

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное агентство по образованию РФ

Владивостокский государственный университет
экономики и сервиса

А.Д. МОРДВИНЦЕВА

ОЦЕНКА СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Учебное пособие

для студентов

по специальностям

08010565 (060400) Финансы и кредит

08010765 (351200) Налоги и налогообложение

Владивосток
Издательство ВГУЭС
2008

ББК 65.261

М 79

Рецензенты: Фисенко А.И., д-р экон. наук, профессор кафедры финансов института менеджмента Морского государственного университета, г. Владивосток;
Обрезанов М.В., профессиональный оценщик, начальник отдела оценки оборудования ООО «Центр развития инвестиций» г. Владивосток.

Мордвинцева А.Д.

М 79 ОЦЕНКА СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ: учеб. пособие / сост. А.Д. Мордвинцева. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2008. – 88 с.

Учебное пособие полностью соответствует учебной программе дисциплины «Оценка стоимости предприятия». Издание содержит краткий конспект лекций по дисциплине, примеры выполнения заданий с разъяснениями и практические задания по основным темам курса.

Предназначено студентам по специальностям 08010565 (060400) «Финансы и кредит» и 08010765 (351200) «Налоги и налогообложение» всех форм обучения, особенный интерес представляет для студентов недневных форм обучения.

ББК 65.261

Печатается по решению РИСО ВГУЭС

© Издательство Владивостокский
государственный университет
экономики и сервиса, 2008

ВВЕДЕНИЕ

Развитие рыночной экономики в России привело к возрождению собственника многообразию форм собственности и к увеличению количества объектов собственности в хозяйственном обороте. У каждого, кто задумывается реализовать свои права собственника, возникает много проблем и вопросов.

Одним из основных является вопрос о стоимости объекта собственности. Необходимость его решения возникает у предприятий, фирм, акционерных обществ, финансовых институтов. Акционирование предприятий, развитие ипотечного кредитования, фондового рынка и системы страхования также формируют потребность в новой услуге – оценке стоимости объектов и прав собственности.

На сегодняшний день актуальность оценочной деятельности очень высока. Оценка представляет собой важнейшую составляющую при создании развитой инфраструктуры, которая необходима для дальнейших экономических преобразований в нашей стране. Сегодня оценка стоимости заняла достойное место в рыночной системе хозяйствования.

Оценка стоимости стала неотъемлемым инструментом в арсенале современного российского бизнесмена, финансиста, менеджера. Без представлений об оценочной деятельности трудно обойтись в условиях рыночной экономики и простому гражданину, и государственному чиновнику, и политику, и предпринимателю.

Спрос породил предложение, и вскоре оценка начала бурно развиваться в современной России уже не только как прикладная отрасль рыночной экономики, но и как научно-методическое направление прикладной экономической науки.

По мере развития рыночных отношений потребность в оценке бизнеса постоянно возрастает. Согласно Федеральному закону «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» оценка объектов собственности (объектов, принадлежащих полностью или частично Российской Федерации, субъектам Российской Федерации либо муниципальным образованиям) является обязательной при приватизации, передаче в доверительное управление либо в аренду, продаже, национализации, выкупе, ипотечном кредитовании, передаче в качестве вклада в уставные капиталы.

Оценка бизнеса позволяет оценить рыночную стоимость собственного (уставного) капитала закрытых предприятий или открытых акционерных обществ с недостаточно ликвидными акциями. В соответствии с Федеральным законом «Об акционерных обществах» в ряде случаев должна проводиться оценка рыночной стоимости акционерного капитала независимыми оценщиками. Например, эта процедура предусмотрена при дополнительной эмиссии, выкупе акций и т.д.

Возрастает потребность в оценке бизнеса при инвестировании, кредитовании, страховании, исчислении налогооблагаемой базы.

Оценка бизнеса необходима для выбора обоснованного направления реструктуризации предприятия. В процессе оценки бизнеса выявляются возможные подходы к управлению предприятием и определяется, какой из них обеспечит предприятию максимальную эффективность, а следовательно, более высокую рыночную цену, что и выступает основной целью собственников и задачей менеджеров фирм в рыночной экономике.

Оценка стоимости имеет большое значение для потенциального покупателя или продавца при определении обоснованной цены сделки, для кредитора – при принятии решения о предоставлении ипотечного кредита, для страховой компании – при возмещении ущерба в преддверии потерь.

Таким образом, специалист, получающий экономическое образование по специальностям «Финансы и кредит» и «Налоги и налогообложение», не может обойтись без знаний методологии оценки стоимости предприятия. Предлагаемое учебное пособие поможет студенту освоить теоретические основы этого направления финансовой деятельности и выработать практические умения в реальных расчетах.

Тема 1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Изучив эту тему, вы познакомитесь с тезаурусом дисциплины, работаете компетенции ценностно-смысловой ориентации, экономические и общенаучные.

В рамках темы рассматриваются вопросы:

1. Цели оценки стоимости предприятия.
2. Основные понятия, применяемые при изучении дисциплины.
3. Принципы оценки стоимости предприятия.
4. Подходы и методы, используемые при оценке стоимости предприятия.

1.1. Цели оценки стоимости предприятия

Оценка стоимости предприятия – это упорядоченный целенаправленный процесс определения стоимости объекта в денежном выражении с учетом реального времени в условиях конкретного рынка.

Целью этого процесса является:

- рассчитать в денежном выражении стоимость, которая может быть наиболее вероятной продажной ценой
- охарактеризовать свойства предприятия как товара, т.е. его полезность и затраты, необходимые для этой полезности.

Оценка стоимости предприятия проводится в следующих случаях:

- 1) для потенциального покупателя или продавца при определении обоснованной цены сделки;
- 2) для кредитора – при принятии решения о предоставлении ипотечного кредита;
- 3) для страховой компании – при возмещении ущерба в преддверии потерь;
- 4) для инвесторов – при определении исходной и будущей стоимости проекта развития бизнеса;
- 5) в целях оптимизации налогообложения, вывода хозяйствующих субъектов из состояния банкротства, формирования и проведения антикризисной политики по предотвращению банкротства;
- 6) при реструктуризации предприятия (ликвидации, слиянии, поглощении либо выделении самостоятельных предприятий из состава холдинга);
- 7) для определения стоимости ценных бумаг в случае купли-продажи акций предприятия на фондовом рынке;
- 8) для повышения эффективности текущего управления предприятием;

- 9) для определения кредитоспособности предприятия и стоимости залога при кредитовании;
- 10) для принятия обоснованных управленческих решений;
- 11) при налогообложении имущества предприятий.

1.2. Основные понятия, применяемые при изучении дисциплины

Рынок – система, в которой товары и услуги переходят от продавцов к покупателям через посредство механизма цен. Понятие рынка подразумевает возможность перехода товаров и (или) услуг из рук в руки без ограничений на деятельность продавцов и покупателей.

Имущество – в юридическом смысле «имущество» представляет собой совокупность частных прав собственности.

Предприятие – производственно-экономический и имущественный комплекс, используемый для осуществления предпринимательской деятельности. Для оценщика предприятие – единое целое (товар), в состав которого входят все виды имущества и права на это имущество.

Бизнес – предпринимательская деятельность, направленная на производство и реализацию товаров, услуг и других видов разрешенной деятельности с целью извлечения прибыли. Для достижения такой цели и создается предприятие.

Объектом оценки бизнес, предприятие, либо какая-либо часть предприятия.

Оценка бизнеса – акт или процесс выработки заключения или расчета стоимости бизнеса или предприятия либо доли в них.

Стоимость – это мера того, сколько покупатель (инвестор) готов заплатить за оцениваемую собственность. Стоимость является экономическим понятием, касающимся денежной связи между товарами и услугами, доступными для приобретения, с одной стороны, и теми, кто их покупает и продает – с другой. Стоимость является не фактом, а расчетной величиной ценности конкретных товаров и услуг в конкретный момент времени в соответствии с выбранным толкованием стоимости. Экономическая концепция стоимости отражает взгляд рынка на выгоды, получаемые тем, кто является собственником данных товаров или пользуется данными услугами на дату действия стоимости.

Затраты – это мера издержек, необходимых для того, чтобы создать объект собственности, сходный с оцениваемым. Эти затраты могут не отличаться от той суммы, которую будет готов заплатить возможный покупатель. В зависимости от ряда факторов, включая потребности покупателя, наличие равноценных объектов и активность других покупателей, эти затраты могут быть выше или ниже стоимости на дату оценки.

Цена – денежная сумма, предлагаемая или уплаченная за объект оценки или его аналог. Это исторический факт, отражающий то, сколько было затрачено на покупку сходных объектов в прошлых сделках. Цены прошлых сделок и цены продавца не обязательно представляют обоснованную меру стоимости на дату оценки. Цена является историческим фактом вне зависимости от того, была ли она открыто объявлена или осталась в тайне. В силу финансовых возможностей, мотивов или особых интересов конкретных покупателя и продавца уплаченная за объект цена может не соответствовать стоимости, которую могли бы приписать этому объекту другие лица. Тем не менее, цена обычно является индикатором относительной стоимости, устанавливаемой для определенных объектов данным покупателем и (или) продавцом при конкретных обстоятельствах.

Подход к оценке – путь расчета стоимости с использованием одного или нескольких методов оценки.

Метод оценки – способ расчета стоимости объекта оценки в рамках одного из подходов к оценке.

Дата проведения оценки – календарная дата, по состоянию на которую определяется стоимость объекта оценки.

Аналог объекта оценки – сходный по основным экономическим, материальным, техническим и другим характеристикам объекта оценки другой объект, цена которого известна из сделки, состоявшейся при сходных условиях.

Стоимость действующего предприятия – стоимость бизнеса целиком. Эта концепция подразумевает оценку непрерывно функционирующего предприятия, исходя из которой возможно распределение или разнесение общей стоимости действующего предприятия по его составным частям в соответствии с их вкладом в общую стоимость, однако сам по себе ни один из этих компонентов не составляет рыночной стоимости.

Капитализация (в понимании оценщика) – конверсия дохода в стоимость.

Коэффициент капитализации – коэффициент, используемый для конверсии дохода в стоимость.

Дисконтная ставка – ставка отдачи (доходности), используемая для конверсии денежной суммы, подлежащей выплате или получению в будущем, в нынешнюю стоимость.

1.2.1. Классификация стоимости в оценке

Международные стандарты оценки предусматривают, что вид стоимости предприятия, определяемый оценщиком, зависит от целей оценки. Классификация видов стоимости представлена на рис. 1.1.

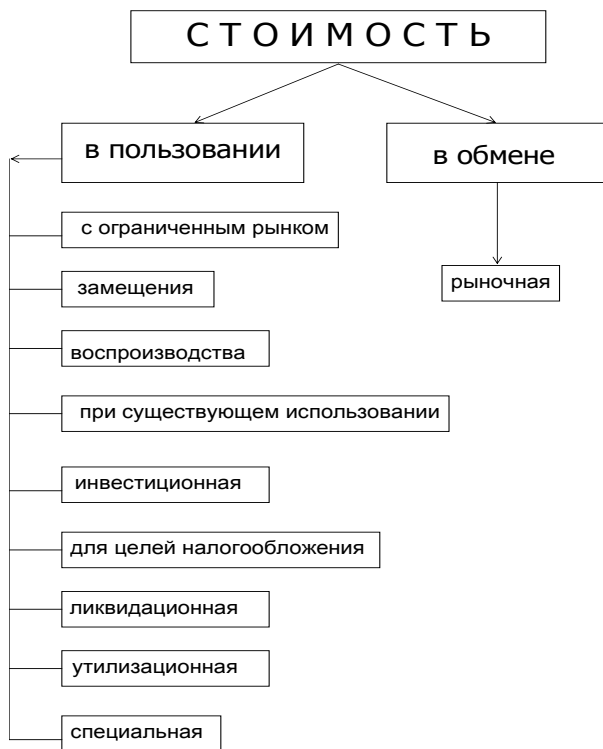


Рис. 1.1. Классификация видов стоимости, применяемых при оценке стоимости предприятия

Стоимость в обмене – это цена, которая будет преобладать на свободном, открытом и конкурентном рынке на основе равновесия, устанавливаемого факторами предложения и спроса. Стоимость в обмене является стоимостью, признанной рынком, на котором умозрительно происходит обмен прав собственности на актив. Обычной формой стоимости в обмене является рыночная стоимость. Рыночная стоимость объекта оценки – наиболее вероятная цена, по которой объект оценки может быть отчужден на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на величине цены сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства.

Стоимость в пользовании – это стоимость собственности для конкретного пользователя или группы пользователей, которую собст-

венность будет иметь при данном способе использования. Стоимость в пользовании не зависит от наиболее эффективного использования объекта собственности или от суммы средств, которая может быть выручена при его продаже. Старые производственные здания могут иметь огромную стоимость в использовании для работающих в них предприятий, тогда как их рыночная стоимость будет незначительной.

Виды стоимости объекта оценки, отличные от рыночной стоимости:

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

- стоимость замещения объекта оценки – сумма затрат на создание объекта, аналогичного объекту оценки, в рыночных ценах, существующих на дату проведения оценки с учетом износа объекта оценки;

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

- стоимость объекта оценки при существующем использовании – стоимость объекта оценки, определяемая исходя из существующих условий и целей его использования;

- инвестиционная стоимость объекта оценки – стоимость объекта оценки, определяемая исходя из его доходности для конкретного лица при заданных инвестиционных целях;

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

- ликвидационная стоимость объекта оценки – стоимость объекта оценки в случае, если объект оценки должен быть отчужден в срок меньше обычного срока экспозиции аналогичных объектов;

- утилизационная стоимость объекта оценки – стоимость объекта оценки, равная рыночной стоимости материалов, которые он в себя включает, с учетом затрат на утилизацию объекта оценки;

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

1.3. Принципы оценки стоимости предприятия

1.3.1. Принципы, основанные на представлениях пользователя

Эта группа включает принципы:

- полезности;
- замещения;
- ожидания.

Принцип полезности основан на том постулате, что объект оценки обладает стоимостью только в том случае, если он полезен какому-либо потенциальному собственнику, т.е. способен удовлетворить его потребности в течение определенного времени.

Определение принципа: полезность — это способность объекта собственности удовлетворять потребность владельца в данном месте и в течение данного периода времени.

Принцип замещения основан на том факте, что несмотря на разнообразии объектов оценки они являются сопоставимыми с точки зрения своей способности удовлетворять определенные потребности собственника или приносить ему доход. Осведомленный покупатель на открытом рынке не заплатит за объект собственности цену, превышающую затраты на приобретение другого объекта, столь же привлекательного для него, что и данный.

Определение принципа: максимальная стоимость собственности определяется наименьшей ценой или стоимостью, по которой может быть приобретена другая собственность с эквивалентной полезностью.

Таким образом, принцип замещения дает возможность установить верхний предел стоимости оцениваемого имущества. Данный принцип лежит в основе применения метода сделок (метода сравнения продаж).

Принцип ожидания основан на том, что стоимость оценки прежде всего зависит не от прошлых данных по цене продажи сопоставимых объектов или затрат на замещение имущества, а от тех выгод, которые участники рынка предполагают получить в будущем от приобретения этого объекта.

Определение принципа: ожидание – это установление текущей стоимости доходов или других выгод, которые могут быть получены в будущем от владения объектом оценки.

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

1.3.2. Принципы, связанные с рыночной средой

Эта группа включает следующие принципы:

- зависимости;
- соответствия между спросом и предложением;
- конкуренции;
- изменения стоимости.

Принцип зависимости обусловлен местоположением объекта оценки. Местоположение является одним из наиболее важных факторов, влияющих на стоимость объекта оценки, т.к. если в окружающей экономической среде объекта оценки происходят изменения, то это может повлиять на его стоимость. Потоки доходов в большей степени зависят от того, как местоположение связано с рынком пользователя.

Определение принципа: стоимость конкретного объекта оценки подвержена влиянию и сама влияет на природу и величину стоимости других объектов в районе его расположения.

Принцип соответствия между спросом и предложением формулируется следующим образом: изменение цен на объект оценки зависит от изменения величины спроса и предложения.

Определение принципа: предложение – количество товаров, имеющих в наличии по определенным ценам на данный момент времени; спрос – количество товаров, желаемых по определенным ценам в течение данного периода времени, взаимодействие предложения и спроса определяет цену.

Принцип конкуренции тесно связан с принципом спроса и предложения. Он гласит, что конкуренция на рынке объектов собственности возникает среди покупателей, продавцов, которые стремятся заключить сделку о купле-продаже объекта собственности. Помимо этого, каждый объект собственности конкурирует с другими объектами, имеющими аналогичное функциональное назначение.

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

Принцип изменения стоимости обусловлен изменением рыночных условий. Это неизбежный и постоянный процесс, как бы постепенно и скрыто он ни происходил. Чем активнее рынок, тем быстрее протекают изменения: экономические условия открывают новые возможности, международные события влияют на стоимость сырьевых товаров, новая технология и социальное поведение создают новый спрос, человеческие устремления и вкусы претерпевают изменения, среда расположения объекта проходит через фазы роста, зрелости, упадка и обновления. Другими словами, социальные, экономические, политические,

природные и другие факторы постоянно оказывают положительное или отрицательное влияние на стоимость объектов. Перед принципом стоит задача выявить текущие и ожидаемые изменения на рынке.

Определение принципа: стоимость объектов собственности обычно не остается постоянной, но меняется с течением времени.

1.3.3. Принципы, связанные с эксплуатацией имущества

В эту группу включаются принципы:

- остаточной продуктивности;
- вклада;
- возрастающей и уменьшающейся отдачи;
- сбалансированности;
- экономической (оптимальной) величины;
- экономического разделения и соединения прав собственности.

Принцип остаточной продуктивности земельного участка построен на следующих постулатах:

1) любой вид предпринимательской деятельности, как правило, требует наличия четырех факторов производства: труда, капитала, управления и земли. Каждый используемый фактор производства должен оплачиваться вновь произведенной стоимостью, создаваемой данной деятельностью;

2) земля недвижима, а труд, капитал и управление «привязаны» к ней. Вначале оплачиваются три «привязанных» фактора производства, а затем собственник земли из остатка прибыли получает ренту (либо налог на землю, либо арендную плату). Таким образом, земля имеет «остаточную стоимость», т. е. компенсируется тогда, когда есть остаток дохода после оплаты воспроизводства всех других факторов производства.

