируется, т. е. определяется сумма капитала, которая должна быть инвестирована для того, чтобы получить чистую прибыль от деятельности предприятия, обусловленную предполагаемой нормой прибыли.

### *Недостатки*

Одна из проблем, с которой сталкивается оценщик при применении этого метода, — получение данных для сравнительного анализа. При этом многое зависит от здравого смысла и интуиции оценщика.

### *Достоинства*

Несмотря на все ограничения, метод капитализации чистой прибыли отражает фактическое состояние рынка и позволяет корректировать данные применительно к каждой конкретной ситуации.

### *Расчет*

Первый этап заключается в установлении источников информации для сравнительного анализа. Данные могут быть получены из финансовой отчетности акционерных обществ открытого типа, из соответствующих отраслевых источников, таких, как отраслевые ассоциации, от брокеров, бухгалтеров или других экспертов, консультирующих компанию и специализирующихся в данной отрасли или обладающих уникальными знаниями о деталях и особенностях процесса перераспределения долей в компаниях закрытого типа.

Чтобы вычислить ставку капитализации для каждой из сопоставимых компаний, необходимо располагать достаточно полной информацией. Естественно, чем большее число компаний используется для сравнения, тем лучше. Понятно, что на практике идеальные аналоги встречаются крайне редко. Поэтому оценщик должен использовать данные тех компаний, которые в целом отражают инвестиционную политику в отрасли.

## Общие ставки капитализации

Что подразумевается под общей ставкой капитализации? Процедура капитализации уже объяснялась ранее. Однако термин общая ставка капитализации требует дополнительных пояснений. Общая ставка определяется как *отношение годовой чистой прибыли от основной деятельности предприятия (операционной прибыли) к суммарной продажной цене реализованной продукции*. Этот показатель учитывает как возврат капиталовложений, так и их доходность. Показатель, определяемый таким образом, не учитывает долги, т. е. предполагается, что у предприятия отсутствует долгосрочная задолженность. Ниже будет отмечено, что долгосрочная задолженность добавляется к совокупной рыночной цене, как если бы эта сумма полностью представляла собой собственный капитал предприятия. Затем чистая стоимость до налогообложения суммируется с амортизационными отчислениями и расходами на выплату процентов. Долгосрочная задолженность добавляется к собственному капиталу в актив баланса, и по такому же принципу процент, начисленный на сумму долга, снова добавляется к прибыли. Далее, амортизационные расходы, которые были вычтены для целей налогообложения, вновь добавляются к чистой прибыли. Эти статьи являлись допустимыми вычетами при исчислении налога и вовсе необязательно представляют собой основу для возврата капиталовложений. В результате получается общая ставка капитализации, отражающая суммарный возврат (обесценение и амортизация) и прибыль (начисленный процент) относительно всего капитала, включая собственный капитал владельцев и заемные средства.

Для иллюстрации в приведенном ниже примере предполагается, что в качестве сопоставимой информации используются данные по открытым акционерным обществам. Для определения общей ставки капитализации применяется следующая пошаговая процедура.

1. Определяется средняя совокупная цена (может быть выбрано среднее значение для некоторого дня, нескольких месяцев, года или даже двух-трех лет — в зависимости от того, какой период полагается наиболее репрезентативным с точки зрения отсутствия влияния экстраординарных факторов, таких, как смерть президента, война и т. п.). Средняя совокупная цена акции умножается на среднее число обыкновенных акций, выпущенных в обращение за выбранный период. Может возникнуть необходимость во внесении поправок, учитывающих привилегированные акции и другие особые классы акционерного капита-

ла. Итоговая величина является совокупной рыночной ценой акционерного капитала.

2. Суммарная долгосрочная задолженность за тот же период добавляется к совокупной рыночной цене всех обыкновенных акций, выпущенных в обращение.

3. Чистая прибыль до налогообложения добавляется к расходам на амортизационные и процентные отчисления, которые были исключены в целях налогообложения.

4. Суммарная чистая прибыль до налогообложения и расходов на амортизационные и процентные отчисления делится на сумму совокупной рыночной цены акционерного капитала и долгосрочной задолженности. Результатом этих расчетов является общая ставка капитализации.

5. Для оцениваемой компании вычисляется чистая прибыль до налогообложения и расходов на амортизационные и процентные отчисления.

6. Чистая прибыль оцениваемой компании до налогообложения и расходов на амортизационные и процентные отчисления делится на полученную из рыночных данных сводную ставку капитализации. При отсутствии достаточно полной рыночной информации может быть использован некоторый альтернативный метод расчета ставки капитализации; кроме того, такой метод может применяться в качестве дополнения к подходу, основанному на рыночных данных. Одной из разумных альтернатив является процедура суммирования.

7. В результате деления чистой прибыли оцениваемой компании до налогообложения и расходов на амортизационные и процентные отчисления на общую ставку капитализации, рассчитанную по рыночным данным, получается стоимость собственного капитала и заемных средств оцениваемой компании. Следует помнить, что при определении общей ставки капитализации по данным других компаний отрасли долгосрочная задолженность считалась частью собственного капитала. Соответственно для оцениваемой компании из расчетной стоимости собственного капитала необходимо вычесть долгосрочную задолженность.

#### **4.3.5. Дисконтированный денежный поток**

##### *Концепция метода*

Для этого метода требуется прогноз относительно будущих денежных поступлений в течение заданного количества лет. За-

тем с использованием специального показателя — ставки дисконта — рассчитывается текущая стоимость этого денежного потока. Далее определяется дисконтированная стоимость всех активов предприятия, которые предположительно останутся в использовании к концу рассматриваемого периода. Стоимость компании равна текущей стоимости денежных поступлений плюс текущая остаточная стоимость активов минус все обязательства, которые по ожиданиям останутся невыплаченными в случае предположения, что предприятие перестанет функционировать по окончании срока прогноза. Если ожидается, что предприятие будет продолжать свою деятельность и дальше (после финального года), то денежные поступления за финальный год могут быть капитализированы (с использованием произведения денежного потока после налогообложения на показатель рыночной привлекательности — отношение цены акции к доходу на одну акцию) с учетом дисконта относительно текущего года. Сумма дисконтированных годовых денежных поступлений прибавляется к капитализированному доходу за финальный год и таким образом получается итоговая оценка стоимости предприятия.

### *Недостатки*

Для многих действующих предприятий лимитированный срок ожидаемых денежных поступлений может являться весьма произвольным и переалистичным ограничением.

### *Достоинства*

Этот метод очень удобен для оценки бизнеса, чье существование зависит от определенного контракта, по истечении срока которого деятельность оцениваемого предприятия с большой вероятностью прекратится. Кроме того, метод полезен при оценке молодых компаний, для которых степень инвестиционного риска относительно высока. Длительность периода прогнозируемых денежных поступлений может быть основана на продолжительности срока, по истечении которого, по мнению оценщика, благоразумный инвестор хотел бы вернуть свои капиталовложения с некоторой прибылью. Если, например, оценщик считает, что инвестор, приняв во внимание все факторы риска, относящиеся к данному предприятию, хотел бы вернуть назад свои деньги не позднее, чем через пять лет, то он может рассчитать денежный поток в течение пятилетнего срока,



затем добавить к его текущей стоимости стоимость активов, которые предположительно останутся в использовании к концу этого периода.

### *Расчет*

На выбранный срок (например, на пять лет вперед) оценивается прогнозная чистая прибыль после налогообложения. К этим показателям прибавляются амортизационные отчисления, поскольку они не являются наличными расходами. В результате получается прогнозный денежный поток до расходов по обслуживанию долга и прочих необходимых затрат денежных средств. Из этой величины для каждого прогнозного года вычитаются годовые расходы на погашение основной суммы долга и денежные средства, необходимые на другие цели, например оборотный капитал. Конечным итогом этой последовательности вычислений является *прогнозный денежный поток, доступный для возмещения вложенного капитала или реинвестирования.*

Основа метода заключена в *определении текущей стоимости этого потока наряду с текущей стоимостью всех активов, которые могут остаться в использовании к концу прогнозного периода.* Вычисление текущей стоимости подобных будущих ценностей вплотную связано с применением одной распространенной техники, а именно использование «таблиц текущей стоимости». Такие таблицы, по сути, есть не что иное, как разновидность таблиц сложных процентов.

Чтобы лучше понять сущность таблиц текущей стоимости, вначале полезно рассмотреть, каким образом используется понятие сложного процента. Этот подход позволяет, зная ставку процента, период начисления процента и прибавления его к основной сумме, по соответствующей таблице определять стоимость вложенной суммы на произвольный момент в будущем. Так, 1000 долл., вложенные на пять лет по ставке 8% с ежемесячным начислением процента, к концу пятилетнего срока будут стоить 1489,85 долл.

Таблицы текущей стоимости подходят к ситуации с прямо противоположной стороны. Какую сумму нужно вложить по ставке 8% с ежемесячным начислением, чтобы через пять лет получить 1000 долл.? В таблице текущей стоимости находим ответ — 671,21 долл. Прямым следствием этого результата является утверждение, что если кто-то имеет возможность приобрести право на получение через пять лет 1000 долл. наличными или

имущество стоимостью 1000 долл и если он, приняв во внимание все факторы инвестиционного риска, сочтет 8% адекватной нормой прибыли для своих капиталовложений, то на настоящий момент он будет готов заплатить за это право 671,21 долл. Далее, право на получение 1000 долл. через год дороже права на получение тех же 1000 долл., но через пять лет. И это естественно, поскольку деньги, полученные через год, можно инвестировать так, чтобы на них начислялся процент в течение последующих четырех лет, и к концу пятилетнего срока они будут стоить больше, чем 1000 долл. Эти рассуждения позволяют нам создать базу для определения текущей стоимости 1000 долл., получаемых ежегодно в течение пяти лет. Таким образом, используя все ту же таблицу (8% с ежемесячным начислением) для вычисления текущей стоимости 1000 долл., получаемых через пять лет, приходим к следующим результатам: текущая стоимость 1000 долл. равна 923,36 долл., если сумма будет получена через год; 852,60 долл. — через два года; 787,26 долл. — через три года; 726,92 долл. — через четыре года; и 671,21 долл. — если сумма будет получена через пять лет. Если требуется вычислить текущую стоимость ежегодных поступлений в размере 1000 долл. в течение пяти лет, то нужно просто сложить рассчитанные выше значения: 923,36 долл. + 852,60 долл. + 787,26 долл. + 726,92 долл. + 671,21 долл. — и текущая стоимость денежного потока будет, таким образом, равна 3961,35 долл. При этом предполагается, что для инвестора удовлетворительными условиями являются 8% годовых с ежемесячным начислением и прибавлением к основной сумме. Если же анализ факторов риска позволяет предположить, что 7% будет вполне удовлетворительной нормой прибыли, то вычисляемый выше поток прибыли будет стоить больше. Соответственно, если удовлетворительная норма прибыли должна быть не меньше 9%, то текущая стоимость потока будет меньше 3961,35 долл. Период начисления процента в свою очередь влияет на итоговое значение стоимости.

При использовании метода дисконтированного потока выбирается таблица текущей стоимости с определенной ставкой процента (ставкой дисконта), начисляемого через определенные промежутки времени. Затем для каждого года рассчитывается текущая стоимость прогнозного потока денежных средств, доступных для возмещения капитала и/или реинвестирования. Далее эти величины, рассчитанные для отдельных лет, суммируются и в результате получается стоимость денежного потока для выбранного периода.

Затем к текущей стоимости денежного потока прибавляется текущая стоимость активов, которые предположительно оста-

нутя в употреблении к концу прогнозного периода. Как правило, считается, что гудвиллом к концу этого срока можно пренебречь. Часто остаточная стоимость активов, относительно которых производится расчет, полагается не объективно рыночной, а ликвидационной, поскольку метод изначально базировался на предположении, что предприятие перестает функционировать по истечении прогнозного срока.

И, наконец, из суммарной текущей стоимости ожидаемых денежных поступлений и остаточных активов вычитаются пассивы, которые по предположению останутся на момент истечения прогнозного срока. Итоговая величина — стоимость компании.

#### 4.3.6. Показатель рыночной привлекательности (отношение цены акции к доходу на акцию)

##### *Концепция метода*

Показатель рыночной привлекательности является коэффициентом, применяемым к доходу после налогообложения, рассчитанным для оцениваемой компании<sup>1</sup>. Обычно он определяется на основе анализа показателей рыночной привлекательности акций открытых компаний, которые могут считаться разумными аналогами оцениваемого предприятия. Несмотря на то, что в принципе такой показатель может быть рассчитан для акционерного капитала любого класса, как правило, он все же используется для оценки стоимости обыкновенных акций или привилегированных акций, которые по своим характеристикам близки к обыкновенным.

Чтобы определить показатель рыночной привлекательности для компании, выпустившей в обращение только обыкновенные акции, нужно разделить суммарную прибыль после налогообложения за последний финансовый год на количество акций, находящихся в обращении на конец этого же года. Результат будет представлять собой доход в расчете на одну акцию. Затем рыночная продажная цена акции на произвольно выбранную дату после окончания последнего финансового года делится на толь-

---

<sup>1</sup> Этот показатель представляет собой отношение текущей рыночной продажной цены акции компании к доходу в расчете на одну акцию и показывает, сколько вкладчики на данный момент готовы заплатить за каждый доллар дохода, приносимого одной акцией; тем самым он отражает рыночную привлекательность акций компании.

ко что вычисленный доход в расчете на одну акцию. В итоге получаем отношение цены акции к доходу в расчете на одну акцию, или показатель рыночной привлекательности.

Например, если доход фирмы составил 1 000 000 долл., а в обращении находилось 100 000 акций, то доход на одну акцию будет равен 10 долл. Если акции фирмы продавались по цене 150 долл. за штуку, то отношение цены к доходу будет равно 15 (150 долл. : 10 долл.). Умножив этот коэффициент (15) на доход на одну акцию (10 долл.), получим продажную цену акции (150 долл.).

### *Недостатки*

Существует целый ряд проблем, связанных с определением показателя рыночной привлекательности акций компаний открытого типа и дальнейшим его применением к доходу компаний закрытого типа. Ниже приведены наиболее серьезные из этих трудностей.

*1. Акции компаний закрытого типа не находятся в свободном обращении.*

Проблема заключается в том, что оценщик вынужден гадать, что могло бы произойти, если бы акции оцениваемой компании находились в свободном обращении, — даже несмотря на то, что такая ситуация может быть в высшей степени невероятной и, возможно, нецелесообразной для деятельности компании. Какое количество акций было бы выпущено в этом случае? Мог ли быть создан для них достаточно обширный рынок? Насколько благосклонно были бы они восприняты публикой? Сколько бы потребовалось времени для того, чтобы активизировать рынок? Оценщику приходится теоретизировать на эти и многие подобные темы.

*2. Трудно найти действительно сопоставимые компании-аналоги.*

Многие компании закрытого типа являются узкоспециализированными, либо их деятельность не ограничивается какой-нибудь одной отраслью. Для фирмы с узкой специализацией ее деятельность может представлять такой ограниченный рынок, что у фирмы просто может не найтись конкурентов среди компаний открытого типа. С другой стороны, если фирма функционирует в нескольких отраслях, то рыночная оценка привлекательности акций в этих отраслях может сильно различаться. Например, показатель привлекательности для фирмы, владеющей сетью розничных аптек, может равняться 5, в то время как для фирмы, занимающейся больничными поставками медицинских препаратов и материалов, этот показатель может составлять 21. Если же оцени-

ваемая компания функционирует в обоих направлениях, то какой показатель выбрать в качестве сопоставимого?

*3. Движение акций компаний открытого типа обычно происходит в виде продаж мелких долевых интересов.*

Практически все котировки акций открытых компаний касаются мелких долей от всего находящегося в обращении акционерного капитала. Крайне редко котировки относятся к продаже контрольного пакета. В то же время в большинстве случаев оценка компаний закрытого типа связана с определением стоимости 100% акционерного капитала, хотя иногда оценщику может дополнительно понадобиться определить стоимость некоторых долевых интересов. Вопрос заключается в том, насколько показатель рыночной привлекательности мелких долевых интересов открытого акционерного общества может служить критерием оценки стоимости предприятия закрытого типа в целом.

*4. Показатели дохода компании закрытого типа могут быть искажены.*

Доход компании закрытого типа необязательно отражает ее доходный потенциал. Управляющие такой компании могут списывать сомнительные расходы, ускорять амортизацию в целях сокращения суммы налогов, либо должностные оклады могут быть неоправданно завышены или занижены. Компании открытого типа постоянно находятся под определенным давлением в плане максимизации доходов, поскольку более высокие доходы благоприятно сказываются на котировках акций и на настроении акционеров. Таким образом, в отношении показателей доходов для двух типов компаний наблюдаются прямо противоположные тенденции.

Столкнувшись с этой проблемой, оценщик может выбирать из трех возможных альтернатив:

а) вовсе не использовать метод показателя рыночной привлекательности;

б) применить показатель рыночной привлекательности к нескорректированному доходу компании закрытого типа, компенсируя возможные искажения выбором существенно большего показателя, чем это диктуется рыночными данными (получая в результате меньшее значение стоимости компании);

в) применить показатель рыночной привлекательности к скорректированному доходу оцениваемого предприятия.

Имея дело с достаточно крупными компаниями закрытого типа, неразумно полностью пренебрегать методом показателя рыночной привлекательности. Этот метод настолько широко исполь-

зуются на рынке, что оценщику целесообразно продемонстрировать, что он проверил этот подход, а уж потом обосновать, почему метод неприменим в данном конкретном случае.

Применение показателя рыночной привлекательности непосредственно к нескорректированному доходу имеет то преимущество, что его легко объяснить. На рынке такие коэффициенты используются именно с нескорректированными доходами. То есть доход компании открытого типа, указанный в ее отчетности, формирует базу для ее показателя рыночной привлекательности. В итоговой величине дохода заложены все влияющие на доход тенденции и искажения. Поэтому можно предположить, что раз показатель привлекательности берется из рыночных данных «так, как есть», то и применяться он должен к доходу оцениваемой компании «так, как есть». На первый взгляд это кажется вполне логичным, однако по причинам, упомянутым выше, оценщику бывает очень трудно принять такой подход. Интересно, что судебные инстанции в качестве базы для применения показателя привлекательности, полученного из рыночных данных, принимают как фактический, так и скорректированный доход. Во многих случаях оценщик может прийти к выводу, что наиболее разумным способом использования этого метода будет применение показателя рыночной привлекательности к приведенному ретроспективному (скорректированному фактическому) доходу. Важно отметить, что в качестве базы метода не следует брать прогнозный или условный доход, поскольку это приведет лишь к переформулированию некоторых других методов, которые действительно существенным образом используют прогнозный доход. Процесс оценки должен состоять из набора независимых, не связанных друг с другом методов, так чтобы каждый из них представлял собой отдельный критерий стоимости. Возможно, один из самых серьезных недостатков метода — показателя рыночной привлекательности — заключается в трудности установить, что он представляет собой метод, действительно независимый от других процедур, описываемых в этой книге.

### *Д о с т о и н с т в а*

По сравнению с другими методами оценки этот метод достаточно прост для понимания. Он широко принят судебными инстанциями и относительно легко может быть объяснен составу присяжных. Этот метод традиционно используется на рынке для определения стоимости как долевых интересов, так и предприятий в целом.

*1. Составьте приведенные ретроспективные баланс и отчет о прибылях и убытках.*

Подготовьте приведенную отчетность для оцениваемой компании. Однако вместо того, чтобы корректировать баланс только за последний год, сделайте это и для последних пяти лет, представив результаты в сопоставимом виде. Кроме того, вместо вычисления приведенной чистой прибыли до налогообложения и до капитальных затрат рассчитайте приведенную чистую прибыль с учетом поправки на адекватную заработную плату владельцев-менеджеров и после налогообложения. Это следует сделать для последних пяти лет, и результаты должны быть представлены в сопоставимом виде. Подготовленная таким образом отчетность содержит поправки, необходимые для удаления необычных позиций или статей, нехарактерных для отчетности большинства компаний открытого типа.

*2. Проведите тщательную отраслевую или подотраслевую классификацию компании.*

Для этого метода вопрос максимально близкого соответствия выбираемых аналогов оцениваемой компании является принципиальным. Как уже было отмечено, компании закрытого типа не всегда можно отнести только к одной отрасли, и даже в тех случаях, когда это можно сделать, у них может не оказаться действительно сопоставимых аналогов среди компаний открытого типа.

*3. Выберите сопоставимые открытые компании.*

Следующим шагом является выбор аналогов оцениваемого предприятия среди открытых акционерных обществ. Список должен быть как можно более обширным, поскольку в ходе дальнейшего анализа оценщик может быть вынужден отбросить некоторые из первоначально выбранных компаний, как не являющиеся в достаточной степени сопоставимыми.

По всем открытым компаниям финансовая информация имеется в избытке. Наиболее широко используемыми источниками являются сборники «Moody's» и «Standard and Poog's». Их можно найти практически в любой публичной или университетской библиотеке, а также в брокерских фирмах. Ежедневные выпуски «Wall Street Journal», а также многие обычные газеты публикуют показатели рыночной привлекательности акций компаний, котируемых на Нью-Йоркской и Американской фондовых биржах. «Wall Street Journal» публикует также внебиржевые котировки акций многих компаний, для которых, проведя дополнительное исследование, можно рассчитать показатели рыночной привлека-

тельности. Акции некоторых компаний могут котироваться только на региональных биржах, расположенных, к примеру, в Бостоне, Детройте или Лос-Анджелесе. Кроме того, в газетах может отсутствовать информация о некоторых компаниях, чей акционерный капитал находится во внебиржевом обороте — сделки по нему не отличаются особой активностью, однако котировки и данные по доходам могут быть получены от брокеров, которые работают с соответствующими учреждениями, занимающимися котировками ценных бумаг.

Открытые компании-аналоги могут быть выбраны из любого рынка, на котором происходит движение акционерного капитала. Все же несколько предпочтительнее выбирать акции, имеющие достаточно обширный и активный рынок. Чем шире рынок, тем более объективно рыночные данные будут отражать мнение типичных инвесторов относительно акций тех или иных компаний и отрасли в целом. Слабооборачиваемые ценные бумаги (т. е. сделки по которым осуществляются редко и в небольшом объеме) обычно не могут служить достаточно объективным материалом для сравнительного анализа.

Желательно избегать выбора акций, имеющих низкую рыночную стоимость, поскольку такие акции часто могут быть объектом для финансовых спекуляций, а также могут быть подвержены другим нетипичным влияниям, сказывающимся на их показателях рыночной привлекательности. Авторы рекомендуют для сравнительного анализа брать компании, акции которых имеют рыночную стоимость не менее 5,00 долл. за штуку.

Ассортимент продукции или реестр предоставляемых услуг компаний-аналогов должен как можно более близко соответствовать ассортименту оцениваемого предприятия. Если среди доступных для анализа открытых компаний отсутствуют фирмы с сопоставимым ассортиментом, то необходимо выбрать такие компании, которые подвержены действию тех же общеэкономических факторов и в отношении продукции или услуг которых можно предположить проявление схожих тенденций. Например, предположим, что оцениваемая компания выпускает один вид продукции — пластмассовые пробки, которые она реализует преимущественно производителям автомобилей. У компании есть две конкурирующие фирмы, ни одна из которых не является открытым акционерным обществом. В данном случае сравнение с компаниями, имеющими код 3079 «Производители разных пластмассовых изделий» по Стандартной отраслевой классификации, может оказаться не совсем уместным, поскольку этот



раздел классификации включает всякую всячину — начиная от производителей принадлежностей для аквариумов и кончая производителями резиновых галош. Более осмысленные результаты могут быть получены из сравнения с открытыми компаниями, также выпускающими относительно мелкие детали, продающиеся в основном производителям автомобилей. Такие компании действуют в контексте тех же экономических циклов, что и оцениваемая компания, — по крайней мере, это справедливо для их рынков.

Торговые издержки сопоставимых компаний и оцениваемой компании должны быть схожи. Могут существовать другие факторы, влияющие на производственный процесс, такие, как скачки цен на материалы, используемые компаниями-аналогами, не затрагивающие производство пластмассовых деталей, выпускаемых оцениваемой компанией; или происходящие на рассматриваемый момент технологические сдвиги, нехарактерные для отрасли, к которой принадлежит оцениваемая компания. Если эти факторы представляются оценщику существенными, то отбор компаний-аналогов может быть продолжен — возможным решением будет выбор открытых компаний, производящих детали для автомобильной промышленности и не использующих материалы, на которые произошел скачок цен. Если деятельность оцениваемой компании диверсифицирована и в распоряжении оценщика нет компаний открытого типа для прямого сравнения, то аналогичная процедура должна быть проведена для каждого вида деятельности. Это означает, что аналогичные, но не идентичные производители должны быть выбраны из представителей нескольких отраслей.

Вышеизложенные соображения ни в коей мере не являются исчерпывающим описанием всех аспектов, которые необходимо учитывать при выборе компаний-аналогов для сравнительного анализа, однако дают примерную схему рассуждений.

В некоторых случаях на ситуацию в отрасли оказывает влияние конкретное территориальное расположение предприятия, что делает предпочтительным выбор компаний-аналогов из числа предприятий, функционирующих в том же регионе. В качестве примера можно привести фирму, занимающуюся жилищным строительством. В этой отрасли не так уж много открытых акционерных обществ, однако если оцениваемая фирма строит дома, скажем, в штате Мэн, то очевидно, что открытые компании, занимающиеся жилищным строительством в Новой Англии, лучше подходят для сравнительного анализа, чем те, кото-

рые функционируют в Калифорнии. Исходя из тех же соображений, компания, прибыли которой существенным образом зависят от ее деятельности на зарубежных рынках, вряд ли будет подходящим аналогом для компании закрытого типа, оперирующей почти исключительно на внутреннем рынке, даже если продукция этих двух фирм близка по ассортименту.

Значительные различия в объемах реализуемой продукции открытых компаний и оцениваемой компании закрытого типа могут служить серьезным основанием для того, чтобы забраковать их в качестве аналогов при сравнительном анализе. В то же время различия в числе работников предприятия сами по себе не являются решающим критерием.

Количество акционеров открытой компании может быть существенным фактором при выборе ее в качестве аналога. Компания закрытого типа, оперирующая на том же рынке, как правило, все же не выходит на рынок с миллионами своих акций. Более правдоподобно полагать, что речь может идти о тысячах. С другой стороны, как уже было отмечено, нужно стараться не брать компании, имеющие слишком узкий рынок. Короче говоря, компании, выбираемые для сравнительного анализа, не должны быть ни гигантами, ни фирмами со слабым движением акционерного капитала.

Компании, столкнувшиеся в прошлом с серьезными финансовыми трудностями, обычно не подходят для сравнения, если только оцениваемая компания не имеет схожей предыстории.

*4. Соберите необходимые данные по открытым акционерным обществам.*

После того как определился состав компаний для сравнительного анализа, следующим шагом является сбор достаточно полной информации о тех аналогах, которые в итоге были отобраны. На последнюю фразу следует обратить внимание. Первоначально выбор компаний для сравнения осуществлялся таким образом, чтобы сделать список потенциальных кандидатов как можно более обширным. Затем этот список должен быть проанализирован. Некоторые компании, которые на первый взгляд казались удовлетворительными аналогами, могут быть отброшены по тем или иным соображениям, изложенным в п. 3. Прежде всего оценщик должен собрать только ту информацию, которая позволит ему удалить из своего списка те фирмы, которые в действительности не могут служить в качестве удовлетворительных аналогов.

Далее, предположив, что список сокращен до такой степени, что он теперь включает только те компании, которые будут ис-

пользованы для анализа, соберите для каждой из этих компаний по возможности исчерпывающую информацию по следующим пунктам:

а) Балансы и отчеты о прибылях и убытках за последние пять лет должны быть представлены в сопоставимом виде, как и соответствующие данные по оцениваемой компании.

б) Должны быть включены все доступные балансовые данные.

