Глава 3. ОЦЕНКА ОБЪЕКТОВ СОБСТВЕННОСТИ С ПОЗИЦИЙ СРАВНИТЕЛЬНОГО И ДОХОДНОГО ПОДХОДОВ

3.1. Сущность и методы сравнительного (рыночного) подхода к оценке собственности

Сущность

Предусматривает определение стоимости компании: во-первых, на основе сравнения реально сложившихся на рынке цен купли-продажи сходных компаний; во-вторых, с учетом производственно-финансовых результатов работы оцениваемой компании.

Методы сравнительного подхода к оценке компании:

метод компании-аналога, если базой для сравнения служат реальные цены купли-продажи *неконтрольного* пакета акций;

метод сделок (продаж), если сравнивают реальные цены купли-продажи *контрольного* пакета акций;

метод отраслевых коэффициентов при любой информации о проданных объектах.

Во всех методах используются ценовые мультипликаторы М, т. е. коэффициенты, показывающие соотношение

рыночная цена компании (акции)
любой существенный финансовый показатель по компании - аналогу

Алгоритм расчета

- 1. Анализируются внешняя информация (фактические цены акций на рынке) и внутрифирменные документы оцениваемой компании (финансовая и бухгалтерская отчетность).
 - 2. Выбираются компании-аналоги для сравнения по критериям: отраслевое сходство;

основные технико-экономические показатели работы; перспективы развития бизнеса;

качество менеджмента и т. д.

- 3. Рассчитываются ценовые мультипликаторы М.
- 4. Выбирается наиболее подходящий мультипликатор.
- 5. Определяется стоимость V объекта оценки по формуле

$$V = M \times \Phi$$

где Φ – любой существенный финансовый показатель объекта-аналога (например, чистая прибыль, чистые активы, доход на собственный капитал и т. д.).

Классификация ценовых мультипликаторов для оценки компании

Существуют 4 группы ценовых мультипликаторов. *1-я группа* мультипликаторов

цена	
прибыль	
•	
цена	
денежный поток	

- 1. Основное требование *сопоставимость показателей* у сравниваемых компаний: прибыль (до или после уплаты налогов, за ряд лет и т. п.); денежный поток (прибыль + начисленная амортизация); учет амортизации у компаний (может быть разный, поэтому нужно привести показатели в сопоставимый вид).
- 2. Разные методы учета прибыли и денежных потоков позволяют получить много вариантов значений мультипликаторов (чем их больше, тем точнее результат).
- 3. При стоимостной оценке крупных компаний чаще всего используют показатель *«чистая прибыль»*;

мелких и средних компаний – показатель «прибыль до уплаты налогов»; компаний, у которых велика доля объектов недвижимости, используют показатель «денежные потоки»;

компаний, у которых велика доля машин и оборудования, – показатель «прибыль».

2-я группа мультипликаторов

цена	
ливиленлные	выплаты

1. Основное требование – *сопоставимость* показателей у сравниваемых компаний.

Дивиденды могут быть рассчитаны на базе фактически выплаченных или потенциально возможных сумм (потенциальные дивиденды — это типичные дивидендные выплаты по группе сходных компаний, исчисленные в процентах к чистой прибыли).

2. Если оценка проводится для поглощения компании, то потенциальные
дивиденды не имеют значения, а если для оценки контрольного пакета акций,
то потенциальные ливиленды имеют значение.

3-я группа мультипликаторов

цена
выручка от реализации
цена
натуральный производственный показатель
1. Основное требование – <i>сопоставимость</i> показателей у сравниваемых компаний.
2. Показатель «выручка от реализации» должен учитывать стабильность
выручки в будущем и возможность падения объемов при полной замене

- руководства компании. 3. Натуральный производственный показатель – это физический объем производства; размер производственных площадей; количество оборудования и любая другая единица измерения мощности.
 - 4. Рекомендации.

Оба мультипликатора широко используются при оценке компаний сферы услуг (реклама, страхование, аудит, оценка и т. п.).

