

Оценка компании. Анализ различных методов при использовании доходного подхода

Л.А. Лейфер

генеральный директор ЗАО «Приволжский центр финансового консалтинга и оценки», г. Н. Новгород, кандидат технических наук, доцент Нижегородского государственного университета

С.В. Вожик

оценщик, аспирант Нижегородского государственного университета

Введение

Несмотря на то, что теоретические вопросы оценки бизнеса с использованием доходного подхода сравнительно давно перешли в практическую плоскость, и сейчас практически во всех отчетах присутствует его описание, поток публикаций не иссякает. В течение уже нескольких лет для решения одних и тех же задач создаются различные методы. При этом результаты оценки в одних и тех же условиях и при тех же исходных данных зачастую оказываются различными. Поэтому перед оценщиком-практиком ставится непростая задача выбора метода для использования в каждом конкретном случае. Проблема усугубляется тем, что в упомянутых публикациях не всегда четко прописаны все ограничения и предположения, на которых основаны предлагаемые результаты, а используемый математический аппарат и недостаточно внятная интерпретация результатов затрудняют его понимание практикующими оценщиками.

Особо следует отметить проблемы, которые встают перед оценщиком, занимающимся оценкой бизнеса для целей управления предприятием [8,10]. Как известно, в последнее время оценка бизнеса начинает занимать все более важное место как инструмент в системе управления предприятием. В связи с этим формальное применение известных методов при использовании доходного подхода, не позволяющих в явном виде учесть эффекты, обусловленные управляющими воздействиями, оказывается малоэффективным. Особенно это важно, когда управляющие решения касаются поглощения и слияния [10], операционного лизинга [4], выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) [6] и других факторов, влияющих на стоимость компании. От оценщика требуется применение методов, включающих в явном виде зависимость стоимости компании от управляемых параметров предприятия (коэффициентов реинвестирования, рентабельности активов, соотношения заемного и собственного капитала и т. п.). В противном случае, когда оценка бизнеса не основывается на реальных характеристиках предприятия, а опирается только на сомнительные, ничем не обоснованные прогнозы, отчет об оценке выглядит малоубедительным, а результат оценки неприемлемым, по крайней мере, для принятия управленческих решений. Важно отметить еще одно обстоятельство. Очевидно, что, если оценка осуществляется с использованием одной и той же информационной базы, то ее результаты должны быть одинаковыми, каким бы методом не пользовался оценщик. Одни и те же исходные данные должны приводить к одинаковым оценкам. Однако расчеты показывают, что это не всегда так. Результаты проведенного нами анализа позволили сделать следующий вывод: если не учитывать внутренние механизмы, порождающие притоки и оттоки денежных средств, возникают внутренние противоречия в используемых моделях. Чтобы устранить эти противоречия и «примирить» разные методы, требуется несколько модернизировать традиционные модели. Вопросам ошибок

при расчете стоимости компании посвящено множество серьезных статей [4, 6, 7, 11]. Мы рекомендуем практикующим оценщикам ознакомиться с ними.

В предлагаемой статье сделана попытка проанализировать наиболее известные из опубликованных в последние годы работ и на основе их сравнительного анализа дать рекомендации по их практическому применению. Поскольку статья предназначена для оценщиков-практиков, мы посчитали нецелесообразным загружать текст сложными доказательствами и выводами. Сравнительный анализ различных методов мы провели на едином численном примере. На этом же примере мы рассматривали эффекты от поправок, предложенных нами для «примирения» различных методов.

В рамках настоящей статьи рассматриваются наиболее известные методы расчета стоимости компании при использовании доходного подхода.

Сразу необходимо отметить, что в работах российских оценщиков стоимость компании в целом обычно ассоциируется со стоимостью акционерного капитала. В зарубежных источниках чаще всего стоимость компании включает стоимость обязательств. Это следует учитывать при анализе западной литературы. В нашей статье в качестве рыночной стоимости компании понимается стоимость акционерного капитала с точки зрения его способности генерировать доход.

Все методы оценки, которые в той или иной степени связаны с анализом ожидаемых доходов, можно разделить на две группы:

- методы, основанные на прогнозе денежных потоков;
- методы, основанные на анализе сверхдоходов, обусловленных отличием доходности компании от «нормальной», среднеотраслевой.

