

**Колтынюк Б.А.**

Краткое содержание лекций  
дисциплины «Оценка стоимости предприятия (бизнеса)»

Санкт-Петербург, 2012

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1. Предмет оценки и цели определения стоимости.....	6
2. Финансовый анализ .....	14
3. Стоимость предприятия (бизнеса). Критерии оценки.....	29
4. Классические методы оценки стоимости предприятия (бизнеса).....	37
5. Затратный подход к оценке стоимости предприятий.....	40
6. Сравнительный подход к оценке стоимости предприятий.....	62
7. Сравнительный (рыночный) подход к оценке стоимости машин и оборудования.....	68
8. Доходный подход к оценке стоимости предприятий.....	81
9. Рыночный подход к оценке бизнеса .....	114
10 Риски и способы их учета в оценке стоимости бизнеса.....	151
Список рекомендуемой литературы.....	158

## ВВЕДЕНИЕ

Оценка стоимости предприятия (бизнеса) — это процесс определения стоимости объекта оценки. Стоимость оценки отражает намерения владельца объекта в части текущей деятельности (балансовой и налогообложения) и инвестиционной деятельности.

В оценочной практике принято различать несколько видов стоимости (рыночная стоимость, ликвидационная, замещения, залоговая, инвестиционная и другая), цель оценки и время ее осуществления.

Под стоимостной оценкой принято понимать научно обоснованное мнение эксперта – оценщика о стоимости объекта. Для получения достоверного результата, соответствующего справедливой цене оцениваемого объекта при совершении сделки.

Согласно Закону РФ «Об оценочной деятельности» №135-ФЗ от 28 июля 1998г. ...«под рыночной стоимостью объекта оценки понимается наиболее вероятная цена, по которой данный объект может быть отчужден на открытом рынке в условиях конкуренции, Когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией. На величине цены сделки не отражаются, какие либо чрезвычайные обстоятельства». Т.е. тогда, когда:

а) одна из сторон сделки не обязана отчуждать объект оценки, а другая сторона не обязана принимать исполнение;

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

в) объект оценки представлен на открытый рынок в форме публичной оферты, т.е. предложения совершить сделку или заключить договор;

г) цена сделки представляет собой разумное вознаграждение за объект оценки, и принуждение к совершению сделки в отношении одной из сторон не было;

д) платеж за объект сделки выражен в денежной форме.

Другое определение оценки звучит следующим образом: Оценка бизнеса (предприятия) — это акт или процесс определения стоимости предприятия или доли акционеров в его капитале.

Следует отметить, что оценка стоимости имеет большое значение для потенциальных покупателей или продавцов. Под целью оценки понимается определение рыночной или иной стоимости для совершения тех или иных действий с объектами оценки.

В соответствии со Стандартами оценочной деятельности, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации №519 от 6 июля 2001г «Об утверждении стандартов оценки» введены определенные виды стоимости, которые в зависимости от целей оценки бизнеса могут отличаться. Например, для кредитора результаты оценки бизнеса являются основой принятия решения о предоставлении кредита, а для инвестора – для определения текущей и будущей стоимости проекта развития бизнеса. Если же одна компания стремится приобрести другую, то ей может потребоваться оценка текущей стоимости бизнеса, принадлежащей последней.

Оценке могут подлежать предприятия в целях оптимизации налогообложения, вывода из возможного состояния их из банкротства или его предотвращения.

Возникновение таких процессов как приватизация, появление фондового рынка, развитие системы страхования, переход

коммерческих банков на систему выдачи кредитов под залог имущества также формирует потребность в проведении работ по оценке бизнеса.

Перечень случаев обязательной оценки определен ст.8 Федерального Закона «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»

Работы по оценке бизнеса (предприятия) могут стать постоянно осуществляемой функцией. Ею необходимо заниматься для определения влияния инновационно — инвестиционной деятельности на рыночную стоимость предприятия (стоимость акций предприятия), при оценке предприятия подлежащего продаже, а также того, на какую сумму может быть застраховано стабильно работающее предприятие.

По мере того как в нашей стране появляются независимые собственники предприятий и фирм, будет возникать потребность в определении рыночной стоимости капитала.

Для получения корректного результата после проведения работ по оценке необходимо произвести расчет стоимости с использованием нескольких способов определения цены бизнеса. В случае если это требование не учитывается, то в результате работ по оценке получаются некорректные результаты, а именно:

1) проведение оценки только способом прямой оценки стоимости затрат на создание предприятия позволяет оценить только эти затраты. Доказательством может служить оценка последствий следующих мероприятий: государство, продавая экономические объекты по минимальной цене, теряет право на присвоение будущих доходов. Поэтому не учитывать будущие доходы от собственности при её продаже неправомерно.

2) проведение оценки бизнеса только способом оценки будущих доходов также может быть ошибочным, в связи с тем, что когда инвестор производит финансовые вложения в предприятие, то при

подведении финансового результата своих инвестиций инвестор, как правило не учитывает те расходы, которые были произведена для достижения этого финансового результата.

Причем эффективной при проведении работ по оценке предприятия (бизнеса) будет такая технология работ, при проведении которой будет использован весь арсенал способов оценки и с точки зрения затрат не только на создание предприятия, но и определения его будущей доходности по цене продажи капитала с учетом данных сравнения по аналогичным предприятиям.

Оценке стоимости бизнеса свойственно наличие специфической терминологии, включающей в качестве основы использования российских специальных стандартов ГОСТ Р 51195.0.02-98 “Единая система оценки имущества. Термины и определения” или привлечения наиболее привлекательного иностранного стандарта РОО.

### **1. Предмет оценки и цели определения стоимости**

Существует множество ситуаций в бизнесе, когда требуется оценка стоимости объекта оценки, которая в процессе определения стоимости осуществляется экспертом – оценщиком. Результатом оценки является научно-обоснованное мнение о стоимости рассматриваемого объекта на дату оценки в денежном исчислении. При этом, что существуют обоснованные правила и методы оценки, процесс оценки стоимости сам по себе не может быть полностью объективным. С одной стороны, чаще всего, не всегда представляется возможным получить необходимую информацию, а с другой – существуют определенные погрешности в использовании методов оценки.

В таблице 1 приведена примерная классификация существующих целей оценки бизнеса со стороны различных субъектов.

Таблица 1

Субъект оценки	Цели оценки
Предприятие как юридическое лицо	Обеспечение экономической безопасности
	Разработка планов развития предприятия
	Выпуск акций
	Оценка эффективности менеджмента.
Собственник	Выбор варианта распоряжения собственностью
	Составление объединительных и разделительных балансов при реструктуризации
	Обоснование цены купли-продажи предприятия или его доли
	Определение кредитоспособности Установление размера выручки при упорядоченной ликвидации предприятия Оптимизации налогообложения Формирование и проведение антикризисной политики по предотвращению банкротства Принятия обоснованных управленческих решений
Кредитные учреждения	Проверка финансовой дееспособности заемщика
	Определение размера ссуды, выдаваемой под залог
Страховые предприятия	Установление размера страхового взноса
	Определение суммы страховых выплат
Фондовые биржи	Расчет конъюнктурных характеристик
	Проверка обоснованности котировок ценных бумаг
Инвесторы	Проверка целесообразности инвестиционных вложений
	Определения допустимой цены покупки предприятия с целью включения его в инвестиционный проект
Государственные органы	Подготовка предприятия к приватизации
	Определение облагаемой базы для различных видов налогов
	Установление выручки от принудительной ликвидации через процедуру банкротства

Представим, что стоимость приобретения предприятия для реализации инвестиционного проекта может быть равной стоимости принудительного банкротства, или суммарная стоимость акций реальной стоимости бизнеса по его активам? В действительности искомая стоимость бизнеса будет соотноситься с целью проводимой оценки через саму стоимость.

Разумное обсуждение методов оценки невозможно без привязки к какому-либо общепризнанному определению стоимости. Определение причины и цели проведения работ по оценке служит основанием для выбора варианта осуществления оценочных процедур.

Чтобы разобрать эту процедуру вспомним, что рынок платит только за те активы, которые приносят ему доход от их использования. Для выбора адекватного стандарта стоимости бизнеса таким основным признаком выступает источник формирования дохода.

Всего выделяется два источника формирования дохода при использовании предприятия:

- ✓ доход от деятельности предприятия,
- ✓ доход от распродажи активов предприятия.

Соответственно этому выделяется два вида стоимости:

1. Стоимость действующего предприятия. Это стоимость, отражающая первый источник дохода, предполагает, что предприятие продолжает действовать и приносить прибыль.

2. Стоимость предприятия по активам. Это стоимость, отражающая второй источник дохода, предполагает, что предприятие будет расформировано или ликвидировано, т.е. предприятие оценивается поэлементно.



Наиболее часто применяемые виды (стандарты) стоимости, отражающие источники образования дохода, перечислены в таблице 2:

Таблица 2

Действующее предприятие	Поэлементная оценка
<p><i>Обоснованная рыночная стоимость.</i></p> <p>Этот вид стоимости отражает оба подхода и соответствует максимуму из стоимостей, полученных посредством использования двух подходов.</p>	
<p><i>Инвестиционная стоимость.</i></p> <p>Это обоснованная стоимость предприятия для конкретного или предполагаемого владельца. Учитывает прирост прибыли от использования ноу-хау, планов реорганизации и т. п.</p>	<p><i>Ликвидационная стоимость.</i></p> <p>Это обоснованная стоимость продажи активов предприятия за вычетом общей суммы обязательств и затрат на продажу.</p>

В свою очередь в зависимости от целей оценки и обстоятельств бизнес может оцениваться по-разному. Поэтому для проведения оценки требуется точное определение стоимости.

*Рыночная стоимость* — наиболее вероятная цена, по которой данный объект может, продан на открытом рынке.

Этот вид стоимости применяется при решении всех вопросов, связанных с федеральными и местными налогами. Именно рыночную стоимость определяют при оценке для целей купли-продажи предприятия или его активов.

*Инвестиционная стоимость* предполагает оценку стоимости предприятия для конкретного инвестора или группы инвесторов. Инвестиционная стоимость определяется на основе индивидуальных требований к инвестициям. Как пример может служить типичная ситуация: инвестор, вкладывая деньги в бизнес, стремится получить наряду с возвратом вложенного капитала еще и прибыль на вложенный капитал. Поэтому расчет инвестиционной стоимости производится

исходя из ожидаемых инвестором доходов и конкретной ставки на капитал.

*Стоимость воспроизводства* — это затраты на воспроизводство точной копии предприятия или актива, даже если есть более экономичные аналоги.

*Стоимость замещения* — это затраты на создание предприятия, имеющего с оцениваемым одинаковую полезность, но построенного с использованием современных и прогрессивных материалов, конструкций, а также специального оборудования. Этот вид стоимости широко используется в страховании.

*Ликвидационная стоимость*, или стоимость при вынужденной продаже. Денежная сумма, которая реально может быть выручена от продажи собственности в сроки, слишком короткие для проведения адекватного маркетинга в соответствии с определением рыночной стоимости.

*Залоговая стоимость* — оценка предприятия по рыночной стоимости для целей ипотечного кредитования.

*Балансовая стоимость* — затраты на приобретение объекта собственности. Балансовая собственность бывает первоначальной и восстановительной. Первоначальная стоимость отражается в бухгалтерских документах на момент ввода в эксплуатацию. Восстановительная стоимость воспроизводства ранее созданных основных средств определяется в процессе переоценки основных фондов.

*В основе оценки бизнеса лежит предположение, что сегодняшняя стоимость равна стоимости будущих выгод (доходов), которые собственник получит в результате владения данной собственностью (бизнесом).*

Условия функционирования предприятия в отрасли и в экономике в целом в значительной мере определяются внешними условиями работы предприятия. К ним относятся:

- ✓ макроэкономические и отраслевые факторы;
- ✓ уровень инфляции,
- ✓ темпы экономического развития страны,
- ✓ условия конкуренции в отрасли и т.д.

К внешней информации так же относятся взаимодействия предприятия с производственно — хозяйственными структурами (различными предприятиями); со структурами управления и регулирования (налоговыми органами, органами самоуправления); со структурами финансово — кредитной системы (банками, кредитными организациями).

Особенность оцениваемого предприятия раскрывается на основании полученных максимально полных и точных данных. И только при этом она может отвечать требованию внутренней информации, так как должна характеризовать деятельность предприятия.

Если на предприятии разработан бизнес — план, то в разделе, посвященному описанию предприятия, уже есть информация, включающая следующие данные:

- ✓ характеристика отрасли,
- ✓ основные показатели текущего финансового состояния предприятия,
- ✓ организационно — правовая форма,
- ✓ размер уставного капитала,
- ✓ сведения о владельцах с наибольших долей уставного капитала,
- ✓ принадлежность предприятия концернам, холдингам.

Тем не менее, для оценки важны данные входящие указанный информационный блок:

1. Ретроспективные данные об истории предприятия. Здесь важны два аспекта: описание процесса производства продукции по каждому виду продукции и описание истории предприятия.

2. Описание маркетинговой стратегии предприятия, которое определяется как внешними факторами, так и наличием производственных мощностей, включая период жизненного цикла производимых товаров.

К внутренней информации относят финансовую информацию, целью которой служит оценка реального состояния дел на предприятии, анализ текущего состояния дел на дату оценки. Основные источники, из которых возможно получить необходимую для проведения работ по оценке информацию следующие:

- ✓ бухгалтерский баланс (форма 1);
- ✓ отчет о финансовых результатах (форма 2);
- ✓ отчет о движении денежных средств (форма 3)
  - ✓ . анализ истории предприятия с целью выявления будущих тенденций;
  - ✓ сбор информации для прогнозирования объемов продаж, денежных потоков, прибыли;
  - ✓ характерные критерии для данного бизнеса, например несистематический риск, возникающий время от времени;
- ✓ анализ финансовой документации.

Все это служит основанием для ответа на вопрос о действительной величине чистой прибыли, финансового риска и рыночной стоимости материальных и нематериальных активов.

Кроме сбора общих данных необходимо собрать еще и специальные данные, к которым можно отнести сведения о предприятии и сопоставимых продажах. Данные о предприятии включают в себя информацию о документах, удостоверяющих право собственности, состав участников предприятия, их доли в уставном капитале, информацию об использовании земельного участка, зданий и сооружений, расположенных на этом участке, включая финансово-экономические и технические характеристики предприятия, физические характеристики зданий и сооружений и т. д.

В настоящее время в России рынок, связанный с оценочной деятельностью, не развит, поэтому сбор информации для оценки предприятия является наиболее трудоемкой частью всего процесса оценки. С целью частичного облегчения работ можно использовать информацию, размещенную в Интернете.

Наибольший методический интерес, при рассмотрении оценки бизнеса, представляют ставшие концентрацией американского опыта стандарты BSV Американского Общества Оценщиков ASA.

Терминологию по оценке бизнеса определяет стандарт BSV-I принятый в 1988 году и дополнения к стандарту BSV-I принятые в 1991 году. Например, основные определения:

✓ оценка (appraisal, valuation) — акт или процесс определения стоимости.

✓ оценка бизнеса (business valuation) — акт или процесс подготовки заключения или определения стоимости предприятия или доли акционеров в его капитале.

**Оценщик** бизнеса (business appraiser) — лицо, которое благодаря полученному образованию и специальной подготовке, а также накопленному опыту квалифицирован как специалист, который правомочен, производить оценку предприятия и/или его нематериальных активов.

**Оцененная** стоимость (appraised value) — стоимость согласно мнению или определению оценщика.

**Стоимость** действующего предприятия (going concern value) — стоимость функционирующего предприятия или доли акционеров в его капитале.

**Балансовая стоимость** (book value) — разница между общей стоимостью активов (за вычетом износа, использованных ресурсов и амортизации) и общей суммой обязательств, в соответствии с данными баланса. Является синонимом чистой балансовой стоимости (net book value), чистой стоимости (net worth) и акционерного капитала (shareholder's equity).

**Обоснованная рыночная стоимость** (fair market value) — цена, по которой совершается акт купли-продажи, когда обе стороны заинтересованы в сделке, действуют не по принуждению и обладают достаточно полной информацией об условиях сделки и считают их справедливыми.

**Гудвилл**, «доброе имя» фирмы (goodwill) — нематериальные активы предприятия, которые складываются из престижа предприятия, его деловой репутации, взаимоотношения с клиентурой, местонахождения, номенклатуры производимой продукции и др. Эти факторы отдельно не выделяются и/или не оцениваются в отчетности предприятия, но служат реальным источником прибыли.

**Подход к оценке стоимости** (appraisal approach) — общий способ определения стоимости, в рамках которого используется один или более методов оценки.

Причем один и тот же объект на одну дату обладает разной стоимостью в зависимости от целей его оценки, и, следовательно, стоимость определяется различными методами.

## **2. ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ**

Основной целью финансового анализа является получение небольшого числа ключевых (наиболее информативных) параметров, дающих объективную и точную картину финансового состояния предприятия, его прибылей и убытков, изменений в структуре активов и пассивов, в расчетах с дебиторами и кредиторами. Важно при этом понимание, на каком этапе развития бизнеса собственник начнет получать данные доходы, и с какими альтернативными издержками это сопряжено.

Для объективной оценки финансового положения предприятия необходимо от отдельных учетных данных перейти к определенным ценностным соотношениям основных факторов — финансовым коэффициентам.

Применение в расчетах финансовых коэффициентов (показателей) дает возможность повысить «качество» оценки и составить объективное заключение о финансовом положении предприятия. Результаты расчета позволяют определить круг сведений, необходимых для принятия текущих и перспективных решений, включая целесообразность инвестирования.

Большим преимуществом финансовых коэффициентов является также и то, что они трансформируют искажающее влияние на отчетный материал инфляции, что особенно актуально при анализе в

долгосрочном аспекте. Суть заключается в сопоставлении рассчитанных по данным отчетности коэффициентов с общепринятыми стандартными коэффициентами, среднеотраслевыми нормами или соответствующими коэффициентами, исчисленными по данным деятельности предприятия за предшествующие годы.

Однако финансовые коэффициенты дают лишь общие ориентиры, служат своего рода сигналами о тех или иных изменениях в финансовом состоянии предприятия. Они дают возможность определить направление для проведения дальнейшего, более глубокого анализа.

Работа по оценке бизнеса должна включать в себя анализ основных тенденций финансовых действий предприятия. Для этого используются данные кратких балансов и финансовых отчетов с пояснениями.

Результаты финансового анализа непосредственно влияют на прогнозирование доходов и расходов предприятия, на определение ставки приведенной стоимости будущих денежных потоков.

Если анализировать методы проведения работ по оценке, то финансовый анализ является одним из ключевых источников информации для формулирования выводов, а именно:

1) При проведении оценки доходным методом делается анализ бухгалтерских балансов и отчетов о финансовых результатах за прошедшие периоды. Анализ проводится с целью определения основных финансовых показателей и выявления тенденций в деятельности предприятия. Сравниваются отдельные финансовые показатели с данными за ряд предшествующих периодов, и выявляется зависимость (тренд). Таким образом, можно увидеть истинное положение предприятия и определить степень финансовых рисков.

2) При проведении оценки рыночным методом оценка бизнеса во многом зависит от того, какие перспективы есть у предприятия в данном

сегменте бизнеса. Ретроспективный анализ финансовой отчетности проводится с целью определения будущего потенциала бизнеса на основе данных о его текущей и прошлой деятельности.

3) При проведении оценки методом сравнительного подхода работа базируется на ретроинформации и, следовательно, отражает фактически достигнутые результаты производственно-финансовой деятельности предприятия. Одним из основных этапов процесса оценки предприятия сравнительным подходом (методы предприятия-аналога и сделок) также является финансовый анализ.

Цена предприятия отражает его производственные и финансовые возможности, положение на рынке, перспективы развития. Следовательно, в аналогичных предприятиях должно совпадать соотношение между ценой и важнейшими финансовыми параметрами, такими как прибыль, дивидендные выплаты, объем реализации, балансовая стоимость собственного капитала. Сравнение основных финансовых показателей с соответствующими показателями аналогичных предприятий, функционирующих в той же отрасли, позволяет оценить относительное финансовое положение данной фирмы в сегменте бизнеса.

Как было показано в методике по анализу финансово-хозяйственной деятельности: основная цель финансового анализа — получение небольшого числа ключевых (наиболее информативных) параметров, дающих объективную и точную картину финансового состояния предприятия, его прибылей и убытков, изменений в структуре активов и пассивов, в расчетах с дебиторами и кредиторами.

Выделяют 4 группы основных финансовых показателей:

- ✓ финансовая устойчивость,
- ✓ ликвидность,
- ✓ рентабельность,



✓ деловая активность (оборачиваемость)

Из результатов, к примеру, финансовому анализу можно сделать следующий вывод, что у предприятия есть резервы для покрытия заемных обязательств в долгосрочной перспективе предприятие. Однако показатели маневренности свидетельствуют о том, что предприятие сильно зависит от воздействия изменений со стороны внешней среды.

Оценка коэффициентов ликвидности на предприятии может указать на то, что в случае срывов в оплате продукции предприятие может столкнуться с проблемой погашения своей задолженности поставщикам. Например, если динамика ликвидности отрицательна, что говорит о падении потенциальной платежеспособности у предприятия.

В тоже время коэффициенты рентабельности предприятия дают основание для выводов о том, что изменение рентабельности активов и рентабельности собственного капитала могут привести как уменьшению чистой прибыли, так и ее увеличению в течение года.

Оборачиваемость может ухудшаться или улучшаться за счет снижения или увеличения объемов производства и реализации продукции. Для оценки вероятности банкротства предприятия необходимо использовать Z-счет Альтмана или коэффициент Альтмана. Объектами наблюдения возможного "кризисного поля", реализующего угрозу банкротства, при этом являются в первую очередь показатели текущего и перспективного потока платежей и показатели формирования чистого денежного потока по производственной, инвестиционной и финансовой деятельности предприятия. Уровень текущей угрозы банкротства диагностируется с помощью коэффициента абсолютной платежеспособности. Он позволяет определить в какой мере в рамках оговоренного законодательством месячного срока могут быть удовлетворены за счет имеющихся высоколиквидных активов все неотложные обязательства предприятия. Если значение этого

коэффициента меньше единицы, то текущее состояние обеспечения платежей следует рассматривать как неблагоприятное.

Уровень предстоящей "угрозы банкротства" диагностируется с помощью двух показателей:

- 1. коэффициента рентабельности капитала;**
- 2. коэффициента оборачиваемости активов.**

Эти показатели рассматриваются в динамике за ряд периодов. Устойчивая тенденция к снижению уровней этих коэффициентов свидетельствует об "отложенной угрозе банкротства", которая может проявиться в предстоящем периоде. Абсолютные значения этих коэффициентов могут показать как быстро "отложенная угроза банкротства" будет реализована (чем ниже абсолютное значение этих коэффициентов, тем неотвратимее угроза банкротства предприятия).

В литературе часто указывается, что *оптимальное значение коэффициента текущей платежеспособности составляет 0.7, а коэффициента автономии - 0.5*, однако отраслевые особенности и размеры предприятий вносят существенные коррективы в эти усредненные нормативы. При этом зачастую способность к нейтрализации кризиса за счет внутреннего потенциала предприятия диагностируется с помощью двух показателей: Первый из этих показателей дает представление о том, в какой мере капитал предприятия способен генерировать прибыль, т.е. формировать дополнительные денежные потоки для удовлетворения возрастающих платежных обязательств. Второй из них показывает степень скорости формирования этих дополнительных денежных потоков, т.е. выступает как мультипликатор формирования прибыли предприятия. В основе этой совокупной оценки лежит "модель Дюпона". Однако для первичного предварительного анализа надо использовать модель Альтмана, которая представляет собой пятифакторную модель, в которой факторами

выступают показатели диагностики угрозы банкротства. На основе обследования предприятий - банкротов Э.Альтман рассчитал коэффициенты значимости отдельных факторов в интегральной оценке вероятности банкротства.

Модель Альтмана имеет следующий вид:

$$Z=1.2X1+1.4X2+3.3X3+0.6X4+1.0X5 \quad (1.1.)$$

где **Z** - интегральный показатель уровня угрозы банкротства;

**X1** - отношение рабочего (вложенного) капитала к сумме всех активов предприятия (показывает степень ликвидности активов);

**X2** - уровень рентабельности активов или всего используемого капитала, представляющий собой отношение чистой прибыли к средней сумме используемых активов или всего капитала (он показывает уровень генерирования прибыли предприятия);

**X3** - уровень доходности активов (или всего используемого капитала). Этот показатель представляет собой отношение чистого дохода (валового дохода за минусом налоговых платежей, входящих в цену продукции) к средней сумме используемых активов или всего капитала (он показывает в какой степени доходы предприятия достаточны для возмещения текущих затрат и формирования прибыли);

**X4** - коэффициент отношения суммы собственного капитала к заемному. В зарубежной практике собственный капитал оценивается обычно не по балансовой, а по рыночной стоимости (рыночной стоимости акций предприятия);

**X5** - оборачиваемость активов или капитала, представляющую собой отношение объема продажи продукции к средней стоимости активов или всего используемого капитала. В сочетании с показателем **X2** он представляет собой мультипликатор формирования прибыли в процессе использования капитала предприятия.

С учетом рассмотренных значений отдельных факторов модель Альтмана для непосредственных расчетов может быть представлена в следующем виде:

$$Z=1.2*PK/A+1.4*ЧП/A+3.3*ЧД/A+0.6*СКр/ЗК+1.0*ОП/A \quad (1.2.)$$

Уровень кризиса на предприятии в модели Альтмана оценивается по следующей шкале (табл.1.1).

Таблица 1.1

*Оценочная шкала для модели Альтмана.*

Значение показателя "Z"	Вероятность банкротства
до 1.80	Очень высокая
1.81 - 2.70	Высокая
2.71 - 2.99	Возможная
3.00 и выше	Очень низкая

Несмотря на относительную простоту использования этой модели для оценки уровня кризиса, в расчетах должна быть использована восстановительная (рыночная) стоимость активов.

По результатам проведенного экспресс-анализа финансового состояния предприятия можно сделать определенные выводы. Например:

1. Предприятие на конец года не имеет возможности оплачивать свои текущие обязательства за счет текущих активов, что является негативным фактором, характеризующим его неустойчивость на рынке.

2. Предприятию необходимо срочно принять меры к взысканию долгов, а также повысить период оборачиваемости оборотных активов, так как замораживание денег в запасах и дебиторской задолженности негативно сказывается на хозяйственной деятельности.

3. Предприятие имеет неприемлемую структуру капитала в связи с подавляющим преобладанием заемного капитала. Отсутствие достаточной величины собственных средств может привести к угрозе ликвидации при возникновении претензий со стороны контрагентов, тем

более что по результатам расчетов у предприятия очень высока вероятность банкротства.

При необходимости следует сравнить финансовые результаты предприятия с результатами по отрасли.

Таким образом, финансовый анализ отражает настоящее положение фирмы, ее прошлые достижения, выявляет зависимость показателей финансово-хозяйственной деятельности от различных факторов, позволяет оценить относительное финансовое положение фирмы, раскрывает степень финансовых рисков.

При проведении работ по оценке обязательным является оценка различного рода рисков, которые приводят к появлению разного рода альтернативных издержек (издержек в зависимости от ситуации). Основными видами риска являются:

1. Риск осуществления деятельности в конкретной стране (страновой риск). Оценка экономической и политической стабильности страны.

2. Риск размерности. Чем больше предприятие, тем более оно мобильно на рынке (имеет больше возможностей по развитию бизнеса).

3. Риск диверсификации. Риск, относящийся к наличию спроса на рынке на предлагаемые предприятием товары, работы, услуги.