Принцип вклада предполагает, что вклад – это сумма, на которую увеличивается или уменьшается стоимость предприятия, или чистая прибыль, полученная от него вследствие наличия или отсутствия какого-либо улучшения или дополнения к действующим факторам производства. Некоторые факторы увеличивают стоимость имущественного комплекса предприятия на большую величину, чем связанные с ними затраты, а некоторые – уменьшают.

Принцип возрастающей или уменьшающейся отдачи гласит: по мере добавления ресурсов к основным факторам производства чистая прибыль имеет тенденцию увеличиваться растущими темпами до определенного момента, после которого общая отдача хотя и растет, но замедляющимися темпами. Это замедление происходит до тех пор, пока прирост стоимости не становится меньше, чем прирост затрат на добавленные ресурсы.

Принцип сбалансированности (пропорциональности) предприятия означает, что любому виду производства соответствуют оптимальные сочетания факторов производства, при которых достигается максимальная прибыль, а значит, и максимальная стоимость предприятия.

Принцип оптимального размера (масштаба) может относиться к любому фактору производства. Он гласит: любой фактор производства должен иметь оптимальные размеры — будь то само предприятие, его отдельные производства либо участок земли, на котором находится предприятие.

Принцип экономического разделения и соединения имущественных прав собственности означает следующее: имущественные права следует разделять и соединять так, чтобы увеличить общую стоимость предприятия.

1.3.4. Принцип наилучшего и наиболее эффективного использовании

Является синтезом всех групп принципов, которые были рассмотрены, и считается основополагающим в оценке объекта собственности. Из возможных вариантов выбирается вариант наилучшего и наиболее эффективного использования имущественного комплекса, который:

- физически возможен;
- достаточно обоснован;
- финансово осуществим;
- при котором наиболее полно реализуются функциональные возможности объекта оценки;
- приводит к наивысшей стоимости объекта.

Данный принцип основывается на следующей предпосылке: верхняя граница цены, которую готов заплатить покупатель, определяется его мнением относительно наиболее выгодного использования объекта собственности.

1.4. Подходы и методы, используемые при оценке стоимости предприятия

Международными стандартами оценки выделяются в качестве основных три подхода к определению стоимости предприятия:

- **затратный подход** – совокупность методов оценки стоимости объекта, основанных на определении затрат, необходимых для восстановления либо замещения объекта оценки, с учетом его износа;
- **сравнительный подход** – совокупность методов оценки стоимости объекта, основанных на сравнении объекта оценки с аналогич-

ными объектами, в отношении которых имеется информация о ценах сделок с ними;

– **доходный подход** – совокупность методов оценки стоимости объекта, основанных на определении ожидаемых доходов от объекта оценки.

Всю совокупность подходов и методов к оценке стоимости предприятия можно увидеть из рис. 1.2.

ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

М Е Т О Д Ы		
затратный	сравнительный	доходный
Балансовые	Отраслевых коэффициентов	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ перепрофилирование ✓ недавно функционирующее ✓ уникальный объект 	Рынка капитала	Дисконтирования денежных потоков
Расчет показателя чистых активов		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Когда доходы в будущем превосходят нынешние ✓ Молодое, перспективное предприятие
✓ ОАО	Рыночной привлекательности (доходность акций ОАО)	
Расчет ликвидационной стоимости		
✓ ликвидация предприятия	Капитализации дивидендов (дивидендный доход по акциям ОАО)	Капитализации Чистой прибыли
Расчет полной восстановительной стоимости или стоимости замещения		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Для зрелых предприятий, имеющих стабильный доход
	Метод сделок	

Рис. 1.2. Классификация подходов и методов, применяемых в оценке стоимости предприятия.

Применение каждого из этих методов будет рассмотрено в дальнейшем.

1.5. Практическая часть

Используя теоретический материал, изложенный в главе, выберите правильный ответ в следующих тестовых заданиях:

1. Стоимость воссоздания новой точной копии объекта на базе нынешних цен и с использованием точно таких же или очень сходных материалов – это

- 1) полная стоимость замещения;

- 2) обоснованная рыночная стоимость;
- 3) ликвидационная стоимость;
- 4) полная стоимость воспроизводства.

2. Принцип остаточной продуктивности земли основан на:

- 1) незначительной доле стоимости земли в общей стоимости недвижимости;
- 2) низкой ликвидности земельных участков;
- 3) невозобновляемости земли как ресурса;
- 4) низким спросе на землю.

3. Сравнительный подход основан на принципе:

- 1) вклада;
- 2) ожидания;
- 3) замещения;
- 4) соответствия.

4. Синоним понятия «стоимость в обмене» –

- 1) собственная стоимость;
- 2) стоимость для конкретного пользователя;
- 3) ликвидационная стоимость;
- 4) рыночная стоимость.

5. «При наличии нескольких сходных или соразмерных объектов тот, который имеет наименьшую цену, пользуется наибольшим спросом» – это принцип:

- 1) замещения;
- 2) соответствия;
- 3) прогрессии и регрессии;
- 4) полезности.

6. Доходный подход основан на принципе:

- 1) конкуренции;
- 2) ожидания;
- 3) соответствия;
- 4) зависимости.

7. Дата оценки имущества –

- 1) дата, по состоянию на которую произведена оценка имущества;
- 2) дата заключения контракта на услуги по оценке;
- 3) дата сдачи отчета по оценке;
- 4) дата планируемой продажи объекта оценки.

8. Стоимость близкого аналога оцениваемого объекта – это

- 1) стоимость воспроизводства;
- 2) страховая стоимость;
- 3) стоимость замещения;
- 4) восстановительная стоимость.

9. Стоимость в пользовании рассчитывается оценщиком в случае

- 1) продажи предприятия;
- 2) оценки стоимости акций предприятия;
- 3) ликвидации предприятия.

10. Определение «открытый рынок» не включает в себя следующее условие:

- 1) продавец не обязан продавать объект оценки;
- 2) платежи за объект предоставляются в денежной форме;
- 3) объект должен быть выставлен на рынке в форме публичной оферты;
- 4) на рынке должно быть представлено не менее двух подобных объектов.

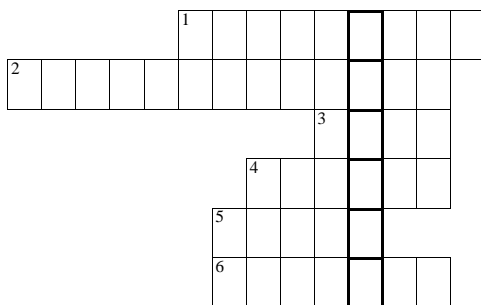
11. Денежная сумма, предлагаемая или уплаченная за объект оценки или его аналог –

- 1) цена;
- 2) стоимость;
- 3) затраты;
- 4) издержки.

12. «Любому виду производства соответствует оптимальное сочетание факторов производства, при котором достигается максимальная стоимость» – это принцип, относящийся к группе принципов

- 1) связанных с представлением пользователя;
- 2) связанных с рыночной средой;
- 3) связанных с эксплуатацией имущества;
- 4) наилучшего и наиболее эффективного использования.

Используя теоретические знания, изложенные в главе, решите криптограмму.



1. Расчетная величина ценности конкретных товаров и услуг в конкретный момент времени в соответствии с конкретной целью.
2. Конверсия дохода в стоимость.
3. Денежная сумма, предлагаемая или уплаченная за объект оценки или его аналог.
4. Предпринимательская деятельность, направленная на производство и реализацию товаров, услуг и других видов разрешенной деятельности с целью извлечения прибыли.
5. Система, в которой товары и услуги переходят от продавцов к покупателям через посредство механизма цен.
6. Мера издержек, необходимых для того, чтобы создать объект собственности, сходный с оцениваемым.

В выделенной области – процесс выработки заключения или расчета стоимости бизнеса или предприятия либо доли в них.

Тема 2. УЧЕТ ФАКТОРА ВРЕМЕНИ В ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Изучив эту тему, вы сможете употреблять формулы финансовой математики для решения экономических задач.

В рамках темы рассматриваются вопросы:

1. Теория стоимости денег и ее применение в оценке стоимости.
2. Финансовые функции и их применение в оценке стоимости.

2.1. Теория стоимости денег и ее применение в оценке стоимости

Принятие решения о вложении капитала определяется, в конечном счете, величиной дохода, который инвестор предполагает получить в будущем.

В основе расчетов лежит теория изменения стоимости денег: деньги, являясь специфическим товаром, со временем изменяют свою стоимость и, как правило, обесцениваются. Изменение стоимости денег происходит под влиянием ряда факторов, важнейшими из которых можно назвать инфляцию и способность денег приносить доход при условии разумного инвестирования в альтернативные проекты.

Принцип стоимости денег во времени основан на том, что сегодня денежная единица стоит больше, чем в будущем времени.

Приведение денежных сумм, возникающих в разное время, к сопоставимому виду называется **временной оценкой денежных потоков**.

Временная оценка денежных потоков основана на использовании шести функций сложного процента, или шести функций денежной единицы:

- 1) накопленная сумма единицы (будущая стоимость единицы, компаундинг);
- 2) накопление единицы за период (будущая стоимость аннуитета);
- 3) текущая стоимость аннуитета;
- 4) текущая стоимость единицы (реверсия);
- 5) фактор фонда возмещения (периодический взнос в фонд накопления);
- 6) взнос на амортизацию денежной единицы (периодический взнос на погашение кредита).

Все шесть функций сложного процента строятся с использованием общей базовой формулы, описывающей накопленную сумму единицы:

$$S_n = (1 + r)^n, \quad (2.1)$$

где S_n – сумма после накопления в течение n временных периодов;

r – периодическая ставка процента;

n – число периодов.

Все другие факторы являются производными от базового уравнения. Каждый фактор предусматривает, что процент приносят деньги, находящиеся на депозитном счете, причем только до тех пор, пока они остаются на депозитном счете. Каждый из них учитывает эффект сложного процента, т.е. такого процента, который будучи полученным переводится в основную сумму

В основе оценки приносящей доход собственности лежит понятие **текущей стоимости** (*present value – PV*) денежного дохода, который может быть получен в ходе эксплуатации предприятия

2.2. Финансовые функции и их применение в оценке стоимости

2.2.1. Накопленная сумма единицы

Сумма денежной единицы может накапливаться с применением простого процента и сложного процента.

Простой процент – ситуация, в которой процент начисляется только на основную сумму.

Сложный процент (компаундинг) – ситуация, в которой процент начисляется как на основную сумму, так и на все накопленные проценты. Все формулы, приведенные в данном разделе, основаны на сложном проценте.

Рост основной суммы по сложному проценту проиллюстрирован на рис. 2.1. Будущая стоимость единицы (*future value – FV*), или накопленная сумма единицы, – сумма, до которой увеличивается 1 денежная единица (рубль, доллар, марка), если ее инвестировать на определенное количество периодов n (месяц, квартал, год) по определенной сложной процентной ставке r .

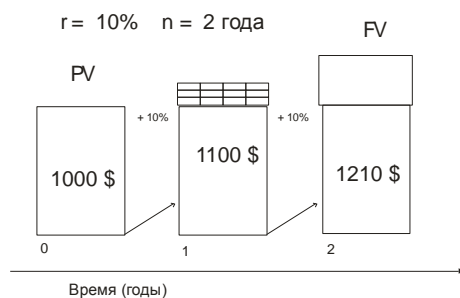


Рис. 2.1. Накопление денежной единицы по сложному проценту

Основная формула для расчета накопленной стоимости единицы.

$$FV = PV(1 + r)^n . \quad (2.2)$$

Для облегчения расчетов по формированию и оценке денежных потоков с заданными характеристиками (время и период поступления доходов от инвестиций, ставка процента) существуют таблицы, содержащие факторы сложного процента, которые отражают изменение стоимости одной денежной единицы во времени.

Пример 2.1

Стоимость земельного участка равная 20 тыс. долларов повышается на 12% в год. Сколько земля будет стоить через пять лет?

Решение: применим формулу (2.2) со значениями

$$PV = 20\ 000$$

$$r = 0,12 \text{ (12\%)}$$

$$n = 5$$

$$FV = 20\ 000 (1 + 0,12)^5 = 35\ 246$$

Ответ: через 5 лет земля будет стоить 35 246 долларов.

Период накопления может быть и более коротким, чем год, например месяц, квартал, полугодие. Это фиксированное (дискретное) накопление. Расчет частного накопления проводят по формуле (2.3).

$$FV = PV\left(1 + \frac{r}{m}\right)^{n \cdot m} , \quad (2.3)$$

где m – количество начислений в году.

Пример 2.2

Банковская процентная ставка по вкладам составляет 12% в год. Начальная сумма 1000 рублей. Начисление процентов производится в конце месяца. Определить накопленные суммы через пять лет.

Решение: применим формулу (2.3) со значениями

$$PV = 1\ 000$$

$$r = 0,12 \text{ (12\%)}$$

$$m = 12$$

$$n = 5$$

$$FV = 1000\left(1 + \frac{0,12}{12}\right)^{5 \cdot 12} = 1816,7$$

Ответ: через 5 лет сумма составит 1 816,7 рублей.

Надо иметь в виду, что при одной и той же ставке в r процентов, более частое накопление приводит к более быстрому росту основной суммы.

Пусть годовая ставка равна r , а число периодов начисления в году m . Тогда каждый раз проценты начисляются по ставке $\frac{r}{m}$. Ставка r называется *номинальной*.

Эффективная ставка показывает, какая годовая ставка сложных процентов дает тот же финансовый результат, что и m -разовое наращение в год по ставке $\frac{r}{m}$. Эффективная ставка j рассчитывается по формуле (2.4)

$$j = \left(1 + \frac{r}{m}\right)^m - 1. \quad (2.4)$$

Пример 2.3

Банк начисляет 8% годовых по депозитам. Определить эффективную ставку при поквартальном начислении процентов.

Решение: применим формулу (2.4) со значениями
 $r = 0,08$ (8%)
 $m = 4$

$$j = \left(1 + \frac{0,08}{4}\right)^4 - 1 = 0,082$$

Ответ: эффективная ставка 8,2%.

Для примерного расчета количества лет, необходимых для увеличения наличной суммы в два раза при условии, что весь процент остается на депозите, применяют «правило 72-х». Для расчета необходимо разделить 72 на ставку процента (выраженную целым числом).

Например, при ставке сложного процента 3% денежная сумма удвоится примерно через $\frac{72}{3} = 24$ года.

«Правило 72-х» можно применять и в обратной задаче, а именно: если известно, что за пять лет 10 000 долларов превратились в 20 000 долларов, то ставка сложного процента составляет примерно $\frac{72}{5} = 14,4\%$. Правило рекомендуется применять при ставке, изменяющейся от 3 до 18%.

2.2.2. Текущая стоимость единицы

Текущая стоимость единицы – это величина, обратная накопленной сумме единицы. Это сегодняшняя стоимость единицы, которая должна быть получена в будущем при заданном периоде n и процентной ставке r . Такая величина получается в результате дисконтирования. Текущая стоимость единицы графически изображена на рис. 2.2.

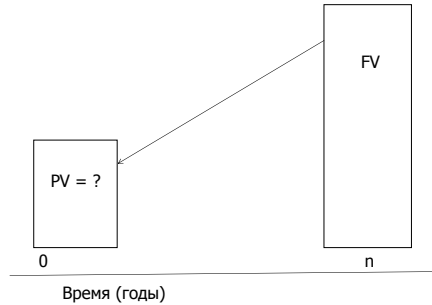


Рис. 2.2. Текущая стоимость единицы

Расчет этой функции производится по формуле (2.5)

$$PV = FV \frac{1}{(1+r)^n} \quad (2.5)$$

Интервалы между периодами дисконтирования могут быть более частыми, чем один год. При этом номинальная ставка дисконта делится на частоту интервалов, а число периодов умножается на число лет, как это уже было рассмотрено в пункте 2.2.1

Пример 2.4

Через 4 года требуется накопить 55 тыс. евро на покупку квартиры. Какую сумму надо депонировать сегодня в банке, начисляющем 6% годовых два раза в год?

Решение: применим формулу (2.5) со значениями

$$FV = 55\,000$$

$$r = 0,06 \text{ (6\%)}$$

$$n = 4$$

и корректировкой на дискретное начисление $m = 2$

$$PV = 55000 \frac{1}{\left(1 + \frac{0.06}{2}\right)^{4 \cdot 2}} = 43967$$

Ответ: надо положить в банк 43 967 евро.

2.2.3. Текущая стоимость аннуитета

Под аннуитетом понимают серию равновеликих платежей, производимых через равные промежутки времени.

Платежом (*payment* – *PMT*) *n*-ого периода называется единовременный денежный вклад (или изъятие) в этом периоде.

Текущая стоимость единичного аннуитета — текущая стоимость депозита, с которого в течение всего срока *n* может сниматься определенная сумма при определенной ставке *r*. Графически текущая стоимость аннуитета представлена на рис. 2.3.

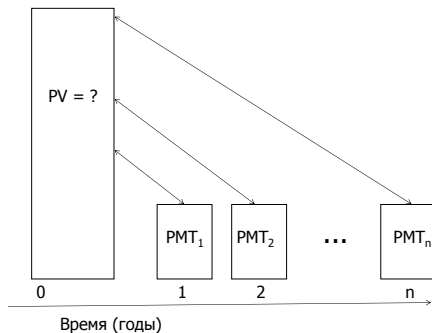


Рис. 2.3. Текущая стоимость аннуитета

Различают обычный и авансовый аннуитеты. Обычный аннуитет определяется как серия равновеликих платежей, первый из которых осуществляется через один период, начиная с настоящего момента. Текущую стоимость такого аннуитета определяют по формуле (2.6)

$$PV = PMT \frac{1 - \frac{1}{(1+r)^n}}{r}. \quad (2.6)$$

Пример 2.5

Какую сумму надо положить родителям на счет в банке, начисляющем 10% годовых по депозиту, чтобы студент мог снимать ежегодно по 1000 долларов в течение 4 лет?

Решение: применим формулу (2.6) со значениями

$$PMT = 1000$$

$$r = 0,1 \text{ (10\%)}$$

$$n = 4$$

$$PV = 1000 \frac{1 - \frac{1}{(1+0,1)^4}}{0,1} = 3\,169,9.$$

Ответ: надо депонировать 3 169,9 долларов

Авансовый аннуитет отличается от обычного тем, что поступление потоков платежей происходит в начале периода.