Расчетные формулы методов оценки, основанных на прогнозе денежных потоков

Информационной основой первой группы методов являются прогнозы денежных потоков, генерируемых либо всем инвестируемым капиталом, либо собственным капиталом. Кроме того, за рубежом выделяют третий метод для денежных потоков на все активы компании [3, 8, 12]. В рамках этого метода поток увеличивается на сумму налогового щита, возникающего в результате выплаты процентов по долгам. Естественно, что при этом налоговый щит не учитывается в расчете средневзвешенной стоимости капитала.

Далее приведены формулы расчета стоимости компании, которые составляют основу соответствующих методов.

Метод дисконтирования денежных потоков для компании

При использовании этого метода рассматривается свободный денежный поток фирмы (Free Cash Flow to Firm):

$$FCFF = EBIT (1 - T) - (CE - D) - \Delta NCWC, \quad (1)$$

где *EBIT* (Earnings Before Interest and Taxes) – прибыль до выплаты процентов по обязательствам и до выплаты налогов;

T – ставка налога;

CE (Capital Expenditures) – капитальные затраты;

D – амортизация;

$\Delta NCWC$ (non-cash working capital) – изменения величины неденежной части оборотного капитала;

$$WACC = k_e \times (E_f / (E_f + D_f)) + k_d \times (1 - T) \times (D_f / (E_f + D_f)), \quad (2)$$

где $WACC$ (Weighted Average Cost of Capital) – средневзвешенная стоимость капитала;
 k_e – стоимость акционерного капитала (определяется методами CAPM, APM и т. п.);
 k_d – стоимость обслуживания долга;
 E_f – рыночная стоимость акционерного капитала;
 D_f – рыночная стоимость долгов;

$$PV_e = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{FCFF_t}{(1+WACC)^t} - D_f, \quad (3)$$

где PV_e – рыночная стоимость компании (акционерного капитала).

Заметим, что, поскольку поток генерируется всем капиталом, для расчета рыночной стоимости акционерного капитала в окончательном выражении отнята стоимость обязательств.

Метод дисконтирования денежных потоков для акционерного капитала

Этот метод основывается на анализе свободного денежного потока, относящегося только к акционерному капиталу (Free Cash Flow to Equity):

$$FCFE = NI - (CE - D) - \Delta NCWC - (PR - NDI); \quad (4)$$

$$NI = (EBIT - I) \times (1 - T),$$

где NI – чистая прибыль;

PR – выплаты по обязательствам;

NDI – новые займы;

I – выплаты процентов по обязательствам (произведение ставки по обязательствам на величину обязательств).

Все это – без учета дивидендов по привилегированным акциям, которые при их наличии также включаются в расчет. Когда размер долга не меняется, два последних показателя в расчетах не учитываются, поскольку выплаты по обязательствам равны новым займам.

В случае, если предусматривается рост доходов, но соотношение между долгами и акционерным капиталом будет постоянным формула (4) записывается в следующем виде:

$$FCFE = NI - (1 - \delta)(CE - D) - (1 - \delta)\Delta NCWC, \quad (5)$$

где δ – соотношение обязательства/(обязательства + акционерный капитал);

$$PV_e = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{FCFE_t}{(1+k_e)^t}. \quad (6)$$

Метод дисконтирования денежных потоков на активы

Наконец, основу третьего метода составляет свободный денежный поток, генерируемый всеми активами компании (Free Cash Flow to Assets):

$$FCFA = EBIT(1 - T) + IT - (CE - D) - NCWC, \quad (7)$$

где $PV_e = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{FCFA_t}{(1+(k_e \times E_f / (E_f + D_f) + k_d \times D_f / (E_f + D_f)))^t} - D_f. \quad (8)$

Фактически в знаменателе – средневзвешенная стоимость капитала, но без учета налогового щита.

В этом случае, так же как и в первом, для расчета стоимости акционерного капитала результаты расчета дисконтированного денежного потока для активов необходимо уменьшить на величину рыночной стоимости долгов. Что касается метода, основанного на потоках денежных средств для акционерного капитала, то здесь определяется непосредственно стоимость акционерного капитала.

Расчет стоимости компании

Приведем расчеты для трех методов при наличии следующих данных за последний отчетный период¹.