4. Финансовый риск. Риск, относящийся к инвестированию новых (инновационных) товаров, работ, услуг.

5. Профессиональный риск, т.е. риск, оценивающий профессиональную подготовку менеджмента предприятия.

Так как получение доходов связано с будущим потоком денежных средств, то и для целей оценки бизнеса оценка альтернативных издержек является нахождением степени неопределенности или опасности неполучения планируемых объемов ожидаемых доходов.

Зная только определенный уровень будущих доходов, образованных денежным потоком, можно надеяться на положительную оценку рынка лишь в том случае, когда вероятность этих доходов оценена с учетом возможных рисков. Иначе говоря, чем ниже уровень альтернативных издержек, тем больше прибыль и тем выше текущая стоимость бизнеса.

Существует два подхода к трактовке элементов оценки альтернативных издержек при проведении оценки:

- ✓ проведение понижающей корректировки ожидаемого будущего потока (прибыли, денежного потока, дивидендов и т.п.) с тем, чтобы учесть неопределенность расчетов результатов рисков;

- ✓ учет альтернативных издержек путем использования более высокой ставки определения будущих денежных потоков при оценке ожидаемого потока с тем, чтобы отразить требуемую доходность как вознаграждение за риск.

Однако на практике подход к учету альтернативных издержек путем использования более высокой ставки оценки стоимости будущих денежных потоков является наиболее часто применяемым. При этом экономический смысл используемого увеличения ставки дисконтирования заключается в поиске некоторого дополнительного дохода, превышающего безрисковую ставку, как компенсацию за риск владения этими активами. Этот подход представлен двумя наиболее распространенными моделями CAPM/APT и кумулятивным методом.

Для оценки малых предприятий чаще всего применяется кумулятивный метод. Он основан на предпосылке, что применяемая ставка дисконтирования состоит из ряда факторов альтернативных издержек, которые в совокупности представляют характеристику общей прибыли, которая требуется для компенсации совокупного риска при оценке предприятия.

### *Доходы и денежные потоки как результаты деятельности предприятия*

Любой оценщик постоянно использует экономические понятия, применяемые в экономической теории, бухгалтерском учете, анализе хозяйственной деятельности и других экономических дисциплинах. Большинство таких понятий и терминов имеют единственное значение, но некоторые неоднозначны. Смысл каждого термина зависит от того, как его используют люди, что они при этом имеют в виду. Например, слово «прибыль» используется во многих различных значениях. Они дают представление о наиболее важных и часто встречающихся в оценке понятиях в соответствии с их трактовкой в современном российском законодательстве и практике оценочной деятельности.

Стоимость предприятия, бизнеса зависит от многих факторов, в числе которых одно из первых мест занимают доходы и выгоды, получаемые собственниками. При оценке в качестве дохода используются такие показатели, как доход от обычных видов деятельности, или выручка (нетто) от продажи товаров, продукции, услуг; валовая прибыль; прибыль до налогообложения; прибыль от обычной деятельности и чистая прибыль. Наиболее часто при оценке бизнеса используются различные показатели прибыли как выражение дохода. При этом прибыль понимается так: выручка минус издержки (чистая выручка). После того, как предприятие оплатило все свои издержки, остается прибыль или чистая выручка. Что же считается издержками. Зачастую издержки отождествляют с денежными расходами на ведение бизнеса. Если бизнесмен платит арендную плату за используемое помещение, то он будет учитывать эти платежи в качестве своих издержек. Собственники предприятия могут также использовать

оборудование, которое они купили при помощи банковского займа. В этом случае они будут включать процентные платежи по займу в свои издержки. Таким образом, деловые издержки соответствуют показателю себестоимости, используемому в бухгалтерском учете. В соответствии с действующими правилами бухгалтерского учета в себестоимость не включаются альтернативные стоимости факторов производства и упущенный доход. В законодательстве существует юридическое определение прибыли предприятия, поскольку предприятия должны платить налоги на свои прибыли. Оно соответствует определению прибыли в терминах здравого смысла как выручка минус издержки. При этом из издержек исключаются дивиденды, выплачиваемые по акциям, но включаются проценты, выплачиваемые владельцам облигаций.

Все перечисленные виды дохода предприятия оценщик без труда может найти в формах бухгалтерской отчетности и после соответствующих корректировок (см. тема 4) использовать их в своих расчетах. Что же мы можем найти в бухгалтерской отчетности. Прежде всего, доходы организации (предприятия). В соответствии с Положением по бухгалтерскому учету «доходами организации признается увеличение экономических выгод в результате поступления активов (денежных средств, иного имущества) и (или) погашения обязательств, приводящее к увеличению капитала этой организации, за исключением вкладов участников (собственников имущества)» (пункт 2). При этом не признаются доходами следующие поступления (пункт 3):

а) суммы налога на добавленную стоимость, акцизы, налог с продаж, экспортные пошлины и иные аналогичные обязательные платежи;

б) по договорам комиссии, агентским и иным аналогичным договорам в пользу комитента, принципала и т. п.;



- в) в порядке предварительной оплаты продукции, товаров, работ, услуг;
- г) задаток;
- д) в залог, если договором предусмотрена передача заложенного имущества залогодержателю;
- е) в погашение кредита, займа, предоставленного заемщику.

Доходы предприятия разделяются на:

- а) доходы от обычных видов деятельности (выручку);
- б) операционные доходы;
- в) внереализационные доходы;
- г) чрезвычайные доходы.

Для каждого из видов доходов Положением определены условия их признания, которые следует учитывать при оценке.

Согласно Положению о доходах к операционным доходам относятся (пункт 7):

- а) поступления, связанные с предоставлением за плату во временное пользование (временное владение и пользование) активов организации;
- б) поступления, связанные с предоставлением за плату прав, возникающих из патентов на изобретения, промышленные образцы и другие виды интеллектуальной собственности;
- в) поступления, связанные с участием в уставных капиталах других организаций (включая проценты и иные доходы по ценным бумагам);
- г) прибыль, полученная организацией в результате совместной деятельности (по договору простого товарищества);
- д) поступления от продажи основных средств и иных активов, отличных от денежных средств (кроме иностранной валюты), продукции, товаров;

е) проценты, полученные за предоставление в пользование денежных средств, находящиеся на счете организации в этом банке.

Внереализационными доходами, согласно Положению о доходах, являются:

- а) штрафы, пени, неустойки за нарушение условий договоров;
- б) активы, полученные безвозмездно, в том числе по договору дарения;
- в) поступления в возмещение причин организации убытков;
- г) прибыль прошлых лет, выявленная в отчетном году;
- д) суммы кредиторской задолженности, по которым истек срок исковой давности;
- е) курсовые разницы;
- ж) сумма дооценки активов (за исключением внеоборотных активов);
- з) прочие внереализационные доходы.

Аналогично Положением о расходах определяются операционные и внереализационные расходы.

Показатель чистой прибыли обычно используется, например, для оценки компаний, в активах которых преобладает быстро изнашивающееся оборудование; прибыль до налогообложения — для оценки компаний, имеющих налоговые льготы. Но наиболее часто используется другой показатель, характеризующий доходы, генерируемые оцениваемым бизнесом. Это — денежный поток.

Понятие «денежный поток» эквивалентно понятию «денежный доход», и определить его можно только за какой-то период времени: 800 долл. в месяц; 12 тыс. долл. в год и т.п. При этом важно отличать денежный поток от самих денег, т.к. сами деньги — это запас, т.е. некоторое количество, существующее в данный момент. Размер этого запаса колеблется изо дня в день, поэтому мы можем измерить его лишь

на определенный момент времени, тогда как размер потока можно измерить только за период времени. Для расчета денежного дохода все входящие потоки учитываются со знаком плюс, а исходящие — со знаком минус. Поскольку бизнес представляет интерес для его владельца (собственника) именно как возможность получения денежного дохода, постольку понятие «денежный поток» является одним из важнейших понятий стоимостной оценки.

В бизнесе существуют различные источники денежного дохода и, следовательно, при оценке рассчитываются различные виды денежных потоков, кроме этого при определении денежных потоков могут быть использованы либо реальные, либо номинальные цены, что также ведет к многообразию данного показателя. В современной оценочной практике различают капитальный денежный поток, акционерный денежный поток или денежный поток для собственного капитала, свободный денежный поток или денежный поток для всего инвестируемого капитала. При этом все виды денежного потока могут быть рассчитаны как в номинальных, так и в реальных ценах.

Денежные доходы, ожидания, да и другие важные понятия, используемые в стоимостной оценке, включая стоимость бизнеса — все имеют временные характеристики. Величины, применяемые при оценке бизнеса, определяются либо на конкретную дату, либо за определенный период времени. Понятие времени интерпретируется в оценке как сегодняшний или текущий, а также будущий, ожидаемый, перспективный, прошлый или ретроспективный. Оценщик определяет сегодняшнюю ценность или текущую стоимость объектов собственности с учетом того, что сегодняшние ресурсы, доходы, текущее владение бизнесом ценнее будущего. Это не очень трудно понять. Владение бизнесом в настоящий момент расширяет спектр доступных возможностей, позволяет предпринимать действия, которые приводят с

течением времени к росту дохода. В результате у нас в некоторый будущий момент времени окажется больше доходов, чем мы могли бы иметь в ином случае. Причина заключается в производительности капитала и в положительной норме временного предпочтения. Получив в свое распоряжение ресурсы сегодня и создав из них капитал или купив уже действующее предприятие, бизнесмен может увеличить свои будущие доходы. Кроме этого, люди, как правило, придают большую субъективную ценность реализации своих возможностей в ближайшем будущем, по сравнению с более отдаленной перспективой. Из этого следует, что для определения сегодняшней ценности благ, которые ожидают получить через год, необходимо дисконтировать их ценность в соответствии со ставкой процента. Процесс дисконтирования, позволяющий определить сегодняшнюю ценность будущих благ, играет важную роль в принятии экономических решений. Освоение этого процесса поможет вам лучше понять ход рассуждений в следующих главах и познакомит вас с процедурами, широко применяемыми в деловом и финансовом мире, включая стоимостную оценку.

В любой экономической системе решения людей в первую очередь зависят от тех прав собственности, которые установлены и являются общепризнанными в данном обществе. Термин «права собственности» — в том смысле, в котором мы употребляем его здесь и будем употреблять в последующих главах, — имеет гораздо более широкое значение, чем то, с которым он, как правило, ассоциируется. Права собственности — это права контролировать использование ресурсов, предприятия, бизнеса и распределять возникающие при этом затраты и выгоды. Для оценщика права собственности в совокупности с характеристиками объекта оценки являются важными факторами, влияющими на величину рассчитываемой стоимости. (Трактовка прав собственности в российском законодательстве.)

Права собственности формируют ожидания. Ожидания руководят действиями. Люди ведут себя именно так, а не иначе из-за ожиданий, порождаемых действующими правами собственности. Акционеры покупают и держат акции, поскольку в соответствии с законным правом они предполагают участвовать в доходах и управлении фирмой пропорционально числу приобретенных ими акций. Предприятия, бизнес покупают потому, что предполагают получить доход за счет расширения деловых возможностей. При этом все заглядывают вперед, пытаются предсказать изменения в спросе и предложении. То же проделывает и оценщик, составляя прогнозы. И чем более точны и обоснованны эти прогнозы, тем вернее произведенная оценка.

При этом не следует забывать, что в условиях рыночной экономики прибыль является результатом неопределенности, которая проявляется в ее не гарантированности, редкости информации как блага и конкуренции. Прибыль и убытки возникают вследствие неопределенности и не могут существовать без нее. Там, где достоверно известно все, что необходимо знать для получения прибыли, конкуренция за прибыль ее же и устраним — либо уменьшив выручку, либо увеличив издержки. Все эти факторы определенным образом учитываются при оценке предприятия (бизнеса).

### **3. Стоимость предприятия (бизнеса). Критерии оценки**

Предметом оценки бизнеса является стоимость. Данная категория, сохраняя общетеоретическое содержание, приобретает в процессе оценки. Для того чтобы оценка стоимости предприятия была достоверной и точной, необходимо строго соблюдать технологию оценки. Технология включает в себя ряд последовательных этапов: определение цели и функции оценки, разработка плана оценки объекта, определение наилучшего и наиболее эффективного способа использования объекта, сбор и анализ необходимой информации.

Точность оценки стоимости предприятия зависит также и от правильности использования методов оценки. Специфические оценочные формы, которые называют видами стоимости. Виды стоимости, рассчитываемые оценщиком, можно классифицировать по различным критериям.

Первый критерий — степень рыночности.

По степени рыночности различают рыночную стоимость и частично рыночную стоимость, которая, в свою очередь, может быть представлена стоимостью объекта оценки с ограниченным рынком, нормативно рассчитанной стоимостью и другими видами специальной стоимости.

Под рыночной стоимостью в Международных Стандартах Оценки понимается расчетная величина, за которую предполагается переход имущества из рук в руки на дату оценки в результате коммерческой сделки между добровольным покупателем и добровольным продавцом после адекватного маркетинга; при этом предполагается, что каждая из сторон действовала компетентно, расчетливо и без принуждения.

Таким образом, рыночная стоимость — это наиболее вероятная цена при осуществлении сделки между типичным покупателем и продавцом. Определение отражает тот факт, что рыночная стоимость рассчитывается исходя из ситуации на рынке на конкретную дату, поэтому при изменении рыночных условий рыночная стоимость будет меняться. В определении также отражено то, что на покупателя и

Суть определения рыночной стоимости, приводимого в Российских стандартах оценки, совпадает с данным определением продавца не оказывается внешнего давления, и обе стороны достаточно информированы о сущности и характеристиках продаваемого имущества.

В некоторых случаях рыночная стоимость может выражаться отрицательной величиной. Например, это может быть в случае оценки устаревших объектов недвижимости, сумма затрат на снос которых превышает стоимость земельного участка, или в случае оценки экологически неблагополучных объектов. В российском оценочном законодательстве рыночная стоимость определяется в статье 3 Закона об оценочной деятельности и в статье 3 Стандартов оценки, обязательных к применению субъектами оценочной деятельности. Согласно Закону об оценке, под рыночной стоимостью объекта оценки понимается наиболее вероятная цена, по которой данный объект оценки может быть отчужден на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на величине цены сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства, т. е. когда:

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

В практике оценки чаще всего стремятся определить именно рыночную стоимость. Однако некоторые объекты оценки не обладают достаточной рыночностью, в частности, не обращаются на открытом, массовом и конкурентном рынке, находятся под жестким контролем и регулируются государством, информация является закрытой и

ограниченной. В этом случае рассчитывается частично рыночная стоимость. Частичной рыночной стоимостью является стоимость объекта оценки с ограниченным рынком, под которым понимается стоимость объекта оценки, продажа которого на открытом рынке невозможна или требует дополнительных затрат по сравнению с затратами, необходимыми для продажи свободно обращающихся на рынке товаров.

Вторым видом частично рыночной стоимости является нормативно рассчитанная стоимость.

Нормативно рассчитанная (нормативная) стоимость — это стоимость объекта собственности, рассчитываемая на основе методик и нормативов, утвержденных соответствующими органами. При этом применяются единые шкалы нормативов. Как правило, нормативно рассчитанная стоимость не совпадает с величиной рыночной стоимости, однако нормативы периодически обновляются и приводятся в соответствие с существующими условиями рынка. Согласно российским стандартам оценки, этот вид стоимости относится к специальной стоимости объекта.

Второй критерий — методология оценки.

В зависимости от методологии оценки, от учитываемых факторов стоимости, различают стоимость замещения объекта и стоимость воспроизводства объекта оценки.

Стоимость замещения — это сумма затрат на создание объекта, аналогичного объекту оценки, в рыночных ценах, существующих на дату проведения оценки, с учетом износа объекта оценки. При этом предполагается создание нового объекта, являющегося по своим функциональным характеристикам близким аналогом оцениваемого объекта.



Стоимость воспроизводства — это сумма затрат в рыночных ценах, существующих на дату оценки, необходимых для создания объекта, идентичного объекту оценки, с применением идентичных материалов и технологий, с учетом износа объекта оценки. В отличие от предыдущего вида стоимости, имеется в виду создание точной копии оцениваемого объекта, но по иным действующим ценам. Данная стоимость более точно характеризует современную стоимость объекта, однако ее определение часто оказывается невозможным по причине изменения технологии, материалов и т. п.

Третий критерий — состояние объекта после оценки.

В зависимости от предполагаемого состояния объекта после оценки, различают стоимость при существующем использовании и ликвидационную стоимость.

Стоимость объекта оценки при существующем использовании — это стоимость объекта, определяемая исходя из существующих условий и целей его использования. При этом предполагается, что объект останется действующим и будет функционировать в той же среде, в той же организационно-правовой форме, что и до оценки.

Ликвидационная стоимость — это стоимость объекта оценки в случае, когда он должен быть отчужден в срок, меньший обычного срока экспозиции аналогичных объектов. Данный вид стоимости определяется, например, при ликвидации объекта вследствие банкротства и открытой распродажи на аукционе.

Четвертый критерий — цели оценки.

В зависимости от конкретных целей и ситуаций, различают инвестиционную стоимость, стоимость для целей налогообложения, утилизационную стоимость, специальную стоимость.

Инвестиционная стоимость — это стоимость, определяемая исходя из доходности объекта для конкретного лица при заданных инвес-

тиционных целях. В отличие от рыночной, инвестиционная стоимость более конкретна и связана с определенным проектом и его инвестором. К оценке инвестиционной стоимости обращаются при осуществлении реорганизационных мероприятий и обосновании инвестиционных проектов.

В отличие от рыночной стоимости, которая определяется мотивами поведения типичного покупателя и продавца, инвестиционная стоимость зависит от индивидуальных требований к инвестициям, предъявляемых конкретным инвестором.

Существует целый ряд причин, по которым инвестиционная стоимость может отличаться от рыночной. Основными причинами, несомненно, могут быть различия в оценке будущей прибыльности; различия в представлениях о степени риска; разная налоговая ситуация; сочетаемость с другими объектами, принадлежащими владельцу или контролируемым им.

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

Утилизационная стоимость — стоимость объекта оценки, равная рыночной стоимости материалов, которые он в себя включает, с учетом затрат на утилизацию объектов оценки. Утилизируемые материальные активы — это активы, которые достигли предельного состояния вследствие полного износа или чрезвычайного события и потеряли свою первоначальную полезность. Тесно связана с утилизационной стоимостью скраповая стоимость, представляющая собой вторичную стоимость массы материалов, из которых состоит оцениваемый объект.

Согласно российским стандартам, скраповая стоимость относится к специальной стоимости.

Специальная стоимость объекта оценки — стоимость, для определения которой в договоре об оценке или нормативном правовом акте оговариваются условия, не включенные в понятие рыночной или иной стоимости, указанной в стандартах оценки. Например, специальной стоимостью является страховая, таможенная и т.п.

При оценке стоимости предприятия можно использовать и такое понятие, как эффективная стоимость. Эффективная стоимость — стоимость активов, равная большей из двух величин — инвестиционной стоимости активов для данного владельца и стоимости их реализации.

Любой вид стоимости, рассчитанный оценщиком, является не историческим фактом, а оценкой ценностей конкретного объекта собственности в данный момент в соответствии с выбранной целью.

Экономическое понятие стоимости выражает реальный взгляд на выгоду, которую имеет собственник данного объекта или покупатель на момент оценки. Основой стоимости любого объекта собственности, в том числе бизнеса, является его полезность.

Действующее предприятие (бизнес) – комплекс активов, используемый для осуществления предпринимательской деятельности.

**Стоимость бизнеса** – это стоимость комплекса активов и стоимость, создаваемая в результате предпринимательской деятельности.

**Рыночная стоимость** – наиболее вероятная на рынке цена при осуществлении сделки по продаже данного бизнеса между типичным покупателем и типичным продавцом.

**Внутренняя стоимость** – стоимость, которой бизнес обладал бы на рынке в случае полного информирования рынка обо всех аспектах и перспективах данного бизнеса.

**Нормативно рассчитываемая стоимость** – стоимость, рассчитываемая на основе методик и нормативов, утвержденных соответствующими органами.

### **Принципы стоимости бизнеса**

Принцип полезности – бизнес имеет стоимость, когда он полезен для владельца.

Принцип замещения – максимальная стоимость бизнеса равна минимальной стоимости другого бизнеса с эквивалентной полезностью.

Принцип ожидания – полезность бизнеса определяется ожидаемыми выгодами от владения им.

Принцип вклада – включение актива в состав бизнеса целесообразно, если полезность актива выше затрат на его включение.

Принципы, обусловленные эксплуатацией собственности

Принцип предельной производительности – при добавлении (по принципу вклада) активов в бизнес после достижения определенной точки общая отдача растет замедляющимися темпами. Этот принцип базируется на теории предельного дохода. Чтобы минимизировать убытки или максимизировать прибыль предпринимательская фирма должна производить строго в том объеме, где предельный доход равен предельным издержкам. В тоже время предельные издержки определяются дополнительными издержками, связанными с производством каждой последующей дополнительной единицы продукции. Иллюстрируют закон убывающей отдачи факторов производства. Например, при увеличении числа занятых работников, когда постоянные издержки неизменны, производительность труда начинает падать, вызывая соответственно рост средних издержек на производство.

Принцип сбалансированности (пропорциональности), согласно которому максимальный доход от предприятия можно получить при

соблюдении оптимальных величин факторов производства. Различные элементы системы предприятия должны быть согласованы по пропускной способности и другим характеристикам. Одним из важных моментов действия данного принципа является соответствие размеров предприятия потребностям рынка. Так, если предприятие является слишком большим для удовлетворения потребностей рынка, то его эффективность падает, особенно если затруднена доставка ресурсов или товаров.

Принципы, обусловленные действием рыночной среды  
Принцип соответствия - предприятие должно соответствовать требованиям рынка по оснащенности производства, технологии, уровню доходности и т.д.

Принцип регрессии и прогрессии. Регрессия имеет место, когда предприятие характеризуется излишними применительно к данным рыночным условиям улучшениями. Рыночная цена такого предприятия ниже реальных затрат на его формирование. Прогрессия имеет место, когда в результате функционирования соседних объектов, например объектов, обеспечивающих улучшенную инфраструктуру, рыночная цена данного предприятия скорее всего окажется выше затрат на его формирование.

Принцип конкуренции - необходимо учитывать уровень конкуренции в данной отрасли в настоящее время и в будущем. Содержание принципа конкуренции сводится к следующему: если ожидается обострение конкурентной борьбы, то при прогнозировании будущих прибылей данный фактор можно учесть за счет прямого уменьшения потока доходов, либо путем увеличения фактора риска, что опять же снизит текущую стоимость будущих доходов. Принцип зависимости от внешней среды. Стоимость бизнеса в значительной мере зависит от состояния внешней среды, степени

политической и экономической стабильности в стране. Принцип изменения стоимости. Изменение политических, экономических и социальных сил влияет на конъюнктуру рынка и уровень цен, в результате чего стоимость бизнеса может изменяться. Следовательно, говорить о стоимости бизнеса можно говорить только с привязкой к определенной дате.

#### **4. Классические методы оценки стоимости предприятия (бизнеса)**

Предприятие принято рассматривать как имущественный комплекс или активы, генерирующие доход. Практически любой имущественный комплекс создается за счет капитальных источников, которые обычно имеют смешанную природу. Эти капитальные источники могут образовываться за счет вкладов участников (акционеров, собственников, вкладчиков) – т.е. собственных средств бизнеса, а также за счет займов и кредитов (заемных средств) организации.

В соответствии со Стандартами существуют три классических подхода к оценке:

- затратный (имущественный), основанный на учёте издержек (метод чистых активов, метод ликвидационной стоимости);
- доходный, основанный на учёте доходов (метод прямой капитализации, метод дисконтирования денежного потока) и
- сравнительный (рыночный) подход, основанный на: сопоставлении объектов (метод рынка капитала, компании-аналога, метод отраслевых коэффициентов, метод сделок).

Каждый из подходов оценки предприятия имеет свои положительные, и отрицательные свойства отражает стоимость предприятия с разных позиций инвесторов и бизнеса. Например, при проведении процедуры оценки на основе затратного подхода можно

оценить только эти затраты на создание предприятия (бизнеса). Однако нельзя проигнорировать возможности приобретения будущих доходов от бизнеса, поэтому не учитывать будущие доходы от собственности (бизнеса) при её продаже неправомерно. В тоже время оценка бизнеса только способом определения будущих доходов (в рамках доходного подхода) также может быть ошибочным. Ошибка будет состоять в том, что инвестор, производя финансовые вложения в предприятие и при подведении финансового результата своих вложений, не учитывает те расходы, которые были произведены для достижения полученного финансового результата.

Оценка бизнеса на основании лишь сравнительного подхода без применения остальных подходов также не корректна, поскольку необходим учёт как затрат на создание бизнеса, так и будущих доходов от оцениваемого бизнеса.

Таким образом, для получения корректного результата по оценке предприятий необходимо произвести расчёт стоимости бизнеса с использованием всех трёх классических подходов, известных в теории оценки. **В случае если это требование не выполняется, то результат оценки будет некорректным.**

Принято при проведении работ по оценке предприятия (бизнеса) необходимо использовать такую технологию оценочной деятельности, при которой используется весь арсенал способов оценки с учётом не только затрат на создание предприятия (бизнеса), но и сравнения цен возможной продажи капитала с учётом данных аналогичным предприятиям, а также определения (прогнозирования) его будущей доходности.

Условия и цели оценки предприятия (бизнеса) predeterminedили определенную последовательность выполнения оценки:

- уточнить цель оценки и технологию ее проведения;

- обосновать используемый стандарт стоимости, зависящий от цели оценки, определяющий предпочтение выбора методов оценки. Например, инвестора интересует не только настоящая инвестиционная стоимость, поэтому он отдаст дисконтированию денежных потоков;

- выявить объём доступной информации, необходимый и достаточный для реализации определенного подхода оценки стоимости предприятия. Поскольку в реальной практике зачастую отсутствует информация, используется ряд процедур, обеспечивающих достоверность полученных результатов оценки:

- анализ отраслевых факторов, включая уровень компании предприятия. В свою очередь анализ отраслевых факторов должен состоять из следующих показателей: перспективы развития отрасли; текущая и ожидаемая доходность предприятий отрасли; темпы роста доходов оцениваемого предприятия, спрос на продукцию; отраслевой риск. Если используются методы, основанные на анализе активов, необходимо определить является предприятие действующим или же подлежит ликвидации. Например, в первом случае следует использовать чистых активов, а во втором - метод ликвидационной стоимости;

- определить, какие необходимо использовать методы оценки предприятий (метод стоимости чистых активов, метод ликвидационной стоимости, методы оценки предприятий), основанные на анализе доходов или оценочные мультипликаторы: цена/прибыль, цена/денежный поток, цена/дивидендные выплаты, а также их степень достаточности и качество информации по сопоставимым предприятиям.

Основой правового регулирования оценочной деятельности в РФ является федеральный закон «Об оценочной деятельности». Согласно ч. 2 ст. 15 Конституции РФ: органы государственной власти, органы местного самоуправления, должностные лица, граждане и их



объединения обязаны соблюдать Конституцию Российской Федерации и законы.

Законы в РФ имеют большую юридическую силу, чем подзаконные нормативные акты (Постановления Правительства РФ, нормативные акты министерств и ведомств и др.). Условием юридической силы иных законов и нормативно-правовых актов, регулирующих оценочную деятельность в РФ, является соответствие ФЗ «Об оценочной деятельности» и международным договорам. Если международным договором РФ установлены иные правила, чем те, которые предусмотрены законодательством РФ в области оценочной деятельности, применяются правила международного договора

### **5. Затратный подход в оценке бизнеса.**

Затратный (имущественный) подход в оценке бизнеса рассматривает стоимость предприятия с точки зрения понесенных издержек. Известно, что балансовая стоимость активов и обязательств предприятия вследствие инфляции, изменений конъюнктуры рынка, используемых методов учета, как правило, не соответствует рыночной стоимости. Поэтому для решения задачи осуществляется корректировка баланса предприятия.