Так как первый платеж производится немедленно и поэтому не дисконтируется, то последующие поступления дисконтируются по фактору обычного аннуитета укороченного на один период с добавлением к нему единицы (формула 2.7)

$$PV = PMT \left[\frac{1 - \frac{1}{(1+r)^{n-1}}}{r} + 1 \right] \quad (2.7)$$

2.2.4. Взнос на амортизацию единицы

Взнос на амортизацию единицы – равновеликий, регулярный платеж, необходимый для полной амортизации кредита, по которому выплачивается процент r в течение периода n . Он определяется как величина, обратная текущей стоимости аннуитета.

Каждый равновеликий взнос на амортизацию единицы включает:

- процент – доход на инвестиции (*on*);
- выплату части первоначальной основной суммы кредита (*off*).

Графически эта функция представлена на рис. 2.4.

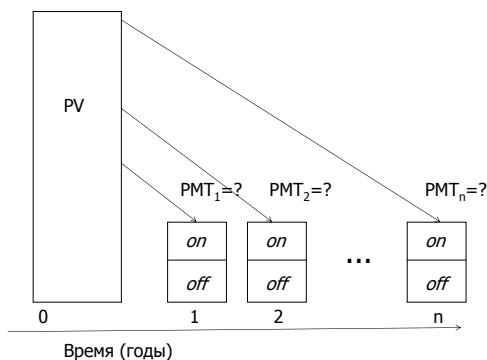


Рис. 2.4. Взнос на амортизацию единицы

Второе название функции – ипотечная постоянная. Ежегодный взнос по ипотечной постоянной рассчитывается по формуле (2.8).

$$PMT = PV \frac{r}{1 - \frac{1}{(1+r)^n}} \quad (2.8)$$

Пример 2.6

Какими должны быть ежемесячные выплаты по самоамортизирующемуся кредиту в 200 тыс. рублей, предоставленному на 25 лет при номинальной годовой ставке 12%?

Решение: применим формулу (2.8) с корректировкой на дискретное начисление и со значениями

$$PV = 200\,000$$

$$r = 0,12 \text{ (12\%)}$$

$$n = 25$$

$$m = 12$$

$$PMT = 200000 \frac{\frac{0,12}{12}}{1 - \frac{1}{(1 + \frac{0,12}{12})^{25 \cdot 12}}} = 2106,45.$$

Ответ: ежемесячные выплаты по такому кредиту 2 106,45 рублей.

2.2.5. Будущая стоимость аннуитета

Будущая стоимость аннуитета – это суммарное накопление по серии депозитов (или взносов), вносимых в конце каждого периода по истечении срока n при определенной ставке r . Графическое представление функции на рис. 2.5.

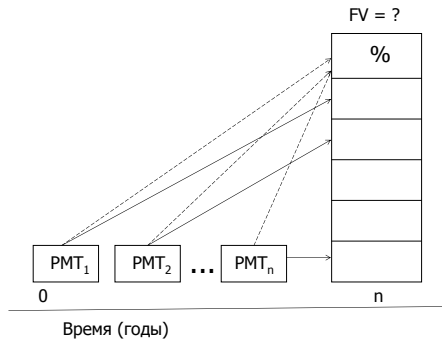


Рис. 2.5. Будущая стоимость аннуитета

Расчет будущей стоимости обычного аннуитета осуществляется по формуле (2.9)

$$FV = PMT \frac{(1+r)^n - 1}{r}. \quad (2.9)$$

Если речь идет о будущей стоимости авансового аннуитета, т.е. взнос происходит в начале периода, формула видоизменяется (2.10):

$$FV = PMT \left[\frac{(1+r)^{n+1} - 1}{r} - 1 \right]. \quad (2.10)$$

Пример 2.7

Платежи по аренде помещения поступают в начале каждого года на счет собственника в размере 50 тыс. руб. Какова стоимость этих платежей к концу пятого года при ставке дисконта 7%?

Решение: применим формулу (2.10) со значениями

$$PMT = 50\,000$$

$$r = 0,07 \text{ (7\%)}$$

$$n = 5$$

$$FV = 50000 \left[\frac{(1+0,07)^{5+1} - 1}{0,07} - 1 \right] = 307664,5.$$

Ответ: стоимость арендных платежей через 5 лет 307 664,5 рублей.

2.2.6. Фактор фонда возмещения

Фактор фонда возмещения показывает денежную сумму, которую необходимо вносить в конце каждого периода для того, чтобы через заданное число периодов n итоговый остаток составил 1 денежную единицу при заданной ставке r . Эта величина, обратная фактору накопления единицы за период.

Учитывает только возврат инвестированных средств (*off*) (см. рис. 2.6).

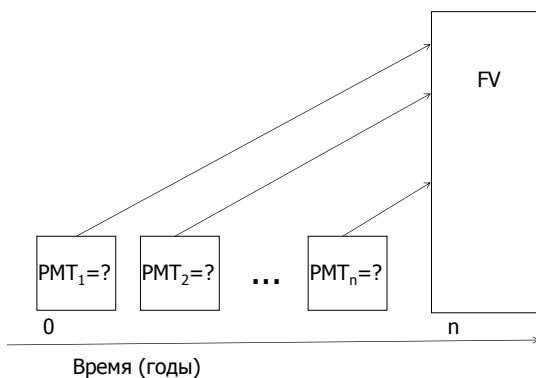


Рис. 2.6. Фактор фонда возмещения

В литературе встречается другое название этой функции – периодический взнос в фонд накопления. Функция рассчитывается по формуле (2.11)

$$PMT = FV \frac{r}{(1+r)^n - 1}. \quad (2.11)$$

Если депонирование сумм производится в начале периода, то следует воспользоваться формулой фактора фонда авансового возмещения (2.12)

$$PMT = FV \left[\frac{r}{(1+r)^{n+1} - 1} - 1 \right]. \quad (2.12)$$

Пример 2.8

В течении 10 лет требуется накопить 15 000 долларов, депонируя ежегодно равные суммы. Ставка по вкладу 10% в год. Каким должен быть годовой депозит?

Решение: применим формулу (2.11) со значениями

$$FV = 15\,000$$

$$r = 0,1 \text{ (10\%)}$$

$$n = 10$$

$$PMT = 15000 \frac{0,1}{(1+0,1)^{10} - 1} = 941,18.$$

Ответ: ежегодно надо депонировать 941, 18 долларов.

2.3. Практическая часть

Задания для выполнения выбираются на основании табл. 2.1.

Таблица 2.1

Соответствие номера варианта задания первой букве фамилии студента.

Буква, с которой начинается фамилия студента	Номер варианта практического задания
А, Б, В	1
Г, Д, И, П	2
Р, К, Л, М	3
Н, О	4
С	5
Т, У	6
Ф, Х, Ц, Ч, Ш	7
Щ, Э, Ю, Я	8

Задача № 1

Через 8 лет планируется приобретение квартиры стоимостью 45 тыс. долларов. Сколько денег надо положить в банк под 11% годовых, чтобы иметь такую сумму?

Задача № 2

Какой суммарный доход принесет недвижимость через 7 лет, если сдавать ее в аренду при арендных платежах 10 тыс. евро в начале каждого года; ставка по депозитам 10% в год?

Задача № 3

Вы решили приобрести квартиру в рассрочку без первого взноса с оплатой 50 тыс. ежемесячно в течении 3 лет. Определите сегодняшнюю ценность этой покупки с применением ставки, равной уровню инфляции (10%).

Задача № 4

Квартира стоимостью 56 тыс. евро куплена в кредит. Рассчитать ежегодный взнос в погашение кредита при процентной ставке 13%. Кредит выдавался на 7 лет.

Задача № 5

Киоск будет приносить владельцу доход в размере 500 тыс. руб., поступающий в конце каждого года в течении 3 лет, после чего будет продан за 1 700 тыс. руб. Определите текущую стоимость объекта при уровне процентной ставки 11%.

Задача № 6

При рождении сына в 1980 году родители положили на его счет 50 тыс. рублей. В 2004 году сын женился, родители сняли с его счета 100 тыс. рублей на свадьбу. Под какой процент были положены деньги?

Задача № 7

Что выгоднее: продать квартиру за 20 тыс. евро сегодня или сдавать ее в аренду в течение 2 лет, получая по 100 долларов в конце каждого месяца, а потом продать за ту же цену? Коэффициент инфляции 12%.

Задача № 8

Номинальная ставка процента – 15%. Определите эффективную ставку процента при ежеквартальном начислении.

Тема 3. ДОХОДНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Изучив эту тему, вы получите общепрофессиональные и специальные компетенции, сможете анализировать финансовое состояние компании в целях ее оценки, рассчитывать необходимые для проведения оценки стоимости предприятия показатели, применять на практике предлагаемые в методике формулы.

В рамках темы рассматриваются вопросы:

1. Метод ДДП;
2. Метод капитализации чистой прибыли.

Доходный подход в оценке бизнеса учитывает влияние на стоимость бизнеса такого важного фактора, как доходность предприятия.

Оценочная теория и практика выработали несколько методов, соответствующих доходному подходу. К основным из них относят:

- метод капитализации чистой прибыли;
- метод дисконтирования денежного потока.

3.1. Метод ДДП

Метод дисконтирования денежного потока (ДДП) используется для молодых и перспективных предприятий, у которых еще нет стабильного дохода, но он ожидается в будущем, либо для предприятий, будущий доход которых значительно превышает сегодняшний.

Метод рассматривается как процедура, в соответствии с которой определяется текущая стоимость прогнозируемых в будущем денежных потоков. Оценщик должен определить величину, изменяемость, временные параметры, прогнозируемый период денежных потоков и путем применения обоснованной ставки дисконтирования определить их текущую стоимость. Алгоритм использования метода представлен на рис. 3.1.

В пользу применения этого метода говорит то, что полученные результаты могут быть достаточно достоверны, поскольку опираются на прогнозные показатели. Существенным недостатком метода является то, что планирование денежных потоков в организациях практически не осуществляется.

Можно выявить два основных этапа применения этого метода – расчет денежного потока и определение ставки дисконтирования. Эти моменты рассмотрим более подробно.

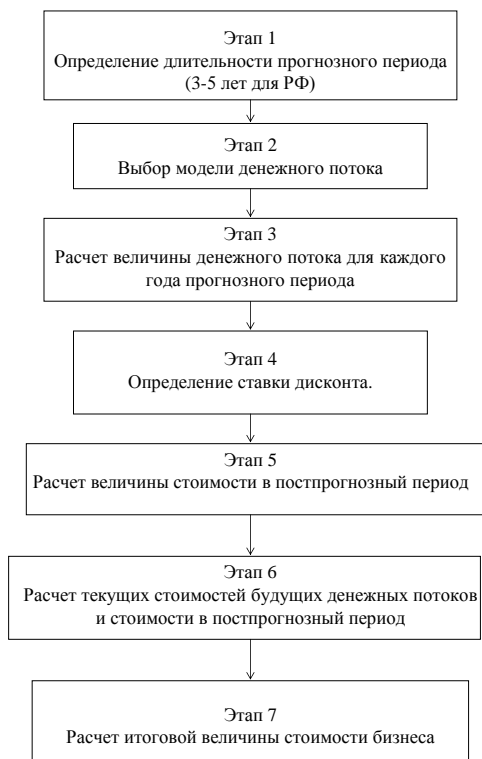


Рис. 3.1 Алгоритм расчета рыночной стоимости методом дисконтирования денежных потоков

3.1.1. Понятие и модели денежных потоков

Денежный поток (*Cash Flow*) – разность между суммами поступлений и выплат денежных средств (финансовых ресурсов) компании за определенный период времени (обычно – за финансовый год).

В теории и практике существуют два основных метода расчета денежного потока: косвенный и прямой. Косвенный метод анализирует движение денежных средств по направлениям деятельности. Прямой метод основан на фиксировании движения денежных средств по бухгалтерским счетам. В оценочной деятельности применяется в основном косвенный метод расчета денежного потока, т.е. в качестве исходной точки для расчетов берут чистую прибыль фирмы.



Рис. 3.2. Модель денежного потока для собственного капитала

В практике оценки стоимости предприятия используются две основные модели денежного потока: модель для собственного капитала (чистый свободный денежный поток) – представлена на рис. 3.2; и модель для всего инвестированного капитала (денежный поток на бездолговой основе) – представлена на рис. 3.3.

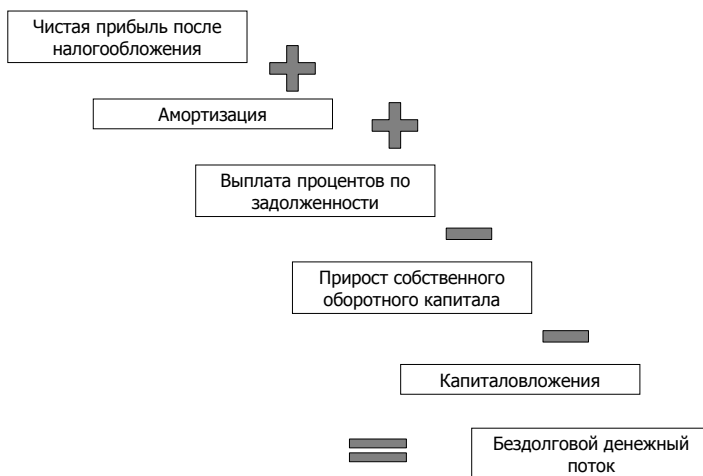


Рис. 3.3. Модель денежного потока для всего инвестированного капитала

Прогнозирование потоков денежных средств осуществляется с учетом всех видов деятельности компаний, а именно:

- денежные потоки от основной деятельности;
- денежные потоки от инвестиционной деятельности;
- денежные потоки от финансовой деятельности.

Рассчитанный на основе выбранной модели денежный поток нуждается в некоторой проверке. В частности, необходимо:

- сопоставить прогнозируемый объем производства продукции или услуг с имеющимися мощностями;
- сравнить прогнозируемую доходность с уровнем доходности аналогичных компаний;
- сравнить ранее составленные прогнозы компании с реально полученными результатами и т.п.

Проверка прогнозных показателей позволяет оценить их реалистичность и получить достоверные результаты в оценке бизнеса.

Пример 3.1

Рассчитайте величину будущих денежных потоков компании, используя следующие данные:

- чистая прибыль фирмы в первый год прогнозного периода – 100 тыс. руб.;
- ожидаемый темп прироста чистой прибыли – 10% в год;
- прогнозный период – 3 года;
- амортизация составляет 5 тыс. руб. в год.

Решение:

Таблица 3.1

Расчет денежного потока на каждый год прогнозного периода

Годы прогнозного периода	1	2	3
CF	$100 + 5 = 105$	$100 * 1,1 + 5 = 115$	$(100 \times 1,1) \times 1,1 + 5 = 131,5$

Ответ: расчет CF на каждый год прогнозного периода приведен в таблице 3.1.

3.1.2. Понятие и методы расчета ставки дисконтирования

Ставка дисконтирования – это ожидаемая ставка дохода на вложенный капитал в сопоставимые по уровню риска объекты инвестирования. С использованием ставки дисконтирования рассчитанные на эта-

пах 1-3 будущие потоки доходов приводятся к сегодняшнему моменту (дисконтируются).

Таким образом, согласно определению ставка дисконтирования должна учитывать те риски, которые связаны с приобретением оцениваемой компании. По теории выделяются систематические риски, обусловленные макроэкономическими факторами на которые влияет внешняя среда фирмы, и несистематические риски, обусловленные микроэкономическими факторами, на которые влияет внутренняя среда фирмы. Чем рискованнее с точки зрения прибыльности компания, тем больше должна быть ставка дисконтирования и тем меньше будет стоимость этой компании.

В расчетах необходимо опираться на базовую величину, выражающую доходность безрисковых вложений. Такая величина называется «безрисковой ставкой» (r_0). Наименее рискованными во всем мире признаются вложения в долгосрочные государственные облигации с гарантированными выплатами и высокой степенью ликвидности. В качестве безрисковой ставки может быть принята также ставка процента по рублевым или валютным депозитам наиболее надежных банков.

Для того, чтобы учесть инфляцию (в том случае, если ее уровень превышает 10%), вместо безрисковой ставки r_0 используют ставку дисконтирования r_f , рассчитанную с применением формулы Фишера (3.1)

$$r_f = r_0 + r_0 \times T_i + T_i, \quad (3.1)$$

где T_i – темп инфляции.

Используемая в расчетах ставка дисконтирования должна соответствовать принятой модели денежного потока.

Модель денежного потока для собственного капитала требует применения ставки дисконта, равной требуемой покупателем норме отдачи на вложенный капитал. Наиболее распространенными методами расчета такой ставки являются:

- модель оценки капитальных активов;
- модель кумулятивного построения.

В случаях оценки стоимости предприятия исходя из бездолговых денежных потоков (для всего инвестированного капитала) сравнительную стоимость заемного и собственного капитала следует отразить хотя бы в ставке дисконтирования. В таких ситуациях применяется метод средневзвешенной стоимости капитала.

3.1.2.1. Модель оценки капитальных активов в расчете ставки дисконтирования

Модель разработана американским экономистом Уильямом Шарпом (*William Sharp*) и широко известна во всем мире в английском вари-

анте сокращения как *CAPM*. Она отражает систематические риски бизнеса при его оценке и премии за его риски. Ставка дисконтирования определяется по формуле (3.2)

$$r_{CAPM} = r_0 + \beta(r_0 + r_m) + S_1 + S_2 + S_c, \quad (3.2)$$

где r_0 – безрисковая ставка;

β – коэффициент, отражающий систематические отраслевые риски;

r_m – среднерыночная ставка доходности;

S_1 – надбавка за риск, связанный с размером компании;

S_2 – надбавка за риск, характерный для оцениваемой компании;

S_c – надбавка за страновой риск.

Рассмотрим подробнее элементы, составляющие формулу (3.1). При помощи коэффициента β определяются систематические риски, присущие всей отрасли. Рассчитывается этот показатель на основе колебаний курса акций отдельных компаний, принадлежащих одной отрасли, и усреднения полученной информации.

Если коэффициент β равен 1, то это означает, что систематический риск не отличается от общерыночного и колебания доходности предприятий отрасли не отличаются от средних колебаний доходности по рынку в целом. Коэффициент β больше единицы, если риск выше рыночного, и меньше единицы, если он ниже рыночного.