в) Данные отчета о прибылях и убытках должны быть классифицированы по следующим категориям:

I. Валовой объем продаж

II. Чистый объем продаж

III. Себестоимость реализованной продукции

IV. Валовая прибыль

V. Статьи расходов

VI. Операционная прибыль

VII. Прочая прибыль

VIII. Прочие расходы

IX. Чистая прибыль до налогообложения

X. Начисленный подоходный налог

XI. Чистая прибыль после налогообложения

XII. Выплаты дивидендов

В связи с вышеизложенным желательно получить информацию о расходах по отдельным категориям — производственным расходам, торговым издержкам, общим и административным расходам. В рамках этих категорий постарайтесь получить данные об амортизационных и процентных отчислениях. Необходимо взять на заметку все нетипичные статьи прибыли или расходов. Если имеются какие-либо особые налоговые механизмы, такие, как зачет потерь за будущий период, это тоже следует учесть. Необходимо учесть форму выплаты дивидендов, т. е. выплачиваются ли они в денежной форме или в виде акций.

г) Акционерный капитал должен быть классифицирован с указанием для каждого из пяти лет количества обыкновенных и привилегированных акций, находящихся в обращении. Необходимо отметить наличие каких-либо выпущенных облигаций, имеющих пониженный статус.

д) Для каждого года и каждого класса акций необходимо указать максимальную, минимальную и среднюю цены продаж.

е) Следует отметить любую другую информацию, которая может быть существенной для сравнительного анализа.

ж) Относительные показатели, рассчитываемые для оцениваемой компании, должны быть получены или определены само-

стоятельно для всех открытых компаний-аналогов. Может оказаться важным получить эти данные по каждому году как для компаний-аналогов, так и для оцениваемой компании. В любом случае показатель рыночной привлекательности для открытых компаний должен быть получен по каждому году. Использование данных за пять лет позволяет определить, насколько хорошо различные компании-аналоги коррелируют друг с другом. Если показатели принимают близкие значения, и особенно если показатели рыночной привлекательности в разумной степени схожи между собой, то надежность блока выбранных для сравнительного анализа компаний можно считать установленной. Если же для какого-то года налицо некоторые расхождения в показателях привлекательности, то более детальная информация и другие относительные показатели могут помочь разобраться в ситуации.

#### *5. Выберите подходящий показатель рыночной привлекательности.*

После анализа всей собранной информации и сравнения ее с соответствующими данными для оцениваемой компании может быть выбран показатель рыночной привлекательности. Он представляет собой величину, которая выражает мнение оценщика относительно количественного эквивалента совокупности внешних и внутренних факторов, которые предположительно влияли бы на компанию, если бы ее акционерный капитал находился в свободном обращении. При выборе оценщик должен придать некоторый вес тому обстоятельству, что он определяет стоимость 100 % акционерного капитала оцениваемой компании, в то время как рыночные данные основаны на сделках, касающихся мелких интересов. Оценщик также должен учесть все позитивные и негативные стороны оцениваемой компании, относящиеся к ее финансовому положению, силе или слабости управления, структуре рынка, планируемому расширению деятельности, сокращению или стабильности прибыли, репутации компании.

Как уже отмечалось, показатель рыночной привлекательности может быть применен как к нескорректированному, так и к скорректированному доходу. Выбор показателя рыночной привлекательности существенным образом зависит от того, какой доход будет браться за основу. Другими словами, нужно либо скорректировать полученный на основе рыночных данных показатель привлекательности, чтобы скомпенсировать различия между оцениваемой компанией и ее открытыми компаниями-аналогами, либо использовать рыночное значение показателя в готовом виде, но тогда скорректировать данные по оцениваемой

компания, чтобы они лучше соответствовали открытым компаниям. Поскольку авторы рекомендуют второй подход, далее будет предполагаться, что выбранный для этого метода показатель рыночной привлекательности и есть именно тот, который отражает состояние рынка для открытых акционерных обществ, аналогичных по своим параметрам оцениваемой компании.

*б. Примените выбранный показатель рыночной привлекательности.*

Метод рыночной привлекательности может быть применен различными способами. Выбор конкретного способа зависит от того, какой из них, по мнению оценщика, приведет к наиболее объективному представлению рыночной стоимости на дату оценки. Один из возможных подходов состоит в использовании показателя рыночной привлекательности, рассчитанного на основе данных самого последнего года для компаний-аналогов. Другой — в вычислении отдельных показателей для каждого из пяти анализируемых лет и затем в выборе одного из них — наиболее типичного. Третий заключается в вычислении тех же пяти показателей и расчете по ним одного усредненного — путем нахождения арифметического среднего или же взвешенного среднего.

Использование математических средних сопряжено с определенным риском. Среднее значение может быть абсолютно корректным математическим выражением, но в то же время не соответствовать точной оценке стоимости. При оценке собственности любого типа, в том числе и действующего предприятия, необходимо помнить, что ни для какого рассматриваемого объекта не существует аналога, совпадающего с ним на 100 %, или среднего значения, которое можно было бы с уверенностью применить. Если в результате тщательного исследования выясняется, что к оцениваемой компании лучше всего подходит максимальный из показателей рыночной привлекательности компаний-аналогов, то именно его и следует выбрать. Минимальный показатель также может оказаться самым подходящим. И лишь случайно может быть оптимальным среднее значение, но это будет именно случайностью, и не более того.

После того как выбран подходящий показатель рыночной привлекательности, авторы рекомендуют применить его к чистой прибыли за последний год после налогообложения и внесения поправок, необходимых для того, чтобы сделать показатели прибыли в разумной степени сопоставимыми с показателями прибыли открытых компаний-аналогов. Следуя терминологии, принятой в этой книге, показатель рыночной привлекательно-

сти применяется к *приведенной ретроспективной чистой прибыли после налогообложения* за последний год.

### 4.3.7. Капитализация дивиденда

#### *Концепция метода*

Первым шагом метода является выбор среди открытых компаний подходящих аналогов оцениваемого предприятия. На эту роль вполне могут подойти компании, отобранные для метода показателя рыночной привлекательности. Затем для компаний-аналогов выбирается типичная норма дивиденда. Это означает, что следует взять одну норму в качестве характеристики всех компаний-аналогов.

Следующий шаг состоит в определении *потенциала дивиденда* оцениваемой компании. Этот потенциал, или способность выплачивать дивиденды, может быть меньше или, наоборот, больше, чем размер дивидендов, реально выплачиваемых компанией, по причинам, изложенным в пункте «Недостатки». Потенциал дивиденда отражает мнение оценщика относительно того, какую часть своего дохода компания может с достаточно разумным основанием потратить на выплату дивидендов.

И, наконец, необходимо разделить потенциал дивиденда на типичную норму дивиденда. По сути, норма дивиденда выступает в роли ставки капитализации, в результате чего мы получаем еще один критерий стоимости акционерного капитала компании.

Размер дивидендов, фактически выплачиваемых компанией закрытого типа, не является определяющим фактором для процедуры оценки, поскольку он почти никогда не основан на реальной способности компании выплачивать дивиденды. Существуют две основные причины того, что компании закрытого типа, функционирующие в форме обыкновенных корпораций, стремятся минимизировать размер выплачиваемых дивидендов. Первая и самая главная состоит в том, что аккумуляция дохода в виде нераспределенной прибыли позволяет существенно сэкономить на выплатах подоходного налога. Во-вторых, для частных фирм вопрос дополнительного финансирования является не такой уж легкой и дешевой проблемой, поэтому у них есть серьезный стимул в максимальной степени реинвестировать произведенный ими капитал. В то же время, если фирма функционирует в форме псевдокорпорации, соображения налогового планирования часто вынуждают ее выплачивать максимально

возможные дивиденды, независимо от того, является ли это целесообразным с точки зрения финансового положения. Эти особенности правовой организации и приводят к необходимости вносить изменения в общую методику, вводя в употребление понятие потенциала дивиденда.

Кроме использования потенциала дивиденда, в показатели фактической прибыли необходимо внести ряд поправок, чтобы устранить искажения. К этим скорректированным фактическим данным применяется нескорректированный рыночный показатель, т. е. норма дивиденда, полученная на основе рыночной информации. Вопрос применимости нескорректированных рыночных данных к скорректированным показателям оцениваемой компании может в некоторой степени бросить тень на этот метод в плане его надежности.

Несмотря на всю свою ограниченность, метод капитализации дивиденда получил достаточно широкое распространение, поэтому оценщику настоятельно рекомендуется во всех случаях проверять его применимость, даже если эта проверка лишь позволит аргументированно обосновать нецелесообразность его использования.

### *Д о с т о и н с т в а*

Налоговое управление считает способность выплачивать дивиденды одним из важных факторов, которые следует принимать во внимание при определении стоимости компаний закрытого типа. Имеется целый ряд судебных прецедентов, в которых поддерживалась концепция капитализации дивиденда. Доходы и дивиденды являются основными факторами с точки зрения инвесторов, а этот метод учитывает и то, и другое. Математический расчет относительно прост и легко объясним. Информация о размерах дивидендов, выплачиваемых открытыми акционерными обществами, широкодоступна.

### *Р а с ч е т*

В качестве отправной точки нужно взять приведенную ретроспективную чистую прибыль после налогообложения, которая использовалась для метода показателя рыночной привлекательности. Затем необходимо определить, какая часть дохода с разумным основанием может быть потрачена на выплату дивидендов.

Процесс определения потенциала дивиденда обычно состоит из рассмотрения нескольких факторов. Необходимо проанализировать потребности фирмы в средствах на ближайший срок; при этом следует учитывать не только оборотный капитал, но и нуж-

ды на возможное расширение деятельности. Свободного капитала может быть достаточно для внедрения новой технологии, проведения специальной рекламной кампании, выработки новой программы реализации, найма дополнительного персонала, приобретения новых производственных средств, наращивания мощностей — в тех пределах, в каких эти расходы представляются разумными. Оценщику потребуются провести подробные опросы владельцев и ключевого персонала — прежде всего специалистов, занимающихся бухгалтерскими и финансовыми вопросами. Другого пути получить реалистичную оценку размера средств, требуемых для нужд предприятия, просто не существует.

Часть исследования должна быть посвящена оценке размера дивидендов, выплачивавшихся компанией в прошлом. Эти показатели, вообще говоря, следует проанализировать в контексте денежных поступлений за прошедшие периоды. Для этого, возможно, потребуется расчет приведенного ретроспективного денежного потока, причем не только для текущего года, но и для предыдущих четырех лет. Если дивиденды не выплачивались, либо они были чересчур скромными или, наоборот, слишком щедрыми, причины таких нетипичных ситуаций должны быть вскрыты и тщательно проанализированы.

Затем следует изучить предысторию выплат дивидендов теми открытыми акционерными обществами, которые были выбраны в качестве компаний-аналогов. Такие выплаты обычно представляются в виде определенных процентных отчислений от дохода или от суммы денежных поступлений (денежного потока). В некоторых случаях может оказаться полезным рассчитать для каждой сопоставимой компании взвешенный средний размер выплаченных дивидендов за весь пятилетний период. По этим величинам вычисляется взвешенное среднее для всех компаний. Другой подход состоит в расчете для каждого года взвешенного среднего размера дивидендов по всем компаниям-аналогам, а затем расчета совокупного показателя. Если использование взвешенных средних приводит к искажениям, то вместо них могут браться арифметические средние или типичные значения размера выплаченных дивидендов. Задача заключается в нахождении величины, которая может быть с достаточным основанием признана реалистичным и типичным размером выплаченных дивидендов, характеризующим все компании-аналоги; далее этот показатель может быть приложен к доходу или денежному потоку оцениваемой компании для получения потенциала дивиден-



денда, который можно будет достаточно аргументированно обосновать. Обратите внимание, что размер выплачиваемых дивидендов — это не то же самое, что норма дивиденда. *Размер дивиденда* — это определенный процент от дохода или от денежного потока, который компании-аналоги обычно тратят на выплату дивидендов. *Норма дивиденда* — это отношение суммы выплачиваемых дивидендов к рыночной стоимости акции.

Далее необходимо сравнить потенциал дивиденда оцениваемой компании, определенный на основе отраслевого анализа, с фактическими выплатами дивидендов. Если налицо существенные расхождения, то оценщик должен найти удовлетворительные объяснения этому факту. Например, если типичные выплаты дивидендов для сопоставимых компаний составляют 30 % от их чистой прибыли после налогообложения, а оцениваемая компания в течение рассматриваемого периода выплачивала только 10%, оценщик обязан найти этому причину.

После того, как определен потенциал дивиденда оцениваемой компании, найти для нее теоретически обоснованный размер дивиденда уже не представляет труда. Продолжим начатый выше пример: если доход оцениваемой компании составил 50 000 долл., а потенциал дивиденда принят за 30% от дохода, то соответствующий размер дивиденда должен равняться 15 000 долл. ( $50\,000 \text{ долл.} \times 30\%$ ).

И наконец, полученный размер дивиденда оцениваемой компании (в данном случае 15 000 долл.) делится на рассчитанную для отрасли норму дивиденда. Если в нашем примере норма дивиденда равна 4%, то по этому методу стоимость компании составляет 375 000 долл.

Отраслевые нормы дивиденда, как правило, невысоки — от 1 % и ниже до 5—6%. В данном вопросе любое обобщение опасно, поскольку нормы могут весьма значительно колебаться в зависимости от состояния рынка, положения в рассматриваемой отрасли, доступности и стоимости заемных средств и множества других факторов. Тем не менее с достаточным основанием можно допустить, что эти нормы были типичными в момент написания этой книги.

При вычислении отраслевой нормы дивиденда важно проследить, чтобы она была рассчитана на той же базе, что и размер выплачиваемых дивидендов, т. е. если размер выплачиваемых дивидендов определялся на основе некоторого взвешенного среднего значения, то и норма дивиденда должна рассчитываться на основе схожего взвешенного среднего.

По тем же соображениям, если некоторое взвешенное среднее значение применялось при определении отраслевого разме-

ра выплачиваемых дивидендов и отраслевой нормы дивиденда, то для оцениваемой компании также должны браться взвешенные средние значения. Таким образом, если для определения размера и нормы дивиденда использовалось взвешенное среднее за пять лет, то в качестве дохода оцениваемой компании также должно браться взвешенное среднее за пять лет.

#### 4.3.8. Отношение рыночной цены акции к ее балансовой стоимости

В заключение предлагается еще один из методов, использующих сопоставимую рыночную информацию для оценки действующего предприятия. Это метод, основанный на отношении рыночной цены акций открытых компаний к их балансовой стоимости.

##### *Концепция метода*

Использование этого метода связано со сбором и анализом данных о балансовой стоимости и рыночных ценах акций открытых компаний в сопоставимых отраслях. Источники необходимой информации, как правило, совпадают с источниками, которые предлагались для метода 6 — показатель рыночной привлекательности и метода 7 — капитализация дивиденда. При наличии достаточно большой выборки компаний-аналогов взаимосвязь балансовой стоимости акции с ее средней рыночной ценой рассчитывается как совокупная величина. Затем этот показатель — для отдельно выбранных компаний-аналогов или же для совокупности компаний — применяется к балансовой стоимости оцениваемой компании для расчета стоимости ее акционерного капитала.

##### *Недостатки*

Открытые акционерные общества, подходящие для сравнительного анализа, не всегда бывает просто найти. Акционерный капитал, оборачивающийся на открытом рынке, чаще всего представляют компании, которые значительно крупнее оцениваемого предприятия и обычно имеют более широкий ассортимент продукции. Кроме того, деятельность многих из них, например крупных конгломератов, сильно диверсифицирована, так что провести параллель с оцениваемым предприятием не представляется возможным. Открытые акционерные общества имеют установившиеся рынки своих акций. Эти недостатки в основном совпадают с уже обсуждавшимися, характерными для методов рыночной привлекательности и капитализации дивиденда. Однако рассматриваемый сейчас ме-

год имеет и некоторые дополнительные ограничения. Одно из самых серьезных состоит в использовании для сравнительного анализа балансовых показателей. В одной из предыдущих глав отмечалось, что остаточная балансовая стоимость в общем случае не совпадает с рыночной стоимостью. Кроме того, разные компании проводят различную политику в отношении основных фондов, которые играют важнейшую роль в определении балансового собственного материального капитала. Например, одна компания может использовать в своей деятельности преимущественно арендуемое оборудование, в то время как другая может владеть всем оборудованием или большей его частью. В целях уменьшения подоходного налога компания может увеличить расходы на амортизацию активов. Методы расчета амортизации также значительно отличаются друг от друга. Одна компания применяет равномерную амортизацию, в то время как другая стремится получить выгоду из максимально ускоренной амортизации.

Другое важное соображение: независимо от рассматриваемого периода времени рыночная цена акции открытой компании вовсе необязательно совпадает с ее истинной инвестиционной (рыночной) стоимостью.

### *Д о с т о и н с т в а*

Этот метод, как и любой другой, основанный на сравнительном анализе рыночной информации, является в определенной степени надежным, если только оценщик может получить в свое распоряжение достаточно большую выборку сопоставимых данных. В этом случае очень вероятно, что при использовании взвешенных средних значений некоторые полярные отклонения скомпенсируют друг друга. Итоговый показатель следует применять с осторожностью, руководствуясь здравым смыслом. Результат этого метода служит еще одним отражением отношения инвесторов к рассматриваемой отрасли.

### *Р а с ч е т*

На основании полученных из подходящего источника рыночных данных вычисляется отношение рыночной цены к балансовому собственному капиталу. Чем больше используемая выборка компаний-аналогов, тем лучше. При расчете этого показателя необходимо взять те же сопоставимые компании, которые использовались при определении показателя рыночной привлекательности, нормы дивиденда и общей ставки капитализации.

В данном случае использовалась совокупная цена акций. В ситуациях, в которых рассматриваются привилегированные ак-

ции или другие классы акционерного капитала, могут потребоваться определенные корректировки. Совокупная цена или же цена в расчете на одну акцию делится на суммарный балансовый капитал или же на капитал в расчете на одну акцию. Нематериальные активы компаний-аналогов должны быть элиминированы до расчета показателя.

При определении стоимости предприятия методом отношения рыночной цены к балансовой стоимости капитала используется сводный показатель, рассчитанный на основе рыночных данных.

### 4.3.9. Оценка векселей

#### *Концепция метода*

Происхождение векселей часто объясняется продажей некоторого имущества предприятия. Ставка процента по таким векселям, как правило, меньше, чем рыночный уровень ссудного процента по так называемым «жестким» займам. Особенно это справедливо в отношении сделок с земельными участками, когда продавец принимает вексель с постепенным погашением. Банковский ссудный процент при займе в целях покупки недвижимости может составлять 10—12%, в то время как продавец недвижимости находится в менее выгодной ситуации и может быть вынужден удовлетвориться 7—8%. Покупатель резонно предполагает, что продавец и так имеет некоторую прибыль от продажи объекта недвижимости, поэтому он не испытывает желания еще и платить по рыночной ставке проценты на ту сумму, которая фактически предоставляется ему продавцом в виде ссуды. В различных регионах нередко существует фиксированная ставка, традиционно устанавливаемая всеми продавцами земельных участков для таких векселей.

Столкнувшись в процессе оценки с такой ситуацией, имеет смысл исходить из допущения, что проценты, начисляемые по векселю, отражающему продажу некоторого имущества предприятия (особенно если это земельный участок), ниже рыночного уровня ставки процента. В случае продажи векселя он должен быть дисконтирован, для того чтобы обеспечить удовлетворительный процентный доход. Часто у оценщика есть возможность установить доходность подобных векселей, продаваемых с дисконтом. Затем по специальным финансовым таблицам можно определить необходимый дисконт для оцениваемого векселя.

#### *Недостатки*

Любое имущество предприятия или земельный участок имеет некоторые отличительные черты, затрудняющие его сравнение с другими аналогичными объектами. Что еще более важно, должни-

ки существенно различаются по платежным традициям и привычкам, величине собственного капитала и стабильности финансового положения. Если вексель обеспечен правом наложения ареста на проданное имущество, то это имущество может стоить приблизительно столько же, сколько имущество, выбранное в качестве аналога. Однако независимо от наличия обеспечения первостепенным фактором является сам должник, а он может и не быть сопоставимым с другими покупателями аналогичного имущества.

### *Достоинства*

Метод относительно прост и получил достаточно широкое признание. Если вексель проверен на практике, т. е. должник до настоящего момента регулярно погашал задолженность, то его с некоторым разумным основанием можно сравнивать с другими должниками, продемонстрировавшими платежеспособность и серьезность намерений. Следовательно, доходность по аналогичным находящимся в стадии погашения векселям может служить достаточно хорошим ориентиром для доходности, которую должен обеспечить оцениваемый вексель.

### *Расчет*

Если для сопоставимых векселей существует активный рынок, как в случае векселей на земельный участок, обеспеченных первой или второй закладной, то в первую очередь следует определить показатели доходности по проданным векселям. Во многих штатах в телефонном справочнике приведен список брокеров по сделкам с такими векселями.

По сделкам, являющимся потенциальными аналогами, необходимо собрать как можно больше информации, чтобы удостовериться в их сопоставимости. Был ли проданный аналогичный участок тоже неосвоенным? Действительно ли сравниваемые векселя погашались в течение приблизительно одинакового срока? Все ли платежи были своевременными?

Определив необходимую процентную ставку по векселю, можно по финансовым таблицам установить рыночную стоимость оцениваемого векселя.

## **4.3.10. Формула на базе активов**

### *Концепция метода*

Предприятие оценивается на базе собственного материального капитала плюс премия за гудвилл. Надбавка за гудвилл равна величине типичной месячной прибыли до налогообложения с

учетом оклада владельца, взятой с некоторым коэффициентом (мультипликатором).

### *Недостатки*

Формула может привести к завышенной или неадекватной оценке гудвилла, если ее рассматривать в контексте нормы прибыли. Типичный множитель, используемый в рассматриваемой отрасли, измеряет гудвилл для усредненных инвестиций в отрасли, но реальные цены редко совпадают со средними значениями. Так, например, естественно предположить, что надбавка к стоимости фирмы, имеющей среднемесячную прибыль 2000 долл. и активы стоимостью 20 000 долл., должна все-таки отличаться от надбавки к стоимости фирмы-аналога, имеющей среднемесячную прибыль 2000 долл. и активы стоимостью 40 000 долл.

### *Достоинства*

Подход достаточно прост. Необходимо учесть различия в стоимости активов разных фирм при расчете рыночного собственного материального капитала. Различия в нормах прибыли на вложенные средства между фирмами одной отрасли частично могут быть компенсированы варьированием мультипликатора объема продаж в пределах, определяемых рыночными данными. В силу того, что этот метод получил достаточно широкое распространение, результаты оценки могут быть относительно легко объяснены заинтересованным сторонам.

### *Расчет*

Определите величину рыночного собственного материального капитала. Подготовьте приведенный ретроспективный отчет о прибылях и убытках для последних пяти лет деятельности предприятия и рассчитайте приведенную чистую прибыль до налогообложения с учетом заработной платы владельца. В зависимости от принятого рынком традиционного подхода либо выберите типичный уровень месячной прибыли по результатам прошлой деятельности, либо рассчитайте прогнозную месячную прибыль.

Определите диапазон значений, используемый в отрасли для мультипликатора прибыли, и выберите максимальный, минимальный или средний мультипликатор (если, конечно, такой диапазон может быть определен в принципе) в зависимости от степени риска деятельности оцениваемого предприятия. Умножьте выбранный мультипликатор на типичную месячную ретроспек-

тивную прибыль или же на месячную прогнозируемую прибыль в зависимости от ситуации. Сложив рассчитанную таким образом стоимость гудвилла и рыночный собственный материальный капитал, получите общую стоимость предприятия.

### 4.3.11. Формула на базе объема продаж

#### *Концепция метода*

Стоимость предприятия рассчитывается по среднегодовому объему продаж (прогнозируемому или типичному ретроспективному) с использованием мультипликатора, полученного на основе рыночных данных, например 0,25; 0,50; 1,5 и т. п. Однако рассчитанная таким образом стоимость не должна превышать типичную годовую чистую прибыль (с учетом поправки на оклад владельца), умноженную на другой рыночный мультипликатор, например 1, 2 или 3.

#### *Недостатки*

Формулы, основанные на объемах продаж, недостаточно учитывают значимость величины нормы прибыли на инвестированные средства для продавца. В свою очередь тот факт, что определенный уровень объема продаж приносит некоторую минимальную прибыль, никак не учитывает величину собственного материального капитала предприятия.

#### *Достоинства*

Так же, как и формулы на базе активов, рассматриваемый подход достаточно прост и понятен. Если покупатель приобретает предприятие, основываясь на способности реализовать определенную продукцию и если он уверен в том, что эта реализация будет приносить некоторую разумную прибыль, то, безусловно, существует взаимосвязь между ценой, которую платит покупатель, и ожидаемой нормой прибыли на вкладываемые им средства.

#### *Расчет*

Определите годовой объем продаж — прогнозируемый или типичный ретроспективный в зависимости от результатов исследования рынка. Затем рассчитайте чистую прибыль до налогообложения, но с учетом поправки на оклад владельца — опять-таки на основе прогнозных или типичных ретроспективных по-

казателей. Определите рыночный мультипликатор объема продаж и рыночный мультипликатор прибыли и вычислите соответствующие произведения. Если стоимость, рассчитанная методом продаж, меньше стоимости, рассчитанной с использованием мультипликатора прибыли, то выбирается значение стоимости, полученное на базе мультипликатора объема продаж. В противном случае стоимость определяется с использованием мультипликатора прибыли. Это соответствует принципу логических границ стоимости.

#### 4.3.12. Формула налогового управления для гудвилла

##### *Концепция метода*

Вычисляется прибыль на среднегодовую рыночную стоимость материальных активов предприятия за вычетом пассивов (на основе выбранной стандартной нормы прибыли). Величина прибыли вычитается из среднегодового дохода предприятия (после налогообложения). Остаток, если таковой имеется, считается среднегодовым доходом от нематериальных активов предприятия. Этот остаток капитализируется, и результат принимается в качестве стоимости гудвилла предприятия.

#### 4.3.13. Преимущество в прибыли

##### *Концепция метода*

Этот метод является полезным в том случае, когда есть возможность с разумной степенью точности определить *преимущество в прибыли*, создаваемое нематериальным активом. По своей природе этот подход аналогичен методу избыточного дохода, который применяется для оценки предприятия в целом. Отличие состоит лишь в том, что теперь рассматривается избыточный доход, ассоциированный только с одним конкретным активом. Этот метод можно использовать в качестве вспомогательной процедуры, позволяющей проверить, насколько разумными представляются результаты, полученные методом 15 — выигрыш в себестоимости.

Под *преимуществом в прибыли* понимается та обусловленная оцениваемым нематериальным активом дополнительная чистая прибыль до налогообложения, которую получает предприятие,



реализующее некоторую продукцию или оказывающее некоторый вид услуг, по сравнению с фирмами, производящими аналогичную продукцию или оказывающими подобный вид услуг, но не обладающими таким нематериальным активом. Преимущество может базироваться на ретроспективных или на ожидаемых показателях прибыли. В качестве иллюстрации можно взять случай, когда фирма, имеющая патент, получает дополнительную прибыль по сравнению с аналогичными фирмами, не имеющими патента, в результате легальной монополии, например продажа патентованных бритвенных лезвий по сравнению с продажей непатентованных. Другим вариантом является дополнительная прибыль от продажи «фирменного» товара (продукция brand name) по сравнению с аналогичным нефирменным, например аспирин известной компании, имеющий торговую марку, и просто аспирин как медицинский препарат.

#### 4.3.14. Освобождение от роялти

##### *Концепция метода*

Метод освобождения от роялти обычно используется для оценки патентов и лицензионных соглашений. Часто владелец патента предоставляет другим лицензию на использование актива за определенное вознаграждение — *роялти*, которое обычно выражается в процентных отчислениях от общей выручки, полученной от продажи патентованного средства. Размер роялти обычно колеблется в пределах 3—7%, в качестве типичной величины можно взять 5%. Достаточно часто размер роялти варьируется в зависимости от общего числа лицензиатов. Если владелец патента уже продавал лицензию, то установить размер роялти не составляет труда. Если же нет, то оценщик становится на позицию третьей стороны, которая приобрела право пользования, и на основании анализа рынка или исследования затрат определяет разумный процент отчислений, который можно было бы обосновать.