Затратный или имущественный подход основан на определении рыночной стоимости всех видов имущества предприятия за вычетом долговых обязательств. Балансовая стоимость активов предприятия в результате инфляции, изменений конъюнктуры рынка, а также используемых методов учета и других факторов может отклоняться от рыночной стоимости. Поэтому при оценке бизнеса необходимо пересчитать балансовую стоимость активов в рыночную стоимость на дату оценки.

#### **Подход включает два метода:**

- метод стоимости чистых активов (метод накопления активов);

- метод ликвидационной стоимости.

Метод чистых активов используется в тех случаях:

- когда у оцениваемого предприятия имеются значительные материальные активы;
- когда у оцениваемого предприятия отсутствуют ретроспективные данные о прибыли или нет возможности прогнозировать будущую прибыль;
- когда оценивается новое предприятие или незавершенное строительство;
- когда оцениваемое предприятие сильно зависит от контрактов или не имеет постоянной клиентуры.

Информационной базой метода чистых активов является бухгалтерский баланс предприятия. Оценка осуществляется для определения рыночной стоимости имеющихся активов на основе анализа и корректировки всех статей ежеквартального баланса на последнюю отчетную дату.

**Стоимость предприятия = Рыночная стоимость активов - долговые обязательства.**

При оценке акционерных обществ учитывается "порядок оценки стоимости чистых активов акционерных обществ", утвержден приказом министерства финансов РФ и федеральной комиссией по рынку ценных бумаг от 29 января 2003 г. №10Н, 03-6/ПЗ.

**Очередность Процедуры оценки рыночной стоимости предприятия методом чистых активов:**

1. Оценивается рыночная стоимость недвижимого имущества предприятия.
2. Определяется стоимость движимого имущества предприятий.
3. Выявляются и оцениваются нематериальные активы.

4. Определяется рыночная стоимость краткосрочных и долгосрочных финансовых вложений.

5. Определяется рыночная стоимость материально-производственных запасов.

6. Оценивается дебиторская задолженность.

Под ликвидацией предприятия понимается прекращение его деятельности без перехода прав и обязанностей в порядке правопреемства к другим лицам. Ликвидационная стоимость представляет собой денежную сумму, которую собственник предприятия может получить при ликвидации предприятия и отдельной распродаже его активов.

Оценка ликвидационной стоимости проводится в следующих случаях:

1. Денежные потоки предприятия не велики по сравнению со стоимостью его чистых активов; стоимость предприятия по методу чистых активов значительно превышает стоимость, рассчитанную доходным подходом. Собственником принимается решение о добровольной ликвидации.

2. Ликвидация предприятия может произойти принудительно в результате признания его банкротом в соответствии с федеральным законом ("О несостоятельности (банкротстве)" №127 от 26 октября 2002 года)

3. Юридическое лицо может ликвидировано принудительно в соответствии с 61-ой статьей гражданского кодекса в следующих случаях: а) по решению его учредителей; б) по решению суда (суд установил: предприятие осуществляет деятельность без лицензии; предприятие осуществляет деятельность, запрещенную законом; со стороны предприятия имели место неоднократные нарушения закона)

#### **Виды ликвидационной стоимости:**

1. Упорядоченная ликвидационная стоимость (распродажа активов осуществляется в период времени, достаточный чтобы получить наибольшую цену за каждый из продаваемых активов);

2. Принудительная ликвидационная стоимость \ аукционная стоимость (имеет место, когда активы предприятия распродаются настолько быстро, насколько это возможно - обычно на одном аукционе);

3. Ликвидационная стоимость прекращения существования активов предприятия. В этом случае активы предприятия не распродаются, а списываются и уничтожаются, а на данном месте строится данное предприятие.

Для определения стоимости восстановления или стоимости замещения, являющихся базой расчетов в затратном подходе, необходимо рассчитать затраты (издержки), связанные с созданием, приобретением и установкой оцениваемого объекта.

Под стоимостью восстановления оцениваемых машин и оборудования понимается либо стоимость воспроизводства их полной копии в текущих ценах на дату оценки, либо стоимость приобретения нового объекта, полностью идентичного оцениваемому по конструктивным, функциональным и другим характеристикам тоже в текущих ценах.

Под стоимостью замещения оцениваемой машины или оборудования понимается минимальная стоимость приобретения аналогичного нового объекта, максимально близкого к оцениваемому по всем функциональным, конструктивным и эксплуатационным характеристикам, в текущих ценах. Остаточная стоимость замещения определяется как стоимость замещения за вычетом износа.

*Метод расчета по цене однородного объекта.* Осуществляется в следующей последовательности:

1. Выбирается по технологии изготовления однородный объект, похожий на оцениваемый.

2. Определяется полная себестоимость производства продукции однородного объекта по формуле.

$$C_{п.од} = (1 - Н_{дс})(1 - Н_{пр} - K_p)Ц_{од}/(1 - Н_{пр}), \quad (5.1)$$

где  $C_{п.од}$  — полная себестоимость производства однородного объекта;

$Н_{дс}$  — ставка налога на добавленную стоимость;

$Н_{пр}$  — ставка налога на прибыль;

$K_p$  — показатель рентабельности продукции;

$Ц_{од}$  — цена однородного объекта.

3. В себестоимость однородного объекта вносятся корректировки, учитывающие различия в массе объектов. Рассчитывается полная себестоимость оцениваемого объекта.

$$C_{п} = C_{п.од}G_o/G_{од}, \quad (5.2)$$

где  $C_{п}$  — полная себестоимость производства оцениваемого объекта;

$G_o/G_{од}$  — стоимость технологического оборудования оцениваемого и однородного объектов соответственно.

4. Определяется восстановительная стоимость оцениваемого объекта по формуле.

$$S_B = (1 - Н_{пр}) * C_{п} / (1 - Н_{пр} - K_p), \quad (5.3)$$

где  $S_B$  — восстановительная стоимость оцениваемого объекта.

Если оцениваются машины и оборудование, спрос на которые отсутствует, то их стоимость принимается на уровне себестоимости.

Метод поэлементного расчета. Он характерен следующим порядком действий:

1. Составляется перечень комплектующих узлов и агрегатов оцениваемого объекта. Собирается ценовая информация по комплектующим изделиям.

2. Определяется полная себестоимость объекта по формуле

$$C_{\text{п}} = C_{\text{з}} + B, \quad (5.4)$$

где  $C_{\text{п}}$  — полная себестоимость оцениваемого объекта;

$C_{\text{з}}$  — стоимость комплектующих узлов или агрегатов;

$B$  — собственные затраты изготовителя.

Данная формула применима при наличии полной отчетности по основным фондам предприятия.

Необходимо помнить также и о том, что во многих случаях затратный подход в оценке недвижимости не показывает рыночную стоимость, поскольку существуют понятийные различия в терминах "затраты" и "стоимость". Понесенные инвестором затраты не всегда создадут рыночную стоимость из-за разницы в издержках на воссоздание сопоставимых объектов и напротив - создаваемая стоимость не всегда бывает адекватной понесенным затратам. Прежде всего, это касается объектов недвижимости, целью владения которой является получение дохода.

Вывод о величине рыночной стоимости оцениваемого объекта делается оценщиком после тщательного сравнительного анализа результатов по каждому из использованных подходов, учитывая специфику и приоритетность того метода или методов, которые расценены оценщиком как наиболее логичные и приемлемые в каждом конкретном случае.

Исходя из вышесказанного, можно определить следующие *ситуации*, где для применения затратного подхода имеются предпочтительные, а порой и единственные основания:

**Оценка** новых или недавно построенных объектов. В данном случае стоимость строительства таких объектов (с учетом прибыли инвестора), как правило, более близка к рыночной стоимости.

**Анализ** наилучшего и наиболее эффективного использования земельного участка. Наилучшее и наиболее эффективное использование - это такое использование не занятого земельного участка или земельного участка с улучшениями, которое является физически возможным, юридически допустимым, осуществимым с финансовой точки зрения и обеспечивает получение максимально возможного дохода. Производимые экспертом расчеты по возможно более эффективному использованию (относительно текущего) во многих случаях позволяют повысить инвестиционную привлекательность оцениваемого имущественного комплекса в глазах потенциального инвестора.

**Технико-экономическое обоснование** нового строительства. Технико-экономический анализ нового строительства позволяет сделать вывод об экономической целесообразности вложения инвестиций на основе прогнозируемого уровня дохода от будущей эксплуатации конкретного объекта.

**Оценка** объектов незавершенного строительства. Оценка объектов незавершенного строительства носит специфический характер и производится в основном затратным подходом. Метод сравнительного анализа продаж не применим по причине отсутствия необходимой информации по аналогичным объектам. Доходный подход может быть применен с целью, указанной в предыдущей ситуации.

**Оценка** в целях выделения объектов налогообложения (здание, земельный участок). Затратный подход позволяет выделить объекты налогообложения, поскольку предполагает отдельную оценку земельного участка и находящихся на нем улучшений.

**Оценка** в целях страхования. Затратный подход позволяет разделить в стоимостном выражении страхуемые объекты (здания, улучшения) и не страхуемые (земля).

**Переоценка** основных фондов предприятий.

Недостаток информации для применения других подходов к оценке. Недостаток информации для применения других подходов к оценке недвижимости ощущается при неразвитых или слабоактивных сегментах рынка недвижимости, что характерно на данный момент для большинства регионов России.

### ОЦЕНКА ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ СТОИМОСТИ

Восстановительная стоимость (ВС) - рассчитываемая в текущих ценах стоимость строительства оцениваемого объекта недвижимости как нового, без учета износа и соотнесенная к дате оценки. Восстановительная стоимость может рассчитываться на базе стоимости воспроизводства или стоимости замещения. При этом перед оценщиком стоит проблема обоснованного выбора расчета указанных стоимостей и, как следствие, соответствующих методик их определения.

Под стоимостью воспроизводства подразумевают затраты на строительство в текущих ценах на действительную дату оценки точной копии оцениваемого здания, используя такие же строительные материалы, стандарты и проект.

Стоимость замещения - определяется затратами на строительство в текущих ценах на действительную дату оценки объекта одинаковой полезности с использованием современных материалов, стандартов, проектов и архитектурных решений.

Как видно из приведенных определений, более предпочтительным является расчет стоимости "воспроизводства", поскольку в противном случае рассчитываются затраты на строительство здания, отличающегося от оцениваемого по многим характеристикам. При этом



оценка разницы в полезности сравниваемых зданий носит весьма субъективный характер.

С другой стороны, выбор расчета стоимости "замещения" может быть также обоснованным по причине имеющегося у оцениваемого здания признаков прежде всего функционального износа, что не может не снижать коммерческую привлекательность для потенциального покупателя. В общем случае выбор между стоимостью "воспроизводства" и стоимостью "замещения" зависит от многих факторов: цели оценки, количества и качества собранной информации об объекте оценки, его физических характеристик и т.д.

Полная восстановительная стоимость (ПВС) - восстановительная стоимость основных фондов с учетом сопутствующих затрат, необходимых для начала эксплуатации активов и отражаемая в балансовой стоимости (большой частью актуальна для активной части основных фондов). Согласно теории оценочных стоимостей ПВС относится к блоку оценочных стоимостей "в пользовании". В основе определения восстановительной стоимости лежит расчет затрат, связанных со строительством объекта и сдачей его заказчику. В зависимости от порядка учета этих затрат в себестоимости строительства принято выделять прямые и косвенные затраты.

**Прямые затраты** это затраты, непосредственно связанные со строительством, и в общем случае включают в себя:

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

**Косвенные затраты** - это расходы, сопутствующие, но не относящиеся непосредственно к строительству. Косвенные затраты обычно включают в себя:

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

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

Прибыль застройщика (инвестора) - представляет собой предпринимательский доход, отражающий вознаграждение инвестору за риск, связанный с реализацией строительного проекта.

### **Методы определения восстановительной стоимости**

В зависимости от цели оценки и, как следствие, закладываемой точности расчетных процедур, существует несколько способов определения восстановительной стоимости:

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

Метод сравнительной единицы. Данный метод предполагает расчет стоимости строительства сравнительной единицы (1 кв. метр, 1 куб. метр) аналогичного здания. Стоимость сравнительной единицы аналога должна быть скорректирована на имеющиеся различия в сравниваемых объектах (планировка, оборудование, права собственности и т.д.). Для расчета полной стоимости оцениваемого объекта скорректированная стоимость единицы сравнения умножается на количество единиц сравнения (площадь, объем). Для определения величины затрат обычно

применяются различные справочные и нормативные материалы (УПСС, УПВС и т.д.).

В качестве примера рассмотрим расчет стоимости объекта недвижимости, когда в качестве сравнительной единицы выбрана стоимость квадратного метра типичного сооружения. Расчет может быть произведен по следующей формуле:

$$C_o = C_1 \text{ кв. м} * S_o * K_p * K_n * K_m * K_v * K_{пз} * K_{ндс},$$

где  $C_o$  - стоимость оцениваемого объекта;  
 $C_{кв.м}$  - стоимость 1 кв. м типичного сооружения на базовую дату;  
 $S_o$  - площадь оцениваемого объекта (количество единиц сравнения);  
 $K_p$  - коэффициент, учитывающий несоответствие данных по площади объекта, полученных в БТИ (Бюро технической инвентаризации), строительной площади ( $K_p$  " (1,1 - 1,2);  
 $K_n$  - коэффициент, учитывающий имеющиеся отличия между оцениваемым объектом и выбранным типичным сооружением (для идентичного объекта  $K_n=1$ );  
 $K_m$  - коэффициент, учитывающий местоположение объекта;  
 $K_v$  - коэффициент времени, учитывающий изменение стоимости строительно-монтажных работ (СМР) в период между базовой датой и датой на момент оценки;  
 $K_{пз}$  - коэффициент, учитывающий прибыль застройщика (%);  
 $K_{ндс}$  - коэффициент, учитывающий НДС (%).

Важным этапом при использовании этого метода является выбор типичного объекта (аналога). При отборе аналога необходимо учитывать единое функциональное назначение, близость физических характеристик (класс конструктивных систем), сопоставимый хронологический возраст сравниваемых объектов и другие характеристики. Поскольку в большинстве случаев базой для сравнения является стоимость сравнительной единицы не идентичного объекта, а

близкого аналога, то рассчитанная по методу сравнительной единицы стоимость объекта будет считаться стоимостью замещения.

Информационной базой для приведенной методики расчета может являться ежеквартальное издание КО-ИНВЕСТ "Индексы цен в строительстве", представляющее собой межрегиональный информационно-аналитический бюллетень, из которого можно получить информацию о динамике текущих и прогнозных цен на здания, сооружения, строительные-монтажные работы, материалы, конструкции, технологическое оборудование по всем регионам России. Метод разбивки по компонентам. Отличие данного метода от предыдущего заключается в том, что стоимость всего здания рассчитывается как сумма стоимостей его отдельных строительных компонентов фундаментов, стен, перекрытий и т.п. Стоимость каждого компонента получают исходя из суммы прямых и косвенных затрат, необходимых для устройства единицы объема. Стоимость всего здания рассчитывают по формуле:

$$C_{зз} = \left[ \sum_1^n V_j \times C_j \right] * K_n$$

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

$V_j$  - объем j-го компонента;

$C_j$  - стоимость единицы объема;

$n$  - количество выделенных компонентов здания;

$K_n$  - коэффициент, учитывающий имеющиеся отличия между оцениваемым объектом и выбранным типичным сооружением (для идентичного объекта  $K_n=1$ );

$K_i$  - коэффициент, учитывающий совокупный износ.

Могут применяться несколько вариантов использования метода разбивки по компонентам:

- метод субподряда;

- разбивка по профилю работ;
- выделения затрат.

Метод субподряда основан на том, что строитель-генподрядчик нанимает субподрядчиков для качественного и быстрого выполнения части строительных работ. Затем рассчитываются суммарные затраты по всем субподрядчикам.

Метод разбивки по профилю аналогичен методу субподряда. В данном случае рассчитываются затраты на найм отдельных специалистов (каменщиков, штукатуров, плотников и др.) Метод выделенных затрат предполагает использование разных единиц сравнения для оценки различных компонентов зданий, после чего эти оценки суммируются.

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

Метод количественного обследования является базой для применения вышеизложенных методик расчета восстановительной стоимости и показывает наиболее точные результаты по сравнению с ними, однако является наиболее трудоемким и требующим от оценщика углубленной теоретической подготовки и значительного практического опыта.

Затратный подход ориентирован на учет износа объекта недвижимости. Износ характеризуется уменьшением полезности объекта недвижимости, его потребительской привлекательности с точки зрения потенциального инвестора и выражается в снижении стоимости (обесценении) под воздействием различных факторов со временем. По мере эксплуатации объекта постепенно ухудшаются параметры,

характеризующие конструктивную надежность зданий и сооружений, а также их функциональное соответствие текущему и, тем более, будущему использованию, связанных с жизнедеятельностью человека. Кроме того, на стоимость недвижимости в не меньшей степени оказывают влияние и внешние факторы, обусловленные изменением рыночной среды, наложением ограничений на определенное использование зданий и т.д.

Износ (И) обычно измеряют в процентах, а стоимостным выражением износа является обесценение (О).

В зависимости от причин, вызывающих обесценение объекта недвижимости, выделяют следующие виды износа: физический, функциональный и внешний.

#### Классификация износа объектов недвижимости

Физический	Функциональный износ	Внешний (экономический)
а) устранимый б) неустранимый	а) устранимый б) неустранимый	как правило, неустранимый

Для каждого вида износа характерно его подразделение: устранимый и неустранимый. В самом общем случае устранимым износом называют износ, устранение которого физически возможно и экономически целесообразно. При этом экономическая целесообразность состоит в том, что производимые затраты на устранение того или иного вида износа должны способствовать повышению стоимости объекта в целом.

При выявлении всех обозначенных видов износа говорят об общем накопленном износе объекта недвижимости. В стоимостном выражении совокупный износ представляет собой разницу между восстановительной стоимостью и рыночной ценой оцениваемого объекта.

Исходя из сути данных определений, можно утверждать, что общий накопленный износ является, прежде всего, функцией времени жизни объекта. Учитывая это обстоятельство, рассмотрим суть основных оценочных понятий, характеризующих этот показатель:

**Физическая жизнь** здания (ФЖ) - определяется периодом эксплуатации здания, в течение которого состояние несущих конструктивных элементов здания соответствует определенным критериям (конструктивная надежность, физическая долговечность и т.п.). Срок физической жизни объекта закладывается при строительстве и зависит от группы капитальности зданий. Физическая жизнь заканчивается, когда объект сносится.

**Хронологический возраст (ХВ)** - это период времени, прошедший со дня ввода объекта в эксплуатацию до даты оценки.

**Экономическая жизнь (ЭЖ)** - определяется временем эксплуатации, в течение которого объект приносит доход. В этот период производимые улучшения вносят вклад в стоимость объекта. Экономическая жизнь объекта заканчивается, когда эксплуатация объекта не может принести доход, обозначенный соответствующей ставкой по сопоставимым объектам в данном сегменте рынка недвижимости. При этом производимые улучшения уже не вносят вклад в стоимость объекта вследствие его общего износа.

**Эффективный возраст (ЭВ)** - определяется на основе хронологического возраста здания с учетом его технического состояния и сложившихся на дату оценки экономических факторов, влияющих на стоимость оцениваемого объекта. В зависимости от особенностей эксплуатации здания эффективный возраст может отличаться от хронологического возраста в большую или меньшую сторону. В случае нормальной (типичной) эксплуатации здания эффективный возраст, как правило, равен хронологическому.

**Оставшийся срок экономической жизни (ОСЭЖ)** здания составляет период времени от даты оценки до окончания его экономической жизни. Субъективность определения таких показателей, как срок экономической жизни и эффективный возраст, требует от оценщика достаточно высокой квалификации и немалого практического опыта. Износ в оценочной практике необходимо отличать по смыслу от подобного термина, используемого в бухгалтерском учете (амортизации). Смысл амортизации в бухгалтерском учете состоит в регулярном распределении первоначальных вложений в объект (балансовой стоимости) на весь период его эксплуатации согласно нормам амортизационных отчислений на "полное" восстановление основных фондов. Оценочный износ является одним из основных параметров, позволяющих рассчитать текущую (фактическую) стоимость объекта оценки на конкретную дату.

Физический износ представляет собой постепенную утрату изначально заложенных при строительстве технико-эксплуатационных качеств объекта под воздействием природно-климатических факторов, а также жизнедеятельности человека.

Выделяют следующие методы расчета физического износа зданий:

- нормативный (для жилых зданий);
- стоимостной;
- метод срока жизни.

*Нормативный метод расчета физического износа*

Нормативный метод расчета физического износа предполагает использование различных нормативных инструкций межотраслевого или ведомственного уровня. В указанных правилах дана характеристика физического износа различных конструктивных элементов зданий и их оценка.

Физический износ здания следует определять по формуле:



$$F\phi = \left[ \sum_1^n F_{ix}L_i \right] / 100$$

где  $F\phi$  - физический износ здания, (%);

$F_i$  - физический износ  $i$ -го конструктивного элемента (%);

$L_i$  - коэффициент, соответствующий доле восстановительной стоимости  $i$ -го конструктивного элемента в общей восстановительной стоимости здания;

$n$  - количество конструктивных элементов в здании.

Доли восстановительной стоимости отдельных конструкций, элементов и систем в общей восстановительной стоимости здания (в %) обычно принимают по укрупненным показателям восстановительной стоимости жилых зданий, утвержденных в установленном порядке, а для конструкций, элементов и систем, не имеющих утвержденных показателей, - по их сметной стоимости.

Описанная методика применяется исключительно в отечественной практике. При всей ее наглядности и убедительности методики ей присущи следующие недостатки:

- " по причине своей "нормативности" изначально не может учесть нетипичные условия эксплуатации объекта;
- " трудоемкость применения по причине необходимой детализации конструктивных элементов здания;
- " невозможность измерения функционального и внешнего износа;
- " субъективность удельного взвешивания конструктивных элементов.

Физический износ на момент его оценки выражается соотношением стоимости объективно необходимых ремонтных мероприятий, устраняющих повреждения конструкций, элемента, системы или здания в целом, и их восстановительной стоимости.

Суть стоимостного метода определения физического износа заключается в определении затрат на воссоздание элементов здания.

Рассмотренная методика позволяет рассчитать износ элементов и здания в целом сразу в стоимостном выражении, что является более предпочтительным по сравнению с другими методами расчета физического износа. Кроме того, поскольку расчет обесценения производится на основе разумных фактических затрат на доведение изношенных элементов до "практически нового состояния", результат по данному подходу можно считать достаточно точным. Среди недостатков, присущих данной методике, необходимо отметить обязательную детализацию и точность расчета затрат на проведение ремонта изношенных элементов здания.

Исходя из сути ранее рассмотренных основных оценочных понятий, характеризующих общий накопленный износ здания с точки зрения времени его эксплуатации, можно утверждать, что физический износ, эффективный возраст и срок экономической жизни находятся в определенном соотношении. Это соотношение можно выразить следующей формулой:

$$И(\%) = (\text{ЭВ}/\text{ФЖ})(100 - (\text{ЭВ}/\text{ОВ} + \text{ОСФЖ}))/100 ;$$

где: И(%) - износ в процентах;  
 ЭВ - эффективный возраст, определяемый экспертом на основе технического состояния элементов или здания в целом;  
 ФЖ - типичный срок физической жизни;  
 ОСФЖ - оставшийся срок физической жизни.

При этом физический износ может рассчитываться как для отдельных элементов здания с последующим суммированием рассчитанных обесценений, так и для здания в целом. Иногда для приближенных расчетов износа эксперты-оценщики могут использовать также упрощенную формулу, учитывающую взаимосвязь между хронологическим возрастом и физической жизнью здания:

$$И(\%) = (\text{ХВ}/\text{ФЖ})/100 (2);$$

где:  $I(\%)$  - износ в процентах;  
 ФЖ - типичный срок физической жизни.

Применение данной формулы (2) также актуально при расчете процентных поправок на износ в сравниваемых объектах (метод сравнительных продаж), когда оценщику не представляется возможным произвести осмотр выбранных аналогов для определения показателей, используемых в расчетной формуле (1).

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

$$O = BC * (I/100);$$

где:  $I$  - износ в процентах;  $BC$  - восстановительная стоимость.

Физический износ подразделяют на устранимый и неустранимый износ. Кроме того, на практике элементы сооружения, имеющие устранимый и неустранимый физический износ, делят на долгоживущие и короткоживущие.

Причиной возникновения устранимого физического износа является естественное изнашивание элементов здания со временем, а также небрежная эксплуатация. В этом случае цена продажи здания соответствующее обесценению, поскольку будущему собственнику необходимо будет произвести "ранее отложенный ремонт", чтобы восстановить нормальные эксплуатационные характеристики сооружения (текущий ремонт внутренних помещений, восстановление участков протекающей кровли и т.д.). При этом предполагается, что элементы восстанавливаются до "практически нового" состояния.

Итак, устранимый физический износ в денежном выражении определен как "стоимость отложенного ремонта", т.е. затрат по доведению объекта до состояния, эквивалентного первоначальному.

Неустранимый физический износ элементов с коротким сроком жизни представляет собой затраты на восстановление этих

быстроизнашивающихся компонентов и определяется разницей между восстановительной стоимостью и величиной устранимого износа, умноженной на соотношение хронологического возраста и срока физической жизни этих элементов.

Устранимый физический износ элементов с долгим сроком жизни в стоимостном выражении может быть определен разумными затратами на его устранение подобно устранимому физическому износу элементов с коротким сроком жизни.

Неустранимый физический износ элементов с долгим сроком жизни определяется разницей между восстановительной стоимостью всего здания и суммы устранимого и неустранимого износа, умноженной на соотношение хронологического возраста и срока физической жизни здания.

Признаками функционального износа в оцениваемом здании, как правило, являются несоответствие его объемно-планировочного и/или конструктивного решения современным стандартам, включая различное оборудование, необходимое для нормальной эксплуатации сооружения в соответствии с его текущим или предполагаемым использованием.

В зависимости от физической возможности и экономической целесообразности устранения причин, вызвавших функциональный износ, его подразделяют на устранимый и неустранимый. Стоимостным выражением функционального износа является разница между стоимостью воспроизводства и стоимостью замещения, поскольку расчет последней, исходя из своего определения, заведомо исключает функциональный износ из рассмотрения.

Устранимый функциональный износ обычно определяется затратами на необходимую реконструкцию, способствующую более эффективной эксплуатации объекта недвижимости.

Считается, что устранимый функциональный износ вызывается:

- недостатками, требующими добавления элементов,
- недостатками, требующими замены или модернизации элементов,
- сверхулучшениями.

К недостаткам, требующим добавления, относят элементы здания и оборудования, которых нет в существующем окружении и без которых оно не может соответствовать современным эксплуатационным стандартам. Износ за счет данных позиций измеряется стоимостью добавления этих элементов, включая их монтаж.

К недостаткам, требующим замены или модернизации элементов, относят позиции, которые еще выполняют свои функции, но уже не соответствуют современным стандартам (водяные и газовые счетчики и т.д.). Износ по этим позициям измеряется как стоимостью существующих элементов с учетом их физического износа минус стоимость возврата материалов, плюс стоимость демонтажа существующих и плюс стоимость монтажа новых элементов. При этом стоимость возврата материалов определяется как стоимость демонтированных материалов и оборудования при использовании их на других объектах (дорабатываемая остаточная стоимость).