Корректировка на размеры компаний S_1 связана с тем, что в расчете безрисковой ставки и коэффициента β чаще всего используют данные, полученные при изучении риска инвестирования в крупные компании, информация о которых более доступна для анализа. Однако чаще всего требуется оценка малых компаний. Покупатели назначают цену для мелких компаний ниже, чем для крупных компаний.

Корректировка на риск, характерный для оцениваемой компании (S_2) предполагает учет специфических для данного вида бизнеса особенностей самой компании, которые отличают ее от других и наличие которых способно привести к снижению доходности бизнеса.

Оценка рисков S_1 и S_2 обычно является экспертной, значение рисков от 0 до 5%.

Страновой риск учитывает особенности национальной экономики, в частности такие негативные факторы, как политическая нестабильность, высокий уровень инфляции, неравномерное развитие разных сфер экономики, в том числе и инфраструктуры оцениваемого бизнеса. Учитывается страновой риск в случае, если в качестве безрисковой ставки принималась ставка по ценным бумагам другого государства либо если покупатель компании не является гражданином данной страны (см. табл. 3.2).

Для операций на западном рынке все необходимые параметры для расчета ставки дисконта r_{CAPM} имеются в готовом виде. Коэффициент β открытого акционерного общества можно найти в изданиях аналитических агентств, профессиональные оценщики, как правило, не занимаются сами расчетами коэффициентов β .

Таблица 3.2.

Оценка странового риска согласно стандартам МКСО

Страна	Надбавка за страновой риск, %
США	0
Бразилия	6,45
Россия	12,25
Аргентина	6,39
Чили	3,0
Китай	13,16
Колумбия	6,32
Чешская Республик	8,99
Египет	5,72
Греция	5,57
Венгрия	3,7
Индия	7,19
Израиль	4,38
Италия	3,12
Япония	6,29
Литва	5,84
Мексика	3,08
Польша	7,24
Румыния	9,15
Сингапур	0,12
Южная Африка	6,12
Южная Корея	9,67
Тайвань	6,4
Таиланд	8,01
Турция	9,82
Великобритания	0,63
Венесуэла	7,12

Практическое применение модели оценки капитальных активов в отечественных условиях затруднено недостаточной развитостью фондового рынка.

Пример 3.2

Определите ставку дисконтирования для оцениваемого предприятия, имея следующие данные:

- оценивается закрытое акционерное общество среднего размера, находящееся на территории Китая, имеющее репутацию необязательного партнера;
- ставка по валютным депозитам Сбербанка РФ – 8,5%;
- среднерыночная доходность акций на фондовом рынке – 23%;
- коэффициент β для оцениваемого предприятия – 1,4.

Решение: применим формулу (3.2) со значениями

$$r_0 = 0,085$$

$$r_m = 0,23$$

$S_1 = 0,025$ (по условию компания имеет средние размеры, поэтому экспертно принято среднее значение $\frac{5\%}{2}$)

$S_2 = 0,05$ (репутация необязательного партнера позволяет применить максимальную надбавку за риск вложения в такую компанию)

$$S_c = 0,1316 \text{ (согласно табл. 3.2)}$$

$$r_{CAPM} = 0,085 + 1,4(0,23 - 0,085) + 0,025 + 0,05 + 0,1316 = 0,4946 \text{ (49,46\%)}$$

Ответ: стоимость компании должна быть рассчитана с применением ставки дисконтирования 49,46%

3.1.2.2. Модель кумулятивного построения ставки дисконтирования

Этот метод используется тогда, когда риски оцениваемого бизнеса являются прежде всего несистематическими. Признаком этого может быть то, что доходы с бизнеса фактически сильно колеблются, а коэффициент β , характерный для отрасли, в которой специализируется предприятие, незначительно больше или даже меньше единицы.

Метод кумулятивного построения ставки дисконта основан на экспертной оценке рисков, связанных с инвестированием в оцениваемый бизнес. Первоначально производится определение безрисковой ставки, к которой затем прибавляются экспертные значения корректировок всех выявленных рисков, связанных с макроокружением бизнеса, микроэкономическими факторами, со спецификой деятельности компании, ее имущественным и кадровым потенциалом (формула 3.3).

$$r = r_0 + r_1 + r_2 \dots + r_n \quad (3.3)$$

Наиболее типичными рисками, учитываемыми при кумулятивном построении ставки дисконтирования, являются:

- качество менеджмента;
- размер компании;
- структура капитала;
- товарная и территориальная диверсификация;
- диверсификация клиентуры;
- финансовое состояние компании.

Приведенный перечень нельзя считать исчерпывающим, и в конкретных случаях оценщик дополняет его, согласовав с экспертами, опросив ключевой персонал оцениваемой компании, изучив ретроспективную информацию о деятельности компании.

Все перечисленные риски, будучи несистематическими, характеризуют не рискованность бизнеса как рода деятельности, а рискованность управления предприятием, ведущим бизнес. Значение каждой надбавки за такой риск, как правило, принимается в интервале от 0 до 5%.

Пример 3.3

Определите ставку дисконтирования для оцениваемого предприятия, имея следующие данные:

- оценивается небольшое, финансово достаточно благополучное предприятие, производящее один вид продукции;
- номинальная ставка дохода по государственным облигациям – 9%;
- темп инфляции ожидается на уровне 11%.

Решение: применим формулу (3.3) со следующими значениями:

$$r_0 = 0,09$$

Поскольку темп инфляции ожидается на уровне 11%, для определения реальной безрисковой ставки применим формулу (3.1)

$$r_f = 0,09 + 0,09 \times 0,11 + 0,11 = 0,2099 \text{ (20,99\%)}$$

$$r_1 = 2,5\% \text{ (это надбавка за размер компании)}$$

$$r_2 = 1\% \text{ (это надбавка за финансовое состояние)}$$

$$r_3 = 5\% \text{ (это надбавка за недостаточную диверсификацию про-}$$

дукции)

$$r = 20,99\% + 2,5\% + 1\% + 5\% = 29,49\%$$

Ответ: стоимость компании должна быть рассчитана с применением ставки дисконтирования 29,49%.

3.1.2.3. Метод средневзвешенной стоимости капитала.

Мы рассмотрели модель, основанную на использовании только собственного капитала. Однако, как говорилось ранее, в случаях оценки стоимости предприятия исходя из бездолговых денежных потоков сравнительную стоимость заемного и собственного капитала следует отразить хотя бы в ставке дисконта.

Согласно методу средневзвешенной стоимости капитала (WACC) ставка дисконта для дисконтирования бездолговых денежных потоков представляет собой минимально требуемую норму отдачи на единицу денежных средств смешанного (собственного и заемного) финансирования проекта и определяется в общем случае формулой (3.4).

$$r_{WACC} = k_d \times W_d + k_a \times W_a, \quad (3.4)$$

где k_d – цена заемного капитала, т.е. процент, выплачиваемый за пользование кредитом;

W_d – доля заемного капитала в структуре капитала;

k_a – цена акционерного капитала, т.е. процент, выплачиваемый по дивидендам;

W_a – доля акционерного капитала в структуре капитала.

Пример 3.4

Определите ставку дисконтирования для оцениваемого предприятия, имея следующие данные:

Рыночная стоимость обыкновенных акции фирмы – 450 тыс. евро;

Рыночная стоимость привилегированных акций – 120 тыс. евро;

Заемный капитал – 200 тыс. евро;

Дивиденды выплачиваются в размере 10% на привилегированные и 9% на обыкновенные акции;

Ставка кредитования – 14%;

Решение: применим формулу (3.4) со следующими значениями

$$k_d = 0,14$$

$$W_d = \frac{200}{450 + 120 + 200} = 0,26$$

$$k_a = 0,09$$

$$W_a = \frac{450}{450 + 120 + 200} = 0,58$$

$$k_p = 0,1$$

$$W_p = \frac{120}{450 + 120 + 200} = 0,16$$

$$r_{WACC} = 0,14 \times 0,26 + 0,58 \times 0,09 + 0,1 \times 0,16 = 0,1046 \text{ (10,46\%)}$$

Ответ: стоимость компании должна быть рассчитана с применением ставки дисконтирования 10,46%.

3.1.3. Учет стоимости компании в постпрогнозный период

Определение остаточной стоимости бизнеса (в постпрогнозный период) основано на том, что бизнес продолжает приносить доход и по окончании прогнозного периода.

Расчет стоимости бизнеса в постпрогнозный период может осуществляться несколькими методами, в зависимости от того, какие суждения оценщика ложатся в основу расчетов:

– по ликвидационной стоимости, если в постпрогнозный период ожидается банкротство с продажей имеющихся активов (о чем будет подробно говориться в главе 5);

– по стоимости чистых активов, если бизнес стабилен и необходимо определить накопление активов (о чем будет подробно говориться в главе 5);

– с использованием модели Гордона, исходя из предположения, что владелец компании не изменится.

Расчет остаточной стоимости в соответствии с моделью Гордона производится по формуле (3.5).

$$V_p = \frac{CF_p}{r - g}, \quad (3.5)$$

где CF_p – величина денежного потока в последний год прогнозного периода;

r – ставка дисконтирования;

g – долгосрочный темп прироста денежного потока.

Полученный результат участвует в формировании итоговой стоимости бизнеса.

Пример 3.5

Определить стоимость предприятия в постпрогнозный период, если:

- денежный поток в постпрогнозный период 10 млн руб.;
- ожидаемые долгосрочные темпы прироста прибыли 2%;
- ставка дисконтирования 15%.

Решение: применим формулу (3.5) со следующими значениями

$$CF_p = 10 \text{ млн}$$

$$r = 0,15$$

$$g = 0,02$$

$$V_p = \frac{10}{0,15 - 0,02} = 76,9 \text{ млн рублей}$$

Ответ: стоимость компании в постпрогнозный период 76,9 млн рублей.

3.1.4. Приведение будущих денежных потоков и стоимости компании в постпрогнозный период к текущей величине

После определения величины денежных потоков на каждый год прогнозного периода и стоимости бизнеса в постпрогнозный период,

после обоснования ставки дисконтирования можно приступить к шестому этапу метода ДДП.

В соответствии с теорией, описанной во 2 главе, полученные результаты, а именно: денежные потоки на каждый год прогнозного периода и рассчитанную стоимость компании по истечении прогнозного периода – необходимо привести к сопоставимым величинам, в данном случае – к текущей стоимости.

Для этого воспользуемся финансовой функцией, определяющей текущую стоимость единицы (формула 2.5). В качестве показателя r используется рассчитанная ранее ставка дисконтирования, в качестве n – соответствующий год прогнозного периода.

После приведения всех полученных стоимостей к текущей величине путем сложения рассчитывается стоимость бизнеса. В результате суммирования текущей стоимости прогнозных денежных потоков и текущей остаточной стоимости получаем стоимость бизнеса методом дисконтирования денежных потоков. Она не включает стоимость гудвилла и некоторых нематериальных активов, что требует отдельной оценки и, соответственно, корректировки итоговой стоимости бизнеса.

Пример 3.6

Определите стоимость ЗАО «Бизнес» исходя из того, что CF на каждый год прогнозного периода и величина остаточной стоимости приведены в табл. 3.3, а рассчитанная ставка дисконтирования составляет 45%.

Таблица 3.3

Будущие денежные потоки и остаточная стоимость ЗАО «Бизнес»

годы	1	2	3	4	5	п/п
CF , тыс. руб	100	150	180	300	310	3100
формула расчета	$100 \cdot \frac{1}{(1+0.45)^1}$	$150 \cdot \frac{1}{(1+0.45)^2}$	$180 \cdot \frac{1}{(1+0.45)^3}$	$300 \cdot \frac{1}{(1+0.45)^4}$	$310 \cdot \frac{1}{(1+0.45)^5}$	$3100 \cdot \frac{1}{(1+0.45)^5}$
текущая величина	69,0	71,3	59,0	67,9	48,4	483,6

Ответ: после сложения текущих величин получаем стоимость ЗАО «Бизнес» 799,2 тыс. рублей.

3.2. Метод капитализации чистой прибыли

Основан на капитализации так называемого чистого операционного дохода (*NOI*).

Под капитализацией в данном случае подразумевается конверсия дохода в стоимость, когда рассчитывается величина капитала, способного приносить такие же доходы, что и оцениваемая компания, при норме прибыли, равной коэффициенту капитализации.

Метод капитализации прибыли целесообразно применять для предприятий, давно и стабильно работающих на рынке, т.е. в том случае, если доходность бизнеса в последующие после оценки периоды может быть стабильной. Расчет стоимости объекта определяется тогда по формуле (3.6)

$$V = \frac{NOI}{k}, \quad (3.6)$$

где *NOI* – чистый операционный доход (валовый доход за вычетом потерь и операционных расходов);

k – коэффициент капитализации.

Таким образом, при применении метода возникает две проблемы: расчет *NOI* и расчет коэффициента капитализации.

Как правило, чистый операционный доход (или чистую прибыль) оценщик берет из нормализованного «Отчета о прибылях и убытках» (форма № 2).

В каждом конкретном случае оценщик производит корректировки формы № 2 и меняет в нем ретроспективные показатели на прогнозные, сообразуясь с особенностями бизнеса, положением компании на рынке, состоянием отраслевого рынка.

Нормализация отчета о прибылях и убытках может быть произведена следующим образом:

1. Необходимо исключить чрезвычайные доходы, не носящие регулярного характера в прошлой деятельности предприятия, которые трудно ожидать в перспективе. К ним следует отнести:

- доходы или убытки от реализации активов предприятия;
- доходы или убытки от продажи части бизнеса;
- поступления от различных видов страхования;
- поступления от удовлетворения судебных исков;
- последствия длительных перерывов в работе (по причинам неэкономического характера);
- последствия аномального колебания цен.

2. Корректировке следует подвергнуть издержки, исключив из них несвязанные с основной деятельностью компании, а также необоснованные управленческие издержки.

3. Исключить операции и активы, имеющие место в данной компании, но не типичные для отрасли, в которой она функционирует.

Данные корректировки позволяют оценщику с наибольшей вероятностью рассчитать ЧОД.

В соответствии со стандартом МКСО капитализация определяется как процесс превращения дохода в стоимость. Инструментом для такого превращения служит ставка капитализации (выражается в процентах) либо коэффициент капитализации. Коэффициент капитализации можно рассчитать несколькими методами.

3.2.1. Метод рыночной экстракции

Идея данного метода состоит в сравнении потока чистой прибыли, получаемого от деятельности оцениваемого предприятия, с доходностью аналогичных предприятий, продающихся на рынке.

Общая ставка капитализации определяется путем усреднения рыночных данных о продажах аналогичных фирм.

Пример 3.7

Требуется оценить стоимость фирмы, имеющей годовой *NOI* 350 тысяч евро. На рынке было выявлено 3 компании-аналога со следующими данными:

- первая имеет *NOI* 500 тыс. евро, была продана за 10 млн евро;
- вторая имеет *NOI* 400 тыс. евро, была продана за 9 млн евро;
- третья имеет *NOI* 200 тыс. евро, была продана за 6 млн евро.

Решение: Определим коэффициенты капитализации для каждой из компаний – аналогов, преобразуя формулу (3.6)

$$k_i = \frac{NOI_i}{V_i}, \quad (3.6)$$

$$k_1 = 0,05$$

$$k_2 = 0,04$$

$$k_3 = 0,033$$

$$k_{\text{среднее}} = 0,041$$

Таким образом, после применения формулы (3.6) стоимость оцениваемой компании.

$$V = \frac{345}{0,041} = 8414,36 \text{ тыс. евро.}$$

Ответ: стоимость оцениваемой компании с применением метода рыночной экстракции 8,414 млн евро.

3.2.2. Расчет коэффициента капитализации на основе ставки дисконтирования

Коэффициент капитализации может быть рассчитан на основе ставки дисконтирования r , рассчитанной любым из приведенных в разделе 3.1 способов. В таком случае применяется формула (3.7)

$$k = r - d, \quad (3.7)$$

где d – средний темп прироста прибыли.

Пример 3.8

Определить коэффициент капитализации при расчете стоимости ОАО «Дальсвязь», если известно, что ставка дисконтирования для отрасли 15%, и предприятие получало в 2003-2006 годах стабильную прибыль в размере:

2004 г. – 12 млн руб.;

2005 г. – 13,7 млн руб.;

2006 г. – 13,9 млн руб.

Решение: рассчитаем средний темп прироста прибыли

$$d_1 = \frac{13,7 - 12}{12} = 0,14$$

$$d_2 = \frac{13,9 - 13,7}{13,7} = 0,015$$

$$d_{\text{среднее}} = 0,0775$$

Применим формулу (3.7)

$$k = 0,15 - 0,0775 = 0,0725$$

Ответ: коэффициент капитализации для ОАО «Дальсвязь» может быть равен 0,0725.

3.3. Практическая часть

Кейс-стади № 1

Исходные положения

Инвестор (гражданин КНР) желает приобрести ОАО «XXX». Оценщику дано задание оценить стоимость фирмы на 1 января 2007 года.

Это среднего размера фирма, созданная в 2005 году. Основной вид деятельности – строительство жилых домов. Работает с одним крупным субподрядчиком. Поставщики – несколько крупных фирм. Строит дома – на территории всего Приморского края. Заказчики – участники долевого строительства.

В отрасли в последнее время наблюдается большая конкуренция и подъем производства, однако несколько подобных фирм уже обанкротилось. Коэффициент β для данной отрасли составляет 1,3.

Среднерыночная доходность акций на фондовом рынке Приморского края 17%.

Прогнозные данные по фирме (из бизнес-плана)

Долгосрочный темп прироста прибыли 3% в год.

Стабилизация доходности фирмы ожидается после 2010 года в связи с насыщением рынка

Основные средства амортизируются согласно бухгалтерским отчетам на \$ 10 тыс. ежегодно.

В 2007 году фирма планирует модернизацию автопарка, рассчитывая потратить \$ 200 тыс.

Дебиторская задолженность на фирме – величина постоянная и составляет \$ 300 тыс. ежегодно. Однако в связи со сдачей в 2007 году нового дома задолженность в этом году составит 120 тыс.

Руководство фирмы – люди среднего возраста, энергичные, современные и знающие.

Основные финансовые показатели за 2006 год

В 2006 году чистая прибыль \$500 тыс. (из Ф № 2).