Наименование показателя	Обозначение показателя	Значение
Доля обязательств	$\delta = D_t / (E_t + D_t)$	20 %
Капитальные вложения	CE	1200
Амортизация	D	800
Изменение неденежной части оборотных средств	$\Delta NCWC$	100
Прибыль до выплаты процентов и налогов	EBIT	1000
Ставка налога на прибыль	T	24 %
Стоимость акционерного капитала	k_e	25 %
Стоимость обязательств компании	k_d	5 %

Заметим, что доля обязательств, требуемых для обеспечения прогнозируемой прибыли, в данной модели является постоянной величиной по всему интервалу прогноза, и исходя из нее и величины ожидаемых потоков определяется требуемая величина заемных средств.

Теоретически все три рассмотренные метода (метод дисконтирования свободных денежных потоков для фирмы, для акционерного капитала и для активов) должны давать один и тот же результат [3, 8, 12]. Однако это утверждение справедливо лишь при определенных условиях, которые в известных публикациях не всегда четко указываются. Устраняя этот пробел, укажем, что эти методы приводят к одинаковым результатам при выполнении следующих условий:

- в качестве стоимости акционерного капитала и долгов принимается их рыночная стоимость;
- темп роста доходов равен нулю;
- соотношение между составляющими капитала компании должно быть постоянным в течение всего периода.

Приведенный далее расчет для трех методов подтверждает их эквивалентность при сформулированных ограничениях.

Терминальная (продленная) стоимость рассчитывается путем капитализации дохода в первый постпрогнозный период по соответствующей ставке дисконтирования. При условии бесконечного периода жизни фирмы в стабильных условиях (постоянных денежных потоках) получены следующие результаты расчета ее стоимости (таблицы 1–3).

¹ Поскольку пример приведен только для иллюстрации расчетов, здесь и в аналогичных расчетах единицы измерения не указываются. При анализе и интерпретации результатов важно иметь в виду, что указанные значения показаны в одинаковых единицах.

Метод дисконтирования денежных потоков для фирмы

Таблица 1

Расчет стоимости компании через свободный денежный поток для всей фирмы

Показатель	Периоды					Terminal value
	1	2	3	4	5	
EBIT x (1 - tax rate)	760	760	760	760	760	760
- (CapEx-Depreciation)	0	0	0	0	0	0
- Chg. Working Capital	0	0	0	0	0	0
Free Cashflow to Firm	760	760	760	760	760	3 661
	0,8281	0,6857	0,5678	0,4702	0,3894	0,3894
Present Value	629	521	432	357	296	1 426
Value of the firm =	3 660,9					
Value of the equity =	2 928,7					

Естественно, что те же результаты получаются при расчете методом прямой капитализации, который можно рассматривать как частный случай метода дисконтирования при условии, что параметры потока не меняются.

Сформулированные условия приводят к коэффициенту капитализации, равному ставке дисконтирования:

$$FCFF = 1\,000 \times (1 - 0,24) = 760;$$

$$WACC = 25 \times 0,8 + 5 \times (1 - 0,24) \times 0,2 = 20,76\%;$$

$$PV_e = \frac{FCFF}{WACC} \times (1 - \delta) = \frac{760}{0,2076} \times (1 - 0,2) = 2\,928,7 .$$

Метод дисконтирования денежных потоков для акционерного капитала

Таблица 2

Расчет стоимости компании через свободный денежный поток для акционерного капитала

Показатель	Периоды					Terminal value
	1	2	3	4	5	
(EBIT - I) x (1 - tax rate)	732	732	732	732	732	732
- (CapEx-Depreciation)	0	0	0	0	0	0
- Chg. Working Capital	0	0	0	0	0	0
Free Cashflow to Equity	732	732	732	732	732	2 929
	0,8000	0,6400	0,5120	0,4096	0,3277	0,3277
Present Value	586	469	375	300	240	960
Value of the equity =	2 928,7					

Расчет методом прямой капитализации дает те же результаты:

$$FCFE = (1000 - 17,3) \times (1 - 0,24) = 732,2;$$

$$PV_e = \frac{FCFE}{k_e} = \frac{732,2}{0,25} = 2\,928,7 .$$

Метод дисконтирования денежных потоков на активы

Таблица 3

Расчет стоимости компании через свободный денежный поток на активы

Показатель	Периоды					Terminal value
	1	2	3	4	5	
EBIT - (EBIT - I) x tax rate	769	769	769	769	769	769
- (CapEx-Depreciation)	0	0	0	0	0	0
- Chg. Working Capital	0	0	0	0	0	0
Free Cashflow to Asset	769	769	769	769	769	3 661
	0,8264	0,6830	0,5645	0,4665	0,3855	0,3855
Present Value	635	525	434	359	296	1 411
Value of the firm =	3 660,9					
Value of the equity =	2 928,7					