При «поглощении» компании лучше использовать мультипликатор

цена выручка от реализации

При оценке компаний угольной, газовой, нефтяной промышленности лучше использовать мультипликатор

цена натуральный производственный показатель **4-я группа** мультипликаторов цена балансовая стоимость активов

- 1. Основное требование *сопоставимость* показателей у сравниваемых компаний.
- 2. Финансовой базой для расчета являются чистые активы сравниваемых компаний. За основу можно брать как балансовые отчеты компаний, так и прогнозную величину чистых активов.
 - 3. Рекомендации.

Мультипликатор используется при стоимостной оценке холдинговых компаний и при необходимости быстрой реализации крупного пакета акций.

Технология выбора величины мультипликатора для оценки компании

- 1. Один из возможных мультипликаторов (М) рассчитывается по группе компаний-аналогов (у всех он будет разным).
 - 2. Экстремальные значения М «отсекаются».
- 3. Рассчитывается *среднее* значение величины М по любому, но сопоставимому финансовому показателю по группе компаний-аналогов.
- 4. На основе финансового анализа сопоставимых компаний *подбирается* такой финансовый показатель, который более тесно связан с величиной М.
- 5. Выбранный финансовый показатель *«накладывают»* на ряд мультипликаторов и тем самым достаточно точно определяют величину M, которая может быть использована для расчета стоимости компании.
- 6. Величину дохода оцениваемой компании *умножают* на величину рассчитанного (п. 5) мультипликатора.

Результатом расчета является величина стоимости оцениваемой компании.

Определение итоговой величины рыночной стоимости компании (сравнительный подход)

Выбранная на основе расчета величина мультипликатора позволяет определить рыночную стоимость V оцениваемой компании.

Для этого

1. Используется формула для предварительного расчета рыночной стоимости

$$V = M \times I$$

где Д – абсолютная величина дохода оцениваемой компании.

2. В расчетную величину V вносятся поправки:

портфельная скидка, если покупателю не нравится характер диверсификации производства;

скидки, если имеются активы непроизводственного характера; скидки, если у объекта возникла экстренная потребность в капвложениях; скидка, если контрольный пакет акций имеет низкую ликвидность.

3. После внесения поправок в величину V оценщик получает достаточно обоснованную итоговую величину рыночной стоимости предприятия.

Техника расчета стоимости компании методом компании-аналога на основе капитализации дивиденда

1. Подбираются компании-аналоги, а затем рассчитывается типичная для всех норма дивиденда по формуле

норма дивиденда =
$$\frac{\sum \text{сумма выплачиваемых дивидендов}}{\text{рыночная стоимость акций}}$$

- 2. Определяется потенциальный дивиденд оцениваемой компании.
- 3. Рассчитывается стоимость оцениваемой компании (т. е. стоимость акционерного капитала) по формуле

$$V = \frac{\text{потенциаль ный дивиденд}}{\text{типичная норма дивиденда}}$$

Примеры расчета стоимости компании методами рыночного подхода Пример 1. Расчет мультипликатора.

Исходные данные

Используется мультипликатор 4-й группы М = Цена / Балансовая стоимость активов;

компании-аналоги – 10;

диапазон М по десяти компаниям – 0,92...5,67;

средневзвешенная величина М по какой-либо характеристике – 2,15 %.

Допустим, М хорошо коррелирует с финансовым показателем «доход на собственный капитал».

Этот показатель анализируется по всем 10 компаниям. Предположим, что диапазон по этому показателю составляет 4,1...15,6 %, а средневзвешенная величина этого показателя по какой-либо характеристике -8,32 %.

Доход на собственный капитал в оцениваемой компании 12,5 % (т. е. выше средневзвешенной величины 8,32 %).

Решение

При таких допущениях величина мультипликатора для оцениваемой компании составит

$$12.5 - 8.32 = 4.18,$$

 $4.18 + 2.15 = 6.33,$
 $6.33 : 2 = 3.16.$

Пример 2. Определить стоимость компании методом, компании и аналога с использованием мультипликатора «Цена / Чистая прибыль».