Затем необходимо сделать прогноз относительно объема продаж, по которым ожидается выплата роялти. Если патент появился недавно и его рыночные перспективы еще недостаточно ясны, оценщик должен провести анализ, чтобы определить потенциал патента. Такое исследование часто бывает уже осуществлено. Тем не менее результаты исследования должны быть тщательно проверены — в такой мере, в какой это требуется для разумного обоснования заключения о стоимости оцениваемого актива. Не-

отъемлемой частью прогноза является также определение экономического срока службы патента или лицензии. Юридический срок службы, естественно, известен, однако экономический срок службы может от него существенно отличаться. Необходимо сделать реалистичный прогноз относительно продолжительности и размера ожидаемых платежей. Если рассматривается новый вид продукции, то весьма желателен прогноз объемов продаж на каждый год в течение всего срока ожидаемых платежей.

Следующий шаг состоит в математическом вычислении ожидаемых выплат роялти путем расчета процентных отчислений от прогнозного объема продаж. Если прогноз делался по годам, то соответствующий расчет должен быть проведен для каждого года в отдельности. Если же для всего срока службы патента или лицензии были определены типичный годовой объем продаж и относительный размер роялти, то вычисляется одна совокупная величина.

Из прибыли от роялти следует вычесть все расходы, связанные с обеспечением патента или лицензии. Такие расходы могут включать юридические, организационные и административные издержки, затраты на маркетинг и т. п. Несмотря на то что эти расходы могут быть незначительны, они должны быть учтены, если они каким-то образом помогают владельцу обеспечить прогнозируемый уровень прибыли от выплат роялти.

Заключительным шагом является капитализация потока чистой прибыли от выплат роялти. Эта стоимость обычно рассчитывается на основе показателей до налогообложения. Как и во всех предыдущих ситуациях, связанных с капитализацией, выбранная ставка капитализации должна соответствовать степени инвестиционного риска, т. е. она зависит от вероятности того, что поток прибыли сохранится на прогнозируемом уровне. Как правило, нематериальные активы представляют собой существенно более рискованный объект инвестиций, чем многие традиционные надежные варианты вложения средств, такие, как недвижимость, закладные, государственные ценные бумаги и т. п. Компенсация за предполагаемую степень риска для нематериальных активов может колебаться в широком диапазоне — от 12 до 30%, достаточно типичной является ставка капитализации 15—20%. Универсального метода определения ставки капитализации, который мог бы считаться полностью удовлетворительным для любого нематериального актива, просто не существует. Эта проблема требует субъективного подхода, и оценщик

должен прежде всего ориентироваться на обстоятельства каждого конкретного случая.

### *Недостатки*

Получающаяся в результате масса нематериальных активов напоминает «большой котел». Эта масса по своей природе является аморфной и неамортизируемой. Вполне вероятно, что другие подходы выявят наличие нематериальных активов, отличных от гудвилла, которые могут быть отдельно оценены и амортизированы.

### *Достоинства*

Если предприятие не располагает нематериальными активами помимо гудвилла, то данная оценка нематериального компонента может быть достаточно достоверной. В тех случаях, когда фактических данных недостаточно и предприятие обладает незначительным гудвиллом, такой метод оценки является весьма экономичным в плане затрат.

### *Расчет*

1. Определите средний доход за репрезентативный период. По мнению Налогового управления, такой период должен составлять не менее 5 лет. Однако если результаты анализа будущих перспектив предприятия отличаются от средних показателей за пятилетний срок, то следует выбрать наиболее типичный промежуток времени. В тех случаях, когда есть основания полагать, что результаты будущей деятельности будут сильно отличаться от результатов любого из прошлых годов или от средних показателей за несколько лет, то можно использовать показатели прогнозного дохода. Если фирма в целях налоговой политики организована в форме индивидуального предприятия, товарищества или корпорации списка S, то необходимо вычесть сумму, требуемую для учета заработной платы за труд владельца, других расходов, типичных для данного типа бизнеса, и обычного корпоративного налога на прибыль.

2. Определите средний объем материальных активов за тот же период, который использовался в п. 1. Материальные активы следует рассматривать по их объективной рыночной стоимости. Если средний доход рассчитывался на базе нескольких лет, то необходимо оценить рыночную стоимость активов для каждого из этих годов и взять среднее значение.

Детализированная оценка всех материальных активов для каждого года может представлять собой непростую задачу. Вместо этого предлагается несколько упрощенная процедура. В качестве основы берутся объективные рыночные значения стоимости активов за последний год и вносятся поправки на прошлые годы, учитывающие изменения стоимости основных фондов за эти годы. Текущие значения стоимости активов для прошлых лет обычно могут быть уточнены по бухгалтерским записям.

3. Вычтите прибыль на усредненные инвестиции в материальные активы. Если возможно, для этой цели лучше всего воспользоваться отраслевыми показателями нормы прибыли. Существует большое число публикаций, в которых собраны воедино отраслевые финансовые показатели, но эти показатели, как правило, основаны на остаточной стоимости материальных активов, а не на объективной рыночной стоимости. Кроме того, в большинстве исследований обычно не делается различий между прибылью на материальные активы и прибылью на нематериальные активы. Однако эти две категории активов обычно требуют применения различных норм прибыли. Тем не менее, несмотря на то что отраслевые данные, относящиеся к норме прибыли, могут основываться не на рыночной стоимости, все же они должны быть учтены.

Формула Налогового управления при определении среднего дохода предполагает учет ожидаемого обесценения активов в виде соответствующих ежегодных амортизационных отчислений, размер которых, по мнению Налогового управления, должен составлять 8—10% от стоимости актива. Однако многие компании используют в своей деятельности активы, темп амортизации которых гораздо ниже или которые не амортизируются вовсе. Кроме того, в целях налогообложения допустимо множество методов расчета амортизации, существенно отличающихся друг от друга. Если размер амортизационных отчислений для оцениваемого предприятия является нетипичным, то показатель прибыли на материальные активы, используемый в формуле, должен быть определенным образом скорректирован, чтобы учесть не только прибыль на инвестиции, но и возврат инвестиций (амортизацию).

4. Если имеется избыточный доход, то этот доход капитализируется по предлагаемой Налоговым управлением ставке в размере 15—20% в зависимости от степени инвестиционного риска.

## 4.3.15. Выигрыш в себестоимости

### *Концепция метода*

Определение добавочной прибыли или преимущества в прибыли может быть бесперспективным или исключительно трудным делом. С другой стороны, может оказаться, что нематериальный актив позволяет сэкономить на затратах и эта экономия может быть измерена. Создавая *выигрыш в себестоимости* продукции, нематериальный актив, по сути, вносит свой вклад в прибыль предприятия. Подобное преимущество в себестоимости может быть обусловлено контрактом на поставку сырья на льготных условиях, таким, как, например, контракты на поставку топлива, заключенные некоторыми энергетическими компаниями накануне арабского нефтяного бойкота. Выигрыш в себестоимости может быть создан системой экономии рабочей силы или, скажем, секретной технологией. Снижение затрат может быть связано с экономией времени, требующегося на сборку или создание чего-либо. Контракт о найме ценного работника тоже можно рассматривать как форму экономии, если благодаря профессиональным качествам этого работника предприятие имеет возможность осуществлять некоторые функции с меньшими затратами, чем те, которые потребовались бы для найма нового работника и обучения его до тех пор, пока он не достигнет требуемого уровня квалификации.

Обычно применение этого метода подразумевает нахождение величины выигрыша в себестоимости за определенный период времени. Затем этот выигрыш капитализируется с использованием фактора текущей стоимости.

## 4.3.16. Стоимость создания

### *Концепция метода*

Принимая во внимание тот факт, что большинство предприятий полностью или частично списывают многие нематериальные активы по расходным статьям, оценщику может потребоваться расчет затрат, необходимых для создания таких активов, как патенты, секретные процессы или адресные списки. Себестоимость нематериального актива редко совпадает с его рыночной стоимостью. Однако в некоторых ситуациях метод стоимости создания является единственно возможным подходом к оценке. Особенно это справедливо в отношении тех активов, для которых нет сформировавшегося рынка и которые не могут быть оценены непосред-

венным образом, в то же время имеются явные признаки рыночной стоимости. Примером может служить изобретение или исследовательский проект. К этой же категории относятся усовершенствованные специализированные адресные списки.

В зависимости от конкретной ситуации затраты, составляющие стоимость создания, могут существенно варьироваться по своей структуре. Если речь идет об изобретении, на которое впоследствии получают патент, то типичные затраты включают стоимость труда и материалов, необходимых для создания экспериментальных образцов, конструкторских чертежей и схем, а также юридические издержки.

Себестоимость создания может являться конечной оценкой либо служить составной частью общей стоимости актива, включающей другие издержки, например расходы на рекламу и т. п. Кроме того, метод стоимости создания может быть использован в качестве теста для проверки значений рыночной стоимости, полученных другими методами оценки.

Этот метод подходит далеко не ко всем ситуациям, и его применение требует большой осмотрительности. Как уже было отмечено, в общем случае себестоимость не совпадает с рыночной стоимостью, особенно для нематериальных активов. Обычно, если вклад нематериального актива в прибыль предприятия не превышает затрат на его создание, то ни о каком преимуществе, обусловленном использованием актива, говорить не приходится. Актив должен обеспечивать определенную выгоду.

Тем не менее если нет возможности применить другие методы оценки, то в качестве разумного допущения можно предположить, что, например, затраты на исследования и разработку некоторой технологии могут принести определенную выгоду в будущем. В соответствии с этим можно предположить, что покупатель заплатит за данный актив некоторую цену, поскольку работа по созданию уже была осуществлена. Вполне вероятно, что эта цена не будет превышать стоимости создания.

#### 4.3.17. Стоимость приобретения

##### *Концепция метода*

Иногда нематериальный актив приобретается на рынке по цене, которая предполагается эквивалентной его рыночной стоимости. Во всех случаях следует попытаться установить, не является ли цена покупки отклонением от истинной рыночной стои-

мости. Соответствующие способы проверки включают методы выигрыша в себестоимости, стоимости создания, избыточного дохода, добавочной прибыли и преимущества в прибыли. Стоимость приобретения может служить тестом для значений стоимости франшиз и лицензий, рассчитанных другими методами.

Многие нематериальные активы регулярно покупаются и продаются на открытом рынке, что дает возможность на основании рыночной информации рассчитать их рыночную стоимость. Например, франшизы на определенный тип бизнеса могут быть приобретены по установленным ценам. В некоторых случаях франшиза может быть перепродана практически без каких-либо ограничений со стороны компании-франшизера, что открывает возможности для создания вторичного рынка. Другим примером подобного рода являются лицензии на торговлю алкоголем. Нередко конечный покупатель платит за такую лицензию цену, в несколько раз превышающую ее первоначальную стоимость.

### 4.3.18. Бухгалтерский метод

#### *Концепция метода*

Бухгалтер, в силу специфики своей профессии, часто сталкивается с проблемой распределения цены, по которой было куплено предприятие, приписывая определенные значения стоимости различным приобретенным активам. В 1970 г. Совет по принципам бухгалтерского учета Американского института сертифицированных независимых бухгалтеров выпустил заключение номер 17, касающееся правил учета нематериальных активов при приобретении предприятий. Позже это заключение вошло в том 3 Стандартов профессиональной деятельности этой организации. Заключение состоит из 35-ти параграфов, поэтому, воздержавшись от воспроизведения полного текста, сформулируем основные идеи, которые в нем содержатся.

Идентифицируемые нематериальные активы должны учитываться по стоимости приобретения и включаться в документацию в качестве отдельных активов наряду с различными типами материальных активов. Оставшуюся часть цены покупки следует относить к неидентифицируемому активу, называемому гудвиллом. По сути, *гудвилл* представляет собой разницу между ценой покупки и совокупной стоимостью остальных приобретенных активов за вычетом предполагаемых пассивов.

Идентифицируемые активы имеют ту же природу, что и активы — патенты, лицензии, франшизы, контракты и т. д. В том

случае, когда активы предприятия приобретались по совокупной цене без указания конкретных значений стоимости нематериальных активов, за базу распределения совокупной цены берется объективная рыночная стоимость отдельных активов. Следует, однако, отметить, что установление значений стоимости, являющихся приближением к рыночной стоимости, обычно возникает только в специфических ситуациях, таких, как распределение цены покупки. Как правило же, бухгалтеры не возражают против того, что предприятия списывают большинство нематериальных активов независимо от их идентифицируемости по расходным статьям. По этой причине такие активы редко фигурируют в документации, за исключением тех случаев, когда активы были куплены.

### 4.3.19. Капитализация утраченного избыточного дохода

#### *Концепция метода*

Если оценщик считает, что в результате отчуждения гудвилл будет потерян полностью, то для нахождения численного выражения потери гудвилла может оказаться полезным метод избыточного дохода, примененный с незначительными изменениями. Если же предполагается частичная потеря гудвилла, то метод избыточного дохода по-прежнему может быть применен, но только теперь необходимо рассчитать избыточный доход до отчуждения и после него. Разница между этими величинами и является численным выражением потери гудвилла.

#### *Недостатки*

Предприятие может не получать избыточного дохода и при этом все же обладать гудвиллом.

#### *Достоинства*

При оценке потери гудвилла этим методом полученные результаты имеют ясное логическое объяснение и их достаточно просто обосновать в суде.

#### *Расчет полной потери гудвилла*

Если ожидается, что гудвилл будет потерян полностью, то прежде всего необходимо рассчитать фактический доход до налогообложения и капитальных затрат, но с учетом оклада владель-



ца, в соответствии с методом избыточного дохода. Для определения стоимости гудвилла применяется этот же метод, только со следующими изменениями.

1. Если предприятие владеет отчуждаемым объектом недвижимости, то необходимо вместо суммы амортизационных отчислений и прибыли на инвестиции взять величину справедливой арендной платы, которая была бы начислена, если бы предприятие не владело недвижимостью.

2. Необходимо исключить из амортизационных отчислений и прибыли на инвестиции все нематериальные активы, которые в ситуации приоритетного домена рассматриваются в качестве элементов гудвилла, как участвующие в формировании приверженности клиентов.

Затем избыточный доход капитализируется по подходящей ставке (как правило, 15—20%), и результат принимается за стоимость потери гудвилла.

### *Комментарий*

Подстановка арендной платы за объект недвижимости вместо амортизации и прибыли на инвестиции вызвана стремлением избежать дублирования других компенсаций, обусловленных приоритетным доменом. Хотя теоретически те же результаты могли быть получены, даже если оставить в расчетах данные по недвижимости, однако показатели справедливой прибыли на инвестиции в недвижимость и амортизации зданий могут вызвать больше споров и возражений, чем размер справедливой арендной платы. Если разгорятся споры по поводу того, что прибыль на инвестиции и амортизация слишком велики или слишком малы, то это может бросить тень на оценку избыточного дохода и соответственно вызовет сомнения в стоимости гудвилла. Если в стоимость гудвилла включить элементы прибыли, действительно относящиеся к объекту недвижимости, являющемуся собственностью предприятия, то это может привести к некоторому дублированию компенсаций, поскольку стоимость недвижимости будет оплачена при отчуждении. Во всяком случае, для показаний в суде лучше всего тот подход, который легче объяснить.

Из суммы амортизационных отчислений и прибыли на инвестиции следует элиминировать те нематериальные активы, которые в ситуации приоритетного домена рассматриваются в качестве элементов гудвилла, для того чтобы рассчитываемый избыточный доход относился ко всему гудвиллу, включая эти активы.

Прежде всего, описанная выше процедура применяется для определения стоимости гудвилла до отчуждения, только можно не капитализировать итоговую величину, полученную методом избыточного дохода. После того как найден избыточный доход до отчуждения, следует подготовить прогнозируемые показатели объема продаж и дохода с учетом отчуждения и при помощи все той же процедуры определить избыточный доход после отчуждения. Капитализированная разница показателей избыточного дохода до и после отчуждения является стоимостью потерянного гудвилла.

#### **4.3.20. Потеря гудвилла на базе рыночных формул**

##### *Концепция метода*

При помощи рыночных формул оценивается гудвилл до и после отчуждения. То есть рыночный подход используется для определения стоимости предприятия и его гудвилла до отчуждения, а затем для определения тех же величин при условии отчуждения.

#### **4.3.21. Стоимость восстановления потери гудвилла**

##### *Концепция метода*

Если методы избыточного дохода и рыночных формул приводят к завышенной или заниженной, по мнению оценщика, стоимости утраченного гудвилла либо просто используются в целях проверки результатов, полученных этими методами, оценщик может попытаться определить затраты, требующиеся на восстановление утраченного гудвилла. Если эти затраты представляются достаточно реалистичными и их сумма не превышает общей стоимости гудвилла до отчуждения, то данный подход может считаться в некоторой степени достоверным.

##### *Недостатки*

Если потери гудвилла не могут быть восстановлены в течение некоторого разумного промежутка времени, то оценка затрат начинает носить умозрительный характер. В таких условиях чаще всего приходится делать вывод о невозможности восстановления гудвилла.

## *Д о с т о и н с т в а*

Наличие конкретных затрат, обоснованных и направленных на восстановление приверженности и других аспектов гудвилла, повышает достоверность оценки потери гудвилла, проведенной этим методом.

## *Р а с ч е т*

Технику расчета по этому методу лучше всего объясняет приведенный ниже пример. Однако следует заметить, что вычисляемые суммарные затраты должны относиться только к восстановлению гудвилла, а не ко всей приверженности клиентов и не ко всей прибыли, которая могла быть потеряна.

### **4.3.22. Затраты на создание рынка**

## *К о н ц е п ц и я м е т о д а*

При нахождении базовой стоимости акции оценщик предположил, что для 100-процентного пакета акций, т. е. для всего акционерного капитала предприятия в совокупности, существует сложившийся рынок. В соответствии с этим предположением один из методов определения скидки для мелкого пакета акций заключается в оценке затрат на создание рынка для такого миноритарного интереса. Внушительный объем информации относительно этих затрат можно получить от андеррайтеров и из материалов Комиссии по ценным бумагам и биржевым операциям. После суммирования всех потенциальных затрат полученная величина делится на число акций, составляющих рассматриваемый пакет. В результате находим дисконт на одну акцию. Эта величина в свою очередь вычитается из базовой стоимости акции, и в итоге получается стоимость миноритарного интереса в расчете на одну акцию с учетом дисконта.

## *Н е д о с т а т к и*

Несмотря на то что этот метод в теории представляется весьма логичным, он в то же время имеет много практических ограничений. Одна из часто встречающихся ситуаций состоит в том, что даже общая стоимость предприятия слишком мала, чтобы обеспечить создание широкого рынка, не говоря уже о рынке для миноритарного интереса. Частично это связано с тем, что для создания такого рынка требуется довольно большой объем затрат, включающий гонорары юристам, расходы на регистрацию, рекламные издержки, выплаты андеррайтерам. В сумме эти затраты могут даже превышать общую стоимость оцениваемого пакета акций.

Другим практическим ограничением являются границы для создаваемого рынка, устанавливаемые андеррайтерами. Во многих случаях просто невозможно найти андеррайтера, который согласится попробовать создать рынок для небольшого пакета акций.

### 4.3.23. Сопоставимый подписной акционерный капитал

#### *Концепция метода*

Поскольку скидки на мелкие пакеты акций в основном объясняются ограниченностью рынка таких миноритарных интересов, то целесообразно использовать подход, опирающийся на сопоставление размера скидок на заблокированные акции. Можно провести определенную аналогию между скидками на так называемые *подписные пакеты акций* открытых акционерных обществ и скидками на мелкие пакеты акций компаний закрытого типа. И в том, и в другом случае в основе скидки лежит ограниченность рынка акционерного капитала. И в том, и в другом случае речь идет, как правило, о миноритарном интересе. В обеих ситуациях зачастую до продажи требуется соблюсти определенные регламентирующие условия со всеми сопутствующими расходами. Сопоставимость несколько ухудшается из-за того, что маркетинг акций открытых обществ, акционерный капитал которых уже рассредоточен среди широкой публики, связан с меньшими затратами времени и средств, чем маркетинг акций компаний закрытого типа. К тому же подписные пакеты, как правило, крупнее типичных оцениваемых мелких пакетов компаний закрытого типа. Однако если внести определенные коррективы, учитывающие все эти различия, то величина дисконта, оцененная по размерам скидок на подписные пакеты акций, будет иметь разумную степень достоверности.

Основная проблема состоит в накоплении необходимой информации и формировании приемлемой базы данных. Сделки с подписными пакетами происходят чуть ли не ежедневно, однако получить необходимую информацию бывает исключительно трудно, если только ее не публикуют исследуемые компании в своих годовых отчетах. Но даже в этом случае необходимо пересмотреть множество подобных отчетов, чтобы собрать интересующие данные в достаточном количестве для обоснования заключений оценки.

К счастью, некоторая информация такого рода уже доступна в готовом виде. В 1969 г. Комиссия по ценным бумагам и биржевым операциям начала требовать от инвестиционных компаний,

зарегистрированных в соответствии с Законом об инвестиционных компаниях 1940 г., предоставления существенных деталей о приобретении ими заблокированных ценных бумаг. Помимо всего прочего, инвестиционные компании обязаны указывать, каким образом определялась стоимость приобретаемых ценных бумаг. Соответствующие постановления могут быть найдены в бухгалтерской серии Комиссии по ценным бумагам и биржевым операциям (выпуски 113 и 118 от 21.09.1969 и 23.12.1970 соответственно). Предоставляемая компаниями информация включает цены, уплаченные за подписные пакеты акций и другие заблокированные ценные бумаги, и эти цены можно сравнить с ежегодными переоценками аналогичных бумаг, проводимыми советами директоров инвестиционных компаний. Также можно сопоставить эти цены с ценами, по которым зарегистрированные акции тех же портфельных компаний продаются на открытом рынке. Таким образом могут быть получены обоснованные данные относительно разумной скидки, обусловленной ограниченностью рынка акционерного капитала.

Важно отметить, что в соответствии с Законом об инвестиционных компаниях 1940 г. зарегистрирован ряд инвестиционных компаний малого бизнеса. Портфельные ценные бумаги такого рода также следует оценивать при помощи описанной выше процедуры. Кроме того, некоторые компании осуществляют инвестиции в фирмы, которые уже имеют сформировавшийся рынок своих акций, поэтому можно сопоставить стоимость подписных акций со стоимостью неблокированных акций. Важность этого источника информации заключается в том, что такие портфельные фирмы в большей степени подходят для непосредственного сравнения с обсуждаемыми здесь компаниями закрытого типа, чем те компании, чей акционерный капитал находится во владении более крупных инвестиционных компаний. Нужно, однако, убедиться в том, что ценные бумаги таких инвестиционных компаний малого бизнеса имеют те же права и привилегии, что и соответствующие акции, находящиеся в открытом обращении, т. е. бессмысленно сопоставлять привилегированные акции с обыкновенными, сертификаты на покупку акций с самими акциями и т. д.

Если данных по инвестиционным компаниям малого бизнеса недостаточно или оценщик не удовлетворен их сопоставимостью, то существующая информация об инвестиционных компаниях общего типа предоставляет широкие возможности для опре-

деления типичных размеров скидок, обусловленных ограниченностью или отсутствием рынка.

Любопытные данные, полученные на базе таких отчетов одной инвестиционной банковской фирмой из Хьюстона, штат Техас, были опубликованы в журнале «Налоги» в марте 1973 г. Были проанализированы портфели десяти инвестиционных компаний, включающие, помимо других ценных бумаг, 146 пакетов блокированных акций. Величина дисконта варьировалась от 3 до 90%, однако сделок с предельными значениями было крайне мало. Для большинства сделок дисконт составлял 30 — 50%. Это исследование проводилось несколько лет назад, а состояние рынка меняется достаточно быстро для того, чтобы назрела необходимость в более свежей статистике для целей оценки. Тем не менее и этих данных вполне хватает, чтобы понять, насколько значительными могут быть скидки при покупке блокированных ценных бумаг за наличный расчет.

Что же касается техники вычислений, то после того как найдена подходящая величина дисконта, она вычитается из базовой стоимости акций рассматриваемой компании, и таким образом определяется стоимость миноритарного интереса. Эта процедура полностью аналогична как для метода 22 — затраты на создание рынка, так и для метода 24 — норма дивиденда.

#### 4.3.24. Норма дивиденда

##### *Концепция метода*

Мелкий акционер практически не участвует в управлении предприятием, выработке его политики, установлении окладов, распределении прибыли и т. д. Следовательно, с экономической точки зрения, единственной возможностью для такого инвестора получить экономическую отдачу от своих капиталовложений являются выплачиваемые ему дивиденды. Если компания является достаточно солидной и в прошлом уже выплачивала дивиденды, то эти выплаты могут являться одним из лучших критериев для определения дисконта, применяющегося к мелким пакетам акций этой компании.

По этому методу оценщик сравнивает размер дивидендов, действительно выплачивавшихся рассматриваемой компанией, с потенциальным размером дивидендов, которые могли бы выплачиваться, если бы акционерный капитал компании находился в открытом обращении. Для анализа берутся данные нескольких последних лет (обычно последних пяти). Логика этого подхода проста: если считать, что акционер имел возможность свободно

продать свой пакет и выбрать альтернативный вариант вложения средств, приносящий, по крайней мере, такой же доход, то стоимость миноритарного интереса не должна превышать стоимости, определяемой нормой дивиденда.

Предположим, например, что средний доход компании 100 000 долл. и в течение периода, выбранного для исследования, выплаты дивидендов составили 15%, или 15 000 долл. в год. Рыночное исследование показывает, что норма прибыли на инвестиции сопоставимой степени риска и с аналогичными ограничениями составляла 6%, поэтому капитализированная стоимость годовых дивидендов в 15 долл. составляет 250 долл. ( $15 \text{ долл.} \div 0,06 = 250 \text{ долл.}$ ). Это и будет являться стоимостью акции по этому методу. Для того чтобы получить величину дисконта, нужно сравнить рассчитанную стоимость с базовой стоимостью акции. Если последняя равна 500 долл., значит, миноритарный интерес оценивается с 50-процентной скидкой. Этот дисконт может быть вызван не только ограниченностью или отсутствием рынка, но также любыми другими факторами, уменьшающими рыночную стоимость мелких пакетов акций компаний закрытого типа.

## Контрольные вопросы

1. Определите сущность российской практики оценки стоимости имущества предприятий.
2. Дайте анализ западных методов оценки бизнеса предприятия.
3. Расскажите о методе капитализации, его преимуществах и недостатках.
4. Расскажите о методе компаний-аналогов.
5. Охарактеризуйте современные методы оценки бизнеса предприятия по классификации В.М. Рутгайзера.

## Методика оценки разных видов недвижимости

### 5.1. Оценка недвижимости в составе чистых активов предприятия

Особенности оценки недвижимости в составе чистых активов предприятия заключаются в том, что:

- производится оценка суммарной рыночной стоимости большего числа объектов;
- основной метод — затратный;
- оценка физического износа — на основе визуального осмотра объектов с учетом нормативных сроков службы конструктивных элементов объектов;
- оценка суммы функционального и внешнего износа — на основе анализа общей экономической ситуации в отрасли промышленности, к которой принадлежит предприятие.

Рассматривается предприятие, расположенное в средней полосе европейской части РФ. Предприятие имеет в своем активе более 1000 зданий и сооружений.

Предмет настоящего исследования — определение стоимости чистых активов предприятия. Дата оценки — 1 июня 1996 г. Цель оценки объектов недвижимости — определение стоимости чистых активов предприятия.

**Основные понятия.** В процессе оценки зданий и сооружений определяются полная восстановительная стоимость объектов недвижимости и их остаточная (с учетом всех видов износа) стоимость. При использовании рыночных цен для определения полной восстановительной стоимости принимается стоимость, по которой на дату оценки можно приобрести новые основные фонды, аналогичные имеющимся на предприятии. Если точно таких (идентичных) объектов нет, то следует ориентироваться на аналогичные объекты, скорректировав при необходимости стоимость путем сопоставления технических и товароведческих характеристик.