К сверхулучшениям относят позиции и элементы сооружения, наличие которых в настоящее время неадекватно современным требованиям рыночных стандартов. Устранимый функциональный износ в данном случае измеряется как текущая восстановительная стоимость позиций "сверхулучшений" минус физический износ, плюс стоимость демонтажа и минус ликвидационная стоимость демонтированных элементов.

Примером сверхулучшений может служить ситуация, когда собственник дома, приспособившая его под себя, вносил какие-либо изменения для собственного удобства (инвестиционная стоимость), не

адекватные с точки зрения типичного пользователя. К их числу, например, можно отнести перепланировку полезной площади помещений под конкретное использование, обусловленное увлечениями владельца или родом его занятий. Устранимый функциональный износ в подобной ситуации определяется текущей стоимостью затрат на приведение измененных элементов к их первоначальному состоянию. Кроме того, понятие сверхлучшений тесно связано с сегментом рынка недвижимости, где одни и те же улучшения могут быть признаны как соответствующими конкретному сегменту, так и избыточными с точки зрения типичного пользователя.

Неустранимый функциональный износ обычно вызывается устаревшими объемно-планировочными и/или конструктивными характеристиками оцениваемых зданий относительно современных стандартов строительства. Прежде всего экономическая нецелесообразность проведения затрат на устранение этих недостатков позволяет судить о признаке именно неустранимого функционального износа. Кроме того, необходим учет сложившихся на дату оценки рыночных условий для адекватного архитектурного соответствия здания своему назначению.

При этом в зависимости от конкретной ситуации стоимость неустранимого функционального износа может определяться двумя способами: как капитализированная потеря в арендной плате, или капитализацией избыточных эксплуатационных затрат, необходимых для содержания здания в надлежащем порядке. Для определения необходимых расчетных показателей (величины арендных ставок, ставки капитализации и др.) используют скорректированные данные по сопоставимым аналогам. При этом отобранные аналоги не должны иметь признаков выявленного у объекта оценки неустранимого функционального износа. Кроме того, общий доход, приносимый

имущественным комплексом (зданием и землей) в целом и выражающийся в арендной плате, необходимо соответственно разделить на две составляющие. Для выделения части дохода, приходящегося на здание, можно использовать метод инвестиционного остатка для здания или метод анализа соотношения стоимости земельного участка и общей цены продажи имущественного комплекса.

Внешний износ представляет собой обесценение объекта, обусловленное негативным по отношению к объекту оценки влиянием внешней среды: рыночной ситуации, накладываемых сервитутов на определенное использование недвижимости, изменения окружающей инфраструктуры, законодательных решений в области налогообложения и т.п. Внешний износ недвижимости, в зависимости от вызвавших его причин, в большинстве случаев является неустранимым по причине неизменности местоположения, но в ряде случаев может "самоустраниться" из-за позитивного изменения окружающей рыночной среды.

Для оценки внешнего износа могут применяться следующие методы:

- капитализации потерь в арендной плате;
- сравнительных продаж (парных продаж);
- срока экономической жизни.

Расчет внешнего износа методом капитализации потерь в арендной плате производится аналогично расчету функционального неустранимого износа.

## **6. Сравнительный подход к оценке стоимости предприятий**

Основан на принципе замещения — покупатель не купит объект недвижимости, если его стоимость превышает затраты на приобретение на рынке схожего объекта, обладающего такой же полезностью.

Сравнительный подход в основном используется там, где имеется достаточная база данных о сделках купли-продажи.

Основные преимущества сравнительного подхода:

1. Оценка основана на ретро информации и, следовательно, отражает фактические результаты производственно-финансовой деятельности предприятия.

2. Цена фактически совершенной сделки максимально учитывает ситуацию на рынке, а значит, является реальным отражением спроса и предложения.

Сравнительный (рыночный) подход включает в себя три основных метода:

- ✓ метод рынка капитала,
- ✓ метод сделок,
- ✓ метод отраслевых коэффициентов.

Отбор предприятий для сравнения производят по следующим критериям:

- ✓ принадлежность к той или иной отрасли, региону;
- ✓ вид выпускаемой продукции или услуг;
- ✓ диверсификация продукции или услуг;
- ✓ стадия жизненного цикла, на которой находится предприятие;
- ✓ размеры предприятий, стратегия их деятельности, финансовые характеристики.

Суть *метода отраслевых коэффициентов* 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 предприятий и носит вспомогательный характер. В результате обобщения были разработаны довольно простые формулы определения



стоимости оцениваемого предприятия. Проблема применения данного метода заключается в отсутствии надежной статистики в Российских условиях.

*Метод рынка капитала.* Основан на рыночных ценах акций сходных предприятий. Предполагается, что инвестор, действуя по принципу замещения (или альтернативной инвестиции), может инвестировать либо в эти предприятия, либо в оцениваемое им предприятие. Этот метод основывается на финансовом анализе оцениваемых и сопоставимых предприятий.

При отборе предприятий-аналогов учитываются следующие признаки сопоставимости:

- ✓ тождество производимой продукции;
- ✓ тождество объема и качества производимой продукции;
- ✓ идентичность изучаемых периодов;
- ✓ тождество стадий развития предприятий (например, стадии роста или упадка) и размеров производственной мощности;
- ✓ сопоставимость стратегии развития предприятий;
- ✓ равная степень учета климатических и территориальных различий и особенностей;
- ✓ сопоставимость финансовых характеристик предприятий.

Важная составляющая часть оценки по данному методу — анализ финансового положения предприятий и сопоставление полученных результатов с оцениваемым предприятием. Финансовая информация может быть получена как по публикациям в периодической печати, так и на основании письменного запроса либо непосредственно на предприятии в ходе собеседования.

Система аналитических показателей и критериев сравнения, используемых при анализе финансового положения предприятия, так же как и методология оценки стоимости предприятия в целом, зависит от

целей и функций оценки. Например, при оценке влияния системы налогообложения на результаты оценки предприятия наиболее важными показателями являются: структура имущества предприятия и рентабельность активов и продукции. При купле-продаже предприятия: платежеспособность предприятия, ликвидность активов, динамика рентабельности; при реорганизации предприятия — деловая активность, структура капитала.

Установление периода, за который производится финансовый анализ, также зависит от цели и методов оценки. Стоимость предприятия в целях его реорганизации или купли-продажи основывается преимущественно на прогнозных оценках, тогда как для целей налогообложения используются в основном данные о текущей деятельности предприятия. При анализе прогнозных оценок следует принимать во внимание не только уровень финансовых показателей на дату оценки, но и их динамику за определенный период, предшествующий дате оценки (не менее 12 месяцев).

При составлении финансового отчета о деятельности предприятия, как правило, исходят из основных принципов ведения бухгалтерского учета, установленных «Положением о бухгалтерском учете и отчетности в РФ». Однако общие правила и принципы конкретизируются исходя из условий и особенностей деятельности на каждом предприятии, что находит отражение в собственной учетной политике предприятия. Определенная степень свободы предприятия в формировании учетной политики отражается на величине отчетных показателей.

Например, по-разному реализуются в практике конкретного предприятия основные приемы и методы бухгалтерского учета: оценка материалов и запасов производится либо по средней себестоимости, по стоимости единице, методом LIFO, методом FIFO. Стоимость основных

средств погашается либо по стандартным нормам амортизационных отчислений, либо ускоренным способом.

В зависимости от принятых методов бухгалтерского учета будут различаться не только величина прибыли, но и стоимость отдельных активов, а это, в свою очередь, отражается на величине отдельных статей балансового отчета. Поэтому при сравнительном анализе балансовых отчетов предприятий-аналогов и оцениваемого предприятия рекомендуется учитывать различия в применяемых методах бухгалтерского учета и вносить поправки в соответствующие статьи балансового отчета.

Процесс отбора сопоставимых предприятий осуществляется в 3 этапа.

На первом этапе составляется список потенциально сопоставимых предприятий.

На второй этап начинается поиск предприятий с целью определения основных конкурентов.

На третий этап проводится просмотр списка слившихся и приобретенных предприятий за последний год.

Критерии сопоставимости достаточно условны и обычно ограничиваются сходством отрасли, производимой продукции, ее ассортимента и объемов производства.

Сравнительный подход оценки предприятия использует все традиционные приемы и методы финансового анализа.

Определение рыночной стоимости собственного капитала предприятия сравнительным методом основано на использовании ценовых мультипликаторов.

*Ценовой мультипликатор* — это коэффициент, показывающий соотношение между рыночной ценой предприятия или акции и финансовой базой. Финансовая база оценочного мультипликатора

является, по сути, измерителем, отражающим финансовые результаты деятельности предприятия, к которым можно отнести не только прибыль, но и денежный поток, дивидендные выплаты, выручку от реализации и некоторые другие. Для расчета мультипликатора необходимо:

- определить цену акции по всем предприятиям, выбранным в качестве аналога, — это даст значение числителя в формуле;
- вычислить финансовую базу (прибыль, выручку от реализации, стоимость чистых активов и т. д.) либо за определенный период, либо по состоянию на дату оценки — это даст величину знаменателя.

Цена акции берется на последнюю дату, предшествующую дате оценки, либо она представляет среднее значение между максимальной и минимальной величинами цены за последний месяц.

В качестве финансовой базы должен выступать показатель финансовых результатов либо за последний отчетный год, либо за последние 12 месяцев, либо средняя величина за несколько лет, предшествующих дате оценки.

Существует много оценочных мультипликаторов, применяемых при оценке стоимости бизнеса. Их можно разделить на два типа: интервальные и моментные.

К интервальным мультипликаторам относятся: цена/прибыль; цена/денежный поток, цена / дивидендные выплаты; цена / выручка от реализации.

К моментным мультипликаторам относятся: цена/балансовая стоимость активов; цена / чистая стоимость активов.

Выбор наиболее уместного из них определяется в каждой конкретной ситуации, например:

- P/R — цена/валовые доходы (применяется, когда оцениваемое и сопоставимые предприятия имеют сходные операционные расходы, — сфера услуг);
- P/EBT — цена/прибыль до налогообложения (более предпочтителен для сопоставления предприятий, имеющих различные налоговые условия);
- P/E — цена/чистая прибыль (особенно уместен, когда прибыль относительно высока и отражает реальное экономическое состояние предприятия);
- P/CF — цена/денежный поток (уместен, когда предприятие имеет относительно низкий доход по сравнению с начисляемой амортизацией);
- P/BV — цена/балансовая стоимость собственного капитала (наиболее применим к предприятиям, имеющим на балансе значительные величины активов, и когда имеется устойчивая связь между показателем балансовой стоимости и генерируемым компанией доходом).

Мультипликаторы *цена/прибыль* и *цена/денежный поток* распространены для определения цены, так как информация о прибыли оцениваемой предприятия и предприятий-аналогов является наиболее доступной.

При оценке стоимости бизнеса для получения более объективных данных рекомендуется применять несколько мультипликаторов одновременно.

Сравнительный подход базируется на ретро информации и, следовательно, отражает фактически достигнутые результаты производственно — финансовой деятельности предприятия, в то время как доходный подход ориентирован на прогнозы будущих периодов.

Другим достоинством сравнительного подхода является реальное отражение реального спроса и предложения на данный объект инвестирования, поскольку цена фактически совершенной сделки максимально учитывает ситуацию на рынке.

### **6.1. Сравнительный (рыночный) подход к оценке стоимости машин и оборудования**

#### **Оценка рыночной стоимости машин и оборудования**

Важнейшим этапом работы по оценке машин и оборудования является сбор и систематизация информации об объектах оценки. При этом осуществляются осмотр объектов, анализ их физического состояния, изучение технической и эксплуатационной документации, в том числе технических описаний, паспортов, сертификатов, ремонтных карт, графиков ремонта, документов о фактически выполненных ремонтных работах, анализируется полезность каждой машины и степень ее использования. От полноты и качества собранной информации зависит результативность всей работы по оценке.

В классической теории для оценки рыночной стоимости машин и оборудования применяются три подхода: затратный, сравнительный, доходный.

При **затратном подходе** в качестве показателя рыночной стоимости используется величина затрат, необходимых для возмещения потребительских свойств объекта оценки. Наибольшей ценой для инвестора выступает полная восстановительная стоимость оборудования. Стоимость оборудования будет тем ниже его полной восстановительной стоимости, чем меньшую полезность оно имеет в своем нынешнем состоянии по сравнению с тем, когда оно было новым. Для этого рассчитываются восполнимые и невосполнимые потери стоимости, которые произошли в результате физического износа,

функционального и экономического устаревания оборудования.

При **сравнительном подходе** основой для расчета стоимости оборудования служат цены заключенных на рынке сделок с близкими по своим потребительским свойствам объектами. Имеющиеся различия между сравниваемыми объектами анализируются с тем, чтобы учесть их в заключении о стоимости объекта оценки.

**Доходный подход** подразумевает как капитализацию дохода, величина которого считается неизменной, так и определение текущей стоимости потока доходов, ожидаемых в будущем. Заказчик представляет к оценке не действующие линии (или комплексы), а отдельные наиболее ликвидные единицы оборудования из общего перечня, эксплуатируемого на предприятии. Таким образом, представленное к оценке оборудование не является доходной собственностью, поскольку по отдельности не формирует денежные потоки, а вычлнить их долю в каком-либо законченном процессе не представляется возможным.

Таким образом, расчет рыночной стоимости представляемого к оценке оборудования проводится затратным и сравнительным подходами оценки. В то же время необходимо отметить, что совместная реализация затратного и сравнительного подходов оценки к отдельным единицам оборудования по причинам информационного характера (отсутствия развитого рынка объектов либо его закрытости), как правило, не представляется возможной.

### **Классификация износа машин и оборудования**

Применительно к вопросам оценки износ означает потерю стоимости объекта в процессе его эксплуатации или длительного хранения, научно-технического прогресса и экономической ситуации в целом.

Классификация износов может быть проведена по критерию

технической возможности и экономической целесообразности их устранения и по причинам, их вызывающим. С точки зрения возможности устранения различают:

- **неустранимый износ**, то есть износ, который невозможно устранить из-за конструктивных особенностей машины и оборудования или нецелесообразно устранять по экономическим соображениям, так как расходы на устранение износа превышают прирост полезности и стоимости соответствующего объекта;

- **устранимый износ**, то есть износ, который возможно устранить технически и целесообразно экономически.

На современном уровне развития науки и техники превалируют экономические причины отнесения износа к неустранимому, так как технически практически при любой стадии износа возможно поддерживать работоспособное состояние машины.

По причине, вызвавшей износ, различают:

- **физический износ** - обусловленный частичной потерей работоспособного состояния машин и оборудования вследствие их эксплуатации или длительного хранения;

- **функциональное устаревание**;

- **экономическое (внешнее) устаревание**.

Машины и оборудование, подвергшиеся влиянию различных физических факторов и в определенной степени изношенные, не могут иметь такую же стоимость, как новые. В этом случае имеет место обесценивание, вызванное физическим износом.

Физический износ машин и оборудования - это изменение размеров, формы, массы или состояния поверхностей вследствие изнашивания из-за постоянно действующих нагрузок либо разрушения поверхностного слоя при трении.

Кроме физического износа, на обесценивание машин и



оборудования оказывают влияние функциональное и экономическое устаревание.

Функциональное устаревание возникает в результате технического и технологического прогресса. Машина, выпущенная несколько лет назад, естественно, отличается от современных машин, имея худшие технические характеристики, что снижает привлекательность ранее изготовленной техники и приводит к ее обесцениванию.

Экономическое устаревание происходит из-за внешних по отношению к объекту собственности причин (экономических) и приводит к недоиспользованию объектов, то есть снижению уровня доходов, приносимых владельцу. Такое устаревание называют также внешним.

Способом устранения физического износа является ремонт, а функционального устаревания - модернизация машин и оборудования.

Величина износа характеризуется установленными единицами длины, объема, массы и т.д. Износы бывают нормальными и аварийными.

**Нормальным**, или естественным, называют износ, который возникает при правильной, но длительной эксплуатации машины, то есть в результате использования заданного ресурса ее работы.

**Аварийным**, или прогрессирующим, называют износ, наступающий в течение короткого времени и достигающий таких размеров, что дальнейшая эксплуатация машины становится невозможной. При определенных значениях изменений, возникающих в результате изнашивания, наступает предельный износ, вызывающий резкое ухудшение эксплуатационных качеств отдельных деталей, механизмов, машины в целом, что вызывает необходимость ее ремонта.

**Определение физического износа при оценке машин и оборудования**

Актуальность учета физического износа при оценке машин и оборудования обусловлена следующими причинами:

1) относительно короткий срок жизни актива и резкое изменение его стоимости;

2) существенное влияние физического износа на стоимость машин и оборудования;

3) трудности при определении численной величины износа из-за сложности конструкций и разнообразия видов машин, а также многообразия проявлений физического износа.

В общем случае физический износ учитывается при определении остаточной стоимости машин и оборудования и в целом может быть определен как снижение потребительских свойств в зависимости от наработки. Для некоторых видов машин накоплена значительная статистика по износу и построены соответствующие зависимости, позволяющие оценивать износ как функцию наработки. Однако для большинства видов машин и оборудования статистика не накоплена или недоступна для оценщиков, и для определения величины физического износа используются методы, которые классифицируются следующим образом:

**а) экспертные:**

- метод эффективного возраста;

- метод экспертизы состояния;

**б) экономико-статистические:**

- метод снижения доходности;

- метод стадии ремонтного цикла;

**в) экспериментально-аналитические:**

- метод снижения потребительских свойств;

- метод поэлементного расчета;

- прямой метод.

В общем случае коэффициент физического износа является функцией выработанного ресурса и календарной продолжительности эксплуатации машин и оборудования. На практике коэффициент естественного физического износа часто определяется только по одному из показателей: либо по выработанному ресурсу, либо по времени эксплуатации.

Для расчетов часто используется метод эффективного возраста, расчет в этом случае осуществляют по формуле:

$$T_{\text{эф}} = T_n - T_{\text{ост}},$$

где  $T_{\text{эф}}$  - эффективный возраст (определяется состоянием и полезностью оборудования);

$T_n$  - нормативный срок службы (берется из технической документации);

$T_{\text{ост}}$  - остающийся срок службы.

Если объекты оценки эксплуатировались в соответствии с техническими условиями заводов-изготовителей и за время эксплуатации не произошло существенного изменения технологий, износ оборудования, подлежащего оценке, может рассматриваться как доля хронологического возраста  $T_d$  (действительного срока службы  $T_d = T_{\text{эф}}$  в месяцах) в установленном сроке полезного использования, то есть коэффициент физического износа может определяться по формуле:

$$K_{\text{физ}} = T_d / T_n.$$

В практике оценочной деятельности при оценке машин и оборудования наиболее широко применяются экспертные методы, которые основываются на суждении специалиста-эксперта или самого оценщика о фактическом состоянии машины исходя из ее внешнего вида, условий эксплуатации и других факторов. Экспертные методы требуют высокого уровня знаний в области конструкции и эксплуатационных характеристик оцениваемых машин. В зависимости

от характеристики физического состояния оборудования шкала экспертных оценок определяет состояние оборудования как новое, очень хорошее, хорошее, удовлетворительное, условно пригодное, неудовлетворительное, негодное к применению или лом. Каждому состоянию соответствует определенный интервал величины коэффициента износа, значения коэффициента могут быть от 0 (новое оборудование) до 100% (негодное к применению или лом). Эксперт определяет коэффициент физического износа оцениваемого оборудования путем тщательного осмотра, проверки работоспособности, изучения технической документации и сопоставления каждому объекту одного из описаний технического состояния в соответствии с приведенной шкалой экспертных оценок.

Функциональное устаревание (обесценение) - потеря стоимости машин и оборудования, вызванная появлением новых технологий. Обычно рассматриваются две стороны возможного отличия техники от старой или две категории функционального устаревания: избыток капитальных затрат и избыток производственных затрат.

Функциональное устаревание, обусловленное избытком капитальных затрат, представляет собой результат технологических изменений, появления новых материалов и (или) невозможности оптимально использовать машины и оборудование из-за таких факторов, как неэффективное размещение и компоновка, излишек производственных мощностей по сравнению с требованиями современного производства, несбалансированность производственного процесса. Часто этот вид функционального устаревания называют технологическим устареванием.

Другая сторона функционального устаревания связана с различием в эксплуатационных расходах и часто называется операционным устареванием.

Функциональное устаревание, обусловленное избытком производственных затрат, представляет собой результат либо технологических изменений, которые способствуют сокращению себестоимости продукции по сравнению с производственными затратами, ассоциированными с данными машинами и оборудованием, либо неэффективности размещения и компоновки, которая увеличивает производственные затраты, ассоциированные с машинами и оборудованием.

Таким образом, любое отличие новой техники от старой, вызывающее снижение привлекательности старой техники, приводит к ее обесценению и, следовательно, функциональному устареванию.

Функциональное устаревание, обусловленное избыточными капитальными затратами, возникает в случае, если эксплуатационная производительность машин и оборудования из-за технических или технологических условий меньше расчетной, то есть объект недоиспользуется. Как правило, снижение себестоимости новых моделей - это результат повышения технологичности новых аналогов посредством новых технологий и материалов. Поэтому корректировка цены современного аналога по техническим параметрам при эквивалентной полезности с объектом оценки приводит к снижению скорректированной рыночной цены  $C_{ан,корр}$  относительно стоимости воспроизводства  $C_{воспр}$  объекта оценки. Разница между ними свидетельствует о функциональном устаревании объекта оценки. Показателем этого вида функционального устаревания считается относительный показатель уровня затрат:

$$I_z = C_{ан,корр} / C_{воспр}.$$

Широко распространенным случаем технологического устаревания является наличие избыточной производительности, то есть когда оборудование недоиспользуется. Коэффициент функционального

устаревания определяется по формуле:

$$K_{\text{фун}} = 1 - (P_o / P_a),$$

где  $P_o$  - производительность оцениваемого (старого) оборудования;

$P_a$  - производительность оцениваемого нового оборудования или аналога;

$n$  - коэффициент торможения цены.

Функциональное устаревание, обусловленное избыточными эксплуатационными расходами, возникает в результате совершенствования технологии либо повышения эффективности использования. Расчет эксплуатационного (операционного) устаревания заключается в сопоставлении эксплуатационных расходов, характерных для оцениваемого объекта и его современного аналога. Показателем этого вида функционального устаревания считается относительный показатель уровня эксплуатационных расходов:

$$I_{\text{эр}} = \text{ЭР}_{\text{ан}} / \text{ЭР}_{\text{оц}}.$$

Для определения коэффициента функционального устаревания можно использовать комплексный относительный показатель:

$$K_y = I_z / I_{\text{эр}}.$$

Коэффициент функционального устаревания можно определить как разность:

$$K_{\text{фун}} = 1 - K_y = 1 - (\text{Ц}_{\text{ан, корр}} / \text{С}_{\text{воспр}}) \times (\text{ЭР}_{\text{ан}} / \text{ЭР}_{\text{оц}}).$$

Экономическое устаревание - это потеря стоимости, обусловленная влиянием внешних факторов. Экономическое устаревание может быть вызвано общеэкономическими и внутриотраслевыми изменениями, в том числе сокращением спроса на определенный вид продукции, сокращением предложения или ухудшением качества сырья, рабочей силы, вспомогательных систем, сооружений и коммуникации, а также правовыми изменениями, относящимися к законодательству,

муниципальным постановлениям, зонированию и административным распоряжениям.

Экономическое устаревание зависит от влияния слишком большого числа факторов, причем не всегда удастся выявить наличие того или иного фактора и доказать, что обесценение происходит именно по этой причине. Довольно часто недоиспользование оборудования происходит не из-за внешних причин, а в связи с плохим управлением на конкретном предприятии, плохой работой служб маркетинга и т.д. Поэтому прежде чем рассчитывать обесценение, оценщик должен глубоко разобраться в ситуации не только на предприятии, но и в смежных отраслях техники, использующих аналогичное оборудование, учесть региональные и местные особенности.

В связи с этим большинство оценщиков сходятся во мнении, что наиболее трудным этапом затратного подхода является определение экономического устаревания. Это происходит потому, что экономическое устаревание - это функция внешнего влияния, которое воздействует на предприятие в целом, а не на каждый актив в отдельности или их группу. Экономическое устаревание лучше оценивать с применением доходного подхода. Обычно при расчете величины экономического устаревания используют принцип замещения, то есть учитывается полезность объекта. А поскольку полезность машины в связи с недоиспользованием меньше, чем у машины, работающей с полной производительностью, то и стоимость ее уменьшается. Степень потери стоимости рассчитывается в процентах.

Осуществляется методом прямого сравнения. Объект анализа должен иметь одно и то же функциональное назначение, включая полное квалификационное подобие и частичное конструкторское — технологическое сходство.

Расчет методом прямого сравнения продаж осуществляется в несколько этапов.

1. Нахождение объекта — аналога.

2. Внесение корректировок в цену аналога. Корректировки бывают двух видов:

- поправки, вносимые умножением на коэффициент;
- поправочные значения, вносимые прибавлением или вычитанием абсолютной поправки.

Таким образом, стоимость машин или единиц оборудования определяется по формуле

$$V = V_{\text{анал}} * K_1 * K_2 \dots K_m \pm V_{\text{доп}} \quad (6.1)$$

где  $V_{\text{анал}}$  — цена объекта — аналога;

$K_1 K_2 K_m$  — корректирующие коэффициенты, учитывающие отличия в значениях параметров оцениваемого объекта и аналога;

$V_{\text{доп}}$  — цена дополнительных устройств, наличием которых отличается сравниваемый объект.

*Оценка стоимости нематериальных активов.* К нематериальным активам относятся активы:

- либо не имеющие материально — вещественной формы, либо материально — вещественная форма, для которых не имеет существенного значения при их использования в хозяйственной деятельности;

- активы, способные приносить доход;
- активы, приобретенные с намерением использовать в течение длительного периода времени.

Нематериальные активы можно подразделить на четыре основные группы:

1. Интеллектуальная собственность.

2. Имущественные права.



### 3. Организационные расходы.

#### 4. Цена фирмы (Гудвилл)

1. Интеллектуальная собственность. В этот раздел входят следующие нематериальные активы:

- объекты промышленной собственности. В состав этих объектов согласно Парижской конвенции по охране промышленной собственности включаются:
  - изобретения и полезные модели, которые рассматриваются как техническое решение задачи.
  - промышленные образцы, под которыми понимается соответствующее установленным требованиям художественно — конструкторское решение изделия, определяющее его внешний вид.
  - товарные знаки, знаки обслуживания, фирменные наименования, наименования мест происхождения товаров или услуг другого производителя, для отличия товаров, обладающих особыми свойствами.

2. Имущественные права — вторая группа нематериальных активов. Подтверждением таких прав предприятия для сторонних пользователей информации является лицензия.

3. Издержки, представленные в виде организационных расходов, которые могут быть произведены в момент создания предприятия.

4. Под ценой фирмы понимается стоимость её деловой репутации (гудвилла). Гудвилл определяют как величину, на которую стоимость бизнеса превосходит рыночную стоимость его материальных активов и нематериальных активов, которая отражена в бухгалтерской отчетности.

Гудвилл возникает, когда предприятие получает стабильные, высокие прибыли, его доходы на активы выше среднего, в результате чего стоимость бизнеса превосходит стоимость его чистых активов. Гудвилл как экономическая величина принимается на баланс только в момент смены владельца предприятия (купли-продажи предприятия).