Коэффициент автономии – 0,7.

Коэффициент абсолютной ликвидности – 0,19.

Коэффициент текущей ликвидности – 0,98.

Рентабельность продукции – 56%.

Рентабельность собственных средств – 25%.

Структура капитала фирмы: собственные акции на \$ 150 тыс. и долгосрочный кредит \$ 100 тыс., взятый под 15% годовых. Фирма регулярно выплачивает дивиденды в размере 25% от чистой прибыли.

Задание

Оценить рыночную стоимость фирмы методом ДДП. Детализация задания произведена в табл. 3.4.

Таблица 3.4

Детализация задания по кейс-стади № 1

Буква, с которой начинается фамилия студента	Задание
А, Б, В, Р, К, Л, М	Используйте модель денежного потока для собственного капитала, конкретно – модель <i>САРМ</i> .
Г, Д, И, П, Н, О	Используйте модель денежного потока для собственного капитала, конкретно – модель кумулятивного построения ставки дисконтирования.
С Т, У Ф, Х, Ц, Ч, Ш Щ, Э, Ю, Я	Используйте модель денежного потока на бездолговой основе.

Кейс-стади № 2

Исходные положения

Оценщик получил задание оценить стоимость предприятия ВПК, прошедшего акционирование в 90-х годах. 25% акций предприятия принадлежит государству. Основной вид деятельности – разработка систем и комплексов связи различного типа и назначения. Участвует во многих федеральных, межведомственных и ведомственных программах. Разработки базируются на высоких информационных и телекоммуникационных технологиях. Продукция структурирована минимум по 4 направлениям. Основным заказчик продукции – государство. Конкуренты одновременно являются контрагентами, нет экспорта за рубеж. Хороший научный и кадровый потенциал. Администрация фирмы – несколько высококвалифицированных менеджеров старше среднего возраста, молодые управленческие кадры отсутствуют.

Дата проведения оценки – 1 января 2007 года.

Цель оценки – определить рыночную цену фирмы.

Основные финансовые показатели за 2006 год

Коэффициент автономии – 0,07.

Коэффициент абсолютной ликвидности – 0,01.

Коэффициент текущей ликвидности – 0,93.

Рентабельность продукции – 7%.

Рентабельность собственных средств – 16%.

Индекс Альтмана – 1,21.

Таблица 3.5

Форма 2 «Отчет о прибылях и убытках» предприятия на 1.01.07

Показатель	Значение, тыс. рублей
Выручка (нетто) от реализации товаров	1978
Себестоимость реализации	1840
Валовая прибыль	138
Операционные доходы	42
Операционные расходы	9
Внереализационные доходы	183
Внереализационные расходы	67
Прибыль (убыток) отчетного периода	287
Чрезвычайные расходы	3
Прибыль до налогообложения	284
Налог на прибыль	68
Чистая прибыль	216

В текущем году списаны неиспользующиеся основные средства на сумму 5 тыс. рублей. затраты на утилизацию составили 1 тыс. рублей.

Прогнозные данные по предприятию

На этапе сбора информации оценщик получил бизнес-план фирмы, основанный на следующих посылах:

- заинтересованность государства в деятельности;
- участие в целевых программах;
- стабильные темпы развития отрасли.

В последующие периоды предполагается сдача в аренду неиспользованных помещений с доходом 238 тыс. рублей. Расходы при этом составят 100 тыс. рублей.

Согласно бизнес-плану фирма надеется получить следующие результаты чистой прибыли (млн руб.)

2007 г. – 0,4

2008 г. – 0,44

2009 г. – 0,45

2010 г. – 0,48

2011 г. – 0,5.

Задание

Оценить рыночную стоимость фирмы методом капитализации чистой прибыли.

Тема 4. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Изучив эту тему, вы получите общепрофессиональные и специальные компетенции, научившись выбирать объект-аналог для оцениваемого предприятия и на основании формул рассчитать стоимость объекта оценки.

В рамках темы рассматриваются вопросы:

1. Выбор объекта-аналога;
2. Метод отраслевых коэффициентов;
3. Метод рынка капитала;
4. Метод рыночной привлекательности;
5. Дивидендный метод;
6. Метод сделок.

4.1. Выбор объекта-аналога

Применение сравнительного подхода базируется на принципе замещения – покупатель не купит объект, если его стоимость превышает затраты на приобретение на рынке схожего объекта, обладающего такой же полезностью.

Сравнительный (рыночный) подход в основном используется там, где имеется достаточная база данных о сделках купли-продажи. Применение сравнительного подхода наиболее оправдано при оценке стоимости акций.

Основные преимущества сравнительного подхода:

- оценщик ориентируется на фактические цены купли-продажи аналогичных предприятий;
- оценка отражает фактические результаты производственно-финансовой деятельности предприятия;
- цена фактически совершенной сделки максимально учитывает ситуацию на рынке, а значит, является реальным отражением спроса и предложения.

Вместе с тем сравнительный подход имеет ряд существенных недостатков:

- игнорирует перспективы развития предприятия в будущем;
- получение информации от предприятий-аналогов является довольно сложным процессом;
- оценщик должен сделать сложные корректировки, вносить поправки, требующие серьезного обоснования, в итоговую величину и промежуточные расчеты.

Таким образом, возможность применения сравнительного подхода зависит от наличия активного финансового рынка, доступности финансовой информации и наличия служб, накапливающих ценовую и финансовую информацию.

Отбор компаний для сравнения производят по следующим основным критериям:

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

Состав критериев сопоставимости определяется целями оценки, наличием необходимой информации, применяемыми методами. На практике можно проанализировать все факторы, однако критерий отраслевого сходства является обязательным.

Пример 4.1

Требуется оценить стоимость газетного киоска, находящегося в историческом центре города и приносящего доход 30 тыс. руб. ежемесячно. На этапе сбора информации выявлено четыре недавно проданные объекта. Необходимо выбрать те, которые можно признать аналогом для сравнения с оцениваемым.

1. Киоск «Табак» в историческом центре города, приносящий 31 тыс. руб. ежемесячно;
2. Киоск «Союзпечать» в микрорайоне, приносящий 1,5 тыс. руб. ежемесячно;
3. Киоск «Книги» в пригороде, приносящий 27 тыс. руб. ежемесячно;
4. Киоск «Книги, газеты» в деловом центре города приносящий, 41 тыс. руб. ежемесячно.

Решение: объект № 1 не подходит для сравнения, т.к. не соблюдается отраслевое сходство; объект № 2 не может быть выбран для сравнения, т.к. несопоставимы масштабы деятельности; объект № 3 не может быть выбран для сравнения, т.к. не соблюдается признак географического сходства; объект № 4 может быть взят в качестве объекта-аналога.

Ответ: в качестве объекта-аналога следует взять киоск «Книги, газеты» в деловом центре города.

4.2. Метод отраслевых коэффициентов

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 компаний и носит вспомогательный характер.

В практике западных оценщиков как результат обобщения многолетнего опыта продаж были разработаны простые формулы определения стоимости оцениваемой компании в зависимости от сферы деятельности. Так:

- фирмы, ведущие бухгалтерский учет, продаются за 50% от годовой выручки;
- рекламные агентства продаются за 70% от годовой выручки;
- рестораны продаются за 25-50% годовой выручки;
- туристические агентства продаются за 4- 10% годовой выручки;
- заправочные станции продаются за 120-200% месячной выручки;
- магазины розничной торговли продаются за 75-150% от суммы получаемой за год чистой прибыли и запасов на складе;
- машиностроительные предприятия продаются за 150-250% от суммы получаемой за год чистой прибыли со стоимостью оборудования и запасов на складе;
- и т.п.

Пример 4.2

Требуется оценить стоимость аудиторской фирмы, имеющей годовой доход 500 тыс. руб.

Решение: воспользовавшись методом отраслевых коэффициентов, рассчитаем приблизительную стоимость фирмы:

$$V = 500 \times 0,5 = 250.$$

Ответ: аудиторская фирма может быть продана за 250 тыс. рублей.

4.3. Метод рынка капитала

Метод рынка капитала основан на использовании рыночных цен акций сходных компаний. Данный метод используется при оценке стоимости предприятий, акции которых не участвуют в операциях на фондовом рынке. Применение метода включает в себя несколько этапов (см. рис. 4.1)

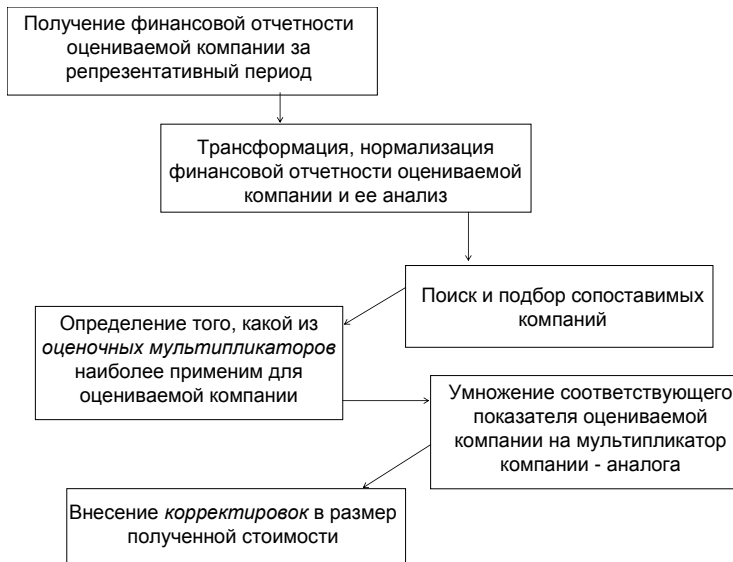


Рис. 4.1. Алгоритм применения метода рынка капитала

На первых этапах применения метода оценщик должен проанализировать и нормализовать финансовую отчетность оцениваемой фирмы. Цель этих мероприятий – уменьшить влияние всех случайных факторов при анализе бизнеса для более корректного сопоставления с компаниями-аналогами.

Поиск и подбор сопоставимых компаний, как уже отмечалось ранее, ключевой момент при использовании данного подхода. Выбор действительно сопоставимых компаний является одним из наиболее сложных этапов в применении этого метода. Это осложняется еще и тем, что не всегда оценщик может получить достоверную информацию о финансовых показателях компаний-аналогов.

4.3.1. Расчет ценовых мультипликаторов

Ценовой (или оценочный) мультипликатор — это коэффициент, показывающий соотношение между рыночной ценой предприятия или акции и финансовой базой (формула 4.1).

$$M = \frac{P}{\alpha}, \quad (4.1)$$

где P – цена компании;
 α – финансовая база.

Финансовая база является измерителем, отображающим финансовые результаты деятельности предприятия, к которым можно отнести не только прибыль, но и денежный поток, дивидендные выплаты, выручку от реализации и другие показатели. Выбор наиболее уместного мультипликатора определяется в каждой конкретной ситуации.

В практике оценочной деятельности наиболее часто используются следующие оценочные мультипликаторы:

- показатель $\frac{P}{R}$ (финансовая база – валовые доходы компании)

применяют, когда оцениваемая и сопоставимые компании имеют сходные операционные расходы. В основном это компании сферы услуг;

- мультипликатор $\frac{P}{EBT}$ (финансовая база – прибыль до налогообложения)

предпочтителен для сопоставления компаний, имеющих различные налоговые условия;

- мультипликатор $\frac{P}{E}$ (финансовая база – чистая прибыль) – наи-

более часто рассчитываемый показатель. Особенно уместен, когда прибыль относительно высока и отражает реальное экономическое состояние компании;

- показатель $\frac{P}{BV}$ (финансовая база – балансовая стоимость соб-

ственного капитала) наиболее применим к компаниям, имеющим на балансе значительные величины активов, когда имеется устойчивая связь между показателем балансовой стоимости и генерируемым компанией доходом;

- показатель $\frac{P}{CF}$ (финансовая база – денежный поток) уместен,

когда компания имеет относительно низкий доход, сравнимый с амортизацией.

При наличии нескольких компаний-аналогов или нескольких пригодных для применения мультипликаторов для расчетов можно использовать либо среднюю величину, либо метод минимальной дисперсии (разброса) параметров, когда к расчету принимаются только наиболее близкие величины.

Пример 4.3

Требуется оценить стоимость салона-парикмахерской ЗАО «ARDDS» для последующей продажи. Оценщик выявил три объекта, подходящих для сравнения: косметический салон ОАО «Миллениум», детская парикмахерская ОАО «Зайка» и маникюрный салон ОАО «Магнолия». Финансовые показатели по объектам-аналогам представлены в табл. 4.1.

Таблица 4.1

**Финансовые показатели для оценки салона-парикмахерской
«ARDDS» (в тыс. руб.)**

№	Финансовый показатель	ARDDS	Миллениум	Зайка	Магнолия
1	Цена продажи (P)	-	250	60	150
2	Валовый доход за год (R)	100	57	20	120
3	Балансовая стоимость собственных средств (BV)	15	8	10	12

Решение: воспользовавшись методом рынка капитала, выберем в качестве ценового мультипликатора $\frac{P}{R}$, т.к. оценивается предприятие сферы услуг. Расчет мультипликатора приведен в табл. 4.2.

Таблица 4.2

**Расчет мультипликаторов для оценки стоимости
салона-парикмахерской**

№	Объект-аналог	Расчет мультипликатора	Значение мультипликатора
1	Миллениум	$\frac{250}{57}$	4,39
2	Зайка	$\frac{60}{20}$	3
3	Магнолия	$\frac{150}{120}$	1,25

Воспользовавшись методом минимальной дисперсии (разброса показателей), в качестве объектов-аналогов оставляем косметический салон ОАО «Миллениум и маникюрный салон ОАО «Магнолия».

Теперь можно либо взять для расчета мультипликаторы по обоим аналогам и рассчитать минимальную и максимальную стоимость продажи оцениваемого объекта, либо вычислить среднее арифметическое из этих мультипликаторов. В примере для расчета стоимости объекта взята средняя величина мультипликатора.

$$M_{\text{среднее}} = \frac{4,39 + 3}{2} = 3,695$$

$$V_{\text{базовая}} = R_{\text{оцениваемой}} \times M_{\text{среднее}} = 100 \times 3,695 = 369,5$$

Ответ: базовая стоимость ЗАО «ARDDS» составляет 369,5 тыс. рублей.

4.3.2. Внесение корректировок в базовую стоимость

Метод рынка капитала используется в основном для расчета стоимости неконтрольного пакета акций небольших, «закрытых» компаний. Акции таких компаний менее привлекательны для инвестора по следующим основным причинам:

1. Акции компании, зарегистрированной на фондовой бирже, можно продать по желанию акционера в любое время, поскольку фондовый рынок для того и существует, чтобы вести торговлю акциями. Акции компании, не зарегистрированной на фондовой бирже («закрытой»), продать сложнее. Продавец сначала должен найти вероятных покупателей, а затем согласовать цену.

2. Компании, зарегистрированные на фондовой бирже, считаются более надежными и имеющими меньшую степень риска, поскольку их размеры и статус позволяют сделать такой вывод. «Закрытые» компании чаще всего имеют более мелкие масштабы и представляют больший риск для инвесторов.

По этим причинам справедливо предположить, что акции «закрытой» компании не должны оцениваться так высоко, как акции «котируемой» компании. Обычно для таких компаний устанавливаются вычеты за низкую ликвидность 30-40% базовой стоимости.

Кроме того, оценщик, сообразуясь с обстоятельствами, вносит следующие поправки к базовой стоимости:

- на неоперационные активы, т.е. такие активы, которые находятся на балансе предприятия, но не участвуют в операционной деятельности. Стоимость неоперационных активов вычитается из базовой;
- на избыток или недостаток собственных средств. В данном случае показатель *собственный оборотный капитал*, соотношенный с *валовой выручкой* сопоставляется с нормативом по отрасли. В случае избытка собственных средств, эта величина прибавляется к базовой стоимости, в случае недостатка – вычитается из нее;
- вычет за страновой риск. Применение этого вычета происходит по правилам, рассмотренным в разделе 3.1.2.

4.4. Метод рыночной привлекательности

Метод является частным случаем метода рынка капитала и используется для расчета стоимости акции на базе ее доходности.

Доходность акции есть отношение прибыли в расчете на одну акцию к стоимости акции, выраженное в процентах (формула 4.2).

$$D = \frac{E_a}{P_a} \times 100\%, \quad (4.2)$$

где E_a – прибыль, приходящаяся на одну акцию;
 P_a – цена одной акции на фондовом рынке.

Доходность можно получить из данных о доходности акций компаний – аналогов, зарегистрированных на фондовой бирже. Тогда рыночную цену одной оцениваемой акции можно определить по формуле (4.3)

$$P^0 = \frac{E_a^0}{D_r}, \quad (4.3)$$

где P^0 – стоимость акции оцениваемой компании;
 E_a^0 – прибыль, приходящаяся на акцию оцениваемого предприятия;
 D_r – доходность акций компаний-аналогов.

Пример 4.4

Используя данные примера 4.3, внесем корректировки в стоимость салона-парикмахерской ЗАО «ARDDS».

$$V_{\text{базовая}} = 369,5$$

$$\text{Корректировка за низкую ликвидность } k_1 = V_{\text{базовая}} \times 0,3 = 110,85$$

Оценщиком выявлено, что на балансе фирмы числится антикварное кресло стоимостью 5 тыс. руб., находящееся в кабинете директора. Кроме того, анализ финансовых показателей выявил недостаток собственных средств предприятия в размере 2 тыс. руб.

$$\text{Корректировка на неоперационные активы } k_2 = 5.$$

$$\text{Корректировка на недостаток собственных средств } k_3 = 2.$$

Учитывать корректировку на страновой риск нет оснований.

Тогда итоговая стоимость фирмы:

$$V = V_{\text{базовая}} - k_1 - k_2 - k_3 = 369,5 - 110,85 - 5 - 2 = 251,65 \text{ тыс. руб.}$$

Ответ: стоимость ЗАО «ARDDS», рассчитанная методом рынка капитала, составляет 251,65 тыс. рублей.

4.5. Дивидендный метод

В качестве альтернативы при задании финансовой базы для оценки стоимости акций можно использовать величину дивидендов, т.к. реальная стоимость акции заключается не только в ее возможности генерировать прибыль, но и в дивидендах, получаемых из этой прибыли.