Далее приводится расчет методом капитализации:

$$FCFA = 1\,000 \times (1 - 0,24) + 17,3 \times 0,24 = 768,8;$$

$$PV_e = \frac{FCFA}{(k_e \times E_f / (E_f + D_f) + k_d \times D_f / (E_f + D_f))} \times (1 - \delta) =$$

$$= \frac{768,8}{(0,25 \times 0,8 + 0,05 \times 0,2)} \times (1 - 0,2) = 2\,928,7.$$

Заметим, что при расчете денежных потоков не учитывалось изменение оборотного капитала, поскольку не предусматривается роста компании. Чистые капитальные вложения принимаются равными нулю, что обеспечивает лишь обновление существующих основных средств.

Таким образом, при выполнении всех сформулированных условий результаты оценки, выполненной на основании трех денежных потоков (для компании в целом, для акционерного капитала, для активов компании), как и следовало ожидать, совпадают.

Расчет стоимости компании при постоянном темпе роста

Ситуация меняется, если сценарий развития фирмы предполагает рост денежного потока.

Для примера примем рост денежного потока фирмы равным 15 процентам. Результаты расчетов тремя методами дисконтирования денежных потоков с постоянным темпом роста приведены в таблицах 4–6.

Метод дисконтирования денежных потоков для фирмы

Таблица 4

Расчет стоимости компании через свободный денежный поток для всей фирмы

Показатель	Периоды					Terminal value
	1	2	3	4	5	
EBIT x (1 - tax rate)	874	1 005	1 156	1 329	1 529	1 758
- (CapEx-Depreciation)	460	529	608	700	805	925
- Chg. Working Capital	115	132	152	175	201	231
Free Cashflow to Firm	299	344	395	455	523	10 441
	0,8281	0,6857	0,5678	0,4702	0,3894	0,3894
Present Value	248	236	225	214	204	4 066
Value of the firm =	5 191,0					
Value of the equity =	4 152,8					

Метод капитализации, который при условии постоянного темпа роста следует уточнить, естественно, приводит к тем же результатам:

$$FCFF = 1\,000 \times (1 + 0,15) \times (1 - 0,2) - (1\,200 + 800) \times (1 + 0,15) - 100 \times (1 + 0,15) = 299;$$

$$WACC = 25 \times 0,8 + 5 \times (1 - 0,24) \times 0,2 = 20,76 \%;$$

$$PV_e = \frac{FCFF}{WACC - g} \times (1 - \delta) = \frac{299}{0,2076 - 0,15} \times (1 - 0,2) = 4\,152,8 .$$

Метод дисконтирования денежных потоков для акционерного капитала

Опуская расчеты стоимости фирмы с использованием метода, основанного на свободном денежном потоке для акционерного капитала при условии такого же роста, отметим, что в этом случае результат не совпадает со стоимостью, рассчитанной на основе денежного потока для фирмы. Полученная оценка оказывается несколько заниженной, поскольку она не учитывает эффект появления дополнительной прибыли, обусловленной способностью компании генерировать ее за счет заемных средств. Для устранения этого несоответствия следует внести поправку, отражающую тот факт, что при росте компании происходит одновременный рост стоимости акционерного капитала и долгов. Но так как долги уже имеют рыночную стоимость, прирост в их стоимости необходимо относить на стоимость акционерного капитала, увеличивая ее. После упомянутой модернизации формула для расчета рыночной стоимости акционерного капитала принимает вид:

$$\text{Value of the equity} = \text{Present value of cash flows} + D_f \times g / (k_e - g), \tag{9}$$

где Value of the equity – рыночная стоимость акционерного капитала с учетом прироста стоимости обязательств.

Формула обобщает традиционное выражение для расчета рыночной стоимости компании методом дисконтирования денежного потока. Естественно, при темпе роста, равном нулю, она переходит в классическую формулу.

Таблица 5

Расчет стоимости компании через свободный денежный поток для акционерного капитала

Показатель	Периоды					Terminal value
	1	2	3	4	5	
(EBIT - I) x (1 - tax rate)	835	960	1 104	1 269	1 460	1 679
- (CapEx-Depreciation)	460	529	608	700	805	925
- Chg. Working Capital	115	132	152	175	201	231
Free Cashflow to Equity	260	298	343	395	454	5 220
	0,8000	0,6400	0,5120	0,4096	0,3277	0,3277
Present Value	208	191	176	162	149	1 711
Value of the equity =	4 152,8					

Полученный результат совпадает с оценкой на основе рассмотренного денежного потока для фирмы.