Оценка отдельных объектов недвижимости, влияющая на стоимость действующего предприятия, заключается в определении их *потребительной стоимости*, или вклада, который вносят эти объекты в качестве составных компонентов действующего предприятия. Определяющие условные оценки — использование объекта конкретным пользователем на дату оценки.

Если объект недвижимости в качестве части действующего предприятия вносит определенный вклад в общую прибыльность рассматриваемой фирмы, то про него можно сказать, что он обладает потребительной стоимостью. Величина потребительной стоимости определяется посредством субъективных тестов, применяемых владельцами предприятия или оценщиками, достаточно компетентными в рассматриваемой отрасли бизнеса. В этом смысле потребительная стоимость эквивалентна стоимости в пользовании для предприятия, стоимости для бизнеса или стоимости для владельца при условии, что отраслевой рынок экономически эффективен в отношении его части, связанной с недвижимостью.

В соответствии с вышеизложенным, учитывая цели оценки, в данном отчете не определяются критерии наилучшего и наиболее эффективного использования объектов оценки, стоимость определяется затратным методом.

Процедура оценки включает:

- осмотр объекта (зданий и сооружений);
- интервью с руководителями и собственниками;
- работу эксперта-проектировщика по определению восстановительной стоимости объекта;
- определение всех видов износа;
- расчет рыночной стоимости объекта.

Остаточная балансовая стоимость объекта недвижимости предприятия составляла на дату оценки 521 753 950 509 руб.

Выбраны 23 осмотренных и обследованных объекта, по которым была собрана полная информация. Объекты представляют собой наиболее типичные здания и сооружения предприятия.

Суммарная остаточная балансовая стоимость выбранных объектов составила 309 558 081 856 руб., или 59,33% суммарной остаточной стоимости всех объектов недвижимости предприятия. Таким образом, было сделано допущение, что выборка репрезентативна. На основе полученной информации была рассчитана стоимость выбранных объектов. На основе произведенных расчетов определен интегральный коэффициент соотношения рыночной и остаточной балансовой стоимости для объектов

недвижимости оцениваемого предприятия. Применяя расчетный интегральный коэффициент к суммарной остаточной стоимости, получаем суммарную рыночную стоимость объектов недвижимости оцениваемого предприятия.

**Расчет полной восстановительной стоимости.** Расчет стоимости строительства производился с использованием пакета прикладных программ «ValMaster», справочника оценщика «Промышленные здания», а также программного продукта «WIN-смета» (см. табл. 5.1).

Т а б л и ц а 5.1

**Рассматриваемые объекты**

№ n/n	Наименование	Год построй- ки	Строительный объем, м <sup>3</sup>	Площадь, м <sup>2</sup>
1	Производственный корпус № 106	1987	106 142	11 794
2	Бытовой корпус № 18 главного производства	1972	90 197	5317
3	Корпус производства пресс-форм и рембазы № 2	1973	491 002	32 735
4	Производственный корпус № 3	1971	259 190	31 360
5	Здание заводоуправления (корпус № 36)	1971	3175	265
6	Склад сырья готовой продукции (корпус № 5)	1972	274 353	20 505
7	Производственный корпус № 51	1972	150 000	14 260
8	Корпус № 60	1978	1 059 590	147 165
9	Корпус № 62	1978	267 095	23 722
10	Корпус № 68	1986	29 915	5 800
11	Материальный склад (корпус № 7)	1971	138 450	12 735
12	Производственный корпус № 99	1982	166 389	12 214
13	Компрессорная станция (корпус № 4)	1971	14 050	2489
14	Внутриплощадочная насосная станция № 1	1971	618	103
15	Внутриплощадочная насосная станция № 2	1971	156	26
16	Главная понизительная подстанция (корпус № 15)	1972	864	180
17	Склад растворителей (корпус № 10)	1973	8234	1098
18	Галерея бытового корпуса № 18	1973	720	240
19	Трансформаторная (объект 46)	1974	389	100
20	Главная понизительная подстанция (корпус № 66)	1979	864	180
21	Бункерный и тарный склад саж	1972	20 141	3024
22	Производственный корпус № 1	1972	941 809	77 323
23	Склад масел (корпус № 104)	1982	540	108

Пример расчета восстановительной стоимости (по одному из рассматриваемых объектов) приведен далее.

**ПРИМЕР 5.1**

**Производственный корпус № 106.**

Шифр (наименование) объекта оценки — производственный корпус № 106.

Группа капитальности объекта оценки 1.

Расчетный объем объекта оценки 106 142 м<sup>3</sup>.

В соответствии с функциональным назначением и описанием конструктивного и объемно-планировочного решения объекта оценки из имеющихся в сборниках Укрупненных показателей восстановительной стоимости (УПВС) типовых объектов в качестве аналога рассматривается здание средней высоты 8,5 м без кранов.

Характеристика объекта-аналога:

- группа капитальности 1;
- число этажей 1;
- фундаменты — ленточный каменный, бетонный, железобетонный (монолит) (сборник 7 УПВС, табл. 10, вариант 1);
- стены кирпичные;
- перегородки кирпичные;
- колонны железобетонные (сборные и монолитные);
- перекрытия — железобетонные балки (плиты);
- покрытия из сборного железобетонного настила;
- кровля рулонная;
- полы цементно-песчаные, бетонные, асфальтобетонные, мозаичные;
- проемы есть;
- отделка есть.

Стоимость 1 м<sup>3</sup> объекта-аналога (при объеме до 100 000 м<sup>3</sup>) в ценах 1969 г. составляет 8,40 руб.

В соответствии с указаниями по практическому применению Укрупненных показателей восстановительной стоимости (УПВС) стоимость 1 м<sup>3</sup> объекта-аналога должна быть скорректирована с учетом отличий в конструктивных решениях объекта оценки (табл. 5.2).

**Т а б л и ц а 5.2**

**Характеристика объекта-аналога и объекта оценки**

<i>Отличительный фактор</i>	<i>Объект-аналог из УПВС</i>	<i>Оцениваемый объект</i>	<i>Корректирующий коэффициент</i>
Группа капитальности	1	1	1,00
Этажность	1	1	1,00
Тип фундаментов	Ленточный каменный, бетонный, железобетонный (монолитный)	Ленточный каменный, бетонный, железобетонный (монолитный)	1,00
Тип стен	Кирпичные	Из несущих панелей	1,03

Величина корректировки стоимости 1 м<sup>3</sup> на отличия в конструктивных решениях (без учета поправки на объем) составляет 1,03.

Стоимость здания-аналога в ценах 1969 г. рассчитывается по следующей формуле:

$$S = CV_{\max} K + t_y C (V - V_{\max}) K = 915\,684 \text{ руб.},$$

где  $C$  — стоимость 1 м<sup>3</sup> объекта-аналога;

$V$  — расчетный объем;

$K$  — коэффициент корректировки;

$V_{\max}$  — величина объема, для которого УПВС не требуют корректировки;

$t_y$  — корректировочный коэффициент на объем сверх величины, установленной УПВС ( $V_{\max} = 100\,000$  м), равной 0,95.

В результате расчета величина стоимости нового строительства объекта оценки с учетом корректировок на конструктивные отличия, отличия в составе и типах инженерного оборудования и благоустройств и корректировки на расчетный объем составляет в ценах:

— 1996 г. (без учета прибыли предприятия и дополнительных косвенных издержек) — 741 704 руб.;

— 1984 г. (то же) — 882 627 руб.;

— на дату оценки (то же) — 9 678 009 тыс. руб. (табл. 5.3).

Сумма процентов меньше 100, потому что состав и типы инженерного оборудования и благоустройств отличны от приведенных в таблицах УПВС.

Т а б л и ц а 5.3

Распределение стоимости нового строительства по конструктивным элементам в соответствии с данными УПВС

Конструктивный элемент	Процент от стоимости здания-аналога	Стоимость, тыс. руб.
Фундаменты	8	955 852,8
Стены	11	1 314 297,5
Перегородки	2	238 963,2
Перекрытия	4	477 926,4
Кровля	14	1 672 742,3
Полы	12	1 433 779,1
Проемы	4	477 926,4
Отделочные работы	6	716 889,6
Прочие работы	5	597 408,0
Технические системы	15	1 792 223,9
<i>В том числе.</i>		
холодное водоснабжение	3	358 444,8
горячее водоснабжение	2	238 963,2
канализация	2	238 963,2
электроосвещение	6	716 889,6
вентиляция	2	238 963,2
<b>Итого:</b>	<b>81</b>	<b>9 678 009,0</b>

При расчете полной восстановительной стоимости необходимо учесть налог на добавленную стоимость (20%), а также предпринимательскую прибыль.

**Предпринимательская прибыль** — это требуемая сумма превышения выручки над общими затратами на строительство, которая позволяет назвать данный проект финансово оправданным для застройщика. Величина предпринимательской прибыли определена в размере 30% (на основе исследования рынка) (табл. 5.4).

Т а б л и ц а 5.4

**Полная восстановительная стоимость зданий**

№ п/п	Наименование	Восстановительная стоимость, руб.	Полная восстановительная стоимость с учетом НДС и предпринимательской прибыли, руб.
1	Производственный корпус № 106	9 678 009 000	15 097 694 040
2	Бытовой корпус № 18 главного производства	31 707 424 000	49 463 581 440
3	Корпус производства пресс-форм и рембазы № 2	47 371 487 000	73 899 519 720
4	Производственный корпус № 3	25 242 625 000	39 378 495 000
5	Здание заводоуправления (корпус № 36)	1 169 408 000	1 824 276 480
6	Склад сырья готовой продукции (корпус № 5)	23 621 700 000	36 849 852 000
7	Производственный корпус № 51	14 388 546 000	22 446 131 760
8	Корпус № 60	94 937 535 000	148 102 554 600
9	Корпус № 62	24 697 315 000	38 527 811 400
10	Корпус № 68	10 933 080 000	17 055 604 800
11	Материальный склад (корпус № 7)	11 965 221 000	18 665 744 760
12	Производственный корпус № 99	16 384 569 000	25 559 927 640
13	Компрессорная станция (корпус № 4)	1 690 212 000	2 636 730 720
14	Внутриплощадочная насосная станция № 1	153 986 000	240 218 160
15	Внутриплощадочная насосная станция № 2	39 051 000	60 919 560
16	Главная понизительная подстанция (корпус № 15)	209 577 000	326 940 120
17	Склад растворителей (корпус № 10)	4 638 772 000	7 236 484 320
18	Галерея бытового корпуса № 18	298 292 000	465 335 520
19	Трансформаторная (объект 46)	159 041 200	248 103 960
20	Главная понизительная подстанция (корпус № 66)	202 887 000	316 503 720
21	Бункерный и тарный склад сажи	4 044 049 000	6 308 716 440
22	Производственный корпус № 1	71 244 862 000	111 141 984 720
23	Склад масел (корпус № 104)	381 760 000	595 545 600

**Определение износа.** Оценка физического износа зданий проводилась с использованием программы «ValMaster».

**Функциональный и экономический износ.** Выражаются в недоиспользовании производственных площадей в результате падения производства продукции на предприятии. На основе информации, полученной на предприятии, а также исходя из анализа экономических показателей производства было сделано заключение, что к дате проведения оценки загрузка производственных мощностей рассматриваемого предприятия составляла 64% проектной. Данный результат — закономерное следствие ряда экономических причин, связанных, в первую очередь, с общим снижением производства в РФ в отрасли промышленности, к которой относится оцениваемое предприятие.

Для определения суммы функционального и экономического износов был использован следующий метод.

Капитализированные потери дохода от недоиспользования зданий и сооружений (потери дохода, деление на коэффициент капитализации) представляют собой сумму функционального и экономического износа. Таким образом, капитализируя величину потери дохода, оценщик получает величину потери стоимости зданий и сооружений, связанную с их функциональным и экономическим устарением.

Предполагается, что доход, приносимый зданиями и сооружениями предприятию, сопоставим с доходом, получаемым при сдаче в аренду зданий и сооружений. Из анализа информации, полученной на предприятии, на котором около 20% производственных площадей сдается в аренду, следует, что арендная плата за здания и сооружения на момент оценки формируется арендодателем:

$$C_a = C_{\text{бал}} K_{\text{ам}} K_{\text{дох}} + N_{\text{им}},$$

- где  $C_a$  — стоимость аренды;  
 $C_{\text{бал}}$  — полная балансовая стоимость зданий;  
 $K_{\text{ам}}$  — коэффициент нормы амортизации;  
 $K_{\text{дох}}$  — коэффициент доходности, устанавливаемый предприятием по отдельным видам недвижимости;  
 $N_{\text{им}}$  — налог на имущество.

Таким образом, зная полную и остаточную стоимость основных средств предприятия, можно найти величину гипотетической арендной платы. Величину ее потери можно получить исходя из падения производства по отношению к проектной мощности предприятия. Коэффициент, выражающий потерю арендной платы, в дальнейшем называется *коэффициентом недогрузки*.

Окончательная величина суммарного функционального и экономического износа определяется путем капитализации вычисленной потери гипотетической арендной платы.

## 5.2. Оценка зданий и сооружений

### 5.2.1. Объекты оценки

Оценка зданий и сооружений при реализации метода накопления активов производится на базе рыночной стоимости.

В состав зданий предприятия входят следующие элементы:

- административный корпус;
- корпуса цехов;
- корпуса мастерских;
- складские помещения;
- хозяйственные помещения (овоще- и фруктохранилища);
- культурно-бытовые здания;
- жилые здания.

В состав сооружений предприятия входят следующие элементы:

- нефтяные и газовые скважины;
- гидротехнические сооружения;
- прудовые рыбоводные сооружения;
- сооружения транспортного хозяйства, связи и других отраслей;
- прочие сооружения (дымовые трубы, водонапорные башни, автозаправочные станции, угольные бункера, колодцы, заборы и т. д.);
- передаточные устройства;
- трубопроводы.

При осуществлении оценки стоимости конкретного предприятия приведенный состав зданий и сооружений уточняется и при необходимости дополняется.

### 5.2.2. Принципы оценки

Принципы оценки зданий и сооружений аналогичны принципам оценки предприятий, изложенным нами в первой главе книги. В зависимости от сферы приложения они объединены специалистами в четыре группы:

- принципы пользователя;
- принципы, связанные с требованиями к земельному участку, зданиям и сооружениям, которые на нем находятся;
- принципы, связанные с рыночной средой;
- принцип наилучшего и наиболее эффективного использования здания и сооружения.

Рассматриваемые принципы связаны между собой и при оценке предприятий должны применяться в совокупности.

1. К принципам пользователя относятся принципы полезности, замещения и ожидания.

*Принцип полезности* гласит: всякий объект оценки обладает стоимостью только в том случае, если он полезен какому-нибудь инвестору и может быть использован для определенных функций или реализации какого-либо интереса.

*Принцип замещения* гласит: рациональный (типичный) покупатель не заплатит за объект больше минимальной цены, взимаемой за другой аналогичный объект такой же полезности.

*Принцип ожидания* гласит: стоимость объекта, приносящего доход, определяется текущей стоимостью будущих доходов, которые этот объект принесет.

2. К принципам, связанным с требованиями к недвижимости (земельному участку, зданиям и сооружениям, которые на нем находятся), относятся принципы остаточной продуктивности земли, вклада, возрастающей и убывающей доходности, сбалансированности, оптимальных размеров, оптимального разделения и соединения имущественных прав.

*Принцип остаточной продуктивности земли* выражается остаточным чистым доходом, который приходится на земельный участок, после того как оплачены затраты на три других фактора производства — труд, капитал и управление.

*Принцип вклада* (или принцип эффективности инвестиций) гласит: выручка, полученная в результате инвестиций, должна быть больше, чем сами инвестиции.

*Принцип возрастающей и убывающей доходности* гласит: увеличение капиталовложений в основные составляющие производства обуславливает адекватное увеличение темпов роста прибыли лишь до определенного предела, после которого прирост прибыли становится меньше, чем прирост капиталовложений. Данный предел соответствует максимальной стоимости объекта. Любые дополнительные капиталовложения в недвижимость, осуществленные после достижения данного предела, не дадут пропорционального увеличения прибыли (а значит, и пропорционального увеличения стоимости объекта).

*Принцип сбалансированности* (или принцип пропорциональности) гласит: составляющие производства (или объекта недвижимости) должны сочетаться между собой в определенной пропорции. В противном случае стоимость объекта снижается.

*Принцип оптимальных размеров* (величин) гласит: при сложившихся на рынке недвижимости тенденциях большим спросом пользуется определенная (оптимальная) величина объекта недвижимости данного типа.



*Принцип оптимального разделения и соединения имущественных прав* гласит: имущественные права на объект недвижимости следует разделять и соединять таким образом, чтобы увеличить общую стоимость объекта недвижимости. Разделение может быть физическое, по времени, по совокупности имущественных прав, среди участников и др.

3. К принципам, связанным с рыночной средой, относятся принципы зависимости, соответствия, спроса и предложения и принцип изменения.

*Принцип зависимости* гласит: различные факторы внешней среды оказывают влияние на стоимость объекта недвижимости.

*Принцип соответствия* гласит: объект недвижимости, который не соответствует существующим в настоящее время рыночным стандартам, имеет меньшую стоимость.

*Принцип спроса и предложения* заключается в выявлении взаимосвязи между потребностью в объекте недвижимости и ограниченностью его предложения.

*Принцип изменения* гласит: изменению подвержены как сам оцениваемый объект недвижимости, так и все факторы внешней среды, поэтому в оценке необходимо анализировать эти изменения и определять степень влияния этих изменений на стоимость объекта.

4. К последней группе относится принцип наилучшего и наиболее эффективного использования объекта: лучшее и наиболее эффективное использование объекта недвижимости — это разумное и возможное использование его, обеспечивающее самую высокую текущую стоимость объекта на дату оценки.

Этот принцип оценки — самый важный для определения рыночной стоимости объекта, хотя в процессе оценки необходимо использовать по возможности все вышеперечисленные принципы.

### **5.2.3. Факторы, влияющие на стоимость зданий и сооружений**

Как и в других механизмах ценообразования, стоимость недвижимости (зданий и сооружений) определяется многими факторами, классифицируемыми специалистами по различным признакам.

По сферам проявления они подразделяются на политические, экономические, социальные, демографические, правовые, физические, климатические и т. д.

По критерию объективности влияния — на объективные (экономические и др.) и субъективные (связанные с поведением конкретного покупателя, продавца или посредника сделки).

Имеются и другие критерии классификации факторов, влияющих на стоимость зданий и сооружений.

Из всей совокупности факторов, влияющих на стоимость недвижимости, можно выделить основные, определяющие в конечном счете структуру стоимости объекта: *местоположение объекта, его техническое состояние, архитектурно-конструкторские решения, наличие и состояние внутренних инженерных коммуникаций и инфраструктуры, экологические факторы*. Именно эти факторы необходимо анализировать в первую очередь и определять их влияние на стоимость объекта.

### 5.2.4. Методы оценки

Для оценки зданий и сооружений предприятия используются различные методы оценки, объединенные в три подхода: затратный, доходный и сравнительный (или рыночный).

*Затратный подход* основан на предположении, что затраты на строительство оцениваемого объекта (с учетом износа) являются приемлемым ориентиром для определения рыночной стоимости объекта. Этот подход к оценке реализуется в несколько этапов.

1. Определяется рыночная стоимость земельного участка, на котором находятся здание и сооружение, с учетом текущего его использования.

2. Рассчитывается восстановительная стоимость или стоимость замещения строения (строений).

3. Рассчитываются все виды износа строений: физический, функциональный и высший.

4. Вычитается величина общего износа строений из затрат на воспроизводство или замещение объекта (результат этапа 2 минус результат этапа 3).

5. Определяется стоимость объекта недвижимости путем суммирования рыночной стоимости земли при существующем использовании и стоимости строения (строений).

Существуют четыре основных метода определения *восстановительной стоимости (или стоимости воспроизводства), или стоимости замещения*, объекта:

- сравнительной единицы измерения (или удельной стоимости);
- поэтапный;
- сметный;
- индексный.

1. *Метод сравнительной единицы измерения* (или метод удельной стоимости) заключается в умножении скорректированной стоимости выбранной для расчета единицы измерения объекта на количество единиц оцениваемого объекта. При этом единицами измерения могут быть квадратный метр, кубический метр, погонный метр и пр. Это наиболее простой метод расчета стоимости замещения объекта. Однако определенную трудность представляет собой поиск стоимости единицы измерения аналогичного объекта (или удельной стоимости аналогичного объекта).

2. *Поэлементный метод* расчета стоимости зданий и сооружений заключается в определении стоимости всего объекта исходя из поэлементных затрат (на фундамент, стены, кровлю и пр.).

3. *Сметный метод* расчета стоимости объекта недвижимости заключается в составлении объектных и сводных смет строительства оцениваемого объекта, как если бы он строился вновь. Это наиболее сложный метод определения восстановительной стоимости объекта.

4. *Индексный метод* расчета заключается в определении восстановительной стоимости оцениваемого объекта путем умножения его балансовой стоимости на соответствующий индекс. Индексы по группам основных фондов периодически утверждаются Правительством Российской Федерации.

Для оценки зданий и сооружений используются все методы, доступные с точки зрения информации, необходимой для оценки.

Для расчета *физического износа зданий и сооружений* существуют четыре метода: экспертный, стоимостный, нормативный (или бухгалтерский) и метод расчета срока жизни здания и сооружения.

1. *Экспертный метод* расчета физического износа ( $I_i$ ) заключается в определении экспертом процента износа отдельных элементов зданий и сооружений по формуле:

$$I_i = U_i \cdot \text{ПИ}_i / 100,$$

где  $U_i$  — удельный вес конструктивного элемента в общей стоимости здания, %;

$\text{ПИ}_i$  — процент износа  $i$ -го конструктивного элемента.

Процент износа  $i$ -го конструктивного элемента здания или сооружения определяется экспертным путем. Физический износ зданий проявляется в потере конструктивными элементами зданий первоначальных технических и эксплуатационных свойств, что приводит к утрате потребительских качеств этих объектов. Эксперт-оценщик исходя из конструктивной схемы соответствующего эле-

мента здания, которая имеется в проектно-сметной документации, и его состояния выбирает соответствующий современный способ обследования данного конструктивного элемента. Эти способы обследования позволяют ему выявить имеющиеся дефекты и точнее определить процент износа элемента здания. Эксперт-оценщик составляет так называемую *дефектную ведомость* по всем основным элементам здания или сооружения. Далее полученные значения суммируются по всем конструктивным элементам зданий и сооружений. Это наиболее трудоемкий, но самый точный способ расчета физического износа.

2. *Стоимостный метод* расчета физического износа заключается в определении затрат на восстановление элементов зданий и сооружений. В таблице 5.5 представлен расчет физического износа здания стоимостным методом: износ здания составляет 30% ( $4800 : 16\ 000 \cdot 100$ ). Более точный результат физического износа можно получить, если в расчете использовать средневзвешенные значения износа (объекта), приведенные в таблице 5.5.

Т а б л и ц а 5.5

Стоимостный метод определения физического износа здания

Элементы здания	Восстановительная стоимость, долл.	Износ, %	Накопительный износ, долл.
Фундамент	3200	20	640
Подземные инженерные коммуникации	800	20	160
Сантехника и водопровод	4000	30	1200
Электросистема	8000	35	2800
Всего	16 000		4800

3. *Нормативный (или бухгалтерский) метод* расчета физического износа предполагает использование Единых норм амортизационных отчислений на полное восстановление основных фондов в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства РФ № 1072 от 29 октября 1990 г. Необходимо знать, что эти нормы даются лишь на полное восстановление первоначальной стоимости зданий и сооружений, а в оценке следует определять так называемый *совокупный физический износ*, включающий также норму амортизационных отчислений на капитальный ремонт и модернизацию зданий и сооружений. Норму амортизационных отчислений на капитальный ремонт и модернизацию зданий и сооружений ( $H_{к.р}$ ) можно рассчитать по следующей формуле:

$$N_{к.р} = \frac{Z_{ср}}{C_б \cdot T_n} \cdot 100,$$

- где  $Z_{ср}$  — средняя величина затрат на капитальный ремонт здания или сооружения;
- $N_{к.р}$  — нормативное количество ремонтов за весь нормативный срок службы объекта;
- $Z_m$  — затраты на модернизацию объекта;
- $C_б$  — балансовая стоимость объекта;
- $T_n$  — нормативный срок службы объекта.

Необходимо также отметить, что в упомянутых выше Единых нормах амортизационных отчислений величина норм рассчитывалась с учетом нормативных режимов функционирования объектов. Поэтому если оцениваемый объект подвергался особым природным или искусственным воздействиям (например, землетрясению, наводнению, агрессивной среде, вибрации), то необходимо применять соответствующие поправочные коэффициенты:

$$N_{ск} = N_0 (K_1 + K_2 + \dots + K_n),$$

- где  $N_{ск}$  — скорректированная норма амортизационных отчислений;
- $N_0$  — совокупная норма амортизационных отчислений, определяемая как  $N_0 = N_n + N$  ( $N_n$  — норма амортизационных отчислений, определенная по Единым нормативам амортизационных отчислений;
- $N_{к.р}$  — норма амортизационных отчислений на капитальный ремонт и амортизацию);
- $K_1, K_2, \dots, K_n$  — поправочные коэффициенты, применяемые при наличии отклонений от установленных нормальных режимов функционирования зданий и сооружений и других условий. Эти коэффициенты определяются экспертным путем;
- $n$  — количество поправочных коэффициентов.

Если оценивается здание или сооружение, нормативный срок службы которого истек (т. е. его первоначальная стоимость полностью «самортизировалась»), то его стоимость определяется следующим образом: устанавливается возможный оставшийся срок службы (либо оставшийся экономический срок жизни); этот срок службы умножается на абсолютную сумму амортизационных отчислений, определенную исходя из Единых норм амортизационных отчислений и балансовой стоимости объекта; физический износ здания или сооружения в данном случае получают умножением совокупного норматива амортизационных отчислений, выраженного в процентах, на эффективный срок службы здания или сооружения.

4. Определение физического износа объекта *методом расчета срока его жизни* осуществляется несколькими путями:

1) делением хронологического срока жизни на типичный срок физической жизни (либо нормативный срок службы строения);

2) делением эффективного срока жизни на типичный срок физической жизни (либо на срок экономической жизни, либо на нормативный срок службы строения).

Если хронологический срок жизни здания или сооружения превышает нормативный, то величина физического износа ( $I_{\text{ф}}$ ) может также определяться по следующей формуле:

$$I_{\text{ф}} = \frac{T_{\text{хр}}}{T_{\text{хр}} + T_0} \cdot 100 ,$$

где  $T_{\text{хр}}$  — хронологический срок жизни объекта;

$T_0$  — остаточный срок жизни объекта (либо остаточный экономический срок жизни объекта), определенный экспертным путем.

Рассмотренные способы расчета физического износа относятся к наиболее простым. Однако иногда сложно определить экономический и эффективный сроки жизни строения. Тогда эту задачу решают приглашенные специалисты — технические эксперты.

Функциональный износ, как и физический, бывает устранимым и неустрашимым.

*Устранимый износ* предполагает, что затраты на устранение износа меньше, чем добавленная при этом стоимость объекта. К устранимому функциональному износу можно отнести восстановление полов в цехе, счетчиков водяных и газовых, встроенных шкафов и т.д.

Износ считается *неустрашимым* тогда, когда затраты на исправление дефекта превосходят стоимость, которая при этом будет добавлена. К неустрашимому функциональному износу относится снижение стоимости объекта из-за влияния факторов, связанных с качественными характеристиками здания или сооружения. Например, в Москве на рынке недвижимости большим спросом пользуются складские помещения, оборудованные по современным стандартам (автоматизированные линии и пр.). Поэтому складские помещения старого образца имеют неустрашимый функциональный износ.

При оценке складского помещения, не соответствующего современным стандартам, необходимо учитывать неустрашимый функциональный износ. Величина неустрашимого функционального износа определяется путем капитализации потерь от разницы цен на эти складские помещения (разницы между ценой современного складского помещения и ценой «старого» складского помещения, аналогичного оцениваемому).