Оценка на базе дивидендного дохода – наилучший метод оценки пакетов акций мелких акционеров, так как только крупный акционер может влиять на политику распределения дохода компании.

Дивидендный доход есть выраженное в процентах отношение суммы дивидендов, выплачиваемых по акции, к цене акции (формула 4.4). Налоги на данном этапе можно не учитывать.

$$D_d = \frac{div}{P_a}, \quad (4.4)$$

где div – дивиденды, приходящиеся на одну акцию;
 P_a – цена акции на фондовом рынке.

Единственными акциями, для которых известна цена и дивидендный доход, являются акции компаний, зарегистрированных на фондовой бирже. И для определения приемлемого уровня дивидендного дохода с целью оценки стоимости акций можно проанализировать данные о дивидендных доходах, полученных по акциям родственных компаний, зарегистрированных на фондовой бирже.

Оценка стоимости на базе дивидендного дохода обычно предполагает, что ожидаемые дивиденды по акциям в будущем будут неизменной величиной. Возможно, однако, что в расширяющейся компании акционеры могут рассчитывать на регулярное ежегодное увеличение годовых дивидендов.

Если ожидается рост дивидендов, то для оценки стоимости акций можно применить модель роста дивидендов (известную как модель Гордона). Она имеет следующий вид (формула 4.5)

$$P^0 = \frac{div}{D_d - g}, \quad (4.5)$$

где g – средний темп прироста дивидендов.

Пример 4.5

Акционер ЗАО «Элита» желает определить, по какой цене он может продать свои акции. Доходность аналогичных фирм, зафиксированная на фондовом рынке, 15%. В завершившемся году ЗАО «Элита» получило чистую прибыль 25 млн рублей. Акционерный капитал ЗАО составляет 10 тыс. простых акций.

Решение: прибыль, приходящаяся на одну акцию ЗАО «Элита» определяется как:

$$E_{a^0} = \frac{25000000}{10000} = 2500,$$

тогда стоимость одной акции определяется по формуле (4.3)

$$P^0 = \frac{2500}{0.15} = 16\,667 \text{ рублей.}$$

Ответ: стоимость одной акции ЗАО «Элита» составит 16 тыс. 667 рублей.

4.6. Метод сделок

Метод сделок (или метод продаж) – частный случай метода рынка капитала, основанный на анализе купли-продажи контрольных пакетов акций компаний-аналогов или анализе цен приобретения предприятий целиком. Цена акций принимается по результатам сделок на мировых фондовых рынках. В основе этого метода лежит определение мультип-

ликаторов на базе финансового анализа и прогнозирования. Финансовый анализ и сопоставление показателей осуществляются так же, как и в методе рынка капитала.

Главное отличие метода сделок (продаж) от метода рынка капитала заключается в том, что первый определяет уровень стоимости контрольного пакета акций, позволяющего полностью управлять предприятием, тогда как второй определяет стоимость предприятия на уровне неконтрольного пакета. Метод сделок, таким образом, учитывает те сделки с пакетами акций компании-аналога, которые характеризуются как сделки слияния и (или) поглощения.

Ценность контрольного пакета акций, как правило, отражается надбавкой к цене, которую имеет небольшой пакет акций. Так называемая «премия за контроль» может достигать 35-40%. Как и при использовании метода рынка капитала, необходимо вносит поправки к базовой стоимости пакета акций.

В практике оценки стоимости акций предприятия зарубежные специалисты используют следующие основные методы оценки:

- если размер пакета акций от 10 до 25%, то есть практически контроль со стороны мелкого инвестора за делами компании отсутствует или невелик, используется дивидендный поход к оценке стоимости акций;
- при размере пакета от 25 до 51% оценка пакета осуществляется методом рынка капитала или на базе дивидендного подхода;
- при размере пакета от 51 до 75% оценка контрольного пакета осуществляется методом рынка капитала или методом рыночной привлекательности;
- при размере пакета акций более 75%, осуществляется действенный контроль, оценка контрольного пакета акций рассчитывается методом сделок.

Пример 4.6

Определить стоимость акции угольного разреза «Ретиховка», если в 2007 году на одну акцию пришлось дивиденды в размере 3 тыс. рублей. Дивидендный доход по акциям угледобывающих предприятий, зарегистрированных на фондовой бирже – 12%.

Решение: воспользовавшись формулой (4.4) получим

$$P^0 = \frac{3000}{0.12} = 25\ 000 \text{ рублей.}$$

Ответ: стоимость одной угольного разреза «Ретиховка» составит 25 тысяч рублей.

4.7. Практическая часть

Номер выполняемого кейса выбирается согласно табл. 4.3.

Таблица 4.3

Детализация задания по теме № 4

Буква, с которой начинается фамилия студента	Задание
А, Б, В, Р, К, Л, М	Кейс-стади № 3
Г, Д, И, П, Н, О	Кейс-стади № 4
С Т, У Ф, Х, Ц, Ч, Ш Щ, Э, Ю, Я	Кейс-стади № 5

Кейс-стади № 3

Исходные положения

В примере рассматривается ЗАО «ПИК»

Место расположения: г. Владивосток.

Область интересов: оптовая торговля мясопродуктами.

Чистая прибыль в минувшем году составила 2,3 млн дол.

Уставный капитал компании разделен на 25 000 акций.

Помимо основных активов, компания владеет произведениями искусства на сумму 200 тыс. дол.

Аудиторская проверка в текущем году выявила избыток собственных оборотных средств компании в размере 100 тыс. дол.

Дата оценки – 1 февраля 2007года.

Рыночные данные

Имеются данные о продажах семи компаний за ближайшие шесть месяцев. Данные представлены в табл. 4.3

Таблица 4.3

Рыночные данные

№	Название	Уставная деятельность	Место расположения	Цена млн \$	Чистая прибыль млн. \$
1	2	3	4	5	6
1	ЧП «Отец и сыновья»	Мясопродукты оптом и в розницу	г. Владивосток	1,094	0,135

Окончание табл. 4.3

1	2	3	4	5	6
2	ОАО «Буренка»	Мясопродукты оптом и в розницу	г. Владивосток	10,12	1,1
3	ОАО «Море»	Оптовая торговля рыбопродукцией	г. Владивосток	14,04	1,8
4	ОАО «МЯСО»	Оптовые поставки мясопродуктов	г. Москва	28,84	2,8
5	ОАО «Рассвет»	Оптовая торговля мясными полуфабрикатами	г. Владивосток	7,968	0,96
6	ОАО «Хладокомбинат»	Оптовая торговля говядиной	г. Владивосток	24,49	3,1
7	ОАО «Севан»	Сеть шашлычных	г. Владивосток	27,114	2,67

Задание: оцените 20% пакет акций ЗАО «ПИК», покупаемый иностранным инвестором. Все выводы и расчеты обоснуйте.

Кейс-стади № 4

Исходные положения

В примере рассматривается закрытая нефтяная компания «Сибирь»

Уставный капитал разделен на 28 млн обыкновенных и 9 млн привилегированных акций.

На балансе компании числятся неоперационные активы – 2,55 млн долларов, а дефицит ее собственного оборотного капитала по сравнению с нормативным для данной отрасли 10,2 млн долларов.

Рыночные данные

Финансовые данные по компании «Сибирь» и выявленным оценщиком компаниям-аналогам представлены в табл. 4.4

Таблица 4.4

Рыночные данные

Финансовая база	«Сибирь»	«Юкос М»	«Юрга М»
1	2	3	4
Чистый денежный поток (млн долл)	269,02	1557,70	333,95
Годовой объем добычи (млн т)	8160,5	25171,40	24439,60

Окончание табл. 4.4

1	2	3	4
Годовой объем реализации (млн долл)	252,58	2627,15	1726,81
Прибыль до налогообложения (млн долл)	9,11	619,42	100,00
Балансовая стоимость собственного капитала (млн долл)	250,65	4128,03	640,23

Рыночная стоимость компании «Юкос М» 1363,57 млн долларов.

Рыночная стоимость компании «Юрга М» 227,28 млн долларов.

Задание

Оцените стоимость контрольного (75%) пакета акций компании «Сибирь» в сделке поглощения. Все выводы и расчеты обоснуйте.

Кейс-стади № 5

Исходные положения

В примере рассматривается ЗАО «Вазген».

Сфера деятельности – сеть аптечных киосков.

Дата проведения оценки – 31 декабря 2007 года.

ЗАО «Вазген» регулярно выплачивает дивиденды акционерам. Данные о выплатах приведены в табл. 4.5.

Таблица 4.5

Размер дивидендов, выплаченных на 1 акцию ЗАО «Вазген»

год	2002	2003	2004	2005	2006
сумма, руб.	10	10,3	10,61	10,93	11,26

Рыночные данные

На дату проведения оценки имеются данные о стоимости акций пяти компаний. Данные представлены в табл. 4.6

Таблица 4.6

Рыночные данные

№	Название	Уставная деятельность	Сумма годовых дивидендов, тыс. руб.	Кол-во акций в обращении, тыс. штук	Рыночная цена акции на фондовом рынке, руб.
1	2	3	4	5	6
1	ОАО «Аптека 33»	Аптека	121	10	110

Окончание табл. 4.6

1	2	3	4	5	6
2	ОАО «Гулливёр»	Сеть газетных киосков	25,5	3	104,9
3	ОАО «Медуница»	Сеть аптек	508	32	129
4	ОАО «Русь»	Фармацевтическая фирма	200	12,5	168,42
5	ОАО «Севан»	Сеть шашлычных	600	40	115,38

Задание

Оцените стоимость акции ЗАО «Вазген» на дату проведения оценки. Все выводы и расчеты обоснуйте.

Тема 5. ЗАТРАТНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Изучив эту тему, вы получите общепрофессиональные и специальные компетенции, сможете рассчитать стоимость чистых активов для акционерного общества и определить ликвидационную стоимость предприятия при использовании процедуры банкротства.

В рамках темы рассматриваются вопросы:

1. Балансовые методы оценки;
2. Оценка ликвидационной стоимости предприятия.

Затратный (имущественный) подход рассматривает стоимость предприятия с точки зрения понесенных издержек на его функционирование.

Затратный подход используется в следующих случаях:

- наравне с двумя другими подходами, если нет ограничений на его использование, для более полного итогового согласования стоимости;
- для объектов специального назначения, по которым нет аналогичных продаж;
- в условиях пассивного рынка, когда нет аналогичных продаж;
- для целей страхования;
- при оценке объекта доходным подходом, если объект требует ремонта или реконструкции;
- в инвестиционных проектах – при реконструкции существующего объекта или строительстве нового;
- для целей налогообложения;
- для получения кредита в банке.
- для отражения результатов оценки в финансовой отчетности предприятия (переоценка основных фондов).

5.1. Балансовые методы оценки

Балансовая стоимость имущества компании (валюта баланса) редко адекватно отражает стоимость чистых активов или компании в целом. Тем не менее, каждая цифра баланса учитывает конкретные активы или обязательства, поэтому может служить удобной отправной точкой для оценки активов соответствующими методами.

Базой для проведения оценки балансовыми методами служит балансовый собственный капитал компании (БСК), который определяется как разница между всеми активами компании и всеми ее обязательствами.

Пример 5.1

Рассчитать балансовый собственный капитал ОАО «Феникс» по данным баланса-нетто, приведенного в табл. 5.1.

Таблица 5.1

**Баланс-нетто ОАО «Феникс»
за 1 полугодие 2007 года,
в тыс. руб.**

А К Т И В		П А С С И В	
Статья	Сумма	Статья	Сумма
Основные средства в том числе: - здание производственно- го цеха - здание детского сада оборудование	 200 50 100	Уставный капитал	298
Нематериальные активы в том числе: - программа финансового анализа - патент на технологию	 3 10	Прибыль	25
Материально-производ- ственные запасы	6	Долгосрочные займы	50
Дебиторская задолжен- ность	14	Краткосрочные обязатель- ства	20
Денежные средства в кас- се и банке	10		
БАЛАНС	393	БАЛАНС	393

Решение: БСК = 393 – (50 + 20) = 323

Ответ: балансовый собственный капитал ОАО «Феникс» составляет 323 тыс. рублей.

Однако, рассчитанный таким образом, БСК не соответствует рыночной стоимости компании в силу того, что большинство статей баланса не соответствует рыночной стоимости активов и обязательств. Чаще всего оценщики на основе БСК с помощью определенным образом проведенных корректировок определяют стоимость бизнеса.

Эта процедура включает два этапа: на первом определяется стоимость балансового собственного материального капитала (БСМК); на втором определяется рыночный собственный материальный капитал (РСМК), который условно можно принять за стоимость предприятия с точки зрения затратного подхода.

5.1.1. Расчет балансового собственного материального капитала

Типичными корректировками, которые проводит оценщик при использовании этого метода, являются:

- исключение из баланса нематериальных активов, которые утратят свою ценность при репрофилировании компании, изменении системы управления и т.д.;
- исключение из баланса нематериальных активов, имеющих большое влияние на доходность бизнеса и в силу этого требующих применения к каждому в отдельности оценочных подходов, позволяющих определить их рыночную стоимость;
- исключение из баланса активов, не имеющих отношения к основной деятельности компании.

Алгоритм расчета стоимости бизнеса на основе БСМК представлен на рис. 5.1.

Необходимость проведения корректировок для определения стоимости бизнеса не позволяет оценщику ограничиться лишь работой с бухгалтерской отчетностью: необходимо визуальное знакомство с объектом оценки, технической документацией, опрос персонала компании.

Пример 5.2

Используя данные примера 5.1 и дополнительные данные, полученные в ходе обследования компании, рассчитаем стоимость БСМК ОАО «Феникс».

За основу берем рассчитанную величину БСК = 323 тыс. руб.

Расчет произведен в табл. 5.2.

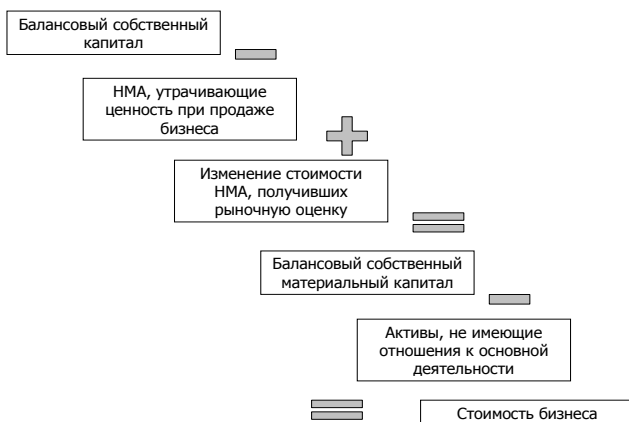


Рис. 5.1. Алгоритм расчета стоимости бизнеса на основе балансового собственного материального капитала

Таблица 5.2

Расчет БСМК ОАО «Феникс»,
в тыс. руб.

БСК	323
Нематериальные активы	
в том числе:	
- программа финансового анализа <i>утрачивает ценность при продаже бизнеса</i>	- 3
- патент на технологию <i>оценивается по рыночной цене, как имеющий большое влияние на прибыль</i>	+ 70
Здание детского сада <i>стоимость вычитается, как актив, не относящийся к основной деятельности</i>	- 50
БСМК	340

Ответ: балансовый собственный материальный капитал ОАО «Феникс» 340 тыс. рублей.

5.1.2. Расчет рыночного собственного материального капитала

Нескорректированный ретроспективный баланс в этом случае используется в качестве базы для разработки приведенного (экономического) баланса, отражающего рыночные значения отдельных активов и пассивов компании.

Переход к экономическому балансу осуществляется следующим образом:

- 1) основные средства оцениваются по их рыночной стоимости;
- 2) дебиторская и кредиторская задолженности корректируются с учетом реальных условий возврата и получения средств;
- 3) определяется рыночная стоимость материально-производственных запасов.

В общем случае алгоритм определения стоимости бизнеса на базе (РСМК) представлен на рис. 5.2.

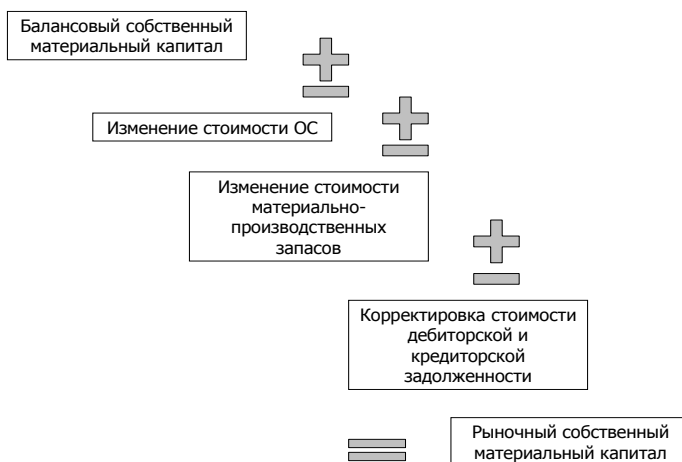


Рис. 5.2. Алгоритм расчета стоимости бизнеса на основе рыночного собственного материального капитала

Основные принципы корректировок предполагают, что оценщику следует в каждом отдельном случае конкретизировать их применение с учетом целей оценки, особенностей бизнеса, характера бизнес-окружения, контрагентов компании.

Пример 5.3

Используя данные примеров 5.1 и 5.2, рассчитаем стоимость РСМК ОАО «Феникс» с учетом корректировок.

За основу берем рассчитанную величину БСМК = 340 тыс. руб.

Расчет произведен в табл. 5.3.

Таблица 5.3

Расчет РСМК ОАО «Феникс», в тыс.руб.

БСМК	340
Основные средства	
в том числе	
- здание производственного цеха <i>по рыночным оценкам, стоимость выше балансовой</i>	+140
- оборудование <i>по рыночным оценкам, стоимость меньше балансовой</i>	- 50

Материально-производственные запасы <i>с учетом порчи при хранении утратили стоимость</i>	– 3
Дебиторская задолженность <i>часть просрочена, является сомнительным долгом</i>	– 4
РСМК	423

Ответ: рыночная стоимость ОАО «Феникс», рассчитанная балансовыми методами 423 тыс. рублей.

5.1.3. Метод чистых активов

В соответствии с требованиями ст. 35 Федерального закона «Об акционерных обществах» от 26 декабря 1995 г. и некоторыми другими нормативными документами законодательно определен расчет показателя «чистые активы» для акционерных обществ.