Аналогичным образом обобщается метод прямой капитализации:

$$PV_e = \frac{FCFE + D \times g}{k_e - g}, \tag{10}$$

где слагаемое $\frac{D \times g}{k_e - g}$ отражает рост стоимости доли долгов с темпом g .

Расчет по этой формуле приводит к такому же результату:

$$FCFE = (1\,000 \times (1 + 0,15) - 51,9) \times (1 - 0,24) - (1\,200 + 800) \times (1 + 0,15) - 100 \times (1 + 0,15) = 259,5;$$

$$PV_e = \frac{FCFE - D_f \times g}{k_e - g} = \frac{259,5 - 1\,038,2 \times 0,15}{0,25 - 0,15} = 4\,152,8.$$

Метод дисконтирования денежных потоков на активы

Используя те же исходные данные, выполним расчет на основе денежного потока, генерируемого всеми активами компании.

Таблица 6

Расчет стоимости компании через свободный денежный поток на активы

Показатель	Периоды					Terminal value
	1	2	3	4	5	
ЕБИТ - (ЕБИТ - I) x tax rate	886	1 019	1 172	1 348	1 550	1 783
- (CapEx-Depreciation)	460	529	608	700	805	925
- Chg. Working Capital	115	132	152	175	201	231
Free Cashflow to Asset	311	358	412	474	545	10 441
	0,8264	0,6830	0,5645	0,4665	0,3855	0,3855
Present Value	257	245	233	221	210	4 025
Value of the firm =	5 191,0					
Value of the equity =	4 152,8					

Как и следовало ожидать, результаты расчета совпали с предыдущими. При этом корректировки не требуется. К таким же результатам приводит расчет на основе метода прямой капитализации.

Расчет методом капитализации:

$$FCFA = 1\,000 \times (1 + 0,15) \times (1 - 0,24) + 51,9 \times 0,24 - (1\,200 + 800) \times (1 + 0,15) - 100 \times (1 + 0,15) = 311,5;$$

$$PV_e = \frac{FCFA}{(k_e \times E_f / (E_f + D_f) + k_d \times D_f / (E_f + D_f)) - g} \times (1 - \delta) =$$

$$= \frac{311,5}{(0,25 \times 0,8 + 0,05 \times 0,2) - 0,15} \times (1 - 0,2) = 4\,152,8.$$

Таким образом, если внести соответствующие коррективы в формулы для расчета рыночной стоимости на основе денежных потоков, генерируемых акционерным капиталом, результаты расчетов всеми методами совпадают.

При составлении прогнозов темпов роста необходимо увязывать их с прогнозируемыми изменениями прироста капитальных вложений и оборотного капитала. Так, если принять рост на уровне 5 процентов для рассмотренного варианта при имеющихся значительных капитальных вложениях и вложениях в оборотный капитал, то окажется, что стоимость компании при постоянном росте будет более чем в два раза ниже, чем при его отсутствии. Другими словами, существенное увеличение капитальных вложений и оборотного капитала, не обеспечивающее адекватный рост выручки и, соответственно, прибыли

ли, приводит к снижению стоимости бизнеса. Более подробно вопросы прогнозирования темпов роста и их связи с показателями эффективности деятельности компании будут рассмотрены далее.

Особенности расчета при неравномерном росте доходов компании

Еще более серьезные проблемы возникают, когда прогнозируется неравномерный рост компании. В этом случае рассмотренные методы дают существенно различные результаты. Основная ошибка здесь возникает из-за того, что потоки для акционерного капитала и активов при расчете включают размер выплачиваемых компанией процентов по обязательствам и возникающий в результате налоговый щит.

Преодоление возникших проблем приводит к усложнению расчетных формул и более сложному анализу ожидаемых притоков и оттоков. Поэтому мы считаем возможным рекомендовать использование метода, основанного на дисконтировании денежных потоков для фирмы. Дело в том, что этот метод не зависит от величины выплачиваемых по обязательствам процентов, а налоговый щит учитывается в ставке дисконтирования. В результате он не требует подробного разложения потоков, а требует лишь установления соотношения между заемным и собственным капиталом. Таким образом, этот метод более устойчив к возникновению ошибок при расчетах и позволяет преодолеть трудности, возникающие при расчете стоимости компании с меняющимися темпами роста.