Наиболее распространенным методом определения *внешнего износа* является *метод анализа парных продаж*, когда на рынке недвижимости продаются два сопоставимых объекта, один из которых имеет признаки износа внешнего воздействия, а другой — нет. Разница в ценах позволит сделать вывод о величине износа внешнего воздействия оцениваемого здания или сооружения.

Другой метод измерения внешнего износа — сравнение доходов от арендной платы двух объектов, аналогичных оцениваемому объекту, один из которых подвергается негативному внешнему воздействию. Капитализация потерь дохода от сравнения этих двух объектов будет характеризовать величину износа внешнего воздействия. Капитализация в данном случае осуществляется с использованием валового рентного мультипликатора.

Определив износ оцениваемого объекта, необходимо вычесть его из полной восстановительной стоимости, или полной стоимости замещения.

## 5.3. Оценка ликвидационной стоимости предприятий

### 5.3.1. Понятие ликвидационной стоимости предприятия

*Ликвидационная стоимость* представляет собой чистую денежную сумму, которую собственник предприятия может получить при ликвидации предприятия и раздельной распродаже его активов.

Оценка ликвидационной стоимости предприятия производится, когда:

а) оценивается доля собственности, составляющая либо контрольный пакет акций, либо такую долю, которая способна вызвать продажу активов предприятия;

б) прибыль предприятия от производственной деятельности невелика по сравнению со стоимостью ее чистых активов (рентабельность низкая или предприятие убыточное);

в) принято решение о ликвидации предприятия;

г) предприятие находится в состоянии банкротства.

Существует так называемая *упорядоченная ликвидация*, когда распродажа активов осуществляется в течение разумного периода, с тем чтобы можно было получить высокие цены продажи активов. Для наименее ликвидной недвижимости предприятия этот период составляет около двух лет. Он включает время подготовки активов к

продаже, время доведения информации о продаже до потенциальных покупателей, время на обдумывание решения о покупке, аккумуляции финансовых средств на покупку, собственно продажу и покупку, перевозку и пр. Упорядоченной ликвидации активов соответствует понятие «упорядоченная ликвидационная стоимость предприятия».

В отличие от упорядоченной ликвидации предприятия существует *принудительная ликвидация*, которая означает: активы распродаются настолько быстро, насколько это возможно, часто одновременно и на одном аукционе. Принудительной ликвидации соответствует понятие «*принудительная ликвидационная стоимость предприятия*».

Кроме двух вышеупомянутых подвидов ликвидационной стоимости предприятия специалисты различают третий подвид — так называемую *ликвидационную стоимость прекращения существования активов предприятия*. В этом случае активы предприятия не продаются, а списываются и уничтожаются, на данном месте строится новое, прогрессивное предприятие, дающее значительный экономический или социальный эффект. При этом стоимость предприятия представляет собой отрицательную величину, так как требует от владельца предприятия определенных затрат на ликвидацию активов.

При расчете ликвидационной стоимости необходимо учесть и вычесть из полной восстановительной стоимости активов предприятия затраты на ликвидацию предприятия. Эти затраты включают комиссионные риэлторов, оплату услуг оценщиков и юристов, административные издержки по поддержанию работы предприятия вплоть до завершения его ликвидации, выходные пособия и выплаты, расходы на перевозку проданных активов и пр.

При расчете ликвидационной стоимости вырученная от продажи активов денежная сумма, очищенная от сопутствующих затрат, дисконтируется на дату оценки по ставке дисконта, учитывающей связанный с этой продажей риск. Считается, что ликвидационная стоимость предприятия как целого обычно меньше, чем сумма выручки, полученная от отдельной распродажи его активов.

### 5.3.2. Особенности оценки ликвидационной стоимости предприятий

Ситуация банкротства и ликвидации предприятий является *чрезвычайной*. Вероятность позитивного решения проблемы неплатежей зависит от ценности имущества, которым обладает данное предприятие, а также от решения вопросов, связанных с материальным благополучием работников ликвидируемого предприятия.



Оценка стоимости предприятия необходима не только в случае ликвидации предприятия, но и во многих других случаях работы с несостоятельным предприятием, например при:

- финансировании предприятия-должника;
- финансировании реорганизации предприятия;
- санации предприятия, осуществляемой без судебного разбирательства;
- выработке плана погашения долгов предприятия-должника, оказавшегося под угрозой банкротства;
- анализе и выявлении возможностей выделения отдельных производственных мощностей предприятия в экономически самостоятельные подразделения;
- оценке заявок на покупку предприятия;
- экспертизе мошеннических сделок по передаче прав собственности третьим лицам;
- экспертизе программ реорганизации предприятия.

В случае работы с несостоятельным предприятием оценка ликвидационной стоимости может осуществляться на стадии внешнего либо конкурсного управления.

Оценка ликвидационной стоимости предприятия в ситуации банкротства обладает рядом особенностей, обусловленных в основном характером самой чрезвычайной ситуации. Эти особенности должны учитываться экспертом-оценщиком, заказчиком и другими сторонами, заинтересованными в результатах оценки.

Одна из особенностей ликвидационной стоимости состоит в том, что этот вид оценки относится к так называемым *активным видам оценки*, когда на основе результатов оценки многими заинтересованными сторонами принимаются определенные управленческие решения и действия. К активным видам относятся оценки, связанные с совершением конкретных сделок купли-продажи, страхования и пр. В связи с этим данные виды оценки должны быть более аргументированными и более обоснованными, чем пассивные виды.

При *пассивной* оценке результаты используются для информации или для очередной периодической отчетности (например, переоценка основных фондов предприятия).

Другая особенность оценки ликвидационной стоимости предприятия — это *высокая степень зависимости третьих сторон от результатов оценки*. В большинстве других случаев оценки пользователем результатов является лишь заказчик, с которым эксперт-оценщик постоянно контактирует, согласовывает цель, задачи, консультируется и т. д.

В ситуации банкротства заказчики и пользователи оценки — это, как правило, разные субъекты. Пользователями оценки обыч-

но в этом случае бывают третьи стороны — кредиторы, инвесторы, судебные органы, которые не имели отношения к постановке задач на оценку и полностью полагаются на ее результаты при принятии своих управленческих решений. У них нет постоянного контакта с экспертом-оценщиком; не зная условий задания на оценку, они могут негативно интерпретировать ее результаты. Поэтому заинтересованным сторонам необходимо получить соответствующие разъяснения у заказчика (например, внешнего управляющего) либо у самого эксперта-оценщика по поводу основополагающих параметров оценки ликвидационной стоимости предприятий.

Основополагающими параметрами оценки стоимости предприятий являются:

- цель оценки;
- функция оценки;
- определение вида стоимости;
- ограничения и предположения оценки;
- описание имущества предприятия;
- дата оценки.

*Цель оценки* — это формулирование основной задачи, которая должна быть решена в результате оценки. Формулирование цели включает определение:

- вида стоимости, которая оценивается;
- вида имущественных прав, которые оцениваются;
- полного наименования объекта оценки, включая организационно-правовую форму предприятия и вид собственности (федеральная, субъекта Федерации, муниципальная или частная);
- даты оценки.

Целью оценки стоимости предприятия в ситуации банкротства может быть, например, определение упорядоченной ликвидационной стоимости полных прав собственности чистых активов муниципального акционерного общества открытого типа «Сатурн» на 1 января 1998 г.

*Функция оценки* — это сфера использования результатов данной оценки, или назначение оценки. Она указывает предположительного пользователя результатов оценки. Например, функцией оценки стоимости предприятия в ситуации банкротства может быть следующая формулировка: данная оценка является независимым оценочным суждением, которое будет принято во внимание акционерами АО «Сатурн» — владельцами предприятия при принятии решения относительно наиболее вероятной продажной цены

чистых активов акционерного общества «Сатурн». Если данная оценка имеет и другие функции, их следует сформулировать в отдельных утвердительных предложениях.

Пользователи отчета об оценке должны обратить особое внимание на функцию оценки. Если сформулированная в отчете функция оценки не совпадает с задачами пользователя, то полученные результаты нельзя использовать для принятия управленческого решения.

Определение *вида стоимости* подлежащего оценке имеет важное значение: он обуславливает выбор методики оценки, а значит, и ее конечный результат. Специалисты различают следующие *виды стоимости предприятия*: обоснованную, обоснованную рыночную, инвестиционную, внутреннюю (или фундаментальную), страховую, ликвидационную и пр. Ликвидационная стоимость, в свою очередь, подразделяется на упорядоченную ликвидационную стоимость, принудительную ликвидационную стоимость и ликвидационную стоимость прекращения существования активов предприятия. Задача заказчика и эксперта-оценщика — точно определить вид стоимости, которую необходимо оценить.

*Описание прав собственности на предприятие* включает юридическое, общее и физическое описание имущества предприятия.

*Юридическое описание имущества предприятия* основывается на договоре купли-продажи имущества предприятия и свидетельстве о собственности, выданном соответствующим территориальным фондом имущества, акте на землепользование или свидетельстве о собственности на землю, выданных соответствующим земельным комитетом, и других правоустанавливающих документах.

*Общее описание имущества* представляет собой описание местоположения предприятия и его инфраструктуры.

*Физическое описание имущества* включает фактическую или потенциально возможную характеристику оцениваемого имущества, например проектную или фактическую мощность оцениваемых машин и оборудования. Если оценивается не фактическое, а потенциально возможное состояние имущества предприятия, то это должно быть специально оговорено в задании на оценку и в отчете об оценке.

И наконец, важно определить *дату оценки*, так как с течением времени стоимость предприятия, особенно с учетом чрезвычайного характера ситуации, быстро меняется. Дата оценки обычно соответствует дате осмотра имущества предприятия экспертом-оценщиком.

Заказчики, пользователи результатов оценки и сами эксперты-оценщики должны быть предельно внимательными при рассмотрении и формулировании основных аспектов оценки.

В ситуации банкротства, реорганизации предприятия профессиональные эксперты-оценщики могут не только предложить заинтересованным сторонам оценочные услуги, но и готовы, как правило, глубоко проанализировать финансово-хозяйственную деятельность предприятия и рекомендовать широкий спектр вариантов выхода предприятия из кризисного состояния, т. е. предложить пути его реформирования. Высокопрофессиональные эксперты-оценщики могут обеспечивать многие информационные и аналитические потребности предприятий-должников, кредиторов и судов, рассматривающих дела о банкротстве предприятий.

### **5.3.3. Технологическая последовательность работ по расчету упорядоченной ликвидационной стоимости предприятия**

Технологическая последовательность работ по расчету упорядоченной ликвидационной стоимости предприятия, т. е. стоимости, которую можно получить при упорядоченной ликвидации предприятия, включает следующие этапы:

- разработку календарного графика ликвидации активов предприятия;
- расчет текущей стоимости активов с учетом затрат на их ликвидацию;
- корректировку текущей стоимости активов;
- определение величины обязательств предприятия;
- соотнесение текущей скорректированной стоимости активов и величины обязательств предприятия.

Разработка *календарного графика ликвидации активов предприятия* осуществляется с целью максимизировать, насколько это возможно, выручку от продажи активов для погашения имеющейся за предприятием задолженности.

Как правило, предполагается, что производственная деятельность предприятия прекращается и осуществляется лишь процесс ликвидации предприятия. Ликвидация крупного предприятия занимает около двух лет.

Продажа различных видов активов предприятия может быть произведена в разные сроки, например, недвижимое имущество предприятия (земельный участок, здания, сооружения) может быть реализовано только за довольно продолжительный промежуток времени. Причем этот срок зависит от профиля предприятия (чем универсальнее характер производства, т. е. чем легче осуществить перепрофилирование предприятия, тем легче и быстрее его

продать); от степени загрязнения земельного участка и технологического состояния зданий и сооружений; от степени развития и инвестиционной активности отрасли, в которой функционировало предприятие; наконец, от эффективности рекламной кампании и действий риэлторов, занимающихся продажей недвижимости. В любом случае максимальный срок продажи всех активов крупного предприятия может составить 24 месяца.

Оборудование, машины и механизмы предприятия могут быть проданы и вывезены в более короткий срок, чем остальные активы, например, запасы, сырье и материалы можно реализовать сразу же после принятия решения о продаже активов предприятия.

В качестве одного из вариантов может быть предложен следующий календарный график ликвидации активов предприятия (табл. 5.6).

Т а б л и ц а 5.6

Календарный график ликвидации активов предприятия

<i>Активы</i>	<i>Сроки</i>
Недвижимость (земля, здания, сооружения и пр.)	20 мес.
Оборудование, машины и механизмы	10 мес.
Нематериальные активы	6 мес.
Производственные запасы, готовая продукция, товары и пр.	3 мес.
Ценные бумаги других предприятий	2 мес.

Ликвидацию активов должна осуществлять специально созданная для этого группа, в которую наряду с работниками предприятия должны быть включены риэлторы, оценщики и юристы.

## 5.4. Оценка оборудования, машин и механизмов

Настоящие методические рекомендации представляют собой попытку обработать, обобщить и систематизировать информацию с целью выработки методов и способов оценки станков, машин, оборудования. Очевидно, что сложность задачи обусловлена огромным многообразием видов, типов, систем и т. д., а также непрерывным процессом изменения технического состояния оборудования. Несмотря на это, представляется возможным применение в практике оценки машин, механизмов, приборов и оборудования известных принципов и методов, применяемых при оценке недвижимости.

Настоящая глава подробно рассматривает, какие факторы влияют на оценку износа машин, оборудования и механизмов, так как именно износ в конечном итоге является главным фактором при определении стоимости в обмене.

### 5.4.1. Классификация станков, машин, оборудования

Станки, машины, оборудование (в дальнейшем — изделия) можно классифицировать в целях систематизации подходов и методов оценки.

Предлагается следующая классификация по видам:

*Изделия 1-го вида* — функционально законченные изделия, способные выполнять одну или несколько функций или операций (станок, устройство, вентилятор и т. п.) и не являющиеся запасными частями.

*Изделия 2-го вида* — составные изделия, имеющие две и более единиц, которые не могут функционировать отдельно (например, компрессор и система ресиверов), но и не являются запасными частями.

*Изделия 3-го вида* — сложные комплексы, которые включают в себя изделия 1-го и 2-го видов, а также сложные коммуникационные связи (например, комплекс, поточная линия, установки по переработке продуктов нефтехимической промышленности).

К изделиям различных видов могут применяться разные методы оценки. Об этом будет рассказано ниже.

### 5.4.2. Факторы воздействия на объект оценки

Для любого вида стоимости (восстановительной стоимости, стоимости замещения, стоимости в пользовании, обмене и т. д.) необходимо определить главное состояние изделия, т. е. степень износа. Оно может быть новым, после долгого хранения, эксплуатации, после ремонта или восстановления, модернизации и т. д.

Изделие как имущество подвержено факторам воздействия, присущим и не присущим ему. Физический и функциональный износ присущи самому изделию, внешний и психологический износ — факторы внешнего воздействия и не присущи изделию. Могут быть и другие случайные устойчивые (или циклические устойчивые) факторы воздействия. Выявить эти факторы и определить степень их воздействия на изделие является задачей

оценщика. Рассмотрим факторы воздействия на изделие, влияющие в конечном итоге на его стоимость (табл. 5.7).

Т а б л и ц а 5.7

**Факторы воздействия на величину стоимости изделия**

<i>Воздействия</i>	<i>Объект</i>	<i>Результат</i>
Качество разработки и соответствия техническому прогрессу Хранение (срок и условие) Время эксплуатации (физический износ) Все виды ремонтов Качество обслуживания Качество эксплуатации Применяемое сырье и материалы  Функциональный износ Психологический износ Износ внешнего воздействия Износ престижа (мода) Уровень эксплуатационных расходов Спрос — предложение Параметры и производительность Энергопотребление Экономические факторы Занимаемая площадь Случайные устойчивые факторы Состав, конфигурация	Новое изделие	Изменение стоимости

Все виды воздействия на величину стоимости оцениваемого объекта можно объединить в ряд групп, хотя достаточно четкие границы провести не всегда представляется возможным.

1. К *временной группе факторов влияния* можно отнести следующие воздействия:

- качество разработки и соответствия требованиям технического прогрессу;
- хранение (время, условия);
- время эксплуатации (естественный износ и старение);
- временные промежутки между проводимыми ремонтами и всеми видами обслуживания в соответствии с графиком ремонта (соответствуют — не соответствуют);
- время непрерывной эксплуатации (с нарушением или без нарушения параметров  $T_B$  «время включения»;  $T_B$  — время работы под нагрузкой/время эксплуатации).

2. *Техническая группа факторов:*

- все виды ремонтов;

- качество обслуживания;
- качество эксплуатации;
- применяемое сырье и материалы;
- технические параметры (функциональный износ);
- способ монтажа, сложность наладки;
- энергопотребление;
- производительность;
- занимаемая площадь, объем;
- состав, конфигурация, компоновка;
- коммуникабельность;
- гибкость, технологичность;
- универсальность;
- мобильность;
- надежность;
- другие факторы (ведение документации и пр.);
- квалификация персонала;
- экологичность.

### 3. *Экономическая группа факторов:*

- качество бухгалтерского учета и регистрации всех улучшений, которые производились на изделии;
- состояние рынка (спрос — предложение);
- цены на сырье, материалы, транспортировку;
- стоимость рабочей силы;
- стоимость эксплуатации;
- налоговая ситуация;
- уровень развития производительных сил региона, отрасли, изменение уровня требований к характеристикам объекта (указы, постановления, ГОСТы, нормативные документы);
- уровень менеджмента.

Ряд вышеперечисленных факторов определяется термином «внешнее воздействие».

### 4. *Психогенная группа факторов:*

- психологический износ (износ условный, но влияющий на стоимость в виде нежелания покупателя брать «с рук» пусть даже новое оборудование, но распакованное, без маркировки, документации);
- престижный износ (влияние моды);
- общая ситуация в стране (неуверенность в стабильной экономической политике — воздействие, в значительной степени влияющее на спрос и предложение).



### 5.4.3. Определение реального состояния объекта оценки

**Физический износ.** Наибольшее влияние на общую оценку объекта имеет физический износ, естественно, его рассматривают в разумных временных интервалах. Рассмотрим влияние временной и техногенной группы факторов на физическое состояние объекта (изделия).

**Хранение.** От изготовления изделия до начала применения проходит определенное время, которое обусловлено как производственным циклом (упаковкой, складированием, доставкой на базу, процессом реализации), так и хранением (по разным причинам) у потребителя. На все изделия существует гарантийный срок хранения. С технической точки зрения гарантийный срок хранения — это срок, в течение которого изделие при соблюдении оговоренных сопроводительной документацией условиях хранения сохраняет все заявленные технические характеристики. По истечении этого срока изделие может не соответствовать заявленным характеристикам, и, естественно, его стоимость снижается.

Степень снижения стоимости зависит от ряда факторов:

- условий хранения;
- срока хранения;
- передислокации.

Передислокация — перемещение со склада на склад, перемещение на одном складе при соблюдении остальных условий в значительной степени влияет на защитную консервацию, упаковку, комплектацию. Состояние упаковки, комплектации и консервации, даже при соблюдении всех остальных требований, повлияет на стоимость изделия (психологический износ). Покупатель не стремится приобрести необходимое изделие, побывавшее «в руках», распакованное, с поврежденной маркировкой и т. п., по его действительной стоимости. Часто приобретается изделие без вышеперечисленных недостатков по цене чуть больше у продавца в другом регионе, т. е. потребитель склонен понести транспортные расходы.

Если срок хранения достаточно долгий, то потеря изделием стоимости происходит в совокупности от накапливающегося психологического износа и влияния техногенных и экономических факторов.

**Эксплуатация.** Наибольшему износу изделия подвергаются в процессе эксплуатации. Кроме естественного физического изно-

са, на состояние изделия в огромной степени влияет качество эксплуатации и обслуживания.

Рассмотрим фактор качества эксплуатации.

Любое изделие имеет в сопроводительной документации указания на условия эксплуатации — допустимые нагрузки, температурный режим, время включения ( $T_B$ ), требования к применяемому сырью, квалификацию персонала и т. п. От совокупности этих факторов зависит величина износа изделия и, следовательно, его стоимость на момент оценки. Величина потери стоимости — функция всех воздействующих факторов. Практически везде в сопроводительной документации на изделие завод-изготовитель сообщает о воздействии различных факторов неправильной эксплуатации на ресурс изделия. Этот параметр является с точки зрения оценки стоимости зачастую определяющим, позволяющим оценить состояние изделия. Информация об этом собирается путем опроса эксплуатационного персонала (главного механика, главного инженера, технических служб), а также по результатам изучения эксплуатационных документов, если таковые ведутся. Естественно, знание изделия оценщиком, обязательный осмотр как самого изделия, так и производимой на нем продукции дает дополнительную информацию о его стоимости. В последнем случае можно получить много информации в результате собеседования со службами технического контроля, изучения технических карт на продукцию, результатов выборочного контроля продукции, данных заводских лабораторий о метрологических характеристиках как оборудования, так и продукции. Неоценимы данные лаборатории входного контроля, проверяющей исходное сырье, материалы, комплектующие. В каждом случае выводятся эмпирические зависимости, влияющие на стоимость оцениваемого изделия (зависимости по видам основных фондов, группам и т. д.).

Зависимости определяются с помощью методов, применяемых в оценочной практике с обязательным использованием баз данных по типам и видам оборудования. Накапливание баз данных и их систематизация позволяют уточнить влияние всех факторов, прогнозировать в известной степени дальнейшее воздействие последних на износ.

Определяющим фактором воздействия на износ изделия является периодичность и качество проведения ремонтов. Практически любое изделие требует поддержания его технических характеристик путем проведения регламентных работ, текущих ре-

монтов, замены узлов, агрегатов, блоков и т. д. Все вышеперечисленные воздействия преследуют цель восстановления первоначально заявленных характеристик изделий. На практике это далеко не всегда выполняется. В первую очередь падают такие потребительские характеристики, как внешний вид, состояние защитных покрытий, укомплектованность, состояние ЗИП и т. п.

Соответствие технических характеристик изделия заявленным достигается путем проведения соответствующих работ — техническим обслуживанием в течение равных промежутков времени с постоянно расширяющимся диапазоном воздействия на узлы, блоки и т. п. В российской практике, в отличие от западной, применяется капитальный ремонт, при котором заменяются целые узлы, блоки, системы с таким расчетом, чтобы всему изделию в конечном итоге вернуть первоначальные или близкие к ним технические характеристики. При этом в бухгалтерской отчетности изменение стоимости изделия зачастую не фиксируется. Реальные затраты на все виды ремонтов значительно превышают сумму амортизационных отчислений и проводятся по другим статьям расходов. В последние годы, в связи с экономическими преобразованиями в России, повышение стоимости всех видов работ, запасных частей, узлов, блоков и т. п. приводит к тому, что осуществлять капитальный ремонт становится экономически не выгодно.

Стоимость запасных частей, узлов, блоков превосходит стоимость одноименных элементов в составе изделия в 1,5 — 3 раза, достигая в некоторых случаях половины стоимости изделия. Поэтому следует рассчитывать изменения стоимости изделия при проведении капитального ремонта. Становится очевидным, что все виды ремонта экономически целесообразны, если износ изделия носит характер устранимого физического или функционального.

Следует обратить внимание на тот факт, что сумма затрат на проведение капитального ремонта, как правило, в реальных условиях превышает величину амортизационных отчислений. В этом случае изделие приобретает неустранимый физический износ. Экономически ремонт становится невыгодным. Капитальный ремонт проводится часто силами эксплуатационного персонала, и затраты по его проведению никак не отражаются в бухгалтерских документах. Причем с течением времени затраты на ремонт возрастают, что естественно — изделие стареет. В промежутках между ремонтами затраты на эксплуатацию также рас-

тут. Это связано с некоторой потерей функциональных характеристик изделия — износом оснастки, износом и потерей приспособлений и инструмента, увеличением процента брака. Последнее уменьшает производительность изделия. В конечном итоге все вышеперечисленное увеличивает себестоимость продукции и снижает конкурентоспособность.

**Функциональный износ.** Наиболее сложным аспектом оценки изделия является оценка функционального износа. Этот вид износа проявляется с увеличением временного интервала между выпуском изделия и моментом его оценки. Ниже графически представлена зависимость временного интервала от накопленного функционального износа.

С началом эксплуатации изделия уже могут иметь накопленный функциональный износ. Он обусловлен разницей по времени между разработкой, изготовлением и началом эксплуатации изделия. На практике это очень распространенная ситуация. На графике идеальному соответствует состояние изделия, которому в процессе эксплуатации постоянно возвращают первоначальные характеристики. В достаточно малом промежутке времени (от  $T_1$  до  $T_2$ )  $I_{\text{ф}} = f(T)$  может иметь линейную зависимость и применяться при оценке величины функционального износа для одинаковых или близких по потребительским свойствам изделий для моментов оценки  $T_1$  и  $T_2$ . Модернизация оборудования, естественно, может снизить величину функционального износа, однако следствием может стать — появление неустраняемого износа. В этом случае модернизация экономически не выгодна.

**Износ внешнего воздействия.** Износ этого вида может иметь значительное влияние по целой категории изделий. В первую очередь это относится к изделиям, решающим экономические задачи. Изменение требований ГОСТов, указы, постановления влекут за собой необходимость крупных затрат на реконструкцию, модернизацию, эксплуатационные расходы и другие затраты. Безусловно, это в значительной степени влияет на стоимость изделия. Влияние износа внешнего воздействия рассчитывается исходя из каждого конкретного случая и может иметь нестандартную форму решения. Это относится в основном к изделиям 3-го вида. В значительной массе изделия 1-го и 2-го видов очень слабо подвержены износу внешнего воздействия, и часто его можно не учитывать.

**Психологический износ.** Износ носит субъективный характер и очень часто не имеет никакого отношения к потребительским

характеристикам изделия. Этот износ связан с модными поветриями, с нежеланием покупателя приобретать изделия, побывавшие «в руках», из-за того, что оно распаковано и т. п. По нашим наблюдениям, это может снижать стоимость изделия I-го вида на 2—8% от его реальной стоимости. На изделия 2-го и 3-го видов психологический износ оказывает очень слабое воздействие или вообще никакого.

#### 5.4.4. Методы определения стоимости изделия

Методы определения стоимости изделия базируются на принципах, применяемых в практике оценки.

Это затратный метод (метод издержек), метод сопоставимых продаж, доходный метод. Все методы, естественно, применимы в конкретных обстоятельствах.

Для определения степени износа изделия необходимо, в первую очередь, иметь четкое представление об оцениваемом объекте, т.е. знать, к какому виду его отнести. Отдельные, единичные изделия наиболее просто оценить, поскольку, как правило, существует большое разнообразие объектов для поиска аналога. Для большинства изделий используются следующие показатели:

##### 1. Технические параметры:

- мощность;
- производительность;
- вес, размеры;
- энергопотребление.

##### 2. Экономические параметры:

- стоимость затрат на обслуживание;
- количество эксплуатационного персонала;
- цена на сырье, материалы и т. п.

Показатели сравнения выбираются в каждом конкретном случае. Сравнение изделия с обязательной корректировкой различий производят так же, как при сравнении объектов недвижимости с корректировкой на различия.

Определение износа, как указывалось в разделе о физическом износе, можно проводить на основании различной информации:

- осмотра изделия и его продукции;
- опроса обслуживающего персонала;
- анализа технической документации;
- изучения данных служб технического контроля;
- анализа данных лаборатории, специальных служб и т. п.

Износ многих изделий можно определить по времени наработки, т. е. по ресурсам. К таким изделиям относятся различные двигатели (самолетные), турбины компрессорных станций, компрессоры и т. п. После капитального ремонта такие изделия полностью восстанавливают потребительские свойства (технические характеристики), но теряют первоначальную стоимость. Например, по данным АО «Авиапром» после налета, наработки и проведения капремонта первоначальная стоимость изделия уменьшается: для двигателя — на 10 — 15%; для планера — на 15 — 20%, при сохранении всех заявленных первоначальных характеристик.

Имея заключения соответствующих служб, оценщик может определить остаточную стоимость изделия методом сравнения по категориям.

Категория изделия рассматривается здесь с точки зрения полезности изделия, применимости его в дальнейшем, с учетом потери первоначальных характеристик. Категория не является строго очерченным понятием. Ее определяют в каждом конкретном случае при проведении оценки.