*Оценка рыночной стоимости финансовых вложений.*

К финансовым вложениям относятся инвестиции предприятия в ценные бумаги и в уставные капиталы других организаций, а также предоставленные другим организациям займы на территории Российской Федерации и за её пределами. Оценка финансовых вложений осуществляется, исходя из рыночной стоимости на дату оценки, и является предметом пристального внимания оценщика.

*Оценка производственных запасов.*

Запасы оцениваются по текущим ценам с учетом затрат на транспортировку и складирование. Устаревшие запасы списываются.

*Оценка расходов будущих периодов.*

Расходы оцениваются по номинальной стоимости и учитываются в расчете по оценке, если ещё существует связанная с ним выгода. Если же выгода отсутствует, то величина расходов будущих периодов не принимается во внимание

*Оценка дебиторской задолженности.* Выявляется просроченная задолженность с последующим разделением её:

- на не ожидаемую, которая не войдет в баланс;
- предполагаемую, которая, возможно, войти в баланс.

Несписанная дебиторская задолженность оценивается путем дисконтированием будущих основных сумм и выплат процентов к их текущей стоимости.

*Оценка денежных средств.* Эта статья не подлежит переоценке.

## **7. Доходный подход к оценке стоимости предприятий**

В основе указанного принципа лежит принцип ожидания о том, что любой актив, приобретаемый с целью извлечения доходов, будет стоить столько, сколько принесет доходов.

Для оценки с использованием доходного подхода наиболее

важными являются метод дисконтированных денежных потоков и метод капитализации.

#### Метод дисконтированных денежных потоков

Это метод определения капитализированной стоимости доходов, при работе с которым последовательно каждый доход или группа доходов со своими ставками дисконтирования приводятся к величине, равной сумме их текущих стоимостей. Таким образом, данный метод можно еще назвать методом последовательного определения стоимости будущих денежных потоков на дату оценки.

В соответствии с этим методом при определении стоимости предприятия нужно решить две задачи: проанализировать и спрогнозировать будущие потоки денежных доходов с точки зрения их структуры, величины, времени и частоты их поступлений и определить ставки, по которым необходимо рассчитать будущую стоимость.

Метод дисконтированных денежных потоков используется в следующих случаях:

- ✓ ожидается, что будущие уровни денежных потоков будут существенно отличаться от текущих;
- ✓ предприятие представляет собой крупный многофункциональный коммерческий объект;
- ✓ потоки доходов и расходов носят сезонный характер.

Основные этапы оценки предприятия методом дисконтированных денежных потоков:

- ✓ производится выбор модели денежного потока.
- ✓ определяется длительность прогнозного периода.
- ✓ осуществляется ретроспективный анализ и прогнозирование валовой выручки от реализации.
- ✓ определяется ставка дисконта.

- ✓ производится расчет величины стоимости в постпрогнозный период.
- ✓ осуществляется расчет текущих стоимостей будущих денежных потоков и стоимости в постпрогнозный период.
- ✓ вносятся итоговые поправки.

Выбор модели денежного потока

При оценке бизнеса, как правило, используется одна из двух моделей денежного потока:

- ✓ денежный поток для собственного капитала;
- ✓ денежный поток для всего инвестированного капитала.

В тоже время, при использовании модели денежного потока для всего инвестированного капитала рассматривается совокупный денежный поток без учета в различии собственного и заемного капитала предприятия (см. таблица 3)

Таблица 3

Оценка операции	Показатели
Чистая прибыль после уплаты налогов	
Плюс	Амортизационные отчисления
Плюс (минус)	Уменьшение (прирост) собственного оборотного капитала
Плюс (минус)	Уменьшение (прирост) инвестиций в основные средства
Плюс (минус)	Прирост (уменьшение) долгосрочной задолженности
Итого	Денежный поток

Расчет по указанной модели показал, что поскольку проценты по задолженности вычитались из прибыли до уплаты налогов, возвращая их назад, следует уменьшить их сумму на величину налога на прибыль. В результате денежный поток будет выглядеть следующим образом по показателям таблицы 4.

Таблица 4

	Показатели	расчет
Чистая прибыль		
Амортизация		

Основная деятельность	
Приток (+)/отток (-) ден. средств при изменении текущих активов	
Дебиторская задолженность	
Запасы	
Краткосрочные финансовые вложения	
НДС по приобретенным ценностям	
Прочие текущие активы	
Приток (+)/отток (-) ден. средств при изменении кред. задолженности	
- поставщики и подрядчики	
- перед бюджетом	
- по соцстраху	
- по оплате труда	
- авансыполученные	
- прочие кредиторы	
Денежные средства по основной деятельности	
Инвестиционная деятельность	
Приток (+)/отток (-) ден. Средств при изменении внеобор.активов	
Нематериальные активы	
Основные средства	
Незавершенные капитальные вложения	
Долгосрочные финансовые вложения	
Прочие внеоборотные активы	
Денежные средства по инвестиционной деятельности	
Финансовая деятельность	
Изменение суммы кредитов и займов (+)	
Краткосрочные кредиты и займы	
Долгосрочные кредиты и займы	
Изменение величины собственных средств (+)	
Уставный капитал	
Добавочный капитал	
Выплата дивидендов наличными	
Собственные акции выкупленные у акционеров	
Нераспределенная прибыль прошлых лет	
Целевые финансирования и поступления	
Доходы будущих периодов	

Прочие собственные средства (фонды, резервы)	
Денежные средства по финансовой деятельности	
Суммарное изменение денежных средств	

**Определение длительности прогнозного периода.** В основе метода дисконтированных денежных потоков стоимость предприятия лежат будущие, а не на прошлые денежные потоки. Задача оценки состоит в получении прогноза денежного потока на предполагаемый будущий временной период, начиная с текущего года. В качестве прогнозного период, в течение которого могут иметь место стабильные долгосрочные темпы роста доходов.

Известно что, чем длиннее прогнозный период, тем больше число наблюдений и более корректной с математической точки зрения выглядит итоговая величина текущей стоимости предприятия. С другой стороны, чем длиннее прогнозный период, тем усложняются результаты прогноза: конкретные величины расходов и доходов, темпов морального старения, инфляции, риска, влияющих на потоки денежных средств. выручки, Например, в странах с переходной экономикой допустимо сокращение прогнозного периода до 3 лет, а в странах с рыночной экономикой прогнозный период составляет 5-10 лет.

Надо отметить, что, к примеру, достоверность прогноза во многом определяется результатами анализа валовой выручки, результаты которого требуют детального рассмотрения и учета целого ряда факторов, среди которых:

- ✓ номенклатура выпускаемой продукции;
- ✓ объемы производства и цены на продукцию;
- ✓ ретроспективные темпы роста предприятия;
- ✓ спрос на продукцию;
- ✓ темпы инфляции;
- ✓ имеющиеся производственные мощности;

- ✓ перспективы и возможные последствия капитальных вложений;
- ✓ общая ситуация в экономике, определяющая перспективы спроса;
- ✓ ситуация в конкретной отрасли с учетом существующего уровня конкуренции;
- ✓ доля оцениваемого предприятия на рынке;
- ✓ долгосрочные темпы роста в пост прогнозный период;
- ✓ планы менеджера данного предприятия.

**Определение ставки дисконта.** С математической точки зрения ставка дисконта — это процентная ставка, используемая для пересчета будущих потоков доходов в единую величину текущей (сегодняшней) стоимости, являющуюся базой для определения рыночной стоимости бизнеса. В экономическом смысле в роли ставки дисконта выступает требуемая инвесторами ставка дохода на вложенный капитал в сопоставимые по уровню риска объекты инвестирования или — это требуемая ставка дохода по имеющимся альтернативным вариантам инвестиций с сопоставимым уровнем риска на дату оценки.

Ставка дисконта, или стоимость привлечения капитала, должна рассчитываться с учетом трех факторов:

1. Наличия у многих предприятий различных источников привлекаемого капитала, которые требуют разных уровней компенсации.
2. Необходимостью учета для инвесторов стоимости денег во времени.
3. Факторов риска или степени вероятности получения ожидаемых в будущем доходов.

Существуют различные методики определения ставки дисконта денежного потока, наиболее распространенными из которых являются: методика для собственного капитала — модель оценки капитальных активов (CAPM — Capital Asset Pricing Model) и метод кумулятивного

построения; методика для всего инвестированного капитала — модель средневзвешенной стоимости капитала (WACC — Weighted Average Cost Capital).

Расчет ставки дисконта зависит от того, какой тип денежного потока используется для оценки в качестве базы:

✓ тип потока для собственного капитала. Применяется ставка дисконта, равная требуемой собственником ставке отдачи на вложенный капитал;

✓ тип потока для всего инвестированного капитала. Применяется ставка дисконта, равная сумме взвешенных ставок отдачи на собственный капитал и заемные средства (ставка отдачи на заемные средства является процентной ставкой банка по кредитам), где в качестве весов выступают доли заемных и собственных средств в структуре капитала. Такая ставка дисконта называется средневзвешенной стоимостью капитала.

Пример: Рассчитаем ставку капитализации ОАО «ВВС» кумулятивным методом, как наиболее приемлемым для малых предприятий

Показан расчет применения кумулятивной модели определения ставки приведенной стоимости к настоящему времени (ставки дисконтирования) с учетом произведенных корректировок этой ставки (см. таблица 5 )

Таблица 5

№ п/п	Расчет	Этапы определения ставки капитализации	Значение, %
1.		Безрисковая ставка дохода на капитал	13
2.	+	Надбавка на оценку альтернативных издержек за размер предприятия.	6
3.		Другие факторы альтернативных издержек:	
	+	оценка отраслевых альтернативных издержек.	5
	+	оценка финансовых альтернативных издержек	3



	+	разнообразность деятельности	5
	+	компетенция менеджмента	5
	=	Ставка дисконтирования для чистой прибыли	37
4.	-	Средний темп прироста чистой прибыли	10
	=	Коэффициент капитализации чистой прибыли в среднем за год	27

Пояснения к расчету ставки капитализации.

В качестве безрисковой ставки дохода в мировой практике используется обычно ставка дохода по долгосрочным государственным долговым обязательствам (облигациям или векселям). Считается, что государство является самым надежным гарантом по своим обязательствам (вероятность его банкротства практически исключается).

Согласно международной практике, средняя надбавка для небольших предприятий за размер, т.е. риск размера величины компании и сопоставление его с ее возможностями, может составить от 2 до 6%. Однако в некоторый момент времени п, когда приток прибыли из-за спроса на товары прекращается, выпуск его отсутствует. В других же случаях, когда предприятие многопродуктовое, т.е. выпускается два и более продуктов, складывающиеся ситуация может повлечь за собой переориентацию производства на увеличение выпуска продукции, пользующейся спросом. Время от стартовых инвестиций до момента наступления событий, связанных с потерей или снижением спроса на продукцию принято называть **сроком полезной жизни проекта**.

**Остаточный срок полезной жизни** бизнеса, в котором реализуется проект профильного для предприятия продукта, представляет собой время, остающееся до завершения жизненного цикла этого продукта (проекта по его выпуску) на момент оценки выпускающего его предприятия. При этом в ряде случаев границей для завершения остаточного срока бизнеса может браться не тот срок п, в течение которого еще можно было бы продавать профильный для

предприятия продукт, а максимальный (если он небольшой) «горизонт времени», присущий оценщику бизнеса или инвестирующему в него свои средства акционеру. Это «горизонт» времени определяется субъективным абсолютным недоверием оценщика или инвестора к любым прогнозам доходов за пределами такого «горизонта времени». При оценке предприятия согласно стандарту инвестиционной стоимости чем меньше присущий конкретному инвестору указанный «горизонт времени», тем – при прочих равных – для него будет меньшей оценка стоимости рассматриваемого бизнеса.

**Суммирование доходов (денежных потоков)**, которые может получить предприятие в остаточный срок полезной жизни бизнеса, должно происходить с учетом фактора времени получения этих доходов.

Другими словами, для оценки максимально допустимой для инвестора (инвесторов) цены за предприятие, когда оно приобретает в начале остаточного срока полезной жизни бизнеса, необходимо суммировать не как таковые величины ожидаемых доходов от бизнеса, а текущие на данный момент стоимости прав на их изъятие с предприятия в будущем. При этом текущая стоимость права на получение с бизнеса определенного будущего дохода равна той сумме, которая, будучи вложена в некоторую доступную и сопоставимую с данным бизнесом альтернативу инвестирования тех же средств, принесла бы к моменту получения рассматриваемого дохода с бизнеса ту же величину дохода. Искомая максимально приемлемая для инвестора цена  $\Pi_{\text{макс}}$  за такой бизнес должна быть равна сумме максимально допустимых для него цен  $X_t$ , которые можно заплатить за право получать с бизнеса все доходы  $A_t$  ( $t, \dots, n$ ) по отдельности

$$C_{\text{макс}} = \sum_{i=1}^n x_i = \sum_{i=1}^n \frac{A_t}{(1+r)^t}, \quad (6.2)$$

Можно записать: текущая стоимость будущего бизнеса будет равна:

$$PV_{\text{ост}} = \sum_{i=1}^n PV(A_t), \quad (6.3)$$

где  $PV(A_t)$  будущие доходы с бизнеса;

$PV_{\text{ост}}$  - остаточная текущая стоимость бизнеса.

**На конкурентных рынках капитала, на которых продаются бизнесы, рыночная стоимость бизнеса будет стремиться к максимально приемлемой за него для инвестора цене, так как конкуренция между большим числом покупателей повлечет за собой рост цены.**

$$C_{\text{макс}} = C, \quad (6.4)$$

где  $C$  – рыночная цена за бизнес.

Остаточная текущая стоимость бизнеса может рассчитываться:

1. Предприятие уже реализовано часть жизненного цикла своего ранее начатого инвестиционного проекта. В этом случае при определении стоимости бизнеса будут учитываться только те ожидаемые с него доходы, которые можно получать, начиная с периода, следующего за годом (месяцем, кварталом), осуществления оценки. Остаточный период полезной жизни бизнеса (проекта) в этой ситуации будет меньше полезной жизни проекта.

2. Часть будущего предполагаемого периода времени реализации проекта (бизнеса) пройдена. Соответственно, прогнозный период бизнеса уменьшился. Для оценки предполагаемого бизнеса покупатель его проводит анализ с целью определения будущей стоимости предприятия в предполагаемом прогнозном периоде.

В ряде случаев подобная оценка проводится при принятии решений:

- при финансовом оздоровлении предприятия на основе представленного бизнес – плана;
- при приобретении бизнесов или долей его в расчете на рост их рыночной стоимости, который иногда надо прогнозировать;
- при планировании привлечения средств от выпуска новых акций, эмиссионная стоимость которых должна определяться прогнозом рыночной стоимости предприятия.

### **Расчет величины стоимости в постпрогнозный период**

Определение стоимости в пост прогнозный период основано на предпосылке, что предприятие (бизнес) способно приносить доход и по окончании прогнозного периода. Предполагается, что после окончания прогнозного периода доходы предприятия стабилизируются и в остаточный период будут иметь место стабильные долгосрочные темпы роста или бесконечные равномерные доходы.

В зависимости от перспектив развития предприятия в пост прогнозный период используют тот или иной способ расчета ставки дисконта:

- ✓ метод расчета по ликвидационной стоимости. Он применяется в том случае, если в пост прогнозный период ожидается банкротство предприятия с последующей продажей имеющихся активов. Для оценки действующего предприятия, приносящего прибыль, а тем более находящегося в стадии роста, этот подход неприменим;
- ✓ метод расчета по стоимости чистых активов. Техника расчетов аналогична расчетам ликвидационной стоимости, но не учитывает затрат на ликвидацию и скидку за срочную продажу активов предприятия. Данный метод может быть использован для стабильного

предприятия, главной характеристикой которого являются значительные материальные активы;

✓ метод предполагаемой продажи, состоящий в пересчете денежного потока в показатели стоимости с помощью специальных коэффициентов, полученных из анализа ретроспективных данных по продажам сопоставимых предприятий. Поскольку практика продажи предприятий на российском рынке крайне скудна или отсутствует, применение данного метода к определению конечной стоимости весьма проблематично;

✓ по модели Гордона годовой доход после прогнозного периода капитализируется в показатели стоимости при помощи коэффициента капитализации, рассчитанного как разница между ставкой дисконта и долгосрочными темпами роста. При отсутствии темпов роста коэффициент капитализации будет равен ставке дисконта. Модель Гордона основана на прогнозе получения стабильных доходов в остаточный период и предполагает, что величины износа внеоборотных активов и капиталовложений равны.

Расчет конечной стоимости в соответствии с моделью Гордона производится по формуле:

$$V = CF(t+1)/(K-g) \quad (6.5)$$

где  $V$  — стоимость в пост прогнозный период;

$CF(t+1)$  — денежный поток доходов за первый год пост прогнозного (остаточного) периода;

$K$  — ставка дисконта;

$g$  — долгосрочные темпы роста денежного потока.

Конечная стоимость  $V$  по формуле Гордона определяется на момент

окончания прогнозного периода.

Метод Гордона приведен как пример возможной дальнейшей оценки предприятия.

Для оценки прогнозируемой текущей остаточной стоимости бизнеса все ожидаемые с него доходы по фактору времени **дисконтируются на конец прогнозного периода**. Будущие доходы приводятся по времени к моменту, когда нужно будет платить за право получить к нему доступ:

$$Ц_{\text{макс}} = Ц_{PV_{\text{ост}}} = \sum_{t=1}^n X_t = \sum_{t=1}^n X_t \frac{A_t}{(1+r)^{t-1kn}} \quad (6.6)$$

При этом для оценки бизнеса несущественно, какие затраты понесло предприятие или владельцы предприятия до того момента, по состоянию на который оценивается бизнес. Действует принцип: любой потенциальный покупатель бизнеса не заплатит за него больше, чем возможный доход от деятельности приобретенного предприятия за все время, пока его бизнес еще может продолжаться.

Этот принцип в свою очередь распадается на две типичные для бизнеса ситуации.

**Первая**, когда предприятие успело поработать. Существуют прежние владельцы, у которых бизнес перекупается и по ретроспективному периоду вырисовались определенные тенденции (тренды), т.е. и остаточный период определились прогнозные период.

**Вторая**. Ее отличие от первой состоит в том, что у проекта имеется, по мнению инициаторов бизнеса, конкурентное преимущество позволяющее рассчитывать на прогнозируемые доходы (нематер. активы, секрет. ноу-хау и др.). Прогнозный период охватывает как раз две стадии вновь начинаемого ИП. В этом случае надо ценить конкурентное преимущество

Если прогнозировать стоимость предприятия, взявшего реализовывать определенный инвестиционный проект, то по истечении

определенного периода времени и поступлений за реализацию отдельных частей проекта, можно оценить не только прибыльность предприятия, но и ту часть, которая достанется новым его владельцам. В результате можно определить и ожидаемую остаточную стоимость предприятия. Естественно, эта сумма на момент предполагаемой продажи не зависит от ранее произведенных затрат прибылей и убытков и представляет собой прогнозируемую остаточную стоимость. Эффективность сделки по покупке предприятия будет зависеть от сроков окупаемости вложенного капитала

### **Внесение итоговых поправок.**

Для выведения окончательной величины рыночной стоимости предприятия вносятся ряд поправок.

1. Если использовалась модель дисконтирования бездолгового инвестированного денежного потока, то найденная рыночная стоимость относится ко всему инвестированному капиталу, т. е. включает в себя не только стоимость собственного капитала, но и стоимость долгосрочных обязательств предприятия. Поэтому для того, чтобы получить стоимость собственного капитала, необходимо из величины найденной стоимости вычесть величину долгосрочной задолженности.

2. При расчете стоимости учитываются активы предприятия, которые участвуют в производстве, получении прибыли, т. е. в формировании денежного потока. Но у любого предприятия в каждый конкретный момент времени могут быть активы, не занятые непосредственно в производстве. Здесь их стоимость не учитывается в денежном потоке, но это не значит, что они не имеют стоимости. В настоящее время у многих российских предприятий есть в наличии такие нефункционирующие активы (в основном недвижимость, машины и оборудование), поскольку вследствие затяжного спада производства уровень утилизации производственных мощностей крайне низок.

Многие такие активы имеют определенную стоимость, которая может быть реализована, например, при продаже. Поэтому необходимо определить рыночную стоимость таких активов и суммировать ее со стоимостью, полученной при дисконтировании денежного потока.

В результате оценки предприятия методом дисконтированных денежных потоков получается стоимость контрольного ликвидного пакета акций.

### **Метод капитализации доходов**

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

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

Метод капитализации доходов применяется если:

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

Данный метод не следует использовать, если:

- потоки доходов нестабильны;
- объект недвижимости находится в состоянии незавершенного строительства или требуется значительная реконструкция объекта;
- нет информации по реальным сделкам продажи и аренды объектов недвижимости, эксплуатационным расходам, и другой информации, которая затрудняет расчет чистого операционного дохода и ставки капитализации.

Базовая формула расчета имеет следующий вид:



$$C = \text{ЧОД} / R_{\text{кап}} \quad (6.7)$$

где С-стоимость объекта недвижимости;

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

ЧОД – чистый операционный доход.

*Основные этапы процедуры оценки методом капитализации:*

- 1) определение ожидаемого годового (или среднегодового) дохода, в качестве дохода, генерируемого объектом недвижимости при его наилучшем наиболее эффективном использовании;
- 2) расчет ставки капитализации;
- 3) определение стоимости объекта недвижимости на основе чистого операционного дохода и коэффициента капитализации, путем деления ЧОД на коэффициент капитализации.

Остановимся подробно на каждом из вышеперечисленных этапов.

### **I . Расчет ожидаемого чистого операционного дохода.**

Оценщик недвижимости работает со следующими уровнями дохода:

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

**Потенциальный валовой доход (ПВД)** – доход, который можно получить от недвижимости, при 100%ном ее использовании без учета всех потерь и расходов. ПВД зависит от площади оцениваемого объекта и установленной арендной ставки и рассчитывается по формуле:

$$\text{ПВД} = S \cdot C_a, \quad (6.8)$$

где S – площадь, сдаваемая в аренду, м<sup>2</sup>;

$C_a$  –арендная ставка за 1 м<sup>2</sup>

Договор аренды – основной источник информации о приносящей доход недвижимости. Аренда – предоставление арендатору

(нанимателю) имущества за плату во временное владение и пользование. Право сдачи имущества в аренду принадлежит собственнику данного имущества. Арендодателями могут быть лица, уполномоченные законом или собственником сдавать имущество в аренду. Одним из основных нормативных документов, регламентирующих арендные отношения, является Гражданский кодекс РФ (гл. 34).

Оценщик в процессе работы опирается на следующие положения договора аренды:

- по договору аренды здания или сооружения арендатору одновременно с передачей прав владения и пользования такой недвижимостью передаются права пользования той частью земельного участка, которая занята этой недвижимостью и необходима для ее использования, даже в том случае, когда земельный участок, на котором находятся арендованные здания или сооружения, продается другому лицу;
- если срок аренды в договоре не определен, то договор аренды считается заключенным на неопределенный срок;
- передача имущества в аренду не является основанием для прекращения или отмены прав третьих лиц на это имущество. При заключении договора аренды арендодатель обязан предупредить арендатора о всех правах третьих лиц на сдаваемое в аренду имущество (сервитуте, праве залога и т.п.). В противном случае арендатор вправе требовать уменьшения арендной платы либо расторжения договора и возмещения убытков.

Договор аренды здания или сооружения:

- заключается в письменной форме на срок не менее одного года, подлежит государственной регистрации и считается заключенным с момента такой регистрации;

- предусматривает согласованные сторонами условия и размеры арендной платы, без которых договор аренды считается незаключенным;
- если арендатор произвел за счет собственных средств и с согласия арендодателя улучшения арендованного имущества, неотделимые без вреда для имущества, то он имеет право после прекращения договора на возмещение стоимости этих улучшений, если иное не предусмотрено договором аренды. Стоимость неотделимых улучшений арендованного имущества, произведенных арендатором без согласия арендодателя, возмещению не подлежит;
- арендатор вправе с согласия арендодателя сдавать арендованное имущество в субаренду, предоставлять арендованное имущество в безвозмездное использование, а также вносить его в качестве вклада в уставный капитал.

Величина арендной ставки, как правило, зависит от местоположения объекта, его физического состояния, наличия коммуникаций, срока аренды и т.д.

Арендные ставки бывают:

- контрактными (определяемыми договором об аренде);
- рыночными (типичными для данного сегмента рынка в данном регионе).

**Рыночная арендная ставка** представляет собой ставку, преобладающую на рынке аналогичных объектов недвижимости, т.е. является наиболее вероятной величиной арендной платы, за которую типичный арендодатель согласился бы сдать, а типичный арендатор согласился бы взять это имущество в аренду, что представляет собой гипотетическую сделку. Рыночная арендная ставка используется при оценке полного права собственности, когда, по существу, недвижимостью владеет, распоряжается и пользуется сам владелец (каков был бы поток доходов, если бы недвижимость была бы сдана в

аренду). Контрактная арендная ставка используется для оценки частичных имущественных прав арендодателя. В этом случае оценщику целесообразно проанализировать арендные соглашения с точки зрения условий их заключения. Все арендные договора делятся на три большие группы:

- с фиксированной арендной ставкой (используются в условиях экономической стабильности);
- с переменной арендной ставкой (пересмотр арендных ставок в течение срока договора производится, как правило, в условиях инфляции);
- с процентной ставкой (когда к фиксированной величине арендных платежей добавляется процент от дохода, получаемого арендатором в результате использования арендованного имущества).

**Метод капитализации доходов** целесообразно использовать в случае заключения договора с фиксированной арендной ставкой, в остальных случаях корректнее применять метод дисконтированных денежных потоков.

**Действительный валовой доход (ДВД)** – это потенциальный валовой доход за вычетом потерь от недоиспользования площадей и при сборе арендной платы с добавлением прочих доходов от нормального рыночного использования объекта недвижимости:

$$\text{ДВД} = \text{ПВД} - \text{Потери} + \text{Прочие доходы} \quad (6.9)$$

Обычно эти потери выражают в процентах по отношению к потенциальному валовому доходу. Потери рассчитываются по ставке, определяемой для типичного уровня управления на данном рынке, т.е. за основу берется рыночный показатель. Но это возможно только в условиях наличия значительной информационной базы по сопоставимым объектам. В отсутствие таковой для определения коэффициента недозагрузки (недоиспользования) оценщик прежде всего

анализирует ретроспективную и текущую информацию по оцениваемому объекту, т.е. существующие арендные договора по срокам действия, частоту их пере заключения, величину периодов между окончанием действия одного арендного договора и заключением следующего (период, в течение которого единицы объекта недвижимости свободны) и на этой основе рассчитывает коэффициент недоиспользования ( $K_{нд}$ ) объекта недвижимости:

$$K_{нд} = (D_{п} \cdot T_{с}) / N_{а} , \quad (6.10)$$

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

$T_{с}$  – средний период в течение которого единица объекта недвижимости свободна;

$N_{а}$  – число арендных периодов в году.

Определение коэффициента недоиспользования осуществляется на базе ретроспективной и текущей информации, следовательно, для расчета предполагаемого ДВД полученный коэффициент должен быть скорректирован с учетом возможной загрузки площадей в будущем, которая зависит от следующих факторов:

- общеэкономической ситуации;
- перспектив развития региона;
- стадии цикла рынка недвижимости;
- соотношения спроса и предложения на оцениваемом региональном сегменте рынка недвижимости.