Исходные данные

Чистая прибыль компании «РИМАД» в 2007 г. – 950 000 р.;

Выручка от продажи компании-аналога – 8 000 000 р.;

Чистая прибыль компании-аналога в $2007 \, \text{г.} - 800 \, 000 \, \text{р.}$

Требуется определить рыночную стоимость компании «РИМАД». *Решение*

1. Рассчитывается по компании-аналогу мультипликатор Цена / Чистая прибыль:

8000:800 = 10.

2. Определяется стоимость оцениваемой компании: $950\ 10 = 9\ 500\ 000\ p$.

Пример 3. Определить стоимость компании методом компании-аналога с использованием мультипликатора

Исходные данные

Балансовая стоимость оцениваемой компании — 560 000 p. Данные по компаниям-аналогам представлены в таблице.

Аналог	Совокупная рыночная цена акций, руб.	Балансовая стоимость акций, руб.	Мультипликатор (гр2 : гр3)
1	2	3	4
1	15268	10550	1,45
2	200413	200710	1,0
3	68026	68220	0,99
4	93263	93650	0,99
5	56334	56290	1,0
Итого	433324	429420	

Решение

1. Среднее значение мультипликатора

$$(1.45 + 1.0 + 0.99 + 0.99 + 1.0) : 5 = 1.086.$$

2. Рыночная стоимость оцениваемой компании

$$560\ 000\ 1,086 = 608\ 160\ p.$$

Пример 4. Определить стоимость компании методом компании-аналога путем капитализации дивиденда.

Технология расчета

1. Подбираются компании-аналоги, а затем выбирается типичная для всех норма дивиденда:

норма дивиденда =
$$\frac{\sum$$
выплачиваемых дивидендов рыночная стоимость акций

- 2. Определяется потенциальный дивиденд оцениваемой компании.
- 3. Рассчитывается стоимость оцениваемой компании (т. е. стоимость акционерного капитала) по формуле

4. Исходные данные и решения – в таблице.

Финансовый год, заканчивающийся	31.12.06	31.12.07	31.12.08	31.12.09	31.12.10
1. Чистая прибыль до налогообложения	153707	130410	137741	155039	102574
2. Корпоративные налоги (подоходный и т.п.)	73354	61251	66062	75175	47500
3. Чистая прибыль после налогообложения (доход)	80353	69159	71679	79864	55074
4. Средний доход за 5 лет					71226
5. Потенциал дивиденда (на базе фирм-аналогов)					
- 50% от среднего дохода - Потенциал дивиденда					35613
(округленно)					36000
6 Норма дивиденда (на базе фирм-аналогов)					
7. Стоимость оцениваемой фирмы 36000 / 0,04					

3.2. Сущность и методы доходного подхода к оценке объектов собственности

Сущность

Предусматривает определение стоимости объектов собственности в зависимости от величины получаемого дохода. Чем больше доход, приносимый объектом оценки, тем больше величина его рыночной стоимости.

Особенность

Определение текущей стоимости в результате использования собственности и возможной дальнейшей ее продажи.

Методы доходного подхода к оценке компании: метод капитализации и дисконтирования денежных потоков.

Алгоритм расчета стоимости компании методом капитализации

1. Рыночная стоимость Vк компании

$$V_{\kappa} = \prod_{\text{чист}} / R$$

где Дчист – чистый доход компании; R – коэффициент капитализации.

2. Два способа определения чистого дохода компании:

на основе расчета избыточного дохода;

путем капитализации чистой прибыли.