Чистые активы ЧА – это величина, определяемая путем вычитания из суммы активов компании, принимаемых к расчету A_p , суммы его обязательств, принимаемых к расчету P_p (формула 5.1)

$$ЧА = A_p - P_p . \quad (5.1)$$

Активы, участвующие в расчете – это имущество акционерного общества, в состав которого по балансовой стоимости включаются следующие статьи:

1. По статье «Внеоборотные активы» – отражаемые в I разделе активы баланса, за исключением балансовой стоимости собственных акций общества, выкупленных у акционеров.

2. Нематериальные активы, отражаемые в I разделе актива баланса, отвечающие следующим требованиям:

- непосредственно используемые обществом в основной деятельности и приносящие доход (права пользования земельными участками, природными ресурсами, патенты, лицензии, ноу-хау, программные продукты, монопольные права и привилегии, включая лицензии на определенные виды деятельности, организационные расходы, торговые марки);
- имеющие документальное подтверждение затрат, связанных с их приобретением (созданием);
- право общества на владение данными нематериальными активами должно быть подтверждено документом (патентом, лицензией, актом, договором), выданным в соответствии с законодательством Российской Федерации.

3. По статье «Прочие внеоборотные активы» в расчет принимается задолженность акционерного общества за проданное ему имущество.

4. Запасы, затраты, денежные средства, расчеты и прочие активы, показываемые во II разделе актива баланса, принимаются в расчет за исключением задолженности участников (учредителей) по их вкладам в уставный капитал и балансовой стоимости акций, выкупленной у акционеров.

5. При наличии у акционерного общества на конец года резервов по сомнительным долгам и под обесценение ценных бумаг показатели статей, в связи с которыми они созданы, показываются в расчете чистых активов с соответствующим уменьшением их балансовой стоимости на величину данных резервов.

Пассивы, участвующие в расчете, включают в себя следующие статьи:

1. Целевые финансирование и поступления.

2. Долгосрочные обязательства банкам и иным юридическим и физическим лицам.

3. Краткосрочные обязательства банкам и иным юридическим и физическим лицам.

4. Расчеты и прочие пассивы, кроме сумм, отраженных по статьям «Доходы будущих периодов» и «Фонд потребления».

Показатель «чистые активы» – это сравнительно объективный показатель характера устойчивости и платежеспособности предприятия, так как в соответствии с вышеприведенными нормативными актами хозяйствующие субъекты в директивном порядке должны обеспечивать уровень значения чистых активов. Так, в соответствии со ст. 99 ГК РФ и ст. 35 Федерального закона «Об акционерных обществах», если по окончании второго и каждого последующего финансового года стоимость чистых активов акционерного общества оказывается меньше его уставного капитала, общество обязано объявить об уменьшении своего уставного капитала до величины, не превышающей стоимости чистых активов. Если же по окончании второго и каждого последующего финансового года стоимость чистых активов общества оказывается меньше величины минимального уставного капитала, установленного Законом (открытое общество – не менее тысячекратной суммы минимального размера месячной оплаты труда, установленного федеральным законом на дату регистрации общества, а закрытого – не менее стократной суммы минимального размера месячной оплаты труда), общество обязано принять решение о ликвидации. Если решение об уменьшении уставного капитала общества не было принято, его акционеры, кредиторы, а также органы, уполномоченные государством, вправе требовать ликвидации общества в судебном порядке.

Однако стоимость чистых активов общества не является его рыночной стоимостью ни в том случае, когда оно выступает объектом купли-продажи, ни при определении рыночной стоимости акций общества: при оценке общества должна учитываться его рентабельность, наличие или отсутствие рыночного спроса, особенности государственного регулирования данной отрасли, конкурентоспособность и т.д. Кроме того, данный метод оценки стоимости предприятия не раскрывает результат работы предприятия от производственной (текущей), финансовой и инвестиционной деятельности.

5.2. Оценка ликвидационной стоимости предприятия

Ликвидационная стоимость определяется в случае принудительной ликвидации компании. Ликвидационная стоимость означает чистую сумму, которую собственник может получить при ликвидации компании и раздельной распродаже ее активов.

Оценка ликвидационной стоимости предприятия производится, когда:

- прибыль предприятия от производственной деятельности невелика по сравнению со стоимостью ее чистых активов (рентабельность низкая или предприятие убыточное);
- принято решение о ликвидации предприятия;
- предприятие находится в состоянии банкротства.

Ликвидационная стоимость зависит от характера ликвидации. При **упорядоченной** ликвидации распродажа активов осуществляется в течение разумного периода, для того чтобы можно было получить высокие цены продажи активов. Для наименее ликвидной недвижимости предприятия этот период составляет около двух лет. Он включает время подготовки активов к продаже, время доведения информации о продаже до потенциальных покупателей, время на обдумывание решения о покупке, аккумулирования финансовых средств на покупку, собственно продажу и покупку, перевозку и пр. Упорядоченной ликвидации активов соответствует понятие упорядоченной ликвидационной стоимости предприятия.

В отличие от упорядоченной ликвидации предприятия **принудительная** ликвидация означает, что активы распродаются настолько быстро, насколько это возможно, часто одновременно и на одном аукционе. Принудительной ликвидации соответствует принудительная ликвидационная стоимость предприятия.

Кроме двух вышеупомянутых подвидов ликвидационной стоимости предприятия специалисты выделяют третий подвид – ликвидационную стоимость прекращения существования активов предприятия (**утилизационную**). В этом случае активы предприятия не продаются, а спи-

сываются и уничтожаются, на данном месте строится новое предприятие. При этом стоимость предприятия представляет собой отрицательную величину, так как требует от владельца предприятия определенных затрат на ликвидацию активов.

При расчете ликвидационной стоимости необходимо учесть и вычесть из полной восстановительной стоимости активов предприятия затраты на ликвидацию предприятия. Эти затраты включают комиссионные риэлтеров, оплату услуг оценщиков и юристов, административные издержки по поддержанию работы предприятия вплоть до завершения его ликвидации, выходные пособия и выплаты, расходы на перевозку проданных активов и пр.

При расчете ликвидационной стоимости вырученная от продажи активов денежная сумма, очищенная от сопутствующих затрат, дисконтируется на дату оценки по ставке дисконта, учитывающей связанный с этой продажей риск.



Рис. 5.3. Алгоритм расчета ликвидационной стоимости предприятия

Ликвидационная стоимость определяется на базе текущей рыночной стоимости активов компании с учетом времени их реализации по календарному графику ликвидации активов (см. рис. 5.3).

Для расчета текущей стоимости активов предприятия используются данные баланса предприятия на дату оценки с учетом инвентаризации и корректировки стоимости отдельных активов, рыночная стоимость которых не совпадает с балансовой.

5.2.1. Определение позиций реализуемого имущества

На этом этапе рассматриваются варианты наилучшего и наиболее эффективного использования ликвидируемого бизнеса, что позволит применить обоснованные методы рыночной оценки машин, оборудования, транспортных средств, зданий и сооружений, нематериальных активов.

На основе анализа местоположения объекта, развитости инфраструктуры, характера и изношенности недвижимости, законодательных ограничений использования имущества определяются наиболее целесообразные варианты демонтажа и продажи оборудования, транспортных средств, запасов, варианты использования производственных и складских помещений. Права на аренду участка покупатель получает вместе с правами на недвижимость (ГК РФ, ст. 271 «Права использования земельного участка собственником недвижимости»).

Пример 5.4

В сквозном примере рассматривается ООО «Полюс». Основной вид деятельности по уставу – производство мороженого.

Предприятие подвергнуто процедуре банкротства (принудительная ликвидация). Перед оценщиком поставлена задача определить ликвидационную стоимость ООО «Полюс» на 1 июля 2007 года.

В ходе обследования оценщиком выявлены следующие позиции имущества предприятия (табл. 5.4), подлежащие продаже.

В составе объектов недвижимости имеется объект непроизводственного назначения – здание детского сада, который в соответствии с п. 4 ст. 104 Федерального закона «О несостоятельности (банкротстве)» подлежит безвозмездной передаче органам местного самоуправления.

Здание офиса не подлежит продаже в силу его ветхости и невозможности его дальнейшей эксплуатации.

Таблица 5.4

Балансовая стоимость имущества ООО «Полюс» на 1.07.07,
тыс. руб.

№	Активы	Балансовая стоимость
1	2	3
1	Здание производственное	45

Окончание табл. 5.4

1	2	3
2	Здание офиса (временка)	12
3	Здание детского сада	30
4	Незавершенное строительство офисного здания	21
5	Оборудование	28
6	Автотранспорт	19
7	Запасы готовой продукции	5
8	Запасы сырья	8
9	Дебиторская задолженность	36
10	Денежные средства	2
	ИТОГО	206

Остальные объекты подлежат переоценке, т.к. имеют рыночную стоимость отличную от балансовой. Балансовая стоимость имущества, определенного для реализации составляет: $206 - (12 + 30) = 164$ тыс. руб.

5.2.2. Определение рыночной стоимости активов, подлежащих реализации.

В процессе инвентаризации, технической экспертизы имущества, изучения рыночных условий его реализации оценщик определяет рыночную стоимость зданий, оборудования и автотранспорта методами, предусмотренными стандартом Российского общества оценщиков.

5.2.2.1. Определение рыночной стоимости недвижимости

Согласно СТО РОО 21-01-95 при оценке недвижимости с помощью затратного подхода рекомендуется последовательно определять:

- 1) рыночную стоимость земельного участка;
- 2) восстановительную стоимость объекта недвижимости или стоимость замещения;
- 3) величину накопленного совокупного износа объекта;
- 4) рыночную стоимость недвижимости затратным методом как сумму стоимости участка земли и восстановительной стоимости за минусом износа.

Очень кратко дадим обзор методам, применяемым при расчете недвижимости. Более подробно с применением этих методов можно ознакомиться в рекомендованной литературе.

При оценке недвижимости необходимо учитывать **стоимость земельного участка**.

Земля – это товар особого рода, т.к. ее обращение строго регламентируется государством.

Считается, что земельный участок имеет стоимость, в то время как улучшение – это вклад в стоимость. Земельный участок обладает стоимостью в силу своей потенциальной полезности в качестве площадки под строительство, территории для устройства зоны отдыха, сельскохозяйственных угодий или сооружения транспортных магистралей. Кроме того, любой земельный участок уникален, число предлагаемых участков со сходными характеристиками на любом рынке ограничено. Спрос на них невзаимозаменяем, а предложения отличаются крайней неэластичностью, т.к. продавец не может увеличить предложение новых участков, сколько бы за него ни заплатили.

Стоимость земли зависит от ее предназначения, размера, вида почвы, близости водоемов, дорог и еще многих причин такого характера.

Для определения стоимости земли применяют:

- 1) метод средневзвешенного коэффициента капитализации. Для этого надо знать пропорции стоимости недвижимости к стоимости земли, можно использовать нормативы цен на землю и на строительные работы;
- 2) метод техники остатка для земли. Для применения должны быть известны стоимость зданий, чистый операционный доход, приносимый этими зданиями на этой земле, коэффициент капитализации;
- 3) метод сравнения продаж. Для него применения должны существовать объекты-аналоги с идентичными характеристиками;
- 4) метод разбиения предполагает раздельное использование земли;
- 5) метод капитализации исходит из приносимого землей чистого операционного дохода.

Особенность применения затратного подхода составляет понимание оценщиком различия между восстановительной стоимостью (стоимостью воспроизводства) объекта и стоимостью замещения.

Восстановительная стоимость (стоимость воспроизводства) определяется издержками в текущих ценах на строительство точной копии оцениваемого объекта с использованием таких же архитектурно-планировочных решений, строительных конструкций и материалов и с тем же качеством строительно-монтажных работ, составляющих и структуры технологического процесса. При определении восстановительной стоимости воспроизводится тот же функциональный износ объекта и те же недостатки в архитектурных, технологических решениях, которые имеются у оцениваемого объекта.

Стоимость замещения определяется расходами в текущих ценах на строительство объекта, имеющего с оцениваемым эквивалентную полезность, но построенного в новом архитектурном стиле с использова-

нием современных стандартов, материалов, дизайна и планировки технологического процесса.

Таким образом, восстановительная стоимость выражается издержками на воспроизводство точной копии объекта, а стоимость замещения – издержками на создание современного объекта-аналога. На практике применяются четыре основных способа расчета **восстановительной стоимости**, или стоимости замещения:

1) метод количественного анализа. Заключается в составлении смет затрат на все виды работ, необходимых для строительства отдельных конструктивных элементов объекта и объекта в целом;

2) метод сравнительной единицы. Требуется нормативной стоимости единицы и поправочных коэффициентов;

3) метод поэлементного расчета, при котором скрупулезно рассчитывается стоимость каждого элемента здания, включая работу;

4) индексный метод – самый простой, балансовая стоимость умножается на индекс для переоценки основных средств, утвержденный Правительством.

Рыночная стоимость объекта оценки затратным подходом должна определяться с учетом накопленного **совокупного износа**. Термин «износ в оценке» стоимости следует отличать от износа в бухгалтерском учете. Износ в оценке определяется как утрата полезности, а значит, и стоимости по любой причине. Определение износа используется для того, чтобы учесть различия в характеристиках нового объекта и реально оцениваемого объекта оценки. **Учет износа объекта** – это своего рода корректировка стоимости вновь воспроизведенного имущества для определения стоимости оцениваемого объекта.

В зависимости от факторов снижения стоимости объекта износ подразделяется на:

- физический;
- функциональный;
- внешний (экономический).

Физический износ отражает изменения физических свойств объекта оценки со временем (например, дефекты конструктивных элементов). Физический износ может возникнуть как под воздействием эксплуатационных факторов, так и под воздействием естественных и природных факторов.

Такой износ определяется отдельно:

- для короткоживущих элементов (их срок жизни меньше, чем у здания в целом – это кровля, водопровод, сантехника и т.д.);
- для долгоживущих элементов (срок их жизни сопоставим со всем зданием – фундамент, стены и т.д.).

Физический износ бывает двух типов: устранимый и неустранимый.

Если затраты на исправление износа превысят потенциальные выгоды, износ считается неустранимым.

Существуют четыре основных метода расчета физического износа:

- 1) экспертный;
- 2) нормативный (или бухгалтерский);
- 3) стоимостный;
- 4) метод расчета срока жизни объекта.

Функциональный износ – это потеря в стоимости, вызванная тем, что объект не соответствует современным стандартам с позиций его функциональной полезности, по архитектурно-эстетическим, объемно-планировочным, конструктивным решениям, благоустроенности, безопасности, комфортности и другим функциональным характеристикам.

Функциональный износ может быть *устранимым и неустранимым*. Если дополнительно полученная стоимость превышает затраты на восстановление, то функциональный износ – устранимый.

К устранимому функциональному износу можно отнести:

- недостатки, требующие добавления элементов (например, установка охранной системы наблюдения);
- недостатки, требующие замены или модернизации элемента (например, модернизация системы кондиционирования);
- необходимый ремонт под предполагаемого пользователя (например, квартиры переделываются в офисы);
- сверхулучшения – изменения, неадекватные с точки зрения типичного пользователя (например, джакузи в офисе).

Величина устранимого функционального износа определяется как разница между потенциальной стоимостью здания на момент его оценки с обновленными элементами и его же стоимостью на дату оценки без обновления элементов.

К неустранимому функциональному износу относится уменьшение стоимости из-за факторов, связанных как с недостатком, так и избытком качественных характеристик здания (устаревшие объемно-планировочные решения, удельная площадь, кубатура), устранение которых экономически нецелесообразно.

Величина износа, связанного с недостатком качественных характеристик, может быть вычислена методом капитализации потерь в арендной плате.

Величина износа, связанного с избытком качественных характеристик, – это убыток от установки элемента, связанного с избыточными потребительскими качествами здания (сверхулучшения, стоимость устранения которых превысят потерю в цене).

Внешний (экономический) износ в большинстве случаев неустраним. **Внешний (экономический) износ** – это потеря в стоимости, обусловленная влиянием внешних факторов (например, застройка рядом

аэропорта, скоростной магистрали и т.д.). Экономический износ может быть вызван целым рядом причин, например общеэкономическими, внутриотраслевыми, правовыми изменениями или изменениями, относящимися к законодательству, муниципальным постановлениям, зонированию и административным распоряжением.

Внешний износ рассчитывается следующими методами:

- методом капитализации потерь в арендной плате (сравнение доходов от арендной платы двух объектов, один из которых подвергается негативному воздействию);

- методом срока экономической жизни (при сносе по внешней необходимости);

- методом парных продаж (требует наличия достаточного для сравнения количества продаж объектов, отличающихся от оцениваемого по местоположению и окружению. Разница в стоимости двух сопоставимых объектов, один из которых имеет признаки износа внешнего воздействия, позволяет сделать вывод о величине внешнего износа оцениваемого объекта).

Пример 5.5

В случае оценки объектов недвижимости ООО «Полус» оценщик пришел к выводу, что балансовая стоимость основных средств выше их рыночной стоимости. Применяв метод полной восстановительной стоимости с учетом всех видов износа, оценщик определил рыночную стоимость производственного здания в 40 тыс. руб.

Незавершенное строительство оценено в 19 тыс. руб. по сравнению с балансовой стоимостью 21 тыс. руб. При этом оценщиком учтено техническое состояние конструкций, износ под влиянием природно-климатических факторов.

5.2.2.2. Определение рыночной стоимости оборудования и автотранспорта

Понятие «оценка» применительно к оборудованию и автотранспорту имеет особенности, т.к. оценщик не только рассчитывает их стоимость, но и определяет качественные и количественные характеристики данных объектов.

Для автомашин и оборудования также рассчитывается восстановительная стоимость, из которой вычитаются все виды износа.

Восстановительную стоимость, или стоимость замещения рассчитывают одним из методов:

- методом прямого счета, который включает детальный расчет калькуляции, основанный на определении состава и количества материала, затраченного на производство оборудования;

- индексным методом, заключающимся в измерении колебаний цен во времени;

– методом определения мультипликатора стоимости, который основывается на имеющихся характеристиках оборудования-аналогов.

При расчете стоимости оборудования и автотранспорта, как и в случае с недвижимостью, рассчитываются все три вида износа. При этом анализируется:

- ожидаемый оставшийся срок службы;
- техническое состояние;
- степень устаревания.