Коэффициент загрузки зависит от различных типов недвижимости (отелей, магазинов, многоквартирных домов и т.д.). При эксплуатации объектов недвижимости желательно поддерживать коэффициент загрузки на высоком уровне, так как значительная часть операционных расходов является постоянной и не зависящей от уровня загрузки. Определяется по формуле

$$K_{\text{загрузки}} = 1 - K_{\text{ид}} \quad (6.11)$$

Оценщик делает поправку на потери при сборе платежей, анализируя ретроспективную информацию по конкретному объекту с последующим прогнозированием данной динамики на перспективу (в зависимости от перспектив развития конкретного сегмента рынка недвижимости в регионе):

$$\text{Коэффициент потерь при сборе платежей (K}_{\text{пл}}) = \frac{\text{Потери при сборе арендной платы (П)}}{\text{Потенциальный валовый доход (ПВД)}} \quad (6.12)$$

Опираясь на ретроспективную и текущую информацию, оценщик может рассчитать коэффициент недоиспользования и потерь при сборе арендных платежей с последующей корректировкой для прогнозирования величины действительного валового дохода:

$$K_{\text{идп}} = \text{П}_a + \text{П}_{\text{ид}} / \text{ПВД} \quad (6.13)$$

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

$\text{П}_a$  – потери при сборе арендной платы;

$\text{П}_{\text{ид}}$  – потери от недоиспользования площадей;

ПВД – потенциальный валовой доход.

Помимо потерь от недоиспользования и при сборе арендных платежей необходимо учесть прочие доходы, которые можно увязать с нормальным использованием данного объекта недвижимости в целях обслуживания, в частности, арендаторов (например, доход от сдачи в аренду автомобильной стоянки, склада и т.д.), и не включаемые в арендную плату.

Чистый операционный доход (ЧОД) – действительный валовой доход за минусом операционных расходов (ОР) за год (за исключением амортизационных отчислений):

$$\text{ЧОД} = \text{ДВД} - \text{ОР}. \quad (6.14)$$

Операционные расходы – это расходы, необходимые для обеспечения нормального функционирования объекта недвижимости и воспроизводства действительного валового дохода.

Операционные расходы принято делить на :

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

К условно постоянным относятся расходы, размер которых не зависит от степени эксплуатационной загруженности объекта и уровня предоставленных услуг:

- налог на имущество;
- страховые взносы (платежи по страхованию имущества);
- заработная плата обслуживающего персонала (если она фиксирована вне зависимости от загрузки здания) плюс налоги на нее.

К условно переменным расходам относятся расходы, размер которых зависит от степени эксплуатационной загруженности объекта и уровня предоставляемых услуг:

- коммунальные;
- на содержание территории;
- на текущие ремонтные работы;
- заработная плата обслуживающего персонала;
- налоги на заработную плату;
- расходы по обеспечению безопасности;

- расходы на управление (обычно принято определять величину расходов на управление в процентах от действительного валового дохода) и т.д.

Расходы, не учитываемые при оценке в целях налогообложения:

- экономическая и налоговая амортизация, которая рассматривается при расчетах доходным подходом как возмещение и считается частью ставки капитализации, а не эксплуатационным расходом;

- обслуживание кредита является расходами по финансированию, а не операционными расходами, т.е. финансирование не должно оказывать воздействие на стоимость недвижимости (при оценке предполагается типичное финансирование для данного вида недвижимости, а влияние нетипичного финансирования должно быть исключено);

- подоходный налог тоже не является операционным расходом (это налог на личный доход, который может зависеть от факторов (форма владения, состав прав собственности, налоговый статус владельца), не связанных с оцениваемой недвижимостью);

- дополнительные капитальные сооружения обычно увеличивают доход, общую стоимость или продлевают экономический срок эксплуатации. Расходы, связанные с ними, нельзя относить к операционным;

- предпринимательские расходы владельца недвижимости, которые не приводят к увеличению дохода, получаемого от недвижимости, тоже не относятся к операционным.

К расходам на замещение относятся расходы на периодическую замену быстроизнашивающихся улучшений (кровля, покрытие пола, санитарно-техническое оборудование, электроарматура).

Предполагается, что денежные средства резервируются на счете (хотя большинство владельцев недвижимости в действительности этого не



делают). Резерв на замещение рассчитывается оценщиком с учетом стоимости быстроизнашивающихся активов, продолжительности срока их полезной службы, а также! процентов, начисляемых на аккумулируемые на счете средства. Если не учесть резерва на замещение, то чистый операционный доход будет завышенным.

В случаях, когда недвижимость приобретается с привлечением заемных средств, оценщик в расчетах использует такой уровень доходов как денежные поступления до уплаты налогов.

Денежные поступления до уплаты налогов равны чистому операционному годовому доходу за вычетом ежегодных затрат по обслуживанию долга, т.е. отражают денежные поступления, которые владелец недвижимости ежегодно получает от ее эксплуатации.

#### **Расчет коэффициента капитализации.**

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

Существует несколько методов определения коэффициента капитализации:

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

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

- компенсацию за безрисковые, ликвидные инвестиции;
- компенсацию за риск;

- компенсацию за низкую ликвидность;
- компенсацию за инвестиционный менеджмент;
- поправку на прогнозируемое повышение или снижение стоимости актива.

### **Определение коэффициента капитализации с учетом возмещения капитальных затрат**

Коэффициент капитализации состоит из двух частей:

- 1) ставки дохода на капитал (ставка доходности инвестиций), являющейся компенсацией, которая должна быть выплачена инвестору за использование денежных средств с учетом риска и других факторов, связанных с конкретным объектом недвижимости;
- 2) нормы возврата капитала, т.е. погашение суммы первоначальных вложений. Причем этот элемент коэффициента капитализации используется только к изнашиваемой части активов.

$$R_{\text{кап}} = R_{\text{дох кап}} + \Delta \cdot R_{\text{норм возвр}}, \quad (6.15)$$

где  $R_{\text{кап}}$  - коэффициент капитализации;

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

$R_{\text{норм возвр}}$  - норма возврата капитала;

$\Delta$  – снижение стоимости недвижимости (изнашиваемая часть активов).

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

Безрисковая ставка дохода + Премии за риск вложения в недвижимость + Премии за низкую ликвидность недвижимости + Премии за инвестиционный менеджмент.

Безрисковая ставка доходности – ставка процента в высоколиквидные активы, т.е. это ставка, которая отражает фактические рыночные возможности вложения денежных средств фирм и частных лиц без какого то бы ни было риска не возврата.

Безрисковая ставка используется в качестве базовой, к которой добавляются остальные (ранее перечисленные) составляющие – поправки на различные виды риска, связанные с особенностями оцениваемой недвижимости.

Требования к безрисковой ставке:

- доходность на наиболее ликвидные активы, для которых характерна относительно низкая ставка доходности, но с гарантией возврата капитала;
- доступные для инвестора в качестве альтернативного варианта вложений.

Для определения безрисковой ставки можно пользоваться как российскими, так и западными показателями по безрисковым операциям. Безрисковой ставкой по западной методике считается ставка доходности по долгосрочным (20 лет) правительственным облигациям на мировом рынке (США, Германия, Япония и т.д.). При использовании указанной безрисковой ставки к ней необходимо прибавить премию за риск инвестирования, т.е. страновой риск в Россию.

Поправку на страновой риск, как правило, рассчитывают рейтинговые агентства. Но эта информация не всегда бывает доступна оценщикам. В этом случае оценщик экспертным путем может самостоятельно определить страновой риск для России по разработанным схемам, но степень субъективизма в расчетах существенно повышается.

В процессе оценки необходимо учитывать, что номинальные и реальные безрисковые ставки могут быть как рублевые, так и валютные. При пересчете номинальной ставки в реальную и наоборот целесообразно использовать формулу американского экономиста и математика И. Фишера:

$$R_n = R_p + J_{инф} + R_p \cdot J_{инф} \quad (6.16)$$

$$R_p = R_n + J_{\text{инф}} / (1 + J_{\text{инф}})$$

где  $R_n$  – номинальная ставка;

$R_p$  – реальная ставка;

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

Важно отметить, что при использовании номинальных потоков ◀ доходов коэффициент капитализации и его составные части должны быть рассчитаны в номинальном выражении, а при реальных потоках доходов – в реальном выражении.

Расчет премий за риски включает:

- надбавка за низкую ликвидность. При расчете данной составляющей учитывается невозможность немедленного возврата вложенных в объект недвижимости инвестиций, и она может быть принята на уровне инфляции за типичное время экспозиции подобных оцениваемому объектов на рынке;
- надбавка за риск вложения в недвижимость. В данном случае учитывается возможность случайной потери потребительской стоимости объекта, и надбавка может быть принята в размере страховых отчислений в страховых компаниях высшей категории надежности;
- надбавка за инвестиционный менеджмент. Чем более рискованны и сложны инвестиции, тем более компетентного управления они требуют. Надбавку за инвестиционный менеджмент целесообразно рассчитывать с учетом коэффициента недогрузки и потерь при сборе арендных платежей.

Коэффициент капитализации включает ставку дохода на инвестиции и норму возврата капитала. Если сумма капитала, вложенного в недвижимость, останется неизменной и будет возвращаема при ее перепродаже, нет необходимости в расчете нормы возврата.

Если прогнозируется изменение в стоимости актива, то возникает необходимость учета в коэффициенте капитализации, возврата основной суммы капитала. Норма возврата капитала показывает годовую величину возмещения средств, вложенных в объект недвижимости в том случае, если по каким-либо причинам прогнозируется потеря этих средств (полностью или частично) в период владения недвижимостью. Для возврата первоначальных инвестиций часть чистого операционного дохода откладывается в фонд возмещения для рекапитализации.

Существуют три способа расчета нормы возврата капитала -

$R_{\text{норм возвр}}$  :

- прямолинейный возврат капитала (метод Ринга);
- возврат капитала по фонду возмещения и ставке дохода на инвестиции (метод Инвуда), его иногда называют аннуитетным методом;
- возврат капитала по фонду возмещения и безрисковой ставке процента (метод Хоскольда).

#### **Метод Ринга.**

Этот метод целесообразно использовать, когда ожидается, что возмещение основной суммы будет осуществляться равными частями. Годовая норма возврата капитала рассчитывается путем деления 100%ной стоимости актива на остающийся срок полезной жизни, т.е. это величина, обратная сроку службы актива. Норма возврата ежегодная доля первоначального капитала, помещенная в беспроцентный фонд возмещения:

$$R_{\text{норм возвр}} = 100\% / n \quad (16.17)$$

$$R_{\text{кап}} = R_{\text{дох кап}} + \Delta \cdot 100\% / n$$

где  $n$  — оставшийся срок экономической жизни, в годах;  $R_{\text{дох кап}}$  — ставка доходности инвестиций, %.

**Пример. Условия инвестирования:**

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

**Решение.** Метод Ринга. Ежегодная прямолинейная норма возврата капитала составит 20%, так как за 5 лет будет списано 100% актива ( $100: 5 = 20$ ). В этом случае коэффициент капитализации составит 38% ( $18\% + 20\% = 38\%$ ).

**Метод Инвуда** используется, если сумма возврата капитала реинвестируется по ставке доходности инвестиции. В этом случае норма возврата как составная часть коэффициента капитализации равна фактору фонда возмещения при той же ставке процента, что и по инвестициям

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

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

где  $SFF$  – фактор фонда возмещения  $SFF = Y / ((1+Y)^n - 1)$ ;  
 $Y$  – ставка дохода на инвестиции ( $R_{\text{дох кап}}$ ).

**Пример.** Условия инвестирования:

- срок 5 лет;
- доход на инвестиции 12%.
- $\Delta$  100%.

**Решение.** Коэффициент капитализации рассчитывается как сумма ставки доходности инвестиции 0,12 и фактора фонда возмещения (для 12%, 5 лет) 0,1574097. Коэффициент капитализации равен 0,2774097

**Метод Хоскольда .** Используется в тех случаях, когда ставка дохода первоначальных инвестиций несколько высока, что маловероятно реинвестирование по той же ставке. Для реинвестируемых средств предполагается получение дохода по безрисковой ставке

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

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

где  $Y_6$ - безрисковая ставка .

*Пример.* Инвестиционный проект предусматривает ежегодный 12%ный доход на инвестиции (капитал) в течение 5 лет. Суммы в счет возврата инвестиций могут быть без риска реинвестированы по ставке 6%.

*Решение.* Если норма возврата капитала равна 0,1773964, что представляет собой фактор возмещения для 6% за 5 лет, то коэффициент капитализации равен 0,2973964 (0,12 + 0,1773964).

Коэффициент капитализации включает ставку дохода на инвестиции и норму возврата капитала с учетом доли изнашиваемой части активов . Если сумма капитала, вложенного в недвижимость, останется неизменной и будет возвращаема при ее перепродаже, то доля изнашиваемой части активов равна 0. Если известно снижение стоимости объекта недвижимости, то будем фонд возмещения строить именно на возмещение изнашиваемой доли активов. Если при вложении инвестиций в недвижимость инвестор рассчитывает на то, что в будущем ее цена возрастет, то появляется необходимость учета в ставке капитализации при росте стоимости капиталовложений.

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

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

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

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

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

**Пример.** Прогнозируется продажа объекта недвижимости через 5 лет за 50% его первоначальной цены. Ставка дохода на инвестиции составляет 12%.

**Решение.** По методу Ринга норма возврата капитала равна 20%  $(100\% : 5 \text{ лет}) \cdot 1/2 = 10\%$ .  $R_{\text{кап}} = 0,1$  (норма возврата капитала) + 0,12 (ставка доходности инвестиций) = 0,22 (22%).

По методу Инвуда норма возврата капитала определяется путем умножения фактора фонда возмещения на процент потери первоначальной цены недвижимости.

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

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

**Пример.** Требуемая ставка дохода на капитал равна 12%. Прогнозируется, что прирост цены по истечении 5 лет составит 40%.

**Решение.** В случае повышения стоимости инвестиционных средств выручка от продажи не только обеспечивает возврат всего вложенного капитала, но и приносит часть дохода, необходимого для получения 12%ной ставки дохода на инвестиции. Поэтому коэффициент капитализации должен быть уменьшен с учетом ожидаемого прироста капитала. Рассчитаем отложенный доход:  $0,4 \cdot 0,1574$  (фактор фонда возмещения за 5 лет при 12%) = 0,063. Из ставки доходности инвестиций на капитал вычитается отложенный доход и, таким образом, определяется коэффициент капитализации.

$$R_{\text{кап}} = R_y - \text{доля прироста} \cdot SFF(n, Y),$$

$$R_{\text{кап}} = 0,12 - 0,4 \cdot 0,15474 = 0,0581 \text{ или } 5,81\%.$$

**Расчет коэффициента капитализации методом рыночной выжимки**



**Таблица 4.1**

*Расчет коэффициента капитализации ( $R_{кап}$ ) методом рыночной вы-  
жимки*

Показатель	Объект			
	№1	№2	№3	№4
Цена продажи, долл.	120000	90000	140000	75000
ЧОД, долл.	20750	15000	25500	12000
Общий коэффициент капитализации	0,172	0,166	0,182	0,160
Среднее значение общего коэффициента капитализации	0,17			

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

$$R_{кап} = \sum_n^i \frac{ЧОД_i}{C_i}$$

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

$C_i$  – цена продажи  $i$ -го объекта аналога .

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

При всей внешней простоте применения этот метод расчета вызывает определенные сложности – информация по ЧОД и ценам продаж относится к категории непрозрачной информации.

***Расчет коэффициента капитализации методом связанных инвестиций.***

Если объект недвижимости приобретается с помощью собственного и заемного капитала, коэффициент капитализации должен удовлетворять требованиям доходности на обе части инвестиций. Величина коэффициента определяется методом связанных инвестиций,

или техникой инвестиционной группы. Коэффициент капитализации для заемного капитала называется ипотечной постоянной и рассчитывается

$$R_m = \text{ДО} / K$$

где  $R_m$  – ипотечная постоянная;

ДО – ежегодные выплаты по обслуживанию долга;

$K$  – сумма ипотечного кредита.

Коэффициент капитализации для собственного капитала рассчитывается по формуле:

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

Общий коэффициент капитализации определяется как средневзвешенное значение:

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

где  $M$  – коэффициент ипотечной задолженности.

**Пример.** Доля собственного капитала 30%; ставка процента по кредиту 12%; кредит предоставлен на 25 лет; ставка дохода на собственный капитал 5%, тогда общая ставка капитализации равна:

а) ипотечная постоянная кредита, предоставленного на 25 лет под 12% годовых, 0,127500;

б) общая ставка капитализации рассчитывается по формуле 4.21:  $R = 0,7 * 0,127500 + 0,3 * 0,05 = 0,08925 + 0,015 = 0,10425$  (10,42%).

Таким образом, специфика метода капитализации доходов заключается в следующем:

- в текущую стоимость переводится ЧОД за один временной период;
- не рассчитывается цена реверсии;
- коэффициент капитализации рассчитывается для недвижимости тремя методами:

- методом рыночной выжимки;
- методом определения коэффициента капитализации с учетом возмещения капитальных затрат;
- методом связанных инвестиций.

**Преимущества метода капитализации доходов** заключаются в том, что этот метод непосредственно отражает рыночную конъюнктуру. При его применении анализируются, как правило, большое количество сделок с недвижимостью с точки зрения соотношения дохода и стоимости. При расчете капитализируемого дохода составляется гипотетический отчет о доходах, основной принцип построения которого состоит в предположении о рыночном уровне эксплуатации недвижимости.

**Недостатки метода капитализации доходов** состоят в том, что

- применение его затруднительно, когда отсутствует информация о рыночных сделках;
- метод не рекомендуется использовать, если объект незавершен, не вышел на уровень стабильных доходов или серьезно пострадал в результате форс мажорных обстоятельств и требует серьезной реконструкции.

### **Рыночный подход к оценке бизнеса**

Проблема оценки стоимости предприятия как бизнеса возникает не только в случаях присоединения, слияния, поглощения, продажи части предприятия как бизнеса, приобретения акций. Это лишь одна часть проблемы. Другой частью является цена возможной реализации на рынке.

Рыночный подход является общим способом определения оценочной стоимости предприятий, доли акционеров в капитале предприятий или ценных бумаг, в рамках которого используются один

или более методов, основанных на сравнении данного предприятия с аналогичными предприятиями, долями акционеров в капитале предприятий и ценными бумагами, уже реализованными на рынке.

Рыночный подход оценки бизнеса, в отличие от других подходов это способ, основанный на информации о продаже акций или всего акционерного капитала аналогичных компаний. Этот подход предполагает использование трех методов - рынка капитала, сделок и отраслевых коэффициентов. Рыночный подход к оценке бизнеса реализуется тремя методами оценки: метод рынка капиталов. метод сделок, метод «отраслевой специфики»

Метод рынка капитала ориентирован на оценку предприятия, которое и дальше будет функционировать.

Метод сделок применим для случая, когда инвестор намеревается закрыть предприятие либо существенно сократить объём им выпуска продукции.

Метод отраслевых коэффициентов ориентирован на оценку предприятия как действующего.

Методы рынка капитала, сделок и отраслевых коэффициентов пригодны при условии строгого выбора предприятия - аналога, которое должно относиться к тому же типу, что и оцениваемое предприятие.

Рыночный подход основан на сравнении оцениваемого объекта с аналогами, рыночная цена которых известна. Как правило, реализация этого подхода ориентирована на следующую последовательность выполнения оценки:

- изучение рынка и сбор информации по сделкам с объектами-аналогами;
- проверка достоверности полученной информации;
- сравнение оцениваемого объекта с каждым аналогом и выявление отличий;

- расчет стоимости объекта путем корректировки цен аналогов.

Упрощенно можно считать, что оценка бизнеса — это оценка рыночной стоимости собственного капитала компании или какой-либо ее части. Оценка стоимости акций компании может рассматриваться как частный случай оценки бизнеса. Метод в сравнении с другими методами имеет ряд преимуществ и недостатков: это полностью рыночный метод, поскольку отражает нынешнюю реальную практику покупки. Вместе с тем отражает лишь нынешнюю реальную практику покупки.

Сразу надо оговориться: оценка бизнеса и оценка рыночной стоимости имущества — это далеко не тождественные понятия, так как оценка бизнеса предполагает определение стоимости компании для собственника (который, предположим, решил продать свою компанию).

1. За основу должна быть взята некая закрытая компания или формально открытая, чьи акции являются достаточно ликвидными. Среди открытых компаний с достаточно, на первый взгляд, ликвидными акциями отыскивается компания – аналог. Инвесторам нет смысла вкладывать деньги в акции конкретной компании, если прибыль от них не больше, чем от денег, вложенных в индекс рынка, так как риск при вложениях в рынок гораздо меньше.

2. За основу берется рыночная (непосредственно наблюдаемая на фондовом рынке) стоимость акций компании-аналога и общего их количества, находящегося в обращении. Необходимо при этом, чтобы компания смогла выбрать наиболее выгодные и перспективные области бизнеса и направить туда свои средства.

3. На основе учета ряда факторов и соответствующих корректировок оцениваемой компании и объявленными результатами деятельности компании-аналога, можно получить оценку фондового рынка о рыночной стоимости компании-аналога.

4. Для получения оценки рыночной стоимости закрытой компании используется соотношение (п.3), которое умножается на соответствующие коэффициенты текущих финансовых коэффициентов с учетом структуры капитала. В результате делается предположение об оценке закрытой компании на фондовом рынке.

Ошибочно полагать, что стоимость компании представляет собой объективную величину. Дело в том, что стоимость компании существенно зависит от того, какие планы в отношении ее строят заинтересованные в оценке стороны (в случае покупки — инвестор и/или продавец). Важную роль играют при этом субъективные ожидания и готовность сторон рисковать.

Метод рынка капитала или метод компании-аналога основан на использовании цен, сформированных открытым фондовым рынком. То есть, при оценке акций (бизнеса) предприятия, базой для сравнения служит цена на единичную акцию компаний-аналогов и в чистом виде данный метод используется для оценки миноритарного пакета акций.

Процесс оценки акций (бизнеса) предприятия с применением метода рынка капитала включает следующие основные этапы:

- сбор необходимой информации;
- выбор аналогичных предприятий;
- финансовый анализ;
- расчет оценочных мультипликаторов;
- выбор величины мультипликатора;
- определение итоговой величины стоимости.

Сбор необходимой информации подразумевает с одной стороны, сбор данных о фактических ценах купли-продажи акций, аналогичных с акциями оцениваемой компании, а с другой стороны подбор бухгалтерской и финансовой отчетности, как оцениваемого

предприятия, так и компаний-аналогов. Качество и доступность такой информации, безусловно, зависят от уровня развития фондового рынка и играют решающую роль в оценке акций (бизнеса) данным методом.

Выбор аналогичных предприятий производится путем поиска первичной (довольно широкой) выборки предприятий-аналогов. Первичный отбор производится по достаточно общим критериям сопоставимости (отраслевая принадлежность, производимая продукция, ассортимент, объем производства, рынок сбыта, структура капитала фирмы (доля заемного капитала), стадия жизненного цикла предприятий (продукта, на котором они специализируются), степени независимо от финансово-промышленной группы, применяемой системы бухгалтерского учета).

В дальнейшем список происходит отсев путем введения более специфичных критериев сопоставимости (уровень диверсификации производства, положение на рынке, размер, характер конкуренции, перспективы роста, финансовый риск, качество менеджмента и т.д.).

Финансовый анализ является важнейшим приемом определения сопоставимости аналогичных компаний с той, чьи акции (бизнес) оцениваются. Во – первых, с помощью финансового анализа можно определить рейтинг оцениваемой компании в списке аналогов; во – вторых, он позволяет обосновать степень доверия оценщика к конкретному виду мультипликатора в общем их числе, что в конечном счете определяет вес каждого варианта стоимости при выведении итоговой величины; в – третьих, финансовый анализ является основой для внесения необходимых корректировок, обеспечивающих увеличение сопоставимости и обоснованности окончательной стоимости оцениваемых акций (бизнеса).

Например, с помощью наблюдаемой стоимости одной акции  $p_{ан}$  компании-аналога и умноженное ее на количество ее акций,

находящихся в обращении ( $N_{обр}$ ), т.е. учитываемых фондовым рынком («находящихся в рыночной игре») – и получением, таким образом, истинной рыночной стоимости  $C_{ан}$  компании-аналога. Данные берутся из публикуемого финансового отчета компании – аналога:

$$C_{ан} = p_{ан} \cdot N_{обр},$$

где  $N_{обр} = N - N_{вык} - N_{неразм}$ ;

$N$  – общее количество акций компании – аналога;

$N_{вык}$  – число акций, выкупленных компанией – аналогом;

$N_{неразм}$  – количество акций компании – аналога, выпущенных ею, но неразмещенных на рынке

$C_{ок} = \text{Прибыль до процентов и налогов оцениваемой компании} \times$   
(Цена компании – аналога / Прибыль до процентов и налогов компании – аналога).

Идея данного метода сводится к тому, что оцениваемая текущая или прогнозируемую будущую рыночную стоимость предприятия, еще не подтвержденную рынком стоимость определяют по аналогии с рыночной стоимостью котируемых на фондовом рынке аналогичных предприятий (как правило, открытых АО), по которым уже выявились относительно устойчивые соотношения, характеризуемые соответствующими мультипликаторами.

Расчет оценочных мультипликаторов (коэффициентов, показывающих отношение рыночной цены предприятия или акции к финансовой базе) происходит в следующем порядке:

- определяется цена акции по всем компаниям, выбранным в качестве аналога - это даст значение числителя в формуле;
- рассчитывается финансовая база (прибыль, выручку от реализации, стоимость чистых активов и т.д.) либо за определенный период, либо по состоянию на дату оценки - это даст величину знаменателя.



На практике, при оценке акций (бизнеса) предприятия используются два типа мультипликаторов: интервальные и моментные.

К интервальным мультипликаторам относятся:

- цена/прибыль;
- цена/денежный поток;
- цена/ дивидендные выплаты;
- цена/выручка от реализации.

К моментным мультипликаторам относятся:

- цена/балансовая стоимость активов;
- цена/ чистая стоимость активов.

Группа мультипликаторов цена/прибыль, цена/денежный поток является наиболее применяемой, так как информация о прибыли оцениваемой компании и предприятий-аналогов является наиболее доступной.

Возможность применения того или иного мультипликатора группы цена/дивиденды зависит от целей оценки. Если оценка акций проводится в целях поглощения предприятия, то способность выплачивать дивиденды не имеет значения, так как оно может прекратить свое существование в привычном режиме хозяйствования. При оценке контрольного пакета акций оценщик ориентируется на потенциальные дивиденды, так как инвестор получает право решения дивидендной политики. Мультипликаторы данной группы при оценке акций целесообразно использовать, если дивиденды выплачиваются достаточно стабильно как в аналогах, так и в оцениваемой компании.

Мультипликатор цена/выручка от реализации используется редко, в основном для проверки объективности результатов, получаемых другими способами или для оценки акций (бизнеса) предприятий сферы услуг (реклама, страхование и т.п.)

Оптимальная сфера применения мультипликатора цена/балансовая стоимость - оценка холдинговых компаний, либо необходимость быстро реализовать крупный пакет акций. Финансовой базой для расчета являются чистые активы оцениваемой компании и компаний-аналогов.

Мультипликатор цена/чистая стоимость активов применяют в том случае, если соблюдаются следующие требования:

- оцениваемая компания имеет значительные вложения в собственность (недвижимость, ценные бумаги, газовое или нефтяное оборудование);
- основной бизнес компании является хранение, покупка и продажа такой собственности, при этом управленческий и рабочий персонал добавляет к продукции в этом случае незначительную стоимость.

Определение итоговой величины стоимости состоит из трех основных этапов:

- выбора величины мультипликатора;
- взвешивания промежуточных результатов;
- внесения итоговых корректировок.