Рассмотрим конкретный пример определения категории оцениваемого изделия.

### ПРИМЕР 5.2

Оцениваемое имущество: станок токарно-винторезный, модель — 1К...

Дата оценки: 01.01.1999 г.

Назначение: обработка резанием деталей вращения по классу 9.

Срок службы: 10 лет (по нормам амортизационных отчислений).

Проведение всех видов ремонтов: проводились до 1991 г. регулярно, затем эпизодически.

Параметры после ремонта: обрабатываются детали по классу 7 (данные заводской лаборатории).

Станок переведен технологической службой владельца на обработку менее точных деталей вследствие износа, т. е. в другую, низшую категорию по отношению к его первоначальным характеристикам. Оценщик может использовать стоимостные данные по аналогичным станкам с такими же параметрами, что и у оцениваемого станка (на дату оценки), естественно, учитывая остальной износ всех видов. Во всяком случае, опорная точка (стоимостный показатель) достаточно близка к действительности с точки зрения стоимости в пользовании.

Другой способ определения износа основывается на определении удельного веса (с точки зрения стоимости) в составе изделия блоков, узлов и т. п., и определения износа отдельно по этим компонентам. Этот способ достаточно сложен, трудоемок

и требует высокого технического уровня знаний. Рекомендуется для оценки сложных и уникальных изделий.

Ниже приводится схема расчета в общем виде:

$$C_{и} = V_1 + V_2 + V_3 + V_4,$$

где  $C_{и}$  — стоимость изделия (восстановительная);

$V_{1, 2, 3}$  — стоимость компонентов;

$V_4$  — оснастка, приспособление (в комплекте с изделием).

Такой подход основывается на разной степени износа составляющих частей изделия. Например, электронные компоненты в изделии имеют ресурс гораздо меньший, чем остальные (броски напряжения, уровень надежности, уровень обслуживания, температурный режим и т. д.). С учетом реального износа остаточная стоимость изделия рассчитывается по формуле:

$$C_{ост} = V_1 K_1 + V_2 K_2 + V_3 K_3 + V_4 K_4.$$

где  $C_{ост}$  — остаточная стоимость изделия;

$K_{1,2,3,4}$  — коэффициент износа компонентов (или %) определяется как для изделия 1-го вида.

Методика разделения оцениваемого оборудования на составляющие находится в стадии разработки, и привести ее достаточно подробное изложение в данной работе не представляется возможным.

## 5.5. Порядок составления отчета об оценке

Адрес объекта:

Тип объекта недвижимости:

Цель оценки:

Оцениваемые права:

земельный участок;

улучшения

Юридическое описание:

Размер земельного участка:

Улучшения:

(здания, сооружения)

Наилучшее и наиболее эффективное использование:

участка без улучшений:

с имеющимися улучшениями:

Наиболее вероятные покупатели:

Опасности, вызванные окружающей средой:

Ценность в качестве природного, культурного, развлекательного или научного объекта:

Зона градостроительной ценности:

Дата оценки:

Курс доллара:

Оцененное маркетинговое время:

Стоимость незастроенного участка:

Рыночная стоимость, рассчитанная:

- затратным методом;
- методом прямого сравнительного анализа продаж;
- доходным методом.

Окончательное заключение о рыночной стоимости объекта:

### **5.5.1. Основные предположения и ограничивающие условия**

Следующие допущения и ограничивающие условия являются неотъемлемой частью данного отчета.

1. Настоящий отчет достоверен лишь в полном объеме и лишь в указанных в нем целях.

2. Оценщик не несет ответственности за юридическое описание прав оцениваемой собственности или за вопросы, связанные с рассмотрением прав собственности. Право оцениваемой собственности считается достоверным.

3. Оценщик не обязан приводить обзорные материалы по объекту недвижимости. Все рисунки в отчете включены исключительно для того, чтобы помочь читателю получить представление о собственности.

4. Оценщик предполагает отсутствие каких-либо скрытых фактов, влияющих на оценку, на состояние собственности, конструкций, грунтов. Оценщик не несет ответственности ни за наличие таких скрытых фактов, ни за необходимость выявления таковых.

5. Сведения, полученные оценщиком и содержащиеся в отчете, считаются достоверными. Однако оценщик не может гарантировать абсолютную точность информации, поэтому для всех сведений указывается источник информации.

6. Ни клиент, ни оценщик не могут использовать отчет иначе, чем это предусмотрено договором на оценку.

7. От оценщика не требуется появляться в суде или свидетельствовать иным способом по поводу произведенной оценки иначе как по официальному вызову суда.

8. Мнение оценщика относительно рыночной стоимости объекта действительно только на дату оценки. Оценщик не при-



нимает на себя никакой ответственности за изменение экономических, юридических и иных факторов, которые могут возникнуть после этой даты и повлиять на рыночную ситуацию, а следовательно, и на рыночную стоимость объекта.

9. Отчет об оценке содержит профессиональное мнение оценщика относительно рыночной стоимости объекта и не является гарантией того, что он будет продан на свободном рынке по цене, равной стоимости объекта в данном отчете.

### 5.5.2. Определение рыночной стоимости

Рыночная стоимость — это наиболее вероятная цена, за которую объект может быть продан на открытом конкурентном рынке при всех условиях, удовлетворяющих справедливым торгам, когда продавец и покупатель действуют честно и осознанно и цена не назначается под давлением.

Совершение продажи на определенную дату и передача юридических прав от продавца к покупателю происходит при соблюдении следующих условий:

- продавец и покупатель действуют в рамках закона на основе типичных мотивировок;
- обе стороны хорошо информированы о предмете сделки и действуют в целях наилучшего удовлетворения собственных интересов;
- объект выставлен на открытом рынке достаточное время;
- цена не является следствием специального кредитования или уступки какой-либо из сторон, участвующих в сделке;
- оплата производится в денежной форме и не сопровождается условиями.

### 5.5.3. Объем и этапы исследования

Оценка рыночной стоимости рассматриваемого объекта включала в себя следующие этапы:

1. *Сбор общих данных и их анализ:* на этом этапе были проанализированы данные, характеризующие природные, экономические, социальные и другие факторы, влияющие на рыночную стоимость объекта в масштабах региона, города и района расположения объекта.

2. *Сбор специальных данных и их анализ:* на этом этапе была собрана более детальная информация, относящаяся как к оцениваемому объекту, так и к сопоставимым с ним объектам.

3. *Анализ наилучшего и наиболее эффективного использования:* вывод сделан на основе собранной информации с учетом существующих ограничений и типичности использования недвижимости для района расположения объекта.

4. *Оценка стоимости земли:* выявлены сопоставимые продажи собственных участков земли, в них внесены поправки с учетом особенностей оцениваемого участка: исходя из этого была определена текущая рыночная стоимость участка в составе оцениваемого объекта имущества.

5. *Применение методов оценки объекта:* для оценки рыночной стоимости объекта были рассмотрены три метода, являющиеся стандартными, принятые Российским Обществом оценщиков.

6. *Подготовка отчета об установленной стоимости:* на данном этапе все результаты сведены воедино и изложены в виде отчета.

#### 5.5.4. История объекта

Сведения о последних владельцах (арендаторах):

<i>Владелец (арендатор)</i>	<i>Период владения</i>	<i>Цена продажи, долл.</i>	<i>Условия продажи (аренды)</i>	<i>Используй- вание объек- та</i>

#### 5.5.5. Анализ среды местоположения объекта

##### Состояние окружающей среды

Климат: (морской, континентальный и т. д.).

Осадки: (количество, периоды выпадения).

Преобладающее направление ветров.

Почвы, тип землепользования.

Зоны затопляемости.

Подземные воды.

Природные ресурсы.

Оценка состояния окружающей среды (загрязненность воздуха и водоемов, уровни шумов и частот).

Стадия развития (рост, стабильное состояние, спад).

Состояние по отраслям с анализом влияния на рынке недвижимости.

Промышленность.

Строительство.

Сельское хозяйство.

Транспорт и связь.

Торговля.

Занятость и доходы населения.

Сведения о налогах и оценки для налогообложения.

Местоположение и транспортная доступность объекта (обеспеченность общественным транспортом).

Развитость инженерной инфраструктуры (наличие и состояние водоснабжения, электроснабжения, канализации, газа, телефона и т. д.).

### Рынок недвижимости

Застроенность окружения (полнота застройки, типы застройки и состояние).

Спрос и предложение (дефицит, равновесие, избыток).

Маркетинговое время.

Типичный покупатель (владелец, инвестор).

Тенденции развития.

### Выводы

Положительные характеристики территории (с точки зрения влияния на спрос и предложения).

Отрицательные характеристики (с точки зрения влияния на спрос и предложения).

**Карта (план застройки) района расположения объекта**

## 5.5.6. Описание объекта

### Описание участка земли

<i>Местоположение</i>	<i>Условия использования</i>
1	2
Градостроительная зона, соответствующее зонированию Площадь участка, м <sup>2</sup> Топография	(С указанием ограничений на использование участка)

1	2
Форма участка Наличие коммунальных услуг Подъезд Рельеф местности, почвы Затопляемость Подземные воды Опасности окружающей среды Текущая ставка земельного налога	(Электричество, газ, вода, канализация)

### Описание улучшений

<i>Общая характеристика</i>	<i>Инфраструктура</i>
1	2
Ориентация относительно сторон света и розы ветров Год постройки Площадь, м <sup>2</sup> : общая полезная Количество этажей Класс капитальности Строительные характеристики: фундамент стены перекрытия крыша Наружная отделка Полы Окна Двери Внутренняя отделка Качество строительства Привлекательность/внешний вид Требуемый ремонт Фактический возраст здания Нормативный срок службы Остаточный срок эксплуатации Система инженерного обеспечения (наличие, состояние, необх. ремонт): водопровод электросеть канализационная сеть система отопления и охлаждения газ лифт телефон радио телевидение сигнализация (охранная, пожарная)	

1	2
Внешнее благоустройство. озеленение стоянка для автомашин детская площадка подъездные пути Текущее использование площадей: жилье офис торговля склад Иное Действующие арендные договора	

Анализ и комментарии.

### 5.5.7. Анализ наиболее эффективного использования

Заключение о наилучшем использовании отражает мнение оценщика в отношении наилучшего использования собственности, исходя из анализа состояния рынка. Анализ наилучшего и наиболее эффективного использования выполняется путем проверки соответствия рассматриваемых вариантов использования следующим критериям.

*Законодательная разрешенность:* рассмотрение тех способов использования, которые разрешены распоряжениями о зонообразовании, ограничениями на частную инициативу, положениями об исторических зонах и экологическим законодательством.

*Физическая осуществимость:* рассмотрение физически реальных в данной местности способов использования.

*Финансовая осуществимость:* рассмотрение того, какое физически осуществимое и разрешенное законом использование будет давать приемлемый доход владельцу участка.

*Максимальная эффективность:* рассмотрение того, какое из финансово осуществимых использований будет приносить максимальный чистый доход или максимальную текущую стоимость.

## Анализ участка как незастроенного

Законодательно разрешенное использование:

Физически осуществимое использование:

Финансово осуществимое использование:

Для определения остаточной стоимости земли может быть использована техника оценки для земли.

Вариант использования			
Чистый операционный доход			
Стоимость строительства здания			
Коэффициент капитализации			
Коэффициент капитализации для здания			
Коэффициент капитализации для земли			
Доход, приходящийся на здание			
Доход, приходящийся на землю			
Рыночная стоимость собственности			
Остаточная стоимость земли			

Наилучшее и наиболее эффективное использование:

## Анализ участка с имеющейся застройкой

Максимальная эффективность:

Вариант использования			
Потенциальный валовой доход			
Потери от недоиспользования			
Эффективный валовой доход			
Операционные расходы			
Чистый операционный доход			
Общий коэффициент капитализации			
Расходы на рекомендацию или ремонт			
Стоимость собственности			

Наилучшее и наиболее эффективное использование:

## 5.5.8. Определение стоимости объекта

При определении стоимости недвижимости обычно используют три основных метода:

- затратный метод;
- метод прямого сравнительного анализа продаж;
- метод капитализации дохода.

Использование трех методов приводит к получению трех различных величин стоимости одного и того же объекта. После анализа результатов, полученных разными методами, окончательная оценка стоимости недвижимости устанавливается исходя из того, какой метод наиболее соответствует оцениваемому объекту.

**Затратный метод оценки.** В затратном методе стоимость имущества равна стоимости земли плюс стоимость улучшений на участке за вычетом накопленного износа.

Процедура оценки включает следующие последовательные шаги:

1. Расчет стоимости приобретения свободной и имеющейся в распоряжении земли в целях ее оптимального использования.
2. Расчет затрат на возведение новых аналогичных объектов, получение восстановительной стоимости объекта.
3. Определение величины накопленного износа здания.
4. Уменьшение восстановительной стоимости на сумму износа для получения остаточной стоимости здания.
5. Добавление к рассчитанной остаточной стоимости здания стоимости земли.

#### Оценка стоимости земельного участка

При наличии необходимой информации наиболее предпочтительным и общепринятым является метод сравнения продаж.

##### 1. Метод сравнения продаж

Данные о сравнимых участках, проданных и выставленных на продажу, приведены в табл. 5.8

Т а б л и ц а 5.8

Таблица корректировок для сопоставимых продаж участков земли

Элемент сравнения	Единица измерения	Оценка	1	2	3
1	2	3	4	5	6
Цена продажи	$S$				
Площадь участка земли	$m^2$				
Цена за единицу площади	$S/m^2$				
Номер единицы сравнения	2				
Корректировка	%				
Цена за единицу площади	$S/m^2$				
Право собственности					
Корректировка	%				
Скорректированная цена	$S/m^2$				
Условия финансирования					
Корректировка	%				
Скорректированная цена	$S/m^2$				

1	2	3	4	5	6
Условия продажи					
Корректировка	%				
Скорректированная цена	$S/m^2$				
Условия рынка					
Корректировка	%				
Скорректированная цена	$S/m^2$				
Месторасположение					
Корректировка	%				
Скорректированная цена	$S/m^2$				
Физические характеристики					
Размер	$m^2$				
Корректировка	%				
Скорректированная цена	$S/m^2$				
Подъезд					
Корректировка	%				
Скорректированная цена	$S/m^2$				
Доступные коммунальные услуги					
Корректировка	%				
Скорректированная цена	$S/m^2$				
Условия зонирования					
Корректировка	%				
Скорректированная цена	$S/m^2$				
Наилучшее эффективное использование					
Корректировка	%				
Скорректированная цена	$S/m^2$				

*Для вывода:*

1	2	3	4	5	6
Общая чистая коррекция от цены продажи	%				
Общая валовая коррекция от цены продажи	%				
Весовой коэффициент					
Средневзвешенная цена					
Стоимость участка земли	$S$				

Комментарии к таблице 5.8.

## 2. Техника остатка:

Чистый операционный доход  
 Стоимость здания  
 Норма капитализации для здания  
 Норма капитализации для земли  
 Стоимость участка земли



## Оценка стоимости восстановления (замещения)

### 1. Метод сравнительной единицы

Результаты оценки строительства представлены ниже:

Стоимость единицы площади или единицы объема базового объекта  
 Площадь, м<sup>2</sup>  
 Объем оцениваемого здания, м<sup>3</sup>  
 Стоимость оцениваемого объекта  
 Корректировки на особенности оцениваемого объекта, %  
 Стоимость восстановления,  $S$

Комментарии.

### 2. Метод на основе балансовой стоимости

*Балансовая стоимость* — стоимость объекта, определенная на основе свободного сметного расчета, составленного в ценах, предшествующих началу строительства объекта.

Балансовая стоимость, $S$ Индекс цен на дату оценки Восстановительная стоимость в ценах на дату оценки, $S$ Косвенные затраты, не включенные в смету:  Всего с косвенными затратами, $S$ Прибыль предпринимателя, % от затрат и $S$ Стоимость восстановления с учетом прибыли предпринимателя, $S$	
---	--

Комментарии.

### 3. Метод разбивки на компоненты

Наименование работ и затрат	Единица измерения СМР	Объем работ в ед. изм.	Стоимость СМР на ед. изм.	Стоимость СМР общая, тыс. руб.
1	2	3	4	5
Подготовка участка				
Фундамент				
Стены				

1	2	3	4	5
Каркасы Лестницы и площадки Перекрытия Кровля Перегородки Полы Окна Двери Отделка Водопроводно-канализационная система Сантехприборы Система электроснабжения Электроарматура Теплоснабжение, вентиляция Лифты Благоустройство территории Внешние инженерные сети  <i>Итого:</i>				
Коэффициенты, учитывающие особое условие строительства Итого стоимость строительства				

Комментарии.

### Оценка накопленного износа

#### 1. Метод разбивки

Физический износ, $S$ устранимый неустранимый Функциональный износ, $S$ устранимый неустранимый Внешний износ, $S$ Накопленный износ, $S$	
--	--

Комментарии.

## Расчет неустраняемого физического износа

<i>Основные конструктивные элементы</i>	<i>Удельный вес в общей стоимости</i>	<i>Срок эксплуатации (физический)</i>	<i>Срок эксплуатации (нормативный)</i>	<i>Неустраняемый износ (по сроку эксплуатации)</i>	<i>Неустраняемый износ (фактический)</i>
Фундамент Стены Каркас Лестница Перекрытия Кровля Перегородки Полы Окна Двери Отделка Водопроводно-канализационная система Сантехприборы Система электроснабжения Электроарматура Теплоснабжение, вентиляция Лифты Благоустройство территории Внешние инженерные сети					
<i>Всего</i>					

### Комментарии.

#### 2. Метод сравнения продаж

Объекты сравнения

Цена продажи,  $S$

Стоимость участка,  $S$

Стоимость нового строительства на дату оценки,  $S$

Накопленный износ

(как от стоимости строительства),  $S$

Весовой коэффициент

Накопленный износ, %

Итог затратного метода приведен ниже.

- Стоимость участка земли,  $S$
- Стоимость восстановления,  $S$
- Накопленный износ,  $S$
- Стоимость объекта недвижимости,  $S$

**Метод прямого сравнительного анализа продаж.** Этот метод продаж наиболее действенен для объектов недвижимости, по которым имеется достаточное количество информации о недавних сделках купли-продажи. Если такая недвижимость на рынке продаж отсутствует, метод сравнения продаж не применим. Использование метода сравнения продаж заключается в последовательном выполнении следующих действий:

1. Подробное исследование рынка с целью получения достоверной информации о всех факторах, имеющих отношение к объектам сравнимой полезности.
2. Определение подходящих единиц сравнения и проведения сравнительного анализа по каждой единице.
3. Сопоставление исследуемого объекта с выбранным объектом сравнения с целью корректировки их продажных цен или исключения из списка сравнимых.
4. Приведение ряда показателей стоимости сравнимых объектов к одной или к диапазону рыночной стоимости исследуемого объекта.

**Метод капитализации доходов.** Подход с точки зрения дохода представляет собой процедуру оценки стоимости исходя из того принципа, что стоимость недвижимости непосредственно связана с текущей стоимостью всех будущих чистых доходов, которые принесет данная недвижимость.

Основные этапы процедуры оценки при данном методе.

1. Оценка потенциального валового дохода для первого года, начиная с даты оценки, на основе анализа текущих ставок и тарифов на рынке аренды для сравнимых объектов.
2. Оценка потерь от неполной загрузки и невзысканных арендных платежей на основе анализа рынка. Рассчитанная таким образом величина вычитается из валового дохода, и определяется действительный валовой доход.
3. Расчет издержек по эксплуатации оцениваемой недвижимости основывается на анализе фактических издержек по ее содержанию или типичных издержек на данном рынке. Величина издержек вычитается из действительно-

го валового дохода, и получается величина чистого операционного дохода.

4. Пересчет чистого операционного дохода в текущую стоимость объекта.

### Расчет чистого операционного дохода

Отчет о доходах и расходах на основании полученной информации представлен ниже.

Потенциальный валовой доход (ПВД),  $S$   
Плановая рента  
Рыночная рента  
Прочие доходы  
Потери арендной платы из-за вакансий и неплатежей  
Действительный валовой доход (ДВД)  
Операционные расходы  
Постоянные расходы  
Налог на собственность  
Ставки налога на собственность, % от ОБС  
Остаточная балансовая стоимость (ОБС)  
Налог на землю  
Ставка земельного налога,  $S/m^2/год$   
Площадь земельного участка,  $m^2$   
Страховка объекта  
Переменные расходы  
Расходы на управление недвижимостью, % от ДВД  
Заработная плата персонала с налогами  
Коммунальные услуги  
Расходы на уборку  
Расходы на эксплуатацию и текущий ремонт  
Расходы на содержание территории  
Расходы по обеспечению безопасности  
Прочие  
Расходы на замещение  
Коэффициент операционных расходов  
Чистый операционный доход (ЧОД)  
Коэффициент чистого дохода  
Платежи по обслуживанию долга  
Сумма долга  
Срок погашения, лет  
Ставка процента  
Остаток долга, который погашается аккордно  
Количество платежей в год  
Платежи в конце/начале года  
Денежный поток до уплаты налогов  
Коэффициент покрытия налога

Комментарии.

**Метод прямой капитализации.** Метод прямой капитализации переводит годовой доход в стоимость путем деления годового дохода на соответствующий коэффициент капитализации. Этот метод не требует долгосрочных прогнозов. Норма дохода определяется из данных рынка.

Оценка коэффициента капитализации, полученная на основании проведенных анализов при данных условиях, приводится ниже.

#### Анализ сравнимых продаж

Объекты сравнения	Цена продажи, $S$	Чистый операционный доход	Коэффициент капитализации	Весовой коэффициент
Средневзвешенное значение				

#### Метод «суммирования»

Безрисковая процентная ставка, % Компенсация за риск, % Компенсация за низкую ликвидность, % Расходы на инвестиционный менеджмент, % Ставка возврата капитала, % Расчет по методу Инвуда Период возврата капитала, лет Часть капитала, подлежащая возврату Коэффициент капитализации	
--	--

#### Анализ формулы покрытия долга

Коэффициент покрытия долга Ипотечная постоянная, % Доля заемного капитала, % Коэффициент капитализации	
---	--

#### Анализ компонента собственного и заемного капитала

Норма капитализации на собственный капитал Ипотечная постоянная, % Доля заемного капитала, % Коэффициент капитализации	
---	--

Доля стоимости земли, % Норма капитализации для земли, % Норма капитализации для зданий, % Коэффициент капитализации	
---	--

**Определение рыночной стоимости недвижимости**

Чистый операционный доход Коэффициент капитализации Стоимость недвижимости	
--	--

**Для здания и земли**

Чистый операционный доход Норма капитализации для земли Норма капитализации для зданий Стоимость земли Стоимость здания Стоимость недвижимости	
---	--

**Для собственного и заемного капитала**

Чистый операционный доход Собственный капитал Заемный капитал Норма капитализации на собственный капитал Условия кредита Норма процента по кредиту Срок амортизации кредита Количество платежей за год Платежи в конце/начале периода Ипотечная постоянная Стоимость недвижимости	
---	--

**Анализ дисконтированного денежного потока.** Данный метод капитализации дохода основан на учете периода владения собственностью. Величина нормы дисконта выбирается с учетом состояния рынков капитала, ожиданий и желаний инвесторов.

Основные этапы процедуры оценки при данном методе.

1. Расчет типичного периода владения для оцениваемой недвижимости.
2. Прогнозирование периодических денежных потоков до конца периода владения.
3. Расчет стоимости оцениваемого объекта на конец периода владения.

4. Расчет соответствующих норм дисконтирования для периодических потоков дохода и реверсии.
5. Расчет текущей стоимости периодических потоков и реверсии путем дисконтирования их с применением соответствующих норм дисконта.
6. Расчет окончательной стоимости путем суммирования всех текущих стоимостей доходов.

Информация, необходимая для расчета, и результаты рассмотренных вариантов представлены ниже.

Номер варианта			
Типы использования объекта			
Период владения, лет			
Аренда			
Количество платежей за год			
Текущая стоимость периода			
Возврат капитала			
Доход от продажи			
Расходы по продаже			
Чистый доход от продажи			
Норма дисконта для реверсии			
Текущая стоимость реверсии			
Стоимость объекта недвижимости			

### Комментарии.

#### Согласование результатов и заключение о рыночной стоимости

Три традиционных подхода, использованных для расчета стоимости объекта, дали следующие результаты.

Затратный метод

Метод прямого сравнительного анализа продаж

Метод капитализации дохода:

    прямая капитализация

    анализ дисконтированного потока дохода

Исходя из первичных в отчете данных на дату оценки объекта имеем рыночную стоимость:

сумма цифрами

сумма прописью



## 5.6. Пример экспертного заключения о рыночной стоимости части первого этажа столовой на 530 мест

### 5.6.1. Сведения об объекте оценки

Адрес объекта:

Город (область, район):

*Оцениваемые права:* полное право собственности.

*Цель оценки:* определение рыночной стоимости объекта.

*Назначение оценки:* результаты оценки будут использованы для определения рыночной стоимости объекта.

*Дата оценки:*

### Краткое описание объекта

I. Месторасположение объекта:

II. Описание площадки:

Рельеф площадки спокойный без значительно выраженных уклонов.

Транспортная доступность — отличная.

III. Архитектурное решение сооружений и использованные материалы:

Объект состоит из следующих сооружений:

часть первого этажа — столовая на 530 мест.

Объект оценки — площадь 709,38 м<sup>2</sup>, является частью первого этажа, столовой на 530 мест — в плане со строительным объемом — 2482,83 м<sup>3</sup>.

### Конструктивное решение

Фундаменты — железобетон.

Наружные стены — сборный железобетон.

Внутренние стены — кирпичные.

Перекрытие — железобетонное с мягкой кровлей.

Полы — цементные.

Окна — металлические профильные / деревянные.

Имеется: водопровод, канализация, отопление, электроосвещение.

Состояние по результатам осмотра: удовлетворительное.

## 5.6.2. Расчет стоимости здания затратным методом

Осуществляется с применением коэффициентов пересчета сметной стоимости строительно-монтажных работ.

Коэффициенты пересчета применяются к сметной стоимости строительных и монтажных работ, определенной в соответствии с положениями общих частей справочника, сборников расценок на монтаж оборудования и ценниками на пусконаладочные работы, введенными в действие с 1 января 1969 г.

Коэффициенты учитывают усредненные стоимости производства работ, средние цены на материалы, изделия и конструкции, поэтому при определении договорных цен и расчетах за выполненные работы при необходимости учитывались конкретные особенности строительства и реконструкции объекта, ведущие как к увеличению, так и к уменьшению стоимости отдельных видов работ.

Коэффициенты учитывают:

- изменение заработной платы рабочих с учетом среднего уровня оплаты труда в строительных организациях;
- изменение стоимости эксплуатации строительных машин, исходя из единых цен машино-часа за работу машин в строительстве, предназначенных для определения сметной стоимости и расчетов с подрядчиками за выполненные работы и предоставление машин и механизмов;
- изменение сметной стоимости строительных материалов, конструкций и изделий, исчисленное на основе отпускных цен по состоянию на 2001 г., снабженческих наценок, транспортных и заготовительно-складских расходов; в транспортные расходы включены затраты на перевозку грузов автомобильным транспортом.

Коэффициенты по видам работ не учитывают налог на добавленную стоимость и федеральный налог, уплаченные подрядчиком поставщикам материалов, изделий, конструкций, энергоносителей, услуг и др., включаются в стоимость подрядных работ и возмещаются подрядчику заказчиком за счет стоимости строительства.

Индекс удорожания 26,809 (с НДС) определен из сборника «Индексы цен в строительстве».

Восстановительная стоимость комплекса зданий будет равна:

$$C_{в} = C_{см} \cdot K_{уд}$$

где  $C_{см}$  — смета стоимости в ценах 1969 г. (руб.);

$K_{уд}$  — общий коэффициент удорожания.

Приобретение земельного участка, создание на нем улучшений и последующая продажа (или эксплуатация) — это самостоятельный бизнес, требующий вознаграждения. Эта прибыль выражает вклад застройщика, осуществляющего экспертизу строительства и берущего на себя риск, связанный со строительством.