Основным фактором при исчислении износа является обветшание, характеризующее физическое состояние оборудования или автотранспорта. При этом различают пять видов физического состояния:

- 1) очень хорошее;
- 2) хорошее;
- 3) удовлетворительное;
- 4) плохое;
- 5) состояние «металлолома».

Расчет физического состояния оборудования и автотранспорта производится с использованием:

- экспертного метода, когда экспертом-оценщиком составляется дефектная ведомость на объект;
- нормативного метода, основанного на использовании единых норм амортизационных отчислений;
- метода срока службы;
- метода рыночных данных, суть которого заключается в изучении рыночных цен на технику, бывшую в употреблении, и сравнении их с ценами на аналогичную новую.

Возможно также рассчитать стоимость отдельных видов оборудования с помощью методов сравнительного подхода. К таким методам относятся:

- метод прямого сравнительного анализа продаж, когда цена объекта-аналога, по которому недавно произведена продажа, анализируется и корректируется в соответствии с имеющими место различиями;
- метод статистического моделирования, заключающийся в том, что оцениваемый объект рассматривается как представитель некой совокупности объектов, цены на которые известны;
- метод удельных стоимостных показателей, устанавливает зависимость стоимости объекта от анализируемого параметра;
- массогабаритный метод и метод корреляционных моделей, которые являются разновидностью предыдущего.

Пример 5.6

В случае оценки оборудования и автотранспорта ООО «Полюс» оценщик выделил транспортные средства как более ликвидные по срав-

нению с оборудованием. (Далее это найдет отражение в графике реализации активов.)

Балансовая стоимость оборудования составляет 28 тыс. руб., а транспортных средств – 19 тыс. руб. Рыночная стоимость указанных активов, рассчитанная на основе рыночного подхода, составила, соответственно, 26 тыс. руб. и 29 тыс. руб.

5.2.2.3. Определение рыночной стоимости оборотных активов

В составе оборотных активов оцениваются запасы, готовая продукция и дебиторская задолженность.

Оценку запасов следует проводить исходя из рыночных цен на эти активы с учетом инфляционных процессов, а также условий хранения активов, расходов на транспортировку и складирование их.

Оценка дебиторской задолженности начинается с ее анализа. Определяются сроки возврата долгов, анализируются возможности возврата в эти сроки. При необходимости предъявляются соответствующие иски в суд. В некоторых случаях долг может быть списан с баланса как безнадежный, тогда оценке он не подлежит.

Пример 5.7

В составе запасов сырья, материальных и других аналогичных ценностей ООО «Полюс» оценщиком дана рыночная оценка запасов готовой продукции, так как, по мнению оценщика, на дату оценки она была занижена: рыночная стоимость запасов – 7 тыс. руб. по сравнению с балансовой стоимостью 5 тыс. руб.

Прочие запасы сырья, материальных и других аналогичных ценностей оценены по балансовой стоимости.

В составе дебиторской задолженности в процессе анализа было выявлено безнадежных долгов покупателей и заказчиков на сумму 5 тыс. руб. В итоге дебиторская задолженность, по которой ожидаются поступления денежных средств в течение 12 месяцев, составляет $36 - 5 = 31$ тыс. руб.

Таблица 5.5

Рыночная стоимость имущества ООО «Полюс» на 1.07.07 тыс. руб.

№	Активы	Рыночная стоимость
1	2	3
1	Здание производственное	40

Окончание табл. 5.5

1	2	3
2	Здание офиса (временка)	не реализуемо
3	Здание детского сада	передано безвозмездно
4	Незавершенное строительство офисного здания	19
5	Оборудование	26
6	Автотранспорт	29
7	Запасы готовой продукции	7
8	Запасы сырья	8
9	Дебиторская задолженность	21
10	Денежные средства	2
	ИТОГО	152

Рыночная стоимость имущества предприятия согласно табл. 5.5 составила 152 тыс. руб.

5.2.3. Разработка графика ликвидации активов

Разработка календарного графика ликвидации активов предприятия осуществляется с целью максимизировать выручку от продажи активов. Как правило, предполагается, что производственная деятельность прекращена и осуществляется лишь процесс ликвидации предприятия. Добровольная ликвидация крупного предприятия может занять около двух лет.

Продажа разных видов активов может проходить в разные сроки, которые зависят от профиля предприятия, от технологического состояния зданий, от степени инвестиционной активности отрасли, а также от эффективности рекламной кампании и активности риэлтеров.

График реализации активов предприятия составляется с учетом степени их ликвидности в реально сложившихся экономических условиях. Кроме того, следует учитывать правовые ограничения реализации имущества ликвидируемого предприятия.

Пример 5.8

В случае принудительной ликвидации ООО «Полюс» оценщиком был составлен следующий график ликвидации активов (табл. 5.6)

Таблица 5.6

График ликвидации активов ООО «Полюс», месяцы

№	Активы	Время, отведенное на ликвидацию
1	Здание производственное	12
2	Незавершенное строительство офисного здания	12
3	Оборудование	10
4	Автотранспорт	6
5	Запасы готовой продукции	2
6	Запасы сырья	4
7	Дебиторская задолженность	12
8	Денежные средства	1

В случае принудительной ликвидации её срок ограничен 12 месяцами. Незавершенное строительство и дебиторская задолженность предположительно ликвидируются одномоментно, в последний месяц срока ликвидации. Автотранспорт, в силу своей большей ликвидности, может быть реализован быстрее прочего оборудования. Запасы готовой продукции являются продукцией с ограниченным сроком хранения, поэтому по графику реализуются за 2 месяца.

5.2.4. Расчет ликвидационных издержек

Переход к ликвидационной стоимости предприятия требует учета:

- затрат на реализацию имущества;
- затрат на демонтаж оборудования;
- транспортных расходов;
- расходов по содержанию запасов;
- управленческих расходов;
- стоимость посреднических, риэлтерских, оценочных и юридических услуг;
- налоги, сборы;
- возможные скидки в процессе реализации;
- затраты на проведение аукционов и т.д.

Наиболее правильно и точно рассчитать предстоящие ликвидационные расходы можно, составив смету. В некоторых случаях можно

ориентироваться на накопленный рыночный опыт реализации такого рода имущества в аналогичных условиях. Тогда в качестве ликвидационных издержек берется процент от рыночной стоимости имущества.

Пример 5.9

В случае принудительной ликвидации ООО «Полнос» оценщик исходил из усредненных затрат в пищевой отрасли на реализацию активов.

Таблица 5.7

Ликвидационные издержки ООО «Полнос» в процентах к рыночной стоимости, тыс. руб.

№	Активы	Рыночная стоимость	% от рыночной стоимости	Ликвидационные издержки
1	Здание производственное	40	10	4
3	Незавершенное строительство офисного здания	19	1	0,19
4	Оборудование	26	15	3,9
5	Автотранспорт	29	20	5,8
6	Запасы готовой продукции	7	2	0,14
7	Запасы сырья	8	5	0,4
8	Дебиторская задолженность	21	5	1,05
9	Денежные средства	2	–	–
ИТОГО		152		15,48

Ликвидационные издержки, рассчитанные таким образом, составили согласно табл. 5.7. 15,48 тыс. рублей.

5.2.5. Корректировка стоимости реализации активов и ликвидационных издержек в соответствии с временным фактором

График реализации активов позволяет определить текущую рыночную стоимость реализуемого имущества, учитывающую некоторую разновременность поступления средств от реализации имущества. Для этой цели необходимо скорректировать суммы поступлений денежных средств с помощью механизма дисконтирования выручки от реализации имущества с применением формулы (5.2).

$$PV = FV \frac{1}{(1+r)^n} \quad (5.2)$$

При этом будем исходить из предположения, что за весь период реализации отдельных групп активов доходы будут формироваться равномерно по месяцам и что денежные средства поступают в конце месяца. Исключение представляет реализация незавершенного строительства и дебиторской задолженности.

Для расчета ставки дисконта r принят метод кумулятивного построения, позволяющий учесть все риски инвестиционных вложений в реализуемое имущество, риски, связанные с управлением и т.д.

$$FV = PV(1+r)^n \quad (5.3)$$

Ликвидационные издержки также требуют корректировки, однако процесс будет обратным, т.к. необходимо определить возрастающую (будущую) величину денежных средств, необходимых для поддержания затрат по ликвидации объекта на должном уровне (формула 5.3).

Пример 5.10

Расчет текущей величины суммы, вырученной при ликвидации ООО «Полюс» представлен в табл. 5.8.

При этом ставка дисконтирования принята в размере годовой ставки рефинансирования Банка России на дату оценки – 10%. Тогда с учетом срока ликвидации ежемесячная ставка дисконтирования будет $\frac{0,1}{12} = 0,0083$.

Расчет будущей стоимости ликвидационных издержек приведен в табл. 5.9.

Таким образом, ликвидационная стоимость ООО «Полюс» при принудительной ликвидации составила:

$$143,85 - 16,17 = 127,68 \text{ тысяч рублей.}$$

Таблица 5.8

Расчет текущей величины суммы, вырученной при ликвидации ООО «Полюс», тыс. руб.

№		Месяц, согласно графику реализации											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Здание производственное	$\frac{40}{12} = 3,33$	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33
3	Незавершенное строительство офисного здания												19
4	Оборудование	$\frac{26}{10} = 2,6$	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6		
5	Автотранспорт	$\frac{29}{6} = 4,83$	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83						
6	Запасы готовой продукции	$\frac{7}{2} = 3,5$	3,5										
7	Запасы сырья	$\frac{8}{4} = 2$	2	2	2								
8	Дебиторская задолженность												21
9	Денежные средства	2											
10	Суммарный денежный поток (FV)	18,26	16,26	12,76	12,76	10,76	10,76	5,93	5,93	5,93	5,93	3,33	43,33
11	Текущая стоимость $FV \frac{1}{(1 + \frac{r}{12})^m}$	18,11	15,99	12,45	12,35	10,32	10,24	5,60	5,55	5,50	5,46	3,04	39,24
12	ИТОГО												143,85

Таблица 5.9

Расчет необходимых ликвидационных затрат при ликвидации ООО «Полюс», тыс. руб.

№		Месяц, согласно графику реализации											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Здание производственное	$\frac{4}{12} = 0,33$	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
3	Незавершенное строительство офисного здания												0,19
4	Оборудование	$\frac{3,9}{10} = 0,39$	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39		
5	Автотранспорт	$\frac{5,8}{6} = 0,97$	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97						
6	Запасы готовой продукции	$\frac{0,14}{2} = 0,07$	0,07										
7	Запасы сырья	$\frac{0,4}{4} = 0,1$	0,1	0,1	0,1								
8	Дебиторская задолженность												1,05
9	Денежные средства	–											
10	Суммарный денежный поток (PV)	1,86	1,86	1,79	1,79	1,69	1,69	0,72	0,72	0,72	0,72	0,33	1,57
11	Будущая стоимость $FV = PV(1 + \frac{r}{12})^m$	1,88	1,89	1,83	1,85	1,76	1,78	0,76	0,77	0,78	0,78	0,36	1,73
12	ИТОГО												16,17

5.3. Практическая часть

Кейс-стади № 6

Исходные положения

В примере рассматривается ООО «Металлист».

Место расположения: г. Владивосток.

Область интересов: оптовая торговля металлопрокатом.

Дата оценки – 1 февраля 2007 года.

Таблица 5.10

Баланс-нетто ООО «Металлист» на 1.01.07,
тыс. руб.

А К Т И В		П А С С И В	
Статья	Сумма	Статья	Сумма
Основные средства в том числе здание склада	150	Уставный капитал	150
Нематериальные активы в том числе - компьютерная программа	13	Долгосрочные займы	50
Материально-производственные запасы - металлопрокат (2 тонны)	10	Краткосрочные обязательства	11
Дебиторская задолженность	28		
Денежные средства в кассе и банке	10		
БАЛАНС	211	БАЛАНС	211

В результате исследования оценщик отметил следующие факты:

1. На балансе фирмы находится здание склада 1878 года постройки. Среди недавно проданных оценщиком найдены два объекта, аналогичных оцениваемому. Рыночные данные представлены в табл. 5.11.

Таблица 5.11

Данные по объектам-аналогам

№	Описание объекта	Балансовая стоимость объекта, тыс. руб.	Цена продажи объекта, тыс. руб.
1	Казарма 1860 года постройки на ул. Снеговой	200	56
2	Складское помещение в районе б. Емар	120	30

2. На балансе предприятия числится логистическая компьютерная программа обслуживания склада. По оценкам экспертов, программа является разработкой ноу-хау и ее рыночная цена может достигать 50 тысяч рублей.

3. Рыночная цена килограмма металлопроката, аналогичного тому, что находится на складе предприятия – 18 рублей.

4. Из отраженной в балансе дебиторской задолженности реально можно вернуть только 22,4 тыс. рублей. Затраты на судебные издержки составят при этом 1,5 тыс. рублей.

Задание

Определите возможную стоимость ООО «Металлист» балансовым методом. Все выводы и расчеты обоснуйте.

Кейс-стади № 7

Исходные положения

Сапожную мастерскую «Башмачок» распродают за долги. Срок ликвидации – 6 месяцев.

Место расположения: г.Владивосток.

Дата оценки – 1 января 2007года.

По инвентарной описи имущество мастерской на дату оценки составляет:

- быстроликвидные активы (запасы материалов) – 10 000 руб.;
- среднеликвидные активы (мебель) – 30 000 рублей;
- низколиквидные активы (станки) – 120 000 рублей.

За весь срок ликвидации будет выплачиваться заработная плата временному управляющему – 5 000 ежемесячно. Консультационные, аудиторские услуги и услуги оценщика составят ориентировочно 30 000 рублей.

С учетом рисков инвестирования дисконтная ставка выбрана оценщиком в размере 12 % годовых.

Задание

Определите ликвидационную стоимость ООО «Башмачок». Все выводы и расчеты обоснуйте.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Настоящее учебно-практическое пособие знакомит студента с основными положениями по оценке стоимости имущества предприятий. Здесь рассказано о том, какие научные принципы положены в основу определения рыночной стоимости и какие методы оценки имущества наиболее эффективны в зависимости от характера оцениваемого имущества.

В издании, с одной стороны, излагаются последние достижения теории и практики оценки, полученные в странах с развитой рыночной экономикой. С другой стороны, учтены особенности современного состояния российской экономики.

Материал, изложенный в учебно-практическом пособии, поможет студентам в полном объеме приобрести знания по оценке стоимости имущества предприятия, а также поможет им освоить профессию оценщика имущества. Изучив приведенные примеры решения оценочных задач и последовательно выполнив все группы практических заданий, студент любой формы обучения сумеет выработать необходимые в практике экономиста-финансиста компетенции.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дамодаран, А. Инвестиционная оценка. Инструменты и методы оценки любых активов / А. Дамодаран. – М.: Альпина, Бизнес Букс, 2006. – 1344 с.
2. Егерев, И.А. Стоимость бизнеса: искусство управления / И.А. Егерев. – М.: Дело, 2003. – 480 с.
3. Есипов, В.Е. Оценка бизнеса / В.Е. Есипов. – СПб.: Питер, 2002. – 415 с.
4. Козырь, Ю.В. Стоимость компании: оценка и управленческие решения / Козырь Ю.В. – М.: Альфа-Пресс, 2004. – 200 с.
5. Симионова Н.Е., Симионов, Р.Ю. Оценка стоимости предприятия (бизнеса) / Н.Е. Симионова, Р.Ю. Симионов. – М.: МарТ, 2004. – 464 с.
6. Сычева, Г.И., Колбачев, Е.Б., Сычев, В.А. Оценка стоимости предприятия (бизнеса) / Г.И. Сычева, Е.Б. Колбачев, В.А. Сычев. – М.: Феникс, 2003. – 384 с.
7. Феррис К., Пешеро Пети, Б. Оценка стоимости компании. Как избежать ошибок при приобретении. – М.: Вильямс, 2005. – 256 с.
8. Щербаков, В.А., Щербакова, Н.А. Оценка стоимости предприятия (бизнеса) / В.А. Щербаков, Н.А. Щербакова. – М.: Омега-Л, 2007. – 288 с.
9. www.gaap.ru
10. www.appraiser.ru
11. <http://proocenka.ru>
12. www.cbr.ru
13. www.minfin.ru

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	1
Тема 1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	5
1.1. Цели оценки стоимости предприятия	5
1.2. Основные понятия, применяемые при изучении дисциплины	6
1.3. Принципы оценки стоимости предприятия	10
1.4. Подходы и методы, используемые при оценке стоимости предприятия	13
1.5. Практическая часть	14
Тема 2. УЧЕТ ФАКТОРА ВРЕМЕНИ В ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	17
2.1. Теория стоимости денег и ее применение в оценке стоимости	17
2.2. Финансовые функции и их применение в оценке стоимости	18
2.3. Практическая часть	26
Тема 3. ДОХОДНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	28
3.1. Метод ДДП	28
3.2. Метод капитализации чистой прибыли	40
3.3. Практическая часть	42
Тема 4. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	46
4.1. Выбор объекта-аналога	46
4.2. Метод отраслевых коэффициентов	48
4.3. Метод рынка капитала	48
4.4. Метод рыночной привлекательности	52
4.5. Дивидендный метод	53
4.6. Метод сделок	54
4.7. Практическая часть	56
Тема 5. ЗАТРАТНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	60
5.1. Балансовые методы оценки	60
5.2. Оценка ликвидационной стоимости предприятия	67
5.3. Практическая часть	83
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	85
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	86

Учебное издание

Составитель

Анна Дмитриевна Мордвинцева

ОЦЕНКА СТОИМОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Учебное пособие

для студентов

по специальностям

08010565 (060400) Финансы и кредит

08010765 (351200) Налоги и налогообложение

Редактор Е.В. Откидыч

Компьютерная верстка Н.А. Игнатьевой

Лицензия на издательскую деятельность ИД № 03816 от 22.01.2001

Подписано в печать 20.06.2008. Формат 60×84/16.

Бумага писчая. Печать офсетная. Усл. печ. л. 5,1.

Уч.-изд. л. 6,0. Тираж 200 экз. Заказ 836

Издательство Владивостокский государственный университет
экономики и сервиса

690600, Владивосток, ул. Гоголя, 41

Отпечатано в типографии ВГУЭС

690600, Владивосток, ул. Державина, 57