Выбор величины мультипликатора является наиболее сложным этапом, требующим особенно тщательного обоснования, зафиксированного впоследствии в отчете об оценке акций (бизнеса) предприятия. Поскольку одинаковых компаний не существует, диапазон величины одного и того же мультипликатора по компаниям-аналогам бывает достаточно широк. Оценщик отсекает экстремальные величины и рассчитывает среднее значение мультипликатора по группе аналогов. Затем проводит финансовый анализ, причем для выбора величины конкретного мультипликатора использует финансовые коэффициенты и показатели, наиболее тесно связанные с данным мультипликатором по величине финансового коэффициента определяет положение (ранг)

оцениваемой компании в общем списке. Полученные результаты накладываются на ряд мультипликаторов, и достаточно точно определяется величина, которая может быть использована для расчета стоимости акций (бизнеса) рассматриваемой компании.

Проделав данную процедуру с различными мультипликаторами, оценщик в зависимости от конкретных условий, целей и объекта оценки, степени доверия к той или иной информации придает каждому мультипликатору свой вес. На основе взвешивания получается итоговая величина стоимости акций (бизнеса), которая может быть взята за основу для проведения последующих корректировок.

Наиболее типичными являются следующие корректировки. Портфельная скидка предоставляется при наличии непривлекательного для покупателя характера диверсификации производства. Оценщик при определении окончательного варианта стоимости должен учесть имеющиеся активы непромышленного назначения. Если в процессе финансового анализа выявлена либо недостаточность собственного оборотного капитала, либо экстренная потребность в капитальных вложениях, полученную величину необходимо вычесть. Возможно применение скидки на ликвидность.

Сложный случай имеет место тогда, когда оцениваемая компания и компания – аналог отличается не только доступной им стоимостью кредита и налоговым статусом, но и долей (в совокупном капитале) и общей величиной используемого ими заемного капитала.

В этом случае метод рынка капитала должен использовать особенный ценовой мультипликатор ЦМ, имеющий структуру, которая устраняет влияние на цену компаний доли и массы заемного капитала:

$$\text{ЦМ} = \frac{\text{Цена компании} - \text{аналога} + \text{Заемный капитал компании} - \text{аналога}}{\text{Прибыль до процентов и налогов}}$$

Полученный результат надо помножить на прибыль до процентов и налогов оцениваемой компании, что позволит получить оценочную рыночную стоимость всего инвестиционного капитала. Для того, чтобы найти стоимость собственного капитала, надо из полученного перемножения вычесть объем совокупного долга (заемный капитал)) оцениваемого предприятия.

Используя полученную текущую стоимость всего предприятия, можно рассчитать ожидаемую будущую рыночную конкретному пакета акций, который может быть предложен инвестору. В результате будущая стоимость предприятия умножается на долю данного инвестора в предприятии:

Будущая стоимость пакета акций = Будущая стоимость предприятия X X Доля инвестора в предприятии.

Результаты, полученные с помощью этого метода, при наличии информации с фондового рынка имеют хорошую объективную основу, уровень которой зависит от возможности привлечения широкого круга компаний-аналогов.

### **Метод сделок**

Метод предполагает использование в качестве информационной базы реальных рыночных цен купли-продажи контрольных пакетов либо 100%-ного пакета акций предприятий (компаний), сходных с оцениваемым. Метод позволяет определить стоимость оцениваемой доли акционерного капитала с учетом премии за контроль.

Метод сделок целесообразнее использовать в том случае, если объектом оценки является весь бизнес или контрольный пакет. Оценка стоимости бизнеса методом сделок включает последовательное выполнение следующих работ:

- ✓ отбор компаний, относящиеся к той же отрасли, что и оцениваемая, по которым имеется достоверная информация о рыночной цене их акционерного капитала;

- ✓ финансовый анализ оцениваемой компании и ее аналогов;

- ✓ принятие решения о степени сходства аналогов с оцениваемой компанией и определение ее рейтинга;

расчет оценочных мультипликаторов. Оценочный мультипликатор или коэффициент, показывающий отношение рыночной цены акционерного капитала или его доли к финансовому показателю, укажет доходность компании. Наиболее сложным моментом этого этапа является выбор величины мультипликатора, которую следует применить к оцениваемой компании, поскольку диапазон значений может быть широким. Основанием для выбора служат результаты финансового анализа, отражающие место оцениваемой компании среди аналогов.

Результаты оценки, полученные при использовании различных типов мультипликаторов, анализируют по степени достоверности, по количеству и обоснованности предварительных корректировок, по их значимости для конкретного оцениваемого объекта.

Итоговую величину стоимости исчисляют как средневзвешенную величину предварительных результатов, с итоговыми корректировками, такими как поправка на наличие нефункционирующих активов, недостаток собственного оборотного капитала и др.

Величина стоимости, найденная по методу сделок, сопоставима с результатами, полученными при использовании методов, свойственных доходному подходу и затратному подходу к оценке стоимости бизнеса.

### **Метод отраслевых коэффициентов**

Относится к подходу к оценке бизнеса, преимуществом которого является то, что стоимость бизнеса фактически определяется рынком,

так как оценщик лишь корректирует реальную рыночную цену аналогов для лучшей сопоставимости, тогда как при применении других подходов к оценке стоимость бизнеса является результатом расчета.

Основным условием при оценке бизнеса является наличие активного фондового рынка, поскольку этот подход предполагает использование данных о фактически совершенных сделках по купле-продаже действующих бизнесов. Кроме того, применение подхода возможно только при наличии доступной разносторонней финансовой информации не только по оцениваемому бизнесу, но и по большому числу похожих компаний, отобранных оценщиком в качестве аналогов.

Такой метод оценки бизнеса как метод отраслевых коэффициентов, или метод отраслевых соотношений, основан на использовании рекомендуемых соотношений между ценой и определенными финансовыми параметрами.

Отраслевые коэффициенты рассчитываются на основе длительных статистических наблюдений специальными исследовательскими институтами за ценой продажи различных компаний и их важнейшими производственно-финансовыми характеристиками. В результате многолетних обобщений, в странах с развитой рыночной экономикой разработаны достаточно простые формулы определения стоимости оцениваемого бизнеса.

### **Основы оценки пакетов акций**

В условиях рыночной экономики бесперебойное формирование финансовых ресурсов, их наиболее эффективное инвестирование и целенаправленное использование обеспечивается с помощью финансового рынка. Он представляет собой особую форму организации движения денежных средств в экономике и функционирует как в виде рынка ценных бумаг, так и в виде рынка ссудных капиталов.

Объективной предпосылкой функционирования финансового рынка является несовпадение потребности в финансовых ресурсах у того или иного субъекта с наличием источников удовлетворения этой потребности. Сплошь и рядом денежные средства есть в наличии у одних владельцев, а инвестиционные потребности возникают у других. Для аккумуляции временно свободных денежных средств и эффективного их использования и предназначен финансовый рынок, функциональное назначение которого состоит в пособничестве движению денежных средств от их владельцев (сберегателей) к пользователям (инвесторам).

Аккумуляция временно свободных денежных средств и их инвестирование в затраты осуществляется посредством обращения на финансовом рынке ценных бумаг. Одним из видов ценных бумаг является акция. С финансовой точки зрения, акция является долевой ценной бумагой, удостоверяющей право владельца на часть имущества и доходов в акционерном обществе.

Таким образом, акция является одним из источников формирования финансовых ресурсов компании. И, как было отмечено выше, подобная мобилизация осуществляется через финансовый рынок.

Инвестирование денежных средств в акции требует определенного взаимодействия также и с правовой сферой. В соответствии с федеральным законом “О рынке ценных бумаг” №39-ФЗ от 22.04.96, под акцией понимается эмиссионная ценная бумага, закрепляющая права ее владельца (акционера) на получение части прибыли акционерного общества в виде дивидендов, на участие в управлении акционерным обществом и на часть имущества, остающегося после его ликвидации. Акции выпускаются на всю сумму уставного капитала общества. Если в результате хозяйственной деятельности общества, приобретения новых основных фондов и увеличения оборотных средств стоимость

имущества превысит размер первоначального уставного капитала, то на сумму превышения могут быть дополнительно выпущены акции, что приведет к увеличению соответственно уставного капитала или к повышению стоимости ранее выпущенных акций.

В соответствии с федеральным законом “Об акционерных обществах” №208 - ФЗ от 26 декабря 1995 года акционерные общества вправе выпускать только именные акции. Это не означает, что на акции требуется указывать имя владельца. В акционерном обществе ведется реестр акционеров, в котором приводятся данные об акционере, количестве, категориях, стоимости и номерах принадлежащих ему акций, дата их приобретения, адресные данные, номер расчетного счета и другие реквизиты для перечисления дивидендов, подпись акционера. Акция неделима; если одна и та же акция принадлежит нескольким лицам, то все они признаются одним держателем акции и обладают одним голосом (по простым акциям). Обычно акция содержит следующие реквизиты: фирменное наименование акционерного общества, его местонахождение, номинальная стоимость акции и ее порядковый номер, категория акции, подпись председателя правления и др.

В соответствии с федеральным законом “О рынке ценных бумаг” №39-ФЗ от 22.04.96 акционерные общества могут выпускать акции двух категорий: обыкновенные и привилегированные.

Обыкновенная акция – это акция, которой предоставляется право на получение части дохода и имущества фирмы в остаточном порядке, то есть после удовлетворения обязательств перед владельцами долговых ценных бумаг и привилегированных акций. Таким образом, обыкновенная акция дает право на участие в управлении обществом и право на участие в распределении чистой прибыли после отчислений в фонды и резервы общества и выплаты дивидендов по



привилегированным акциям. Дивиденды по простым акциям не гарантируются, их может и не быть при неблагоприятных результатах хозяйственной деятельности в текущем году.

Привилегированная акция – акция, обеспечивающая получение фиксированного дивиденда, который выплачивается по усмотрению совета директоров компании. Предоставляет право на активы фирмы после удовлетворения претензий владельцев долговых обязательств, но перед возмещением доли обыкновенных акционеров.

По своей природе привилегированные акции представляют собой нечто среднее между задолженностью и собственным капиталом в форме обыкновенных акций. Однако по своему статусу они все-таки приближаются к собственному капиталу, поэтому дивиденды по ним не освобождаются от налога для компании - эмитента и потому представляют собой денежный поток, оставшийся после уплаты налогов. Эта ценная бумага приносит владельцам выплачиваемые в денежной форме фиксированные дивиденды, но обычно не предусматривает специальной оговорки о погашении номинальной стоимости акции. Однако иногда предусмотрена возможность отзыва привилегированных акций, что позволяет компании, выпустившей ее, вывести из обращения все привилегированные акции или их часть в течение определенного периода времени, выплачивая небольшую премию сверх номинала акции. По сравнению с владельцами обыкновенных акций позиция инвестора более благоприятна с точки зрения текущей выплаты дивидендов, а также возврата первоначальной суммы своих вложений в случае, если предприятие ликвидируется. Постоянные по своему характеру дивиденды вызывают усиление эффекта финансового рычага и колебания уровня доходов. Привилегированные дивиденды могут и не выплачиваться, если

прибыль компании отсутствует или очень мала. Такое положение негативно сказывается на стоимости акций.

Следующим важным моментом является определение размера пакета акций. И здесь выделяется два их вида: контрольный и неконтрольный (миноритарный) пакеты акций. Под контрольным пакетом подразумевается владение более 50% акций предприятия, дающих владельцу право полного контроля над компанией. Но на практике, если акции компании распылены, этот процент может быть значительно меньшим. Миноритарный пакет определяет владение менее 50% акций предприятия. Такое деление обусловлено тем, что в зависимости от величины пакета оценщик при выводе итоговой стоимости устанавливает различные поправки (премии и скидки: скидка за неконтрольный характер, премия контроля, скидка на недостаточную ликвидность), влияющие на ее величину. А размер скидок и премий обусловлен применяемыми методами оценки. Вместе с тем, например, 25%-ный пакет акций может быть неконтрольным, а может быть и контрольным. Таким образом, разграничение по видам пакетов будет зависеть уже от конкретной ситуации на фирме. Следовательно, если 25%-ный пакет будет самым максимальным для данного акционерного общества, то означает, что он и будет контрольным. Понятно, что подобная проблема создает определенные сложности в процессе оценки. Таким образом, прежде чем осуществлять оценку, надо провести анализ всей компании и выявить наличие других акционеров, помимо акционера - заказчика.

В соответствии с российским законодательством акция и пакет акций могут выступать объектами различных сделок (к примеру, объектом купли - продажи). В силу этого они выступают как товар. В силу этого можно выделить особенности акции и пакета акций как товара.

Известно, что практически любой товар имеет материально - вещественную форму. Однако акции и пакеты акций не всегда имеют материальное воплощение. Так, они могут существовать в документарной и в бездокументарной форме.

В отличие от обычного товара акция или пакет акций могут иметь ограничения в смене владельца. Эти ограничения определяются типом акционерного общества (ОАО или ЗАО), видом акции. Так, при продаже акций ЗАО следует соблюсти очередность предложения.

Переход прав собственности на акции тщательно регистрируется в реестре акционеров.

Когда речь заходит о продаже акций в рамках эмиссионной деятельности, то эмитент должен соблюсти все обязанности и права покупателей, как сказано в законе “О рынке ценных бумаг”. (Так, к примеру, он должен разместить полную информацию о выпуске в средствах массовой информации). В противном случае результаты эмиссии будут ликвидированы.

Деятельность на рынке ценных бумаг регулируется специально созданным органом – Федеральной комиссией по рынку ценных бумаг.

Переход прав собственности на акцию или пакет акций означает получение права на часть доходов акционерного общества и право голоса, то есть участие в принятии решений по деятельности общества. Однако получение права контроля над деятельностью для одной акции носит чисто формальный характер, указанный в законе. Что же касается пакета акций, то такое право носит реальный характер.

Одна акция является более ликвидным товаром, чем пакет акций. Однако если инвестор располагает достаточными суммами средств, то он скорее предпочтет приобрести пакет акций, нежели одну акцию, но только в том случае, если компания прибыльна, рентабельна и имеет большие перспективы развития.

Когда речь заходит об акции или пакете акций как товаре, то, следовательно, возникают основания для заключения различного рода сделок с ними. Заключение тех или иных сделок предопределяет определение стоимости акции или пакета акций. Определение стоимости осуществляется в процессе оценки стоимости акций. Процесс оценки стоимости акции – это процесс определения рыночной стоимости акции на основе ожидаемого риска и предполагаемого дохода.

Определение критерия, который может быть использован для принятия решения об инвестиционной привлекательности конкретного выпуска акций компании, составляет цель оценки стоимости акции. Можно выделить несколько целей оценки акций. Во-первых, определение вероятного уровня рыночной цены при отсутствии данных о результатах биржевых или внебиржевых торгов, выявление тенденций, прогнозирование изменения рыночной стоимости акций и определение диапазона цен, в которых можно осуществлять их покупку и продажу в будущем. Во-вторых, определение уровня "недооцененности" или "переоцененности" рынком тех или иных ценных бумаг. С этой целью определяется действительная (оценочная) стоимость акции. Эта цена может называться "теоретически правильной", "учетной" или "фундаментальной" стоимостью. Она определяется аналитиками (оценщиками) на основе расчетов по различным методикам. Если рыночная цена акции компании значительно выше их действительной стоимости, цену такой акции следует считать завышенной (переоцененной рынком), а от приобретения таких акций следует воздержаться. Если текущая рыночная цена акции намного ниже оценочной стоимости, то рыночные ожидания сильно занижены, а акции недооценены. Такие акции называют "акциями роста" (считается, что они имеют высокий потенциал увеличения курсовой стоимости).

Все это определяет необходимость оценки акций. Оценка акций необходима и обязательна (в соответствии с федеральным законом “Об оценочной деятельности в Российской Федерации” №135-ФЗ от 29.07.98 г.) в следующих случаях:

- при осуществлении сделок по купле - продаже акций;
- при конвертации акций, слиянии или разделении акционерных обществ;
- при переуступке долговых обязательств;
- при внесении акций в уставный капитал другого юридического лица;
- при залоге;
- при ликвидации компаний;
- при составлении брачных контрактов и разделе имущества разводящихся супругов, если в состав этого имущества входят акции;
- при выкупе имущества у собственников для государственных или муниципальных нужд, если в состав этого имущества входят акции;
- при передаче акций в доверительное управление.

Процедура оценки акций прежде всего подразумевает четкое определение вида стоимости, подлежащего оценке.

Акции имеют следующие виды стоимости:

номинальная стоимость (номинал), которая определяется путем деления суммы уставного капитала на количество выпущенных акций. На основе номинальной стоимости определяется эмиссионная и рыночная стоимость акций и дивиденды. По номинальной стоимости определяется сумма, выплачиваемая акционеру в случае ликвидации общества;

эмиссионная стоимость - это стоимость первичного размещения акций, которая может отличаться от номинальной как в большую, так и в меньшую сторону,

балансовая стоимость представляет собой метод измерения акционерного капитала компании; она является показателем бухгалтерского учета, который широко используется при изучении финансовой деятельности компании и при оценке акций; балансовая стоимость определяется путем вычитания суммы обязательств компании и капитала, внесенного владельцами привилегированных акций, из общей суммы активов компании;

ликвидационная стоимость - это сумма активов компании, оставшаяся бы в случае реализации или аукционной продажи активов и погашения за счет полученных средств обязательств и выплат по привилегированным акциям; очевидно, что до тех пор, пока ликвидация действительно не происходит, этот показатель является не более чем оценочным в определении возможной стоимости компании в случае наступления соответствующих обстоятельств; в то время как данный показатель исключительно важен при выкупе компании ее персоналом за счет заемных средств и для специалистов в области операций поглощения компаний, его сложно определить индивидуальному инвестору и, по существу, он не представляет существенного интереса для него, так как рядовой инвестор рассматривает компанию как "вечно действующую";

инвестиционная стоимость - это стоимость, по которой, с точки зрения инвестора, должна продаваться ценная бумага на фондовом рынке в соответствии с ее характеристиками; любая акция имеет два потенциальных источника дохода: ежегодные выплаты по дивидендам и прирост капитала, который образуется благодаря повышению рыночного курса акции; оценивая инвестиционную стоимость, инвесторы пытаются определить, сколько средств они смогут получить из этих двух источников, а затем используют свои оценки как основу для определения потенциала доходности акции; одновременно этим

инвесторы стараются оценить объем риска, которому они будут подвержены в период владения акциями; сочетание полученной информации с расчетами доходности и риска позволяет им определить инвестиционную стоимость акции, эта оценка является максимальной ценой, которую они могли бы заплатить за акцию;

рыночная стоимость - цена реализации акций на фондовой бирже, которая зависит от соотношения спроса и предложения, которое определяется размером получаемого по акциям дивиденда, темпами изменения капитального прироста стоимости акций, биржевой конъюнктурой, общим состоянием рынка ценных бумаг и т.д.;

расчетная стоимость - цена акции определяется по результатам технического анализа и моделирования курсовой стоимости акции. Основными ценообразующими факторами является индекс изменения соотношения цена/прибыль и индекс роста “чистой курсовой стоимости”. При этом строится трендовая модель, отражающая математический закон, и находится определенный коридор значений, в котором через определенный промежуток времени с определенной вероятностью будет находиться рыночная цена акции.

Строго говоря, рыночной стоимостью могут обладать акции, во-первых, приносящие доход акционеру и, во-вторых, обращающиеся на фондовом рынке (биржевом и внебиржевом).

К сожалению, в российской практике обращение ценных бумаг, в частности акций, имеющих рыночную стоимость в строгом значении этого определения, не так уж много. Подавляющее большинство акций российских компаний имеют другие виды стоимости, отличные от рыночной. Такая ситуация возникает всегда, когда речь идет об оценке акций закрытого акционерного общества и об оценке акций в некоторых акционерных обществах открытого типа, не котируемых на фондовой бирже или не имеющих устойчивой биржевой котировки. В таком

случае оценщик должен определить, какой могла бы быть рыночная стоимость пакета (доли), если бы этот пакет был выставлен на открытом рынке. Такая ситуация возникает также при оценке действующего предприятия (бизнеса) на малоактивном рынке при отсутствии достаточного количества данных о продажах аналогичных объектов. Так, например, доля в ЗАО при выходе одного из учредителей переходит к ЗАО с правом выкупа остальными учредителями без изменения относительной величины их долей. Стоимость доли определяется по ее номинальной величине от нормативной стоимости 100% собственного капитала общества, которая определяется по балансу общества методом чистых активов на конец того года, в котором произошел выход учредителя. В случае выкупа доли оставшимися учредителями выкупная стоимость возвращается ее бывшему владельцу. В противном случае невыкупленная доля с согласия общества может быть предложена внешнему покупателю по той же нормативной цене.

Поскольку цена доли определяется по балансу нормативным образом, продавец доли отделен от покупателя и доля не выставляется на открытом рынке, такую сделку нельзя считать рыночной. Нельзя говорить и о рыночной стоимости доли в этом случае, однако можно говорить о стоимости в использовании для владельца этой доли и об инвестиционной стоимости этой доли для типичного внешнего покупателя. Если нормативная цена доли оказывается меньше инвестиционной, то сделка может состояться, в противном случае – нет. В этом состоит суть услуги, которую оценщик может оказать потенциальному покупателю доли в ЗАО. В качестве консультанта он определяет приемлемый уровень стоимости доли с учетом инвестиционных целей, которые ставит покупатель. При оценке пакета акций ОАО оценщику следует определять уже возможную рыночную стоимость пакета при условии его продажи на открытом рынке.



Таким образом, каждый вид стоимости может быть определен различными методами, исходя из поставленной задачи по оценке, ее назначения и вариантов использования ее результатов.

Все вышесказанное приводит к выводу о том, что главными задачами для оценщика на первом этапе оценки становятся:

выбор вида стоимости, адекватно отражающего реальную стоимость акций в конкретных условиях финансово - хозяйственной деятельности общества, состояние рынка ценных бумаг, общее состояние финансово - кредитного рынка;

определение положения акций предприятия - эмитента на фондовом рынке, наличия или возможности биржевого или внебиржевого обращения акций.

Результаты такого анализа позволят достоверно определить вид стоимости, подлежащей оценке, и механизм реализации процедуры оценки.

### **Методология оценки пакетов акций**

На выбор тех или иных методов оценки пакета акций существенное влияние оказывает наличие и доступность информации. Так, если доступен весь объем внутренней (данные бухгалтерской отчетности с приложениями) и внешней информации о компании, а также заказчик предпочитает основательность результатов оценки, то применяются методы трех подходов: затратного, доходного и сравнительного, в основе которых лежит определение рыночной стоимости всего акционерного капитала.

Если осуществляется оценка акций или пакета акций компании, внутреннюю информацию о которой невозможно получить, при этом ее акции котируются на бирже, то используется подход сравнительного анализа продаж. Если необходима оценка акций или пакета акций и при этом для оценщика доступен лишь ограниченный объем внутренней

информации (например, предоставлен бухгалтерский баланс только за один период без расшифровки статей: основные средства, нематериальные активы, дебиторская задолженность, долгосрочные финансовые вложения), то применяются методы оценки внутренней стоимости акций, метод дисконтирования дивидендов и метод оценки общего уровня риска.

Исследование методов оценки рыночной стоимости пакетов акций на основе определения рыночной стоимости всего акционерного капитала

Как было отмечено выше, данные методы применяются, если доступен полный объем внутренней и внешней информации по компании, акции или пакет акций которой оценивается.

### **Рыночная информация**

Рыночная информация представляет собой данные о фактических ценах, купли-продажи акций, сходных с оцениваемой компанией. Качество и доступность информации зависят от уровня развития фондового рынка. Формирование отечественного фондового рынка не завершено, однако целый ряд агентств публикуют ежедневные бюллетени о состоянии финансовых рынков, предложениях на покупку/продажу ценных бумаг, исследования активности рынков акций крупнейших предприятий.

Финансовая информация обычно представлена бухгалтерской и финансовой отчетностью, а также дополнительными сведениями, позволяющими как определить сходство компаний, так и провести необходимые корректировки, обеспечивающие нужную сопоставимость. Дополнительная информация позволит правильно применить стандарты системы национальных счетов, выявить излишек или недостаток активов, внести поправки на экстраординарные события и т. д.

Финансовая информация должна быть представлена отчетностью за текущий год и предшествующий период. Ретроинформация собирается обычно за 5 лет. Однако этот период может быть другим, если условия деятельности предприятия будут существенно отличаться от тех, в которых оно работает на момент оценки. Следует подчеркнуть, что финансовая информация должна быть собрана не только по оцениваемой компании, но и по аналогам.

Корректировке подлежит вся отчетность по полному списку предприятий, отобранных Оценщиком. Поэтому сравнительный подход является чрезвычайно трудоемким и дорогостоящим. Кроме того, как показывает практика, тщательный анализ информации может дать отрицательный результат. Оценщик приходит к заключению об отсутствии необходимого сходства и невозможности применения данного метода, хотя время и деньги потрачены.

Финансовая информация может быть получена Оценщиком как по публикациям в периодической печати, так и на основании письменного запроса, либо непосредственно на предприятии в ходе собеседования. Состав финансовой информации зависит от конкретного объекта оценки, стратегии и методологии Оценщика, а также стадии отбора аналогов.

Процесс отбора сопоставимых компаний осуществляется в несколько этапов.

На первом этапе определяется так называемый круг "подозреваемых". В него входит максимально возможное число предприятий, сходных с оцениваемым. Поиск таких компаний начинается с определения основных конкурентов, просмотра списка слившихся и приобретенных компаний за последний год. Возможно использование электронных баз, однако такая информация нуждается в дополнительных сведениях, т.к. не бывает достаточно полной.

Критерии сопоставимости на первом этапе достаточно условны и обычно ограничиваются сходством отрасли.

На втором этапе составляется список "кандидатов". Поскольку аналитику требуется дополнительная информация сверх официальной отчетности, он должен собрать ее непосредственно на предприятиях. Поэтому первоначальный список может сократиться из-за отказа некоторых фирм в представлении необходимых сведений, а также из-за плохого качества, недостоверности представленной информации. Критерии оценки должны соответствовать важнейшим характеристикам фирм. Если аналог отвечает всем критериям, то он может использоваться на последующих этапах оценки. Принятие решения о сопоставимости лежит на Оценщике.

На третьем этапе составляется окончательный список аналогов, который позволит аналитику определить стоимость оцениваемой фирмы. Включение предприятий в этот список основано на тщательном анализе дополнительно полученной информации. На этом этапе аналитик ужесточает критерии сопоставимости и оценивает такие факторы, как уровень диверсификации производства, положение на рынке, характер конкуренции и т.д.

Состав критериев сопоставимости определяется условиями оценки, наличием необходимой информации, приемами и методами, наработанными Оценщиком. На практике невозможно проанализировать все факторы, по которым осуществляется окончательный отбор, однако критерий отраслевого сходства является обязательным.

Рассмотрим основные критерии отбора.

*Отраслевое сходство* - список потенциально сопоставимых компаний всегда принадлежит одной отрасли, однако не все предприятия, входящие в отрасль или предлагающие свои товары на одном рынке, **сопоставимы**. Оценщик должен учитывать следующие

дополнительные

факторы:

- а)** уровень диверсификации производства. Если предприятие выпускает один вид продукта или какой-то товар существенно доминирует в производстве и обеспечивает 85% общей прибыли, а сравнимая компания ориентирована на широкий круг товаров и услуг, либо аналогичный товар дает не более 20% от общей массы прибыли, то такие компании не являются для Оценщика сопоставимыми;
- б)** характер взаимозаменяемости производимых продуктов. Так, технологическое оборудование одного из предприятий может обеспечивать производство только конкретного продукта. В случае изменения ситуации на рынке такое предприятие будет нуждаться в серьезном техническом перевооружении. Аналог выпускает сходный продукт на оборудовании, легко поддающемся переналадке для производства новых товаров. Следовательно, предприятия неодинаково прореагируют на изменение ситуации на рынке;
- в)** зависимость от одних и тех же экономических факторов. Стоимость капитала строительных компаний, работающих в районах массового строительства и в отдаленных экономических районах, будет существенно отличаться при достаточном сходстве других критериев. Необходимо отметить, что аналитик, выявив различия, может либо вычеркнуть предприятие из списка аналогов, либо рассчитать величину корректировки цены аналога для определения стоимости оцениваемой компании;
- г)** стадия экономического развития оцениваемой компании и аналогов. Опытная компания, проработавшая не один год, имеет неоспоримые преимущества и дополнительную прибыль за счет стабильного функционирования, хорошей клиентуры и поставщиков сырья и т.д.