Прибыль девелопера отражает затраты на управления и организацию строительства, общий надзор и связанный с девелопментом риск. Последний на российском рынке достаточно высок.

В расчетах нами использовалась норма прибыли 10 %, как наиболее типичная в настоящих условиях.

### **5.6.3. Метод прямого сравнительного анализа продаж**

Подход к оценке с точки зрения сравнения продаж основывается на прямом сравнении оцениваемого объекта с другими объектами недвижимости, которые были проданы или включены в реестр на продажу. Рыночная стоимость недвижимости определяется ценой, которую заплатит типичный покупатель за аналогичный по качеству и полезности объект.

Метод сравнения продаж наиболее действенен для объектов недвижимости, по которым имеется достаточное количество информации о недавних сделках купли-продажи.

### **5.6.4. Анализ дисконтированного денежного потока**

Данный метод капитализации дохода основан на учете периода владения собственностью, вида доходов и времени их поступления. Каждое поступление дохода, включая доход от продажи, дисконтируется в настоящую стоимость. При этом норма дисконта, которая является в основном функцией риска, может быть для каждого вида дохода различной. Величина нормы дисконта выбирается с учетом состояния рынков капитала, ожиданий и желаний инвесторов.

Основные этапы процедуры при данном методе:

1. Расчет типичного периода для оцениваемой недвижимости.
2. Прогнозирование периодических денежных потоков до конца периода владения.
3. Расчет соответствующих норм дисконтирования для периодических потоков дохода.
4. Расчет текущей стоимости периодических потоков путем дисконтирования их с применением соответствующих норм дисконта.
5. Расчет окончательной стоимости путем суммирования всех текущих стоимостей доходов.

## Оценка коэффициента капитализации

Коэффициент капитализации определяется методом суммирования.

Определение ставки капитализации другими методами (анализ сравнимых продаж, метод Эллвуда) не представляется возможным из-за отсутствия аналогичных продаж на рынке недвижимости г. Брянска и отсутствия ипотечного кредитования данного объекта.

Эта величина отличается для различных по сроку извлечений дохода инвестиций. В инфляционной экономике долгосрочным инвестициям соответствует меньшая требуемая норма отдачи.

34,64% — средняя рыночная норма отдачи на инвестиции сроком на один год с риском, аналогичным риску вложения средств в недвижимость. Эта величина была использована нами в качестве ставки дисконтирования для потока в один год.

### 5.6.5. Расчетная часть

#### Расчет коэффициента капитализации

Безрисковая процентная ставка	8
Надбавка за риск	3
Надбавка за недостаточную ликвидность	2
Надбавка за инвестиционный менеджмент	5
Коэффициент капитализации	18

#### Расчет ставки дисконтирования методом построения

Безрисковая процентная ставка	8
Норма инфляции	2
Риск рынка недвижимости	1
Риск рынка капитала	2
Риск низкой ликвидности	5
Риск инфляции	5
Риск управления недвижимостью	3
Финансовый риск	2
Экологический риск	1
Законодательный риск	5
Норма дисконтирования	34,64

#### Определение стоимости нового строительства методом сравнительной единицы

Используемый сборник: Упвс 36.

Стоимость 1 сравнительной единицы — 21,9.

Поправки:

- на кровлю = — 11 %;
- на отделочные работы = — 5 %;

• на прочие работы = -5 %.

Объем строительства — 2482,83 м<sup>3</sup>.

Поправка на климатическую зону — 1.

Индекс перехода — 26,809.

Прибыль девелопера — 10%.

Налог на добавочную стоимость — 20%.

Стоимость нового строительства — 1 520 102 руб. с учетом НДС.

Определение рыночной стоимости и расчет накопленного износа

Т а б л и ц а 5.9

Расчет накопленного износа

Работы	Восстановительная стоимость, руб.	Износ, %	Износ, руб.	Остаточная восстановительная стоимость, руб.
Фундамент	60 804	10	6080	54 723
Стены и перегородки	182 412	20	36 482	145 929
Перекрытия и покрытия	197 613	10	19 761	177 851
Крыша	167 211	5	8360	158 850
Полы	152 010	80	121 608	30 402
Проемы	182 412	70	127 688	54 723
Отделочные работы	152 010	80	121 608	30 402
Внутренние сан./тех. и эл./тех. работы	304 020	80	243 216	60 804
Прочие работы	121 608	100	121 608	0

Устранимый физический износ составил — 806 414 руб.

Т а б л и ц а 5.10

Короткоживущие элементы

Работы	Остаточная восстановительная стоимость	Фактический срок эксплуатации	Нормативный срок эксплуатации	Степень износа, %	Неустраняемый физический износ
Полы	30 402	17	20	85	25 841
Проемы	54 723	17	20	85	46 515
Отделочные работы	30 402	17	20	85	25 841
Внутренние сан./тех. и эл./тех. работы	60 804	17	20	85	51 683
Прочие работы	0	17	17	100	0

Неустраняемый физический износ составил — 149 882 руб.

## Долгоживущие элементы

Восстановительная стоимость	1 520 102
Устранимый физический износ	806 414
Остаточная стоимость короткоживущих элементов	1 766 331
Восстановительная стоимость долгоживущих элементов	464 391
Действительный возраст	17
Общая физическая жизнь	80
Неустранимый физический износ долгоживущих элементов	98 683

Накопленный износ, как сумма износов — 1 054 979 руб.

Стоимость земли — 35 500 руб.

Рыночная стоимость объекта, определенная затратным методом — 500 622 руб.

Т а б л и ц а 5.11

### Определение рыночной стоимости методом дисконтирования

Год владения	1-й год владения	2-й год владения	3-й год владения	4-й год владения	5-й год владения	6-й год владения	7-й год владения
1	2	3	4	5	6	7	8
Плановая аренда	400	400	400	400	450	500	570
Сверхплановая аренда	0	0	0	0	0	0	0
Рыночная аренда		0	0	0	0	0	0
ПВД	285 170,76	283 752	283 752	283 752	319 221	354 690	404 346,6
Недогрузка площадей %	10	10	5	5	5	5	5
Прочие доходы	0	0	0	0	0	0	0
Действительный валовой доход	256 653	255 376,8	269 564,4	269 564,4	303 259,9	336 955,5	384 129,27
Налог на землю	500	500	500	570	570	570	570
Налог на имущество	23 941,6	23 561	23 181	22 801	22 421	22 041	21 661
Управление объектом	10 000	10 000	12 000	12 000	12 500	13 200	13 500
Коммунальные платежи	17 000	17 000	18 000	18 500	20 000	20 000	21 500
Затраты на реконструкцию	806 414	0	0	0	0	0	0
Прочие расходы	0	0	0	0	0	0	0
Эксплуатационные расходы	857 855	51 061	53 681	53 871	55 491	55 811	57 231
Денежный поток	-601 202	204 315	215 882	215 692	247 768	281 144	326 897
Ставка капитализации, %	18						
Стоимость реверсии	1 816 098						
Ставка дисконтирования, %	34,64						
Стоимость объекта	178 242						

## Определение рыночной стоимости методом капитализации

Плановая аренда	400
Сверхплановая аренда	0
Рыночная аренда	0
ПВД	285 170,76
Недогрузка площадей, %	10
Прочие доходы	0
Действительный валовый доход	256 653,6
Налог на землю	500
Налог на имущество	23 941
Управление объектом	10 000
Коммунальные платежи	17 000
Прочие расходы	0
Эксплуатационные расходы	51 441
Денежный поток	205 212
Ставка капитализации, %	18
Стоимость реверсии	1 140 067
Ставка дисконтирования, %	34,64
Стоимость объекта	84 675
Затраты на реконструкцию	806 414
Стоимость на этот год	40 338

### Согласование результатов и заключение о рыночной стоимости

Два традиционных подхода, использованные для расчета стоимости объекта, дали следующие результаты:

<i>Наименование метода</i>	<i>Стоимость, тыс. руб.</i>	<i>Вес, %</i>
Затратный метод	500 622	50
Метод дисконтирования	178 242	40
Метод капитализации	40 338	10

Веса, присвоенные значениям результатов различных методов, указаны в таблице выше. В итоге при согласовании мы получили следующие результаты: 325 642 руб.

Что округленно составит: 326 000 руб.

Итого: на дату оценки объект имеет рыночную стоимость с учетом НДС 326 000 руб.

### Контрольные вопросы

1. Расскажите об оценке недвижимости в составе чистых активов предприятия.
2. Как производится оценка зданий и сооружений?
3. Расскажите об оценке оборудования, машин и механизмов.
4. Каков порядок составления отчета об оценке?



Handwritten text, possibly a signature or date, located below the large empty box.

И СПИСОКЪ



# ПОЛОЖЕНИЯ

Приложение к

## ЗАКОНА, ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ДЛЯ СУБЪЕКТАМИ ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 1. Общие положения

1.1. Настоящие положения являются обязательными к применению оценщиками при определении вида стоимости объекта оценки, а также при проведении оценки.

1.2. Оценка объекта на основании определения суда, арбитражного суда и решения уполномоченного органа по оценочной деятельности в РФ оценщиком производится по стоимости объекта, указанный в соответствующем документе.

1.3. При оценке объект оценщик обязан использовать наиболее достоверность отчета об оценке как документ доказательства значения.

### 2. Стоимость объекта оценки, методы и методов оценки

2.1. Рыночная стоимость объекта оценки — наиболее вероятная цена, по которой объект может быть отчужден на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на величине цены сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства.

2.2. Стоимость объекта оценки, отличные от рыночной стоимости:  
2.2.1. Стоимость объекта с ограниченным рынком — стоимость объекта, если его отчуждение на открытом рынке невозможно или нецелесообразно по сравнению с затратами, необходимыми для отчуждения объекта на рынке товаров;

2.2.2. Стоимость объекта оценки — сумма затрат на создание объекта оценки, в рыночных ценах, существующих на дату проведения оценки, с учетом износа объекта оценки;

2.2.3. Стоимость объекта оценки — сумма затрат на создание объекта оценки на дату проведения оценки, на создание

ние объекта, идентичного объекту оценки с применением идентичных материалов и технологий, с учетом износа объекта оценки;

г) стоимость объекта оценки при существующем использовании — стоимость объекта оценки, определяемая исходя из существующих условий и цели его использования;

д) инвестиционная стоимость объекта оценки — стоимость объекта, определяемая исходя из его доходности для конкретного лица при заданных инвестиционных целях;

е) стоимость объекта оценки для целей налогообложения — стоимость объекта оценки, определяемая для исчисления налоговой базы и рассчитываемая в соответствии с положением нормативных правовых актов;

ж) ликвидационная стоимость — стоимость объекта оценки в случае, если объект оценки должен быть отчужден в срок меньше обычного срока экспозиции аналогичных объектов;

з) утилизационная стоимость объекта оценки — стоимость объекта оценки, равная рыночной стоимости материалов, которые он в себя включает, с учетом затрат на утилизацию объекта оценки;

и) 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 настоящих стандартах оценки.

### 3. Подходы к оценке:

а) затратный — совокупность методов оценки стоимости объекта для определения затрат, необходимых для восстановления либо замещения объекта оценки с учетом его износа;

б) сравнительный — совокупность методов оценки стоимости объекта, основанных на сравнении объекта оценки с аналогичными, в отношении которых имеется информация о ценах сделок с ними;

в) доходный — совокупность методов оценки стоимости объекта, основанных на определении ожидаемых от объекта оценки доходов.

4. Метод оценки — способ расчета стоимости объекта оценки в рамках одного из подходов к оценке.

5. Дата проведения оценки — календарная дата, по которой определяется стоимость объекта оценки.

6. Цена — денежная сумма, предлагаемая или уплаченная за объект оценки или его аналог.

7. Аналог объекта оценки — сходный с объектом оценки по основным экономическим, материально-техническим и другим характеристикам другой объект, цена которого известна из сделки, состоявшейся при сходных условиях.

8. Срок экспозиции объекта оценки — период времени начиная с даты представления на открытый рынок объекта оценки до даты совершения сделки с ним.

9. Итоговая величина стоимости объекта оценки — величина стоимости объекта оценки, полученная как итог обоснованного оценщиком обобщения результатов расчетов стоимости объекта оценки при использовании различных подходов к оценке и методов оценки.

10. Экспертиза отчета об оценке — совокупность мероприятий по проверке соблюдения оценщиком требований законодательства РФ об оценочной деятельности и договора об оценке, а также достаточности и достоверности используемой информации, обоснованности сделанных оценщиком допущений, использований или отказа от использования тех или иных подходов к оценке.

### Требования к проведению оценки

1. Проведение оценки включает в себя следующие этапы:

- а) заключение с заказчиком договора об оценке;
- б) установление количественных и качественных характеристик объекта оценки;
- в) анализ рынка, к которому относится объект оценки;
- г) выбор метода оценки в рамках каждого из подходов к оценке и осуществление необходимых расчетов;
- д) обобщение результатов, полученных в рамках каждого из подходов к оценке и определение итоговой величины стоимости объекта оценки;
- е) составление и передача заказчику отчета об оценке.

2. Оценка объекта может проводиться только при соблюдении требования к независимости оценщика, предусмотренного законодательством РФ об оценочной деятельности. В случае, если ситуация не отвечает указанному требованию, оценщик обязан сообщить об этом заказчику и отказаться от заключения договора.

При заключении договора об оценке оценщик обязан предоставлять заказчику информацию о требованиях законодательства РФ об оценочной деятельности, в том числе о порядке лицензирования оценочной деятельности, обязанностях оценщика, требованиях к договору об оценке и отчету об оценке, а также о стандартах оценки. Факт предоставления такой информации фиксируется в договоре об оценке.

3. Оценщик осуществляет сбор и обработку:

- а) правоустанавливающих документов, сведений об обременении объекта оценки правами иных лиц;
- б) данных бухгалтерского учета и отчетности, относящихся к объекту оценки;
- в) информации о технических и эксплуатационных характеристиках объекта оценки;
- г) информации, необходимой для установления количественных и качественных характеристик объекта оценки с целью определения его стоимости.

4. Оценщик определяет и анализирует рынок, к которому относится объект оценки, его историю, текущую конъюнктуру и тенденции, а также аналоги объекта оценки и обосновывает их выбор.

5. Оценщик осуществляет необходимые расчеты того или иного вида стоимости объекта оценки с учетом полученных количественных и качественных характеристик объекта оценки, а также обстоятельств.

6. Оценщик обязан использовать затратный, сравнительный и доходный подходы к оценке. Оценщик вправе самостоятельно определять в рамках подходов конкретные методы оценки.

7. Итоговая величина стоимости объекта оценки должна быть выражена в рублях в виде единой величины, если договором об оценке не предусмотрено иное.

8. Итоговая величина стоимости оценки, указанная в отчете об оценке, составленном в порядке и на основании требований, установленных Федеральным законом «Об оценочной деятельности в РФ», стандартами оценки и нормативными актами по оценочной деятельности уполномоченного органа по контролю за осуществлением оценочной деятельности в РФ, может быть признана рекомендуемой для целей совершения сделки с объектом оценки, если с даты составления отчета до даты совершения сделки с объектом или даты предоставления публичной оферты прошло не более 6 месяцев.

*Приложение 2*

## **Права собственности**

### **Определение недвижимого имущества**

Указывая на принципиальное условие выделения недвижимого имущества на основании прочной (нерасторжимой) связи тех или иных вещей (зданий, сооружений, леса, многолетних насаждений) с земельным участком, на котором они расположены, мы вовсе не отрицаем того, что вполне оправдано расширение перечня таких вещей, которые могут быть отнесены к недвижимости, но это расширение конкретно, а не абсолютно. Скажем, самолет, принадлежащий обанкротившемуся акционерному обществу, может рассматриваться как часть имущественного комплекса, который и образует данное предприятие. Такое определение дано в ст. 132 ГК РФ: «Предприятием как объектом прав признается имущественный комплекс... Предприятие как имущественный комплекс признается недвижимостью». Самолет может рассматриваться как недвижимость, но только в рамках имущественного комплекса, используемого, как сказано в ст. 132, «для осуществления предпринимательской деятельности». Но это не значит, что любой самолет, в том числе используемый не для предпринимательской деятельности, может быть отнесен к недвижимому имуществу. Другое дело, что такой самолет принадлежит государственной регистрации, но она вовсе не означает отнесение самолета, например медицинской авиации, к недвижимому имуществу.

Почему же отдельные вещи, не имеющие статуса недвижимого имущества, в конкретной ситуации могут рассматриваться в качестве

недвижимости? Потому что, как сказано во французском Гражданском кодексе, известном как кодекс Наполеона, «имущества являются недвижимыми по их природе, или в силу их назначения, или вследствие предмета, принадлежность которого они составляют»<sup>1</sup>.

Так, самолет, принадлежащий, допустим, обанкротившемуся акционерному обществу, относится к недвижимости «вследствие предмета, принадлежность которого он составляет», в данном случае вследствие принадлежности к предприятию — имущественному комплексу, который признается недвижимостью (ст. 132 ГК РФ). Более общее определение дано в ст. 135 ГК РФ «Главная вещь и принадлежность». В ней сказано, что вещь, предназначенная другой главной вещи и связанная с ней общим назначением (принадлежностью), следует «судьбе главной вещи».

### Право собственности на объект недвижимости и его ограничения

Правовое регулирование недвижимости связано с правом собственности, которое понимается согласно воспринятому в зарубежном законодательстве основополагающему положению римского частного права как «наиболее полное господство над вещью»<sup>2</sup>. Однако эта первоначальная установка на безраздельное господство над вещью, в том числе и над недвижимым имуществом, претерпела изменения в конце XIX — начале XX в.

Речь идет о появлении различных ограничений прав собственности на объекты недвижимости, преимущественно на землю. Согласно исходной формулировке этого права, собственник земельного участка рассматривался также в качестве и собственника недр, и воздушного пространства (применительно к теории земельного участка). Однако именно в данном вопросе в конце концов сложились определенные ограничения, вызванные интересами владельцев соседних земельных участков или публичными интересами.

Интересы владельцев соседних участков, равно как и часть публичных интересов, защищаются сервитутами (обременениями). Эти ограничения и систематизированы в ст. 274 ГК РФ «Право ограниченного пользования чужим земельным участком (сервитут)». В ней говорится, что «собственник недвижимого имущества... вправе требовать от собственника земельного участка... предоставления права ограниченного пользования соседним участком (сервитута). Сервитут может устанавливаться для обеспечения прохода и проезда через соседний участок, прокладки и эксплуатации линий электропередачи, связи и трубопроводов, обеспечения водоснабжения и мелиорации, а также других нужд...»

<sup>1</sup> Кулагин М. Предпринимательство и право: опыт Запада / Под ред. проф. Е. А. Суханова. — М.: Дело, 1992. — С. 112—113.

<sup>2</sup> Там же. С. 58.

Сервитут — важный элемент оценки недвижимости. Эта оценка может быть связана с платой за пользование земельным участком, которую согласно п. 5 ст. 274 ГК РФ «собственник участка, обремененного сервитутом, вправе требовать от лиц, в интересах которых установлен сервитут».

В законодательстве большинства стран с рыночной экономикой сформулированы условия ограничения собственника земельного участка на недра и на воздушное пространство. Так, согласно ст. 905 германского Гражданского кодекса, «собственник земельного участка не может воспретить воздействие на участок такой глубины или такой высоты, что устранение его не представляет для него интереса»<sup>1</sup>. Такого рода ограничения в российском законодательстве должны быть связаны с Законом о земле и других природных ресурсах.

Крайний случай ограничений — это отчуждение недвижимого имущества в связи с изъятием участка, на котором оно находится. Это положение рассматривается в ст. 239 ГК РФ следующим образом: «В случаях, когда изъятие земельного участка для государственных или муниципальных нужд либо ввиду ненадлежащего использования земли невозможно без прекращения собственности на здание, сооружение или другое недвижимое имущество, находящееся на данном участке, это имущество может быть изъято путем выкупа государством или продажи с публичных торгов...» Это положение о выкупе является ключевым при установлении «оснований прекращения права собственности». Согласно ст. 235 ГК РФ, «обращение в государственную собственность имущества, находящегося в собственности граждан и юридических лиц (национализация), производится с возмещением *стоимости* этого имущества и других *убытков*...»

Оценка стоимости этого имущества и убытков возможна лишь в результате расчетов независимых профессионалов-оценщиков. В первом случае (отчуждение государством) такая оценка нужна для определения выкупной цены. Согласно ст. 281 ГК РФ, «при определении выкупной цены в нее включаются: *рыночная стоимость* земельного участка и находящегося на нем недвижимого имущества, а также все *убытки*, причиненные собственнику изъятием земельного участка... в том числе *упущенная выгода*». Во втором случае (продажа с публичных торгов) денежная оценка стоимости объекта недвижимости необходима для установления первоначальной цены продаж с публичных торгов.

## Права собственности

### 1. Содержание права собственности

Собственнику принадлежат права владения, использования и распоряжения своим имуществом.

<sup>1</sup> Кулагин М. Указ. соч. С. 59.

Собственник вправе по своему усмотрению совершать в отношении принадлежащего ему имущества любые действия, не противоречащие закону или иным правовым актам и не нарушающие права и охраняемые интересы других лиц, в том числе:

- отчуждать свое имущество в собственность другим лицам;
- передавать им, оставаясь собственником, права владения, пользования и распоряжения имуществом;
- отдавать имущество в залог;
- обременять его другими способами;
- распоряжаться им иным образом.

*(Из ст. 209 ГК РФ)*

## 2. Общее положение о праве собственности на землю.

....Право собственности на земельный участок распространяется на находящиеся в границах этого участка:

- поверхностный (почвенный) слой;
- замкнутые водоемы;
- находящиеся на нем лес и растения.

Лица, имеющие в собственности земельный участок, вправе:

- продавать его;
- дарить;
- отдавать в залог;
- сдавать в аренду;
- возводить на нем здания и сооружения, осуществлять их перестройку или снос, разрешать строительство на своем участке третьим лицам;
- использовать по своему усмотрению все, что находится над и под поверхностью этого участка...
- распоряжаться им иным образом.

*(Из ст. 260, 261, 263 ГК РФ)*

3. Таким образом, права собственности на недвижимое имущество представляют собой совокупность отдельных прав, каждое из которых может быть по решению собственника отделено и передано третьему лицу на ограниченный во времени период или бессрочно.

4. Совокупность всех отдельных прав собственности представляет собой полное право собственности. Передача кому-либо одного или нескольких прав приводит к возникновению частичных прав собственности. Наиболее распространенным примером возникновения частичных прав собственности является передача по договору аренды прав владения и пользования.

5. В начале любой оценки определяется, стоимость каких прав собственности подлежит оценке.

## Законодательные требования к оценке объектов недвижимости

Денежная оценка объектов недвижимости важна при определении вклада учредителей при создании, например, хозяйственных товариществ и обществ. В частности, согласно п. 6 ст. 66 ГК РФ «Основные положения о хозяйственных товариществах и обществах», денежная оценка вклада участника хозяйственного товарищества производится по *соглашению* между учредителями (участниками) общества и в случаях, предусмотренных законом, подлежит независимой экспертной *проверке*. Условия соглашения, как правило, вырабатываются с помощью независимых экспертов-оценщиков. К их услугам прибегают и для проверки такой оценки.

Правда, ГК РФ не всегда последователен в определении условий оценки вклада (доли) участника, например полного товарищества. Так, в ст. 78 «Последствия выбытия участника из полного товарищества» говорится, что «участнику, выбывшему из полного товарищества, выплачивается *стоимость* части имущества товарищества, соответствующей доле этого участника в складочном капитале... Причитающаяся выбывающему участнику часть имущества... определяется *по балансу*...» Однако понятно, что денежная оценка имущества по балансу не совпадает с его реальной стоимостью. Допустим, полное товарищество образовалось в 1992 г., а один из его участников выходит из товарищества в 1997 г. Что же он получит, если первоначально учтенный в балансе складочный капитал с тех пор не переоценивался?

В ст. 93 ГК РФ «Переход доли в уставном капитале общества с ограниченной ответственностью к другому лицу» сказано об условиях определения *действительной стоимости*: в том случае, «если в соответствии с Уставом общества... отчуждение доли участника (ее части) третьим лицам невозможно, а другие участники общества от ее покупки отказываются», то необходим расчет общества с отказывающимся от своей доли (части). Каким образом? Общество обязано выплатить участнику *действительную стоимость* его доли. Действительная стоимость, очевидно, является рыночной стоимостью.

Особое внимание денежной оценке имущества, в том числе недвижимости, уделено в Законе об акционерных обществах, введенном в действие с 1 января 1996 г. Так, формирование уставного капитала АО, помимо денежных взносов, может происходить и за счет объектов недвижимости. Согласно ст. 9 этого закона, решение об утверждении стоимости оценки уставного капитала принимается учредителями. Разумные учредители для этой цели, как правило, пользуются услугами профессионалов -оценщиков.

Их услугами АО должно воспользоваться и в том случае, когда то или иное имущество вносится в оплату его акций. «Если номинальная стоимость приобретаемых акций и иных ценных бумаг общества, — сказано в ст. 34 Закона об АО, — составляет более 200... минимальных размеров оплаты труда, то необходима *денежная* оценка независимым... оценщиком имущества, вносимого в оплату акций и иных ценных бумаг».



Независимые оценщики требуются АО и для определения рыночной стоимости имущества (ст. 77), хотя утверждение величины этой стоимости относится к компетенции Совета директоров (ст. 65).

### Законодательство об оценочной деятельности

Необходимость оценочной деятельности в российском рыночном хозяйстве потребовала ее законодательного оформления.

В начале октября 1996 г. Государственная Дума в третьем чтении приняла Закон об оценочной деятельности. Этому предшествовала длительная борьба относительно концептуальных основ такого законодательства. Кто должен обеспечить организующее начало в оценочной деятельности — саморегулируемые профессиональные организации оценщиков или властные структуры? Соответственно этому были выдвинуты два проекта Закона об оценочной деятельности. В результате напряженной полемики был принят компромиссный вариант, который, однако, исключал всеобщее огосударствление оценочной деятельности, на что был ориентирован один из отвергнутых проектов закона.

Согласно утвержденной процедуре, любой закон, принятый Государственной Думой, должен быть одобрен Советом Федерации. Совет Федерации, однако, отклонил этот закон Постановлением от 13 ноября 1996 г. (360-СФ). Была создана согласительная комиссия для преодоления возникших разногласий. Она состояла из равного числа представителей Государственной Думы и Совета Федерации.

Самое главное разногласие касалось установления места субъектов Федерации в регулировании оценочной деятельности. Согласно заключению Комитета Совета Федерации по вопросам экономической политики принятый Государственной Думой закон исключал участие субъектов РФ в правовом регулировании оценочной деятельности. В связи с этим предлагалось обеспечить такое регулирование не только на федеральном уровне, но и с помощью соответствующих властных структур на уровне субъектов РФ. Отметим, что подобный аналог существовал в России в конце XIX в. Мы имеем в виду упомянутые выше губернские оценочные комиссии, наделенные полномочиями согласно утвержденным Александром III Правилам оценочной деятельности. Такое изменение в законе, представленном Государственной Думой, было рекомендовано согласительной комиссией.

Помимо этого, согласительная комиссия пришла к выводу о необходимости введения в закон такого пункта: «Субъекты Российской Федерации вправе издавать нормативные акты, регулирующие оценочную деятельность, осуществляемую в отношении имущества, находящегося в их собственности, в части, не противоречащей федеральному законодательству».

Принятые изменения закона исходили из положения Конституции РФ. В частности, она предусматривает, что в ведении РФ находится установление правовых основ единого рынка (ст. 71, п. «ж»). Федеральный закон об оценочной деятельности устанавливает общие ее принципы на разных уровнях. В то же время в отношении собственности субъектов РФ вполне возможно их законодательное творчество, но, разумеется, в рамках общих условий, устанавливаемых федеральным законом.

# Терминологический словарь

**Амортизация** — процесс накопления по мере реализации продукта денежных сумм, соответствующих перенесенной стоимости основных фондов и последующее возмещение за счет этих сумм изношенных основных фондов. Перенос стоимости, утраченной основными фондами в процессе эксплуатации, происходит в виде амортизационных отчислений, которые осуществляются в соответствии с установленными нормами амортизации. Суммы начисленной амортизации накапливаются в амортизационном фонде.