Технология расчета рыночной стоимости компании методом капитализации на основе расчета избыточного дохода

- 1. Составление прогнозного отчета о прибылях и убытках оцениваемой компании.
- 2. Определение рыночной стоимости собственного капитала (информация из экономического баланса компании).
 - 3. Определение прогнозной оперативной прибыли компании.
- 4. Расчет износа материальных и нематериальных активов; стоимости нематериальных активов (кроме гудвилла); прибыли на инвестиции.
 - 5. Расчет избыточного дохода.
- 6. Расчет стоимости гудвилла (принято считать, что капитализированный избыточный доход это и есть стоимость гудвилла).
- 7. Определение рыночной стоимости компании, равной сумме рыночной стоимости гудвилла; собственного капитала и нематериальных активов.

Технология расчета рыночной стоимости компании методом капитализации на основе определения чистой прибыли

- 1. Анализ финансовой отчетности, ее нормализация и трансформация (если нужно).
 - 2. Выбор величины прибыли, которая будет капитализирована.
 - 3. Расчет адекватной ставки капитализации по формуле

Общая ставка капитализации = $\Pi_{\text{чист}}/$ (А k+Д зад)

где Пчист – годовая чистая прибыль от основной деятельности компании (т. е. оперативная прибыль); Ак – продажная цена акционерного капитала; Дзад – долгосрочная задолженность компании.

- 4. Определение предварительной величины стоимости компании.
- 5. Расчет поправок:

на наличие нефункционирующих активов, если таковые имеются;

на контрольный или неконтрольный характер оцениваемой доли капитала;

на недостаток ликвидности (если она необходима).

6. Учет поправок в стоимости компании.

Примеры расчета стоимости компании методом капитализации через определение избыточного дохода

Пример 1

Определить рыночную стоимость компании при следующих исходных данных.

Прогнозная оперативная прибыль оцениваемой компании – 190000 р.

Приведенный рыночный собственный материальный капитал компании составляет 657 899 р.

Другие исходные данные и техника расчета представлены в таблице.

	Рыночная стоимость	Ставка амор- тизации	Техника расчёта
1. Расчет начисленного износа			
материальных активов,			
- машин и оборудования,	80000	1/6 лет = 0.167	80000x0,167 = 13360
		0,125 (8 лет)	6250
- сооружений	50000	0,167 (6 лет)	11690
- зданий	70000	0,250 (4 года)	12500
- рабочие машины и т.п.	50000		43800
Итого			
2. Расчет амортизации			
нематериальных активов			
- лицензия	75000	0,125 (8 лет)	9375
- патент	15000	0,1 (10 лет)	1500
Итого			10875
3. Расчет прибыли на инвестиции	Сумма	Норма прибыли	
- оборотный капитал	407899	10%	40790
- оборудование и улучшения	250000	14%	35000
- лицензия	75000	20%	15000
- патент	15000	15%	2250
Итого			93040

Избыточный доход = $190\ 000 - (43\ 800 + 10\ 875 + 93\ 040) = 190\ 000 - 147$ $715 = 42\ 285\ \mathrm{p}.$

147 715 р. – это прибыль от материальных активов;

42 285 р. – это прибыль от нематериальных активов.

Расчет стоимости гудвилла.

Если принять ставку капитализации 20 %, т. е. R=1:0,2=5, то стоимость гудвилла будет равна

$$42\ 285\ 5 = 211\ 425\ p.$$

Рыночная стоимость оцениваемой компании Р:

Приведенный рыночный собственный

Пример 2

Определить рыночную стоимость компании методом капитализации чистой прибыли.

Исходные данные

Оцениваемая компания – 1;

аналогичных компаний – 5;

прогнозная прибыль до налогообложения и расходов на амортизацию – 190 000 р.;

долгосрочная задолженность – 60 000 р.; данные по фирмам-аналогам – в таблице.