Расчет стоимости компании с учетом эффективности деятельности и политики реинвестирования

Во всех приведенных расчетах темп роста доходов рассматривался как внешний параметр, не зависящий от конкретного состояния компании, эффективности ее работы и политики менеджмента в области реинвестирования. Финансовая деятельность компании представляет собой систему взаимоувязанных процессов, и попытки прогнозировать темпы роста выручки компании независимо от рентабельности активов, коэффициента реинвестирования, наличия оборотного капитала, соотношения акционерного капитала и обязательств неизбежно вызывают серьезные сомнения в ее правомерности. Более того, как было уже показано, прогнозирование темпов роста выручки, несогласованное с величиной имеющихся оборотных средств, может привести к абсурдным результатам. Тем более процедура оценки, оторванная от важнейших показателей компании, не может служить инструментом в управлении предприятием. На это обстоятельство обращали внимание многие авторы. Однако прорыв в этой области наметился с появлением модели, предложенной известным экономистом А. Дамодараном [8].

Суть его предложения состоит в том, что он при определении стоимости компании рассчитывает рост через фундаментальные показатели. Это принципиально меняет методологию оценки, приближает ее к системе управления предприятием на основе ее стоимости.

Методика расчета темпов роста прибыли на основе фундаментальных показателей

В качестве фундаментальных показателей А. Дамодаран рекомендует использовать рентабельность вложенного капитала и коэффициент реинвестирования. Подобный подход позволяет по-иному взглянуть на перспективы развития компании. Во-первых, рентабельность вложенного капитала отражает отдачу на вложенные средства и определяет прибыль, которую предприятие получит в будущем при сохранении текущего уровня эффективности использования активов. Во-вторых, коэффициент реинвестирования позволяет учесть долю прибыли, которая пойдет на новые инвестиции в будущем, чтобы обеспечить последующий рост прибыли. В этих посылах заложена идея о том, что фирма не

может надеяться на рост прибыли от реализации без реинвестирования части этой прибыли в оборотный капитал или на чистые капитальные расходы, а чистые капитальные затраты, которые требуются фирме для поддержания заданного темпа роста, должны быть обратно пропорциональны эффективности ее инвестиций.

При этом, однако, необходимо учитывать, что рентабельность вложенных средств не может долгое время находиться на уровне, значительно превышающем среднеотраслевые показатели, на что указывает и А. Дамодаран, предостерегая от прогноза долгосрочного роста, превышающего рост экономики в целом [7, 8]. В этой части его модель идеологически близка к моделям линейной информационной динамики, предложенным в известных работах Ольсона.

Показатели рентабельности инвестированного капитала и коэффициент реинвестиций рассчитываются следующим образом:

$$ROC = EBIT(1 - T) / (BD + BE), \quad (11)$$

где ROC (Return on Capital) – рентабельность всего капитала;

BD – балансовая стоимость обязательств;

BE – балансовая стоимость акционерного капитала.

$$RR = ((CE - D) - NCWC) / EBIT(1 - T), \quad (12)$$

где RR (Reinvestment Rate) – коэффициент реинвестиций.

Отсюда, перемножая левые и правые части выражений (11) и (12), получим:

$$ROC \times RR = \frac{(CE - D) - \Delta NCWC}{BD + BE}.$$

В правой части отражается рост как отношение приращения капитала к стоимости всего капитала. Именно такой рост должна иметь прибыль предприятия при постоянном коэффициенте реинвестиций и рентабельности. Отсюда:

$$g = ROC \times RR, \quad (13)$$

где g – темп роста прибыли.

Таким образом, темп роста прибыли согласно модели А. Дамодарана обусловлен фундаментальными показателями предприятия: рентабельностью активов и политикой предприятия в области реинвестирования. Другими словами, потенциал развития предприятия определяется тем, насколько эффективно используются его активы, и от того, какая часть прибыли вкладывается в обновление основных средств и увеличение оборотного капитала.

Эти простые и понятные с точки зрения здравого смысла положения позволяют приблизить методы прогнозирования денежных потоков к реальной жизни. Однако попытки использовать их в практических расчетах оценки стоимости показывают и слабые стороны этой весьма