**Амортизационные отчисления** — отчисления части стоимости основных фондов для возмещения их износа. Включаются в затраты на производство в размере стоимости, перенесенной на производимую продукцию (работы, услуги) в течение срока их эксплуатации; образуют амортизационный фонд. Производятся всеми коммерческими организациями на основе установленных норм и балансовой стоимости основных фондов, на которые начисляется амортизация.

**Дата оценки** — дата, по состоянию на которую производится оценка стоимости объекта. Как правило, это дата личного осмотра оценщиком объекта оценки.

**Дата переоценки** — дата, на которую производится переоценка основных фондов. Эта дата определяется Постановлением Правительства об очередной переоценке (как правило, 1 января соответствующего года). Восстановительная стоимость определяется по ценам воспроизводства новых основных фондов на эту дату.

**Жилые здания** — здания, входящие в жилой фонд (общего назначения, общежития, спальные корпуса школ-интернатов, спальные корпуса детских домов, спальные корпуса в домах для престарелых и инвалидов), и жилые здания (помещения), не входящие в жилой фонд (летние дачи, садовые домики, домики щитовые передвижные, вагончики, помещения, приспособленные под жилье, — вагоны и кузова железнодорожных вагонов, суда и т. д.).

**Здания** — вид основных фондов по натурально-вещественному признаку, включающий архитектурно-строительные объекты, назначением которых является создание условий (защита от атмосферных явлений и пр.) для труда, жилья, социально-культурного обслуживания населения и хранения материальных ценностей.

**Земельный участок** — часть недвижимости в виде участка территории, определенного в юридическом описании данной недвижимости.

**Землевладение** — следует различать в учете: а) земельное владение без постройки; б) земельное владение с собственной постройкой; в) земельное владение с постройкой третьего лица.

**Износ** — это потеря имуществом стоимости с течением времени под воздействием различных факторов. Существует три типа износа: 1) *физический* износ — уменьшение стоимости имущества вследствие потери его элементами своих первоначальных свойств; 2) *функциональный* износ — уменьшение стоимости имущества вследствие несоответствия его характеристик современным требованиям рынка; 3) *внешний* износ — уменьшение стоимости имущества вследствие изменений окружающей среды. Необходимо различать термины «износ» в экономической науке и «амортизация» в бухгалтерском учете.

**Износ основных фондов** — частичная или полная утрата основными фондами потребительских свойств и стоимости в процессе эксплуатации, состояния обслуживания и других факторов. Различают износ основных фондов *моральный* и износ основных фондов *физический*.

**Износ основных фондов моральный (технический, функциональный)** — снижение стоимости средств труда и материальных благ длительного пользования, обусловленное удешевлением воспроизводства действующих или созданием новых, более совершенных основных фондов. Выделяют две формы морального износа, проявляющиеся в изменении стоимости основных фондов вследствие: 1) сокращения общественно необходимых затрат на их воспроизводство, вызванного повышением производительности труда в отраслях, создающих объекты основных фондов, а также на сырье, материалы, полуфабрикаты, готовые изделия, необходимые для их изготовления; 2) появления под воздействием научно-технического прогресса основных фондов, превосходящих по технико-экономическим характеристикам (мощности, производительности, надежности, экономичности, ремонтпригодности, комфортабельности и др.) ранее действующие фонды.

**Износ основных фондов физический** — материальное изнашивание основных фондов, постепенная потеря ими своих естественных (физических, химических, биологических и т. п.) свойств и стоимости в результате эксплуатации или бездействия; влияния сил природы или чрезвычайных обстоятельств — землетрясений, наводнений, пожаров и т. д. Физический износ основных фондов в конечном счете приводит в негодность объекты основных фондов; вызывая необходимость их замены новыми. Физический износ тесно связан с амортизацией основных фондов, от его величины и сроков зависят нормы амортизации основных фондов. В бухгалтерской отчетности абсолютная величина физического износа отражается суммой накопленных отчислений на полное восстановление (реновацию) основных фондов, по которым амортизация начисляется. Относительную величину физического износа измеряет коэффициент износа, равный отношению годовой суммы износа к балансовой стоимости основных фондов на конец года. Физический износ по данным отчетности может не соответствовать фактической изношенности основных фондов.

**Износ начисленный** — сумма износа, начисленного на период времени (год) в соответствии с порядком бухгалтерского и статистического учета износа.

**Имущество движимое** — имущество, включающее в себя материальные и нематериальные объекты, которые характеризуются возможностью быть перемещенными.

**Машины и оборудование** — вид основных фондов по их натурально-вещественному признаку. К машинам и оборудованию относятся устройства, преобразующие энергию, материалы и информацию. В зависимости от основного (преобладающего) назначения машины и оборудование делятся на энергетические (силовые), рабочие и информационные.

К *энергетическому* оборудованию (силовым машинам и оборудованию) относятся машины-генераторы, производящие тепловую и электрическую энергию, и машины-двигатели, превращающие энергию любого вида (энергию воды, ветра, тепловую, электрическую и т. д.) в механическую, т. е. в энергию движения.

К *рабочим* машинам и оборудованию относятся машины, инструменты, аппараты и другие виды оборудования, предназначенные для механического, термического или химического воздействия на предмет труда (обрабатываемый предмет), который может находиться в твердом, жидком или газообразном состоянии, с целью изменения его формы, свойств, состояния и положения, т. е. к рабочим машинам и оборудованию относятся все виды технологического оборудования, включая автоматические машины и оборудование для производства промышленной продукции, оборудование сельскохозяйственное, транспортное, строительное, складское, торговое, водоснабжения и канализации, санитарно-гигиеническое и все другие виды машин и оборудования, кроме энергетических и информационных.

*Информационные* машины и оборудование предназначены для преобразования и хранения информации. К информационным машинам и оборудованию относятся оборудование систем связи, средства измерения и управления, средства вычислительной техники и оргтехники, средства визуального и акустического отображения информации, средства хранения информации, оборудование театрально-сценическое.

**Недвижимость** (недвижимое имущество) — участок территории с природными ресурсами (почвой, водой и другими минеральными и растительными ресурсами), а также с находящимися на нем зданиями и сооружениями.

**Недвижимость материальная** — имущество, на которое распространяется право собственности. Объекты данного типа недвижимости заносятся в баланс по следующим характеристикам:

- земельное владение (включая планировку);
- сооружения;
- промышленные и технологические установки;

• прочая материальная недвижимость.

В незавершенном состоянии данный тип недвижимости относится к незавершенной недвижимости.

**Недвижимость финансовая** — категория недвижимости, состоящая из доверительных документов и акций.

**Нематериальные произведенные активы** — произведенные активы, которые созданы вне процесса производства, но в связи с ним, путем юридических действий, таких, как предоставление патента или передача какой-либо экономической выгоды третьей стороне и составление соответствующих юридических форм, которые могут периодически переходить от одних институциональных единиц к другим. Некоторые из них дают право их владельцам заниматься какой-либо конкретной деятельностью и запрещать другим институциональным единицам делать это, кроме как с разрешения владельца. Нематериальные произведенные активы состоят из патентованных объектов, договоров об аренде и других передаваемых договоров, купленного «гудвилла» и других нематериальных произведенных активов.

**Нематериальные основные фонды** — часть основных фондов, состоящая из стоимости расходов на разведку полезных ископаемых, программного обеспечения, оригинальных произведений развлекательного жанра, литературы или искусства и других нематериальных произведенных активов (нна).

**Основные фонды** — созданные общественным трудом потребительские стоимости (произведенные активы), которые длительное время неоднократно или постоянно в неизменной натурально-вещественной форме используются в экономике. В практике учета и статистики к основным фондам относят объекты со сроком службы не менее года и стоимостью, устанавливаемой в зависимости от динамики цен на продукцию фондообразующих отраслей.

По натурально-вещественным признакам основные фонды подразделяются на здания, сооружения, машины и оборудование и т. д. (см. Виды основных фондов). Совокупность основных фондов, которые непосредственно воздействуют на предмет труда (машины, оборудование, инструмент и т. д.), называется *активной частью* основных фондов. К *пассивной части* основных фондов относят основные фонды, посредством которых обеспечиваются условия для нормального протекания процесса производства (здания, сооружения и т. п.).

Основные фонды группируют также по формам собственности, территории, отраслям народного хозяйства (экономики) и промышленности. Классификации и группировки основных фондов играют важную роль при статистическом анализе уровня и тенденций экономического развития страны, территории, отрасли, служат информационной базой при планировании капитальных вложений, начислении амортизации и калькуляции себестоимости.

Данные о наличии основных фондов используются при оценке фондооснащенности производства (например, в сельском хозяйстве —

стоимость основных фондов на 100 га угодий), фондовооруженности труда, фондоотдачи и фондоемкости.

**Основные производственные фонды** — основные фонды, по частям переносящие свою стоимость на товар, использующиеся либо для производства товаров, либо для оказания услуг, стоимость которых включается в стоимость товаров (услуги транспорта, связи, торговли и т. д.). В настоящее время деление основных фондов на производственные и непроизводственные заменяется делением на основные фонды отраслей, производящих товары, и отраслей, оказывающих услуги.

**Основные непроизводственные фонды** — основные фонды, использующиеся для оказания платных или бесплатных услуг, стоимость которых не включается в стоимость товаров.

**Остаточная стоимость основных фондов** — денежное выражение стоимости средств труда, оставшейся не перенесенной на готовую продукцию (услуги) на определенную дату. Остаточная стоимость может быть определена как полная стоимость основных фондов за вычетом износа и рассчитывается исходя из первоначальной или восстановительной стоимости основных фондов.

**Оценка** — наука о стоимости, часть экономического анализа, опирающаяся на определенные научные принципы и методологическую базу. Является сочетанием математических методов и субъективных суждений оценщика, основанных на его профессиональном опыте.

**Оценка основных фондов** — система способов измерения стоимости основных фондов, находящей отражение в бухгалтерии и статистическом учете. Существуют следующие виды оценки основных фондов: 1) полная первоначальная стоимость; 2) первоначальная стоимость за вычетом износа; 3) полная восстановительная стоимость; 4) восстановительная стоимость за вычетом износа.

Применение денежной оценки позволяет обобщать на уровне организации, отрасли, в территориальном разрезе и т. п. различные по потребительской стоимости и натурально-вещественной форме основные фонды. Все виды оценки основных фондов имеют конкретное практическое назначение и дополняют друг друга, частично компенсируя присущие каждому из них недостатки. Оценка *по полной первоначальной стоимости* позволяет, например, ежегодно, опираясь на документированные данные, определять общий объем денежных средств, вложенных в основные фонды народного хозяйства, динамику затрат по годам, их отраслевую структуру. Однако она не дает объективного представления о физическом объеме основных фондов в условиях инфляции. Этот недостаток ликвидируется при переоценке основных фондов *по восстановительной стоимости*, но на сравнительно короткий промежуток времени. Более реальное представление об экономическом потенциале страны и отдельных отраслей экономики с учетом его изношенности связано с оценкой основных фондов *по остаточной стоимости*, которая должна учитываться при оценке необходимых объектов

капитальных вложений. На практике применяется *балансовая (смешанная) стоимость* основных фондов, т. е. объекты, приобретенные до последней переоценки, учитываются по восстановительной стоимости на дату переоценки, а объекты, приобретенные после последней переоценки, учитываются по первоначальной стоимости в ценах приобретения. Балансовая стоимость применяется, в частности, для расчета среднегодовых объемов основных фондов, начисления амортизации, калькуляции себестоимости продукции и других целей. Однако на качестве полученных результатов отрицательно сказывается смешанный характер оценки основных фондов по балансовой стоимости. Статистика основных фондов ведется также в сопоставимых ценах.

Помимо перечисленных выше видов оценки, имеются и другие теоретические разработки. Например, *метод непрерывной инвентаризации*, который предусматривает определение стоимости основных фондов на дату вычитанием из общего объема капитальных вложений за предшествующие 20—50 лет с шагом, равным установленному сроку службы средств труда, суммы износа основных фондов при условии равномерной амортизации.

Оценкой основных фондов называют также важнейшую сферу деятельности оценщиков. Оценщики в рамках проводимой переоценки основных фондов определяют их полную восстановительную стоимость на основе стоимости аналогичных новых объектов на дату переоценки. Кроме того, они могут проводить оценку вероятной рыночной стоимости продажи оцениваемых основных фондов. В условиях, когда остаточная восстановительная стоимость основных фондов определяется, как это было в ходе последних переоценок основных фондов, исходя из их полной восстановительной стоимости и процента износа по бухгалтерским данным до переоценки, основные фонды могут быть проданы по цене, отличающейся в ту или иную сторону от их остаточной стоимости.

На цене объекта продажи сказывается реальный уровень физического и морального износа конкретного объекта, его местоположение, возможности эффективного использования в обозримом будущем, сложившиеся конъюнктурные условия купли-продажи и т. п.

**Передаточные устройства** — один из видов основных фондов, при помощи которых производится передача электрической, тепловой или механической энергии от объема к объему (электросети, трубопроводы для передачи носителя тепла — горячей воды и пара, трансмиссии) со всеми промежуточными устройствами, необходимыми для трансформации (преобразования) и передачи энергии.

**Переоценка основных фондов** — изменение стоимости основных фондов с целью приведения ее в соответствие с современными условиями воспроизводства. Необходима для: 1) устранения смешанной оценки основных фондов по полной первоначальной стоимости основных фондов в ценах разных лет; 2) установления цен, соответствующих общественно

необходимым затратам труда на производство основных фондов; 3) определения фактического износа средств труда (в денежной оценке) и сравнения его с накопленными амортизационными отчислениями. При переоценке основных фондов все имеющиеся объекты оцениваются по восстановительной стоимости. Одновременно проводится инвентаризация и определяется степень износа основных фондов.

Переоценка основных фондов позволяет получить объективные данные об общем объеме, видовой и отраслевой структурах, территориальном распределении и техническом состоянии основных фондов. Материалы переоценки используются для территориального и отраслевого прогнозирования объемов и структуры капитальных вложений, производства объектов основных фондов, служат информационной базой при пересмотре норм амортизации основных фондов. Переоценка основных фондов способствует совершенствованию ценообразования, укреплению рыночных отношений и улучшению сохранности основных фондов.

Полные переоценки основных фондов, называвшиеся Генеральными инвентаризациями и переоценками основных фондов, проводились по состоянию на 1 октября 1925 г., на 1 января 1960 г. (кроме колхозов и госбюджетных организаций), на 1 января 1972 г. (по хозрасчетным предприятиям и организациям) и на 1 января 1973 г. (по организациям, состоящим на госбюджете). Проводились также частичные переоценки основных фондов в отдельных отраслях народного хозяйства и районах страны. В последнее время в условиях инфляции переоценки основных фондов производятся регулярно, как правило, с годичной периодичностью: на 1 июля 1992 г., на 1 января 1994 г. и на 1 января 1995 г.

Статистические органы ежегодно пересчитывают также отчетные данные в сопоставимые цены (на определенную дату), используя для этого индексы сметных цен на строительные-монтажные работы и оптовых цен на машины и оборудование.

Наряду с пересчетом стоимости основных фондов в сопоставимые цены в условиях инфляции актуальным является также расчет среднегодовой стоимости основных фондов в среднегодовых ценах отчетного года. Этот показатель используется, в частности, при исчислении данных о потреблении основного капитала (износе основных фондов), сопоставлениях с производством продукции в среднегодовых ценах при расчетах фондоотдачи и т. д. Среднегодовые цены основных фондов рассчитываются на базе агрегированных месячных индексов цен на продукцию фондообразующих отраслей (машиностроение, промышленность строительных материалов, строительство).

**Собственность** — юридическое понятие, представляющее собой совокупность прав владения. Для того чтобы различать собственность как материальное понятие и собственность как юридический термин, как правило, к юридическому термину добавляется право собственности. Слово «собственность», употребляемое без дополнительных уточнений, может относиться как к движимому, так и недвижимому имуществу.



**Собственность государственная Российской Федерации** — собственность Российской Федерации (федеральная) и субъектов Российской Федерации.

**Собственность инвестиционная** — собственность, приносящая доход, выступающая в качестве долгосрочной инвестиции компании — холдинга, пенсионного фонда, трастовой компании с аналогичной формой владения, — обычно оценивается на основе индивидуального распределения. Совокупная, «портфельная» рыночная стоимость таких активов может быть больше (или, наоборот, меньше), чем сумма рыночных стоимостных отдельных компонентов.

**Собственность казны** — имущество, которым обладает государство (или входящие в него образования) непосредственно, т. е. имущество, не закрепленное за другими лицами, на которое государство в лице своих уполномоченных органов сохраняет право собственности в полном объеме и распоряжается им по своему усмотрению. Имеется собственность государственной казны Российской Федерации, казны субъекта Федерации, муниципальной казны.

**Собственность муниципальная** — собственность городских и сельских поселений и других муниципальных образований.

**Собственность общественных объединений** — собственность общественных организаций, религиозных организаций, благотворительных и иных, обладающих правами юридического лица. Каждый отдельный член общественной организации не имеет права собственности на долю имущества, принадлежащего общественной организации.

**Собственность Российская** — собственность граждан и юридических лиц России, собственность Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований.

**Собственность частная** — форма собственности, при которой средства производства и продукты труда принадлежат частным лицам (гражданам). Основными источниками образования этой собственности и организационно-правовыми формами ее развития являются: индивидуальная трудовая деятельность; трудовое хозяйство; крестьянское и личное подсобное хозяйство; малые и другие индивидуальные и семейные предприятия.

**Собственность действующего предприятия** (стоимость бизнеса в целом) — стоимость всего имущественного комплекса функционирующего предприятия, включая нематериальные активы. Величина собственности действующего предприятия определяется, в первую очередь, размером его прогнозируемых будущих доходов.

**Собственность смешанная** — имущество субъектов хозяйственной деятельности, основанное на объединении имущества, относящегося к различным формам собственности. Выделяются: а) смешанная российская собственность — собственность субъектов хозяйственной деятельности, имущество которых основано на объединении имущества, находящегося в собственности граждан, муниципальных образований, субъек-

ектов Российской Федерации, Российской Федерации; б) смешанная российская и иностранная собственность — собственность российских и иностранных субъектов права собственности, существующая, как правило, в долевой форме; в) смешанная иностранная собственность без российского участия — собственность иностранных юридических и физических лиц.

Смешанная форма собственности юридически может выражаться в отношениях общей собственности, которая характеризуется множественностью субъектов и единством объекта. Она оформляет отношения по принадлежности имущества одновременно нескольким лицам — собственникам, представляющим различные формы собственности.

**Собственность субъектов Федерации** — имущество, принадлежащее на правах собственности субъектам Российской Федерации — республикам, краям, областям, городам федерального значения, автономной области, автономным округам.

**Собственность недвижимая** — юридическое понятие, которое означает совокупность прав собственности на недвижимое имущество. Это право включает право владения, пользования, распоряжения, присвоения дохода от владения и дохода от использования недвижимого имущества.

**Сооружения** — вид основных фондов по натурально-вещественному признаку. К сооружениям относятся инженерно-строительные объекты, назначением которых является создание условий, необходимых для осуществления различных непроекционных функций.

**Средства производства** — совокупность вещественных элементов производительных сил, используемых в процессе производства национального продукта и являющихся одним из факторов процесса труда. Средства производства выполняют в производственном процессе различную роль и подразделяются на *средства труда* и *предметы труда*.

Производственное потребление средств производства вызывает необходимость их возмещения, простого и расширенного воспроизводства. Производственное потребление средств труда (зданий, машин, оборудования и т. п.) приводит к физическому и моральному их износу. Простое воспроизводство средств труда осуществляется за счет амортизационного фонда, а расширенное — за счет фонда накопления. В отличие от средств труда, возмещение предметов труда (сырья, материалов, топлива) осуществляется систематически после каждого производственного цикла из выручки за реализованную продукцию (услуги) при простом воспроизводстве и из фонда накопления — при расширенном.

Средства производства, имеющие стоимостную оценку, в статистической практике носят название фондов: средства труда — *основных фондов*, а предметы труда — *оборотных фондов*. Особенность средств производства, являющихся природными производительными силами (земля, водные ресурсы, полезные ископаемые, лесные ресурсы и т. п.), состоит в том, что в настоящее время по многим из них отсутствует

стоимостная оценка. Средства производства как совокупность вещественных элементов являются важнейшей частью национального богатства, материально-технической базы общества, производительных сил и экономического потенциала страны.

**Стоимость** — экономическое понятие, устанавливающее взаимоотношение между товарами и услугами, доступными для приобретения, и теми, кто покупает. Стоимость является не историческим фактом, а оценкой конкретных товаров и услуг в конкретный момент времени и месте. Экономическое понятие стоимости отражает рыночный взгляд на выгоду, которую имеет обладатель данного товара или клиент, которому оказывают данную услугу. Стоимость любого имущества можно определить через некоторое количество какой-либо другой вещи (как правило, имеются в виду деньги), на которое оно может быть обменено, или через сумму доходов, которые это имущество в будущем принесет своему владельцу. Данное общее определение стоимости по-своему формулируется каждым из участников экономических отношений, преследующих собственные цели (банки, страховые компании, инвесторы и т. д.). Отсюда возникает целый ряд определений стоимости, существующих в современной экономике, таких, как *рыночная, инвестиционная, ликвидационная, восстановительная* и др. В системе бухучета стоимость — сумма расходов, определенная относительно одного из элементов бухгалтерской системы. Стоимость определяется по трем следующим параметрам:

1) область применения — расчет стоимости продукции, изделия, полуфабриката;

2) содержание — полностью или частично определенные расходы за конкретный период;

3) момент расчета — до (заранее установленная стоимость) или после.

**Стоимость балансовая** — стоимость основных фондов, учитываемая в балансе основных фондов по данным бухгалтерского учета о наличии и движении основных средств. Балансовая стоимость представляет, как правило, смешанную оценку основных фондов, т. к. часть инвентарных объектов числится на балансах по восстановительной стоимости на момент последней переоценки, а основные фонды, введенные в последующий период, учтены по первоначальной стоимости (стоимости приобретения).

**Стоимость восстановительных основных фондов (имущества)** — это расчетные затраты на воссоздание в современных условиях их точной копии с использованием аналогичных материалов и сохранением всех эксплуатационных параметров. Полная восстановительная стоимость определяется затратами на воссоздание новых основных фондов (имущества), остаточная восстановительная стоимость (с учетом износа) на воссоздание основных фондов (имущества) в их фактическом состоянии. Полная восстановительная стоимость основных фондов (имущества) определяется при их переоценке как стоимость воспроизводства

объектов основных фондов (имущества) в современных условиях. Ее определяют, исходя из реально сложившихся к моменту проведения переоценки условий воспроизводства основных фондов: договорных цен и сметных расценок на проведение строительно-монтажных работ, оптовых цен на строительные материалы, топливо, энергию, машины, оборудование, инвентарь и т. п., транспортных тарифов и т. д.

**Стоимость восстановительная основных фондов за вычетом износа** — фактическая стоимость основных фондов, т. е. перенесенная на созданный продукт. Определяется по результатам переоценки основных фондов как разница между полной восстановительной стоимостью основных фондов и денежной оценкой действительной изношенности инвентарных объектов. Восстановительная стоимость за вычетом износа характеризует стоимость средств труда на дату переоценки, не перенесенную на созданный продукт.

**Стоимость полная восстановительная основных фондов** — стоимость воспроизводства объектов основных фондов в современных условиях. Ее определяют исходя из реально сложившихся к моменту проведения переоценки условий воспроизводства основных фондов: договорных цен и сметных расценок на проведение строительно-монтажных работ, оптовых цен на строительные материалы, топливо, энергию, машины, оборудование, инвентарь и т. п., транспортные тарифы и т. д. С ускорением научно-технического прогресса, как и в условиях инфляции, существенно меняются условия воспроизводства в результате сокращения периода времени, в течение которого восстановительная стоимость основных фондов является объективной денежной оценкой основных фондов, и переоценка основных фондов производится регулярно, в последнее время — ежегодно.

**Стоимость полная первоначальная основных фондов** — стоимость основных фондов в ценах приобретения, т. е. стоимость ввода в действие объектов основных фондов. Выражает фактические денежные расходы на возведение зданий, сооружений и на приобретение, доставку к месту назначения, установку (включая устройство фундаментов, опор) и монтаж машин, оборудования и других видов основных фондов в ценах, действовавших в период строительства или на момент приобретения этих объектов. После приемки основных фондов в эксплуатацию их полная первоначальная стоимость отражается в активе бухгалтерского баланса на счете «Основные средства». Полная первоначальная стоимость остается неизменной в течение срока службы основных фондов, за исключением случаев расширения, модернизации, реконструкции объектов за счет капитальных вложений, при которых затраты добавляются к первоначальной стоимости, и переоценки, в результате проведения которой первоначальная стоимость объектов заменяется их восстановительной стоимостью.

**Транспортные средства** — один из видов основных фондов, предназначенный для перемещения людей и грузов: а) подвижной состав же-

лезнодорожный (локомотивы, вагоны и др.); б) водного транспорта (суда транспортные всех типов, суда служебно-вспомогательные, спасательные, ледоколы, буксиры, суда лоцманские и др.; суда промыслового флота относятся к классу «Машины и оборудование»); в) воздушного транспорта (самолеты, вертолеты); г) автомобильного транспорта (грузовые, легковые автомобили, автобусы, тягачи, включая тракторы-тягачи, прицепы); д) городского электрического транспорта (вагоны метрополитена, троллейбусы, трамваи); е) канатно-подвесных дорог, средства напольного и других видов производственного транспорта, являющиеся самостоятельными инвентарными объектами, трубопроводы (кроме паропроводов и теплопроводов), включая трубопроводы гидравлического, пневматического, пневмоконтейнерного непрерывного транспорта, конвейеры всех типов (кроме конвейеров, конструктивно сочлененных с оборудованием, например в автоматических линиях); прочие виды транспортных средств.

**Улучшения** — все изменения, являющиеся результатом деятельности по преобразованию свободного и неосвоенного земельного участка с целью его использования.

<b>Введение</b>	<b>3</b>
<b>Глава 1. Основы оценки</b>	<b>7</b>
1.1. Понятие объекта недвижимости	7
1.2. Определение стоимости предприятий и объектов недвижимости	7
1.3. Принципы оценки недвижимости	11
1.4. Процесс оценки	24
<b>Глава 2. Типология объектов недвижимости</b>	<b>29</b>
2.1. Классификация объектов недвижимости	30
2.2. Техническая экспертиза объектов недвижимости	35
2.3. Особенности работы оценщика при освидетельствовании объекта оценки	38
2.4. Описание объекта оценки при составлении отчета	39
<b>Глава 3. Методы оценки имущества предприятий</b>	<b>46</b>
3.1. Три подхода к оценке стоимости предприятия	46
3.2. Характеристика имущественного подхода к оценке предприятий	50
3.3. Анализ методик имущественного подхода к оценке предприятий	52
3.4. Затратный метод оценки недвижимости	64
3.5. Доходный метод оценки недвижимости	93
3.6. Оценка недвижимости методом прямого сравнения продаж	124
<b>Глава 4. Современные методы оценки бизнеса предприятия</b>	<b>148</b>
4.1. Российская практика оценки стоимости имущества предприятия	148
4.2. Сравнительный анализ западных методов оценки бизнеса предприятия	156
4.3. Характеристика современных методов оценки бизнеса предприятия	172

<b>Глава 5. Методика оценки разных видов недвижимости</b>	<b>224</b>
5.1. Оценка недвижимости в составе чистых активов предприятия	224
5.2. Оценка зданий и сооружений	231
5.3. Оценка ликвидационной стоимости предприятий	239
5.4. Оценка оборудования, машин и механизмов	245
5.5. Порядок составления отчета об оценке	255
5.6. Пример экспертного заключения о рыночной стоимости части первого этажа столовой на 530 мест	273
<b>Библиографический список</b>	<b>280</b>
<b>Приложения</b>	<b>281</b>
<b>Терминологический словарь</b>	<b>290</b>