Фирма	Совокупная	Долгосроч-	Чистая	Pacxo-	Техника расчета		
анна-	цена акционер-	ная	прибыль	ды на	1+2	3+4	(6/5)*
лог	ного	задолжен-	до нало-	амор-	(руб.)	(руб.)	100
	капитала	ность (руб.)	гообложе-	тизацию	(1)	(13)	
	(стоимость		ния	(руб.)			
	акций) руб.		(руб.)				
A	1	2	3	4	5	6	7
1	15268	8468	9420	2358	23736	11778	49,6
2	200413	68614	31390	19779	269027	51169	19,0
3	68026	19536	12050	4322	87562	16372	18,7
4	93263	2300	11060	4500	95563	15560	16,2
5	56334	1040	13361	3390	57374	16781	29,0
	Итого по	группе фирм-а	аналогов	·	533262	111660	21,0

Средняя по группе компаний-аналогов величина общей ставки капитализации

$$(49,6+19,0+18,7+16,2+29,0):5=26,5.$$

Капитализировать прогнозную оперативную прибыль можно по любой ставке: 21,0; 26,5 или любой цифре гр. 7:

$$190\ 000:0,21=904\ 762\ p.$$

Итоговая оценочная стоимость компании равна

$$904\ 762 - 60\ 000 = 844\ 762\ p.$$

Алгоритм расчета рыночной стоимости компании методом дисконтированных денежных потоков

1. Выбор модели денежных потоков ДП:

ДП для собственного капитала;

ДП для всего инвестированного капитала.

- 2. Определение длительности прогнозного периода (обычно 3–5–10 лет).
- 3. Ретроспективный анализ и прогноз валовой выручки от реализации.
- 4. Анализ и прогноз расходов.

- 5. Анализ и прогноз инвестиций.
- 6. Расчет величины ДП для каждого года прогнозного периода.
- 7. Определение ставки дисконта:

для ДП *от собственного капитала* (модель оценки капитальных активов, модель кумулятивного построения);

для ДП *от всего инвестированного капитала* (модель средневзвешенной стоимости капитала (WACC)).

- 8. Расчет величины стоимости предприятия в постпрогнозный период:
- по ликвидационной стоимости;
- по стоимости чистых активов;
- по предполагаемой продаже.
- 9. Расчет текущих стоимостей будущих ДП и стоимости V в постпрогнозный период:

Модель Гордона

$$V = \Pi \Pi / (dis - g),$$

где ДП – денежный поток доходов за первый год постпрогнозного периода; dis – ставка дисконта; g – долгосрочные темпы роста ДП.

10. Внесение итоговых поправок в стоимость компании.

Пример расчёта стоимости компании методом дисконтирования денежных потоков.

<u> </u>	21.12.06	21 12 07	21 12 00	31.12.	21.12.10
Заканчивающийся финансовый год	31.12.06	31.12.07	31.12.08	09	31.12.10
1	2	3	4	5	6
Прогнозный доход после налого- обложения + Амортизация	81000 21741	1000000 21741	125000 21741	135000 21741	140000 21741
Наличный поток до обслуживания долга Нужды на погашение долга Дополнительный оборотный капитал	102741 10000 15000	121741 10000 15000	146741 10000 20000	156741 10000 20000	161741 - 20000
Прогнозный наличный поток Ставка текущей стоимости (18%) Текущая стоимость прогнозного наличного потока	77741 0,847 65847 77741 x x 0,847	96741 0,718 69460	116741 0,609 71095	116741 0,516 60238	141741 0,437 61941
+ Суммарная текущая стоимость наличного потока					328581
Прогнозная ликвидационная стоимость активов на 31.12.06. - Счета дебиторов - тов.мат. активы - авансированные средства - машины и оборудование - сооружения - инструменты - патент - лицензия - гудвилл					300000 325000 5000 14000 19000 17000 8000 5000
Итого : Текущая стоимость неденежных потоков					693000
Ставка текущей стоимости активов через 5 лет (12%) (гр.4. Табл.6-ти функций) Текущее значение, ликвидацион-					0,567
ной стоимости активов Итого –Пассивы, оставшиеся на 31.12.10 Всего стоимость оцениваемой	693000x0,567 328581+392931				392931 721512 10000
компании <u>компании</u>					<u>711512</u>