*Размер* - является важнейшим критерием, оцениваемым аналитиком при составлении окончательного списка аналогов.

Сравнительные оценки размера компании включают такие параметры, как объем реализованной продукции и услуг, объем прибыли, число филиалов и т.д. Однако принятие решения о включении компании в список сопоставимых только на основе размера может привести Оценщика к неправильным выводам, так как объективно закрытые компании обычно меньше, чем открытые. Кроме того, Оценщик должен учитывать, что более крупная компания не будет автоматически иметь большую прибыль только за счет своего размера. Поэтому Оценщик должен в первую очередь учитывать факторы, обеспечивающие величину

прибыли:

**а)** географическая диверсификация - крупные компании обычно имеют более разветвленную сеть потребителей своей продукции, минимизируя тем самым риск нестабильности объемов продаж;

**б)** количественные скидки - крупные компании закупают сырье в большем объеме, чем небольшие фирмы, и получают при этом значительные скидки. Кроме того, аналитик должен иметь в виду, что коэффициент использования оборудования в крупных компаниях лучше. Поэтому мультипликатор, рассчитанный для открытой компании, должен быть скорректирован и понижен для оценки закрытой компании;

**в)** ценовые различия по сходным товарам - крупные компании зачастую имеют возможность устанавливать более высокие цены, так как потребитель предпочитает приобретать товар у хорошо зарекомендовавших себя фирм, оплачивая, по сути, товарный знак, гарантирующий качество. Это в конечном счете оказывает влияние на величину мультипликатора.

*Перспективы роста* - Оценщик должен определить фазу экономического развития предприятия, поскольку она оказывает влияние на характер распределения чистой прибыли на дивидендные выплаты и затраты, связанные с развитием предприятия. Оценивая

перспективы роста компании, аналитик рассматривает степень влияния трех основных факторов: общий уровень инфляции, перспективы роста отрасли в целом и индивидуальные возможности развития конкретной фирмы в рамках отрасли. Другим важным фактором возможного роста является динамика доли предприятия на рынке. Эксперт должен внимательно изучить конкурентные преимущества и недостатки оцениваемой компании по сравнению с аналогами.

*Финансовый риск.* Оценка финансового риска осуществляется следующими способами:

- а) сравнивается структура капитала или соотношение собственных и заемных средств;
- б) оценивается ликвидность или возможность оплачивать текущие обязательства текущими активами;
- в) анализируется кредитоспособность фирмы или, другими словами, способность привлекать заемные средства на выгодных условиях.

*Качество менеджмента* - этот фактор является наиболее сложным, так как анализ проводится на основе косвенных данных, таких как качество отчетной документации, возрастной состав, уровень образования, опыт, зарплата управленческого персонала, а также место компании на рынке.

Перечень критериев сопоставимости, приведенный выше, не является исчерпывающим, и эксперт имеет возможность самостоятельно дополнять список дополнительными факторами. Оценщик редко находит компании абсолютно идентичные с оцениваемой, поэтому на основе анализа критериев он может сделать один из следующих выводов:

- а) компания сопоставима с оцениваемой по ряду характеристик и может быть использована для расчета мультипликаторов;
- б) компания недостаточно сопоставима с оцениваемой и не может быть

использована в процессе оценки. Эксперт должен в письменной форме объяснить, почему он сделал данное заключение.

Сравнительный подход оценки предприятия использует все традиционные приемы и методы финансового анализа. Оценщик рассчитывает одинаковые коэффициенты, анализирует балансы, отчеты о прибылях и убытках, дополнительную информацию. Финансовый анализ является важнейшим приемом определения сопоставимости аналогичных компаний с оцениваемой. Отличительные черты финансового анализа при сравнительном подходе проявляются в следующем:

**во-первых**, финансовый анализ позволяет определить место или ранг оцениваемой компании в списке аналогов;

**во-вторых**, финансовый анализ позволяет обосновать степень доверия Оценщика к конкретному виду мультипликатора в общем их числе. Это в конечном счете определяет вес каждого варианта стоимости при выведении итоговой величины;

**в-третьих**, финансовый анализ является основой для внесения необходимых корректировок, обеспечивающий как увеличение сопоставимости, так и обоснованность окончательной стоимости.

#### Характеристика ценовых мультипликаторов

Определение рыночной стоимости собственного капитала предприятия сравнительным методом основано на использовании ценовых мультипликаторов. Ценовой мультипликатор - это коэффициент, показывающий соотношение между рыночной ценой предприятия или акции и финансовой базой. Финансовая база оценочного мультипликатора является, по сути, измерителем, отражающим финансовые результаты деятельности предприятия, к которым можно отнести не только прибыль, но и денежный поток,



дивидендные выплаты, выручку от реализации и некоторые другие. Для расчета мультипликатора необходимо:

**а)** определить цену акции по всем компаниям, выбранным в качестве аналога - это даст нам значение числителя в формуле;

**б)** вычислить финансовую базу (прибыль, выручку от реализации, стоимость чистых активов и т.д.) либо за определенный период времени, либо по состоянию на дату оценки - это даст нам величину знаменателя.

Цена акции берется на последнюю дату, предшествующую дате оценки, либо она представляет среднюю величину между максимальной и минимальной величиной цены за последний месяц.

В качестве финансовой базы должен выступать показатель финансовых результатов либо за последний отчетный год, либо за последние 12 месяцев, либо средняя величина за несколько лет, предшествующих дате оценки.

В оценочной практике используется два типа мультипликаторов: интервальные и моментные.

К первому типу можно отнести мультипликаторы:

- 1) цена/прибыль,
- 2) цена/денежный поток,
- 3) цена/ дивидендные выплаты,
- 4) цена/выручка от реализации.

К моментным мультипликаторам относят:

- 1) цена/балансовая стоимость,
- 2) цена/ чистая стоимость активов.

Рассмотрим порядок расчета и основные правила применения ценовых мультипликаторов.

Мультипликатор цена/прибыль, цена/денежный поток.

Данная группа мультипликаторов является наиболее распространенным способом определения цены, т.к. информация о

прибыли оцениваемой компании и предприятий аналогов является наиболее доступной. В качестве финансовой базы для мультипликатора может использоваться любой показатель прибыли, который может быть рассчитан аналитиком в процессе ее распределения. Поэтому, кроме показателя чистой прибыли, практически всеми предприятиями можно использовать прибыль до налогообложения, прибыль до уплаты процентов и налогов и т.д. основное требование - полная идентичность финансовой базы для аналога и оцениваемой фирмы. По сути, мультипликатор, исчисленный на основе прибыли до уплаты налогов, нельзя применять к прибыли до уплаты процентов и налогов.

Мультипликатор цена/прибыль существенно зависит от методов бухучета, поэтому, если в качестве аналога выступает зарубежная компания, необходимо привести системы распределения прибыли к единым стандартам. Только после проведения всех необходимых корректировок может быть достигнут необходимый уровень сопоставимости, позволяющий использовать мультипликатор.

В качестве базы для расчета мультипликатора можно использовать не только сумму прибыли, полученную в последний год перед датой оценки. Оценщик может использовать среднегодовую сумму прибыли, исчисленную за последние пять лет. Оценочный период может быть увеличен или уменьшен в зависимости от имеющейся информации и наличия экстраординарных ситуаций, искажающих основную тенденцию в динамике прибыли.

Базой расчета мультипликатора цена/денежный поток может служить любой показатель прибыли, увеличенный на сумму начисленной амортизации. Следовательно, аналитик может использовать несколько вариантов данного мультипликатора.

В процессе оценки аналитик стремится исчислить максимальное число мультипликаторов, поскольку применение их к финансовой базе

оцениваемой компании приведет к появлению нескольких вариантов стоимости, существенно отличающихся друг от друга. Диапазон полученных результатов может быть достаточно широким. Поэтому большое число используемых мультипликаторов поможет Оценщику выявить область наиболее обоснованной величины. Данное суждение основано на математических методах. Однако существуют экономические критерии, обосновывающие степень надежности и объективности того или иного мультипликатора.

Ориентация на мультипликатор цена/денежный поток предпочтительна при оценке предприятий, в активах которых преобладает недвижимость. Если предприятие имеет достаточно высокий удельный вес активной части основных фондов, более объективный результат даст использование мультипликатора цена/прибыль.

Наиболее распространенной ситуацией применения мультипликатора цена/денежный поток является убыточность либо незначительная величина прибыли, а также несоответствие фактического полезного срока службы основных фондов предприятия периоду амортизации, принятому в финансовом учете. Это возможно в случае, когда стоимость активов будет незначительной, хотя прослужат они довольно долго.

Мультипликатор цена/дивиденды. Данный мультипликатор может рассчитываться как на базе фактически выплаченных дивидендов, так и на основе потенциальных дивидендных выплат. Под потенциальными дивидендами понимаются типичные дивидендные выплаты подгруппе сходных предприятий, исчисленные в процентах к чистой прибыли.

Возможность применения того или иного мультипликатора данной группы зависит от целей оценки. Если оценка проводится в целях поглощения предприятия, то способность выплачивать дивиденды не

имеет значения, т.к. она может прекратить свое существование в привычном режиме хозяйствования. При оценке кон трольного пакета Оценщик ориентируется на потенциальные дивиденды, т.к. инвестор получает право решения дивидендной политики. Фактические дивидендные выплаты важны при оценке миноритарного пакета акций, поскольку инвестор не сможет заставить руководство компании увеличить дивиденды даже при наличии достаточного роста прибыли.

Данный мультипликатор на практике используется достаточно редко, несмотря на доступность необходимой для расчета информации. Это связано с тем, что порядок выплаты в открытых и закрытых компаниях существенно различается. В закрытых обществах собственники могут получать денежную выгоду в виде различных выплат, снижения арендной платы и т.д.

Мультипликатор целесообразно использовать, если дивиденды выплачиваются достаточно стабильно, как в аналогах, так и в оцениваемой компании, либо способность компании платить дивиденды может быть обоснованно спрогнозирована. Оценщик должен удостовериться, что сумма дивидендов рассчитана по годовой процентной ставке, даже если дивиденды выплачиваются ежеквартально.

Мультипликатор цена/выручка от реализации; цена/физический объем.

Этот мультипликатор используется довольно редко, в основном для проверки объективности результатов, получаемых другими способами.

Хорошие результаты мультипликатор дает при оценке предприятий сферы услуг (реклама, страхование, ритуальные услуги и т.д.). Несомненным достоинством данного мультипликатора является его универсальность, которая избавляет Оценщика от необходимости

проведения сложных корректировок, применяемых при расчете мультипликатора цена/прибыль. То есть мультипликатор цена/выручка от реализации не зависит от методов бухучета.

Если целью оценки является поглощение компании, то лучше ориентироваться на мультипликатор цена/выручка от реализации, так как он исключает возможность повышения цены за счет кратковременного роста прибыли, обеспечиваемого усилиями финансового менеджера. Однако в этом случае Оценщик должен тщательно изучить стабильность объема выручки от реализации в будущем. Поскольку поглощение компании сопровождается, как \* правило, сменой управленческого аппарата, это может привести к полной замене производственного персонала и падению объемов реализации.

Особенность применения мультипликатора цена/выручка от реализации заключается в том, что Оценщик должен обязательно учитывать структуру капитала оцениваемой компании и аналогов. Если она существенно отличается, то мультипликатор лучше определять в расчете на инвестированный капитал.

Процедура оценки предприятий с различным соотношением собственных и заемных средств.

1. По компании аналогу рассчитывается инвестированный капитал как сумма собственного капитала и долгосрочных обязательств.

2. Рассчитывается мультипликатор как отношение инвестированного капитала (п. 1) и финансовой базы аналога.

3. По оцениваемому предприятию определяется величина инвестированного капитала: адекватная финансовая база оцениваемого предприятия умножается на величину мультипликатора (п. 2).

4. Рассчитывается стоимость собственного капитала оцениваемого предприятия как разность инвестированного капитала (п. 3). и стоимости долгосрочных обязательств оцениваемой компании.

Мультипликатор цена/физический объем является разновидностью мультипликатора цена/выручка от реализации. В этом случае цена сопоставляется не со стоимостным, а с натуральным показателем, который может отражать физический объем производства, размер производственных площадей, количество установленного оборудования, а также любую другую единицу измерения мощности.

Мультипликатор цена/балансовая стоимость. Для расчета в качестве финансовой базы используется балансовая стоимость аналогичных компаний на дату оценки, либо на последнюю отчетную дату. Этот мультипликатор относится к так называемым моментным показателям, поскольку используется информация о состоянии на конкретную дату, а не за определенный отрезок времени.

Оптимальная сфера применения данного мультипликатора - оценка холдинговых компаний, либо необходимость быстро реализовать крупный пакет акций. Финансовой базой для расчета являются чистые активы оцениваемой компании и компаний-аналогов. Причем, за основу можно брать как балансовые отчеты компаний, так и ориентированную величину чистых активов, полученную Оценщиком расчетным путем.

Мультипликатор цена/чистая стоимость активов можно применять в том случае, если соблюдаются следующие требования:

а) оцениваемая компания имеет значительные вложения в собственность:

недвижимость, ценные бумаги, газовое или нефтяное оборудование;

б) основной деятельностью компании является хранение, покупка и продажа такой собственности. Управленческий и рабочий персонал добавляет к продукции в этом случае незначительную стоимость.

Если возможно применение мультипликатора цена/чистая стоимость активов, то в состав критериев сопоставимости Оценщик должен дополнительно включить следующее:

- а) необходимо проанализировать по аналогам и оцениваемой компании долю прибыли в выручке от реализации, так как решение о купле-продаже акций может привести к искусственному росту прибыли в последний год;
- б) Оценщик должен изучить по всему списку сравниваемых компаний структуру активов, используя различные признаки классификации, такие как виды активов, местоположение и т.д.;
- в) весьма важным представляется анализ чистых активов всех компаний, позволяющий определить наличие и долю в них акций, представляющих контрольные пакеты дочерних фирм.;
- г) необходимо оценить ликвидность всех финансовых активов компании, так как соотношение доли акций, принадлежащих открытым и закрытым компаниям, является определяющим признаком сопоставимости.

#### Формирование итоговой величины стоимости

Процесс формирования итоговой величины стоимости состоит из трех основных этапов:

- выбор величины мультипликатора;
- взвешивание промежуточных результатов;
- внесение итоговых корректировок.

Выбор величины мультипликатора является наиболее сложным этапом, требующим особенно тщательного обоснования, зафиксированного впоследствии в отчете. Поскольку одинаковых компаний не существует, диапазон величины одного и того же мультипликатора по компаниям-аналогам бывает достаточно широк. Аналитик отсекает экстремальные величины и рассчитывает среднюю

величину мультипликатора по группе аналогов. Затем проводится финансовый анализ, причем аналитик для выбора величины конкретного мультипликатора использует финансовые коэффициенты и показатели, наиболее тесно связанные с данным мультипликатором. По величине финансового коэффициента определяется положение (ранг) оцениваемой компании в общем списке. Полученные результаты накладываются на ряд мультипликатора и достаточно точно определяется величина, которая может быть использована для расчета стоимости оцениваемой компании.

Сравнительный подход позволяет использовать аналитику максимальное число всех возможных вариантов мультипликаторов, следовательно, в процессе расчета будет получено столько же вариантов стоимости. Если аналитик в качестве итоговой величины предложит простую среднюю всех полученных величин, то это будет означать, что он одинаково доверяет всем мультипликаторам. Наиболее правильным приемом определения итоговой величины является метод взвешивания. Оценщик, в зависимости от конкретных условий, целей и объекта оценки, степени доверия к той или иной информации, придает каждому мультипликатору свой вес, на основе взвешивания получается итоговая величина стоимости, которая может быть взята за основу для проведения последующих корректировок.

Итоговая величина стоимости, полученная в результате применения мультипликаторов, должна быть откорректирована в зависимости от конкретных обстоятельств, наиболее типичным являются следующие поправки. Портфельная скидка представляется при наличии непривлекательного для покупателя характера диверсификации активов. Аналитик при определении окончательного варианта стоимости должен учесть имеющиеся активы непроизводственного назначения. Если в процессе финансового анализа выявлены либо недостаточность



собственного оборотного капитала, либо экстренная потребность в капитальных вложениях, полученную величину необходимо вычесть. Возможно применение скидки при оценке контрольного пакета на низкую ликвидность. В некоторых случаях вносится поправка в виде премии за предоставляемые инвестору элементы контроля. Таким образом, сравнительный подход, несмотря на достаточную сложность расчетов и анализа, является неотъемлемым приемом определения обоснованной рыночной стоимости. Результаты, полученные таким способом, имеют хорошую объективную основу, уровень которой зависит от возможности привлечения широкого круга компаний-аналогов. Следовательно, развитие оценочных услуг будет способствовать расширению сферы использования сравнительного подхода.

### **Риски и способы их учета в оценке стоимости бизнеса**

Характерной чертой бизнеса в условиях рыночной экономики является наличие риска на всех стадиях жизненного цикла предприятия.

Бизнес-риск — это опасность возникновения непредвиденных потерь, неполучения или недополучения ожидаемой прибыли, дохода или имущества, денежных средств в связи со случайным изменением условий экономической деятельности предприятия, неблагоприятными обстоятельствами. Такой риск измеряется частотой и вероятностью возникновения потерь.

Предпринимательские, финансовые и инвестиционные риски — обязательные атрибуты рыночной экономики, оказывающие существенное влияние на стоимость бизнеса. При проведении оценочных работ анализу рисков уделяется особое внимание. На этапе сбора и обработки информации оценщик выявляет те виды рисков, которые оказывают наиболее заметные влияния на величину стоимости бизнеса и

выбирает способ их учета в расчетах. Для этого прежде всего проводится систематизация рисков.

В целях оценки бизнеса риски подразделяются на внешние и внутренние.

К внешним рискам относятся: природно-естественные риски, связанные со стихийными бедствиями и экологией; общеэкономические риски, связанные с изменением макроэкономической ситуации, с неблагоприятной конъюнктурой рынка, с изменением конкурентной среды, с отраслевыми особенностями; политические, связанные с национализацией и экспроприацией, с военными действиями, гражданскими беспорядками; разрывом контракта и договора; финансовые риски, связанные с изменением покупательской способности денег (инфляционные и дефляционные риски), с изменением курса национальной валюты, с дисбалансом ликвидности, с изменением общерыночной ставки процента.

К внутренним рискам относятся: производственные, связанные с понижением производительности труда, потерей рабочего времени, перерасходом или отсутствием необходимых материалов; технические и технологические, связанные с внедрением новых технологий, с инновациями, с внедрением результатов НИОКР; коммерческие, связанные с реализацией продукции; транспортные, связанные с платежеспособностью покупателя и т.п.; инвестиционные, включая риск упущенной выгоды, процентный, кредитный, риск банкротства и т.п.

В целях оценки целесообразно выделить систематические и несистематические риски. К систематическим рискам относятся такие риски, которые возникают из внешних событий, влияющих на рыночную экономику и не могут быть устранены диверсификацией в рамках национальной экономики. К несистематическим рискам от-

носятся такие, которые могут быть уменьшены или устранены путем диверсификации инвестиций.

Оценщику важно дать количественную оценку выявленным рискам. В абсолютном выражении риск может определяться величиной возможных потерь в материально-вещественном или стоимостном измерении. В относительном выражении риск определяется как величина возможных потерь, отнесенная к некоторой базе, в виде которой наиболее удобно принимать либо имущественное состояние предпринимателя, либо общие затраты ресурсов на данный вид предпринимательской деятельности, либо ожидаемый доход (прибыль) от предпринимательства. Возможные потери оценщик определяет при прогнозировании на основе анализа ретроспективных данных и экстраполяции полученных результатов, а также используя другие приемы технического анализа. Рассчитав отношение возможных потерь и расчетного показателя затрат или прибыли, можно получить количественную оценку риска в относительном выражении, в процентах.

При измерении рисков следует учитывать случайный характер возможных потерь. Возникнут потери или нет, какова будет их конкретная величина, зависит от того, как сложатся события в ходе выполнения бизнес-операций. Эти условия носят во многом неопределенный характер, и предвидеть их заранее не представляется возможным.

Поскольку предпринимательские потери имеют случайный характер, поскольку они характеризуются также вероятностью того, что достигнут прогнозной величины.

Определяя вероятные потери в процессе их прогнозирования, надо иметь в виду одно важное обстоятельство. Случайное развитие событий, оказывающее влияние на ход и результаты предпринимательства,

способно приводить не только к потерям в виде снижения результатов, за счет увеличения затрат одного вида ресурсов, но к положительному эффекту за счет снижения затрат другого вида. Так что, если случайное событие оказывает двойное воздействие на конечные результаты предпринимательства, имеет и неблагоприятные, и благоприятные последствия, при оценке надо в равной степени учитывать и те, и другие.

При оценке бизнеса необходимо выяснить виды и причины случайных потерь, которые могут возникнуть с большей вероятностью, кроме того следует выделить потери, которые способны привести к критическому и катастрофическому риску. С этой целью оценщик на этапе сбора информации изучает, анализирует предшествующий опыт данного и аналогичного бизнеса, изучает статистику потерь. На основе такого изучения строится таблица или график частоты возникновения данного уровня потерь. Если общее число случаев представленных в таблице достаточно велико, то по частоте появления события можно судить об ожидаемой вероятности его повторения в будущем. Кроме того, можно прибегнуть к помощи экспертов-консультантов.

Получив представление о наиболее вероятных рисках, их качественных и количественных характеристиках, оценщик выбирает способ их учета при расчете стоимости бизнеса.

Самый распространенный способ учета рисков при оценке бизнеса заключается в использовании коэффициента капитализации или ставки дисконтирования. Определенный уровень риска закладывается при составлении прогнозов доходов, расходов, денежных потоков, при этом многовероятность прогнозов позволяет учесть несколько вариантов от самых оптимальных до наиболее пессимистических. Анализ и количественное определение рисков носит, в каком-то смысле, субъективный характер: оценщики, уверенные в будущем росте

компания, определяют ее текущую стоимость выше по сравнению с аналитиком, составляющим пессимистический прогноз. Различия в оценках рисков ведут к множеству заключений о стоимости предприятия. Текущая стоимость компании, деятельность которой связана с высоким риском, ниже чем текущая стоимость аналогичной компании, но функционирующей в условиях меньшего риска.

Чем выше инвестор оценивает уровень риска, тем большую ставку дохода он ожидает. Оценивая бизнес, оценщик должен учитывать организационно-правовую форму его организации. При оценке закрытых компаний наряду с анализом систематического риска особое внимание следует уделить факторам систематического риска, в т.ч. отраслевым и рискам инвестирования в конкретную компанию.

Для расчета ставки дисконтирования можно воспользоваться либо моделью CAPM, либо WACC, либо кумулятивной моделью, либо другими моделями. Общая логика расчета такова: доходность по наименее рискованным доступным инвестициям увеличивается пропорционально предпринимательским рискам, связанным с оцениваемым бизнесом.

Макроэкономические риски учитываются в соответствии с методиками, разработанными всемирно известными рейтинговыми компаниями, либо с помощью индексов экономико-математических и статистических инструментов. Так, например, инфляционный риск учитывается путем использования индекса цен при расчете рыночной стоимости имущества предприятия. Индекс цен является измерителем соотношения цен за разные периоды.

$$\text{Индекс цен в текущем году} = \frac{\text{Цена текущего года}}{\text{Цена базового года}} \times 100\% .$$

Индекс цен, рассчитанный по потребительской корзине, может использоваться как показатель уровня цен в текущем году.

В ходе оценки бизнеса используются номинальные и реальные величины. Номинальная величина рассчитывается в ценах текущего года без корректировки на уровень инфляции. Реальная величина рассчитывается в ценах базового года и «отличается» от инфляционного повышением цен. Для того чтобы пересчитать номинальную величину в реальную, надо разделить номинальную величину на индекс цен.

$$\text{Реальная величина} = \frac{\text{Номинальная величина}}{\text{Индекс цен}}.$$

Ставка дисконтирования также может определяться и как номинальная, и как реальная величина. В этом случае, когда темп инфляционного роста цен в стране превышает 15%, рекомендуется использовать формулу Фишера:

$$R_r = \frac{R_n - i}{1 + i},$$

где  $R_r$  — реальная ставка дохода (дисконтирования),

$R_n$  — номинальная ставка дохода (дисконтирования),

$i$  — индекс инфляции.

Инфляционная корректировка финансовой инфляции в процессе оценки, как правило, проводится по колебаниям курса наиболее стабильной валюты. При составлении прогноза объемов продаж оценщик может проводить расчеты в рублях, учитывая прогнозируемые инфляционные ожидания, или пересчитать прогнозируемые величины по курсу доллара, инфляционные ожидания по которому ниже. Следует

обязательно учитывать инфляционные ожидания по любому виду валюты.

Одним из наиболее сложных для учета в процессе оценки является страновой риск. Сложность определения величины данного риска объясняется его комплексным характером. Уровень странового риска можно определить на основе:

- статистических данных;
- экспертной оценки;
- составления прогноза на базе выявленных тенденций;
- комбинированных методов.

Так, например, по методике EUROMONEY расчет величины странового риска осуществляется по 9 позициям:

- экономические данные (25%);
- политический риск (25%);
- долговые показатели (10%);
- невыплачиваемые или реструктурированные во времени долги (10%);
- кредитный рейтинг (10%);
- доступ к рынкам капитала (5%);
- дисконт по форфейтингу;
- доступ к краткосрочным финансам (5%);
- доступ к банковским финансам (5%).

По методике Delote and Tusch оценку странового риска проводят по 8 позициям.

Определение уровня риска	Низкий		Высокий	
				10
Вид риска				
1. Политика экспроприации				

2. Стоимость финансирования																				
3. Вероятность радикальных изменений в составе правительства и проводимой им политике																				
4. Темпы роста ВВП																				
5. Динамика внешнего долга																				
6. Государственное вмешательство в управление предприятием																				
7. Обстановка в области предпринимательства в целом																				
8. Уровень инфляции																				
Количество наблюдений																				
Всего взвешенных																				
Сумма																				
Параметры																				
Фактор странового риска																				

Страновой риск, как правило, учитывается при выполнении работ для инвестора — не резидента, или когда при оценке используются индикаторы зарубежных рынков.

В целом, всесторонний анализ, определяющий учет рисков, сопровождающих оцениваемый бизнес, позволяет оценщику провести обоснованную оценку стоимости объекта.

### Рекомендуемая литература

1. Есипов В.Е., Маховикова Г.А.. Оценка бизнеса. 3 издание.—М.: изд-ство « Питер», 2010 г. , 352 стр
2. Просветов Г.И. Оценка бизнеса. Задачи и решения. —М.: изд-ство: Альфа-Пресс, 2008 г., 240 стр.



3. **Рутгайзер В.М.** Оценка стоимости бизнеса .2-е издание, -М.: изд-ство: Маросейка, 2008 г., 432 стр.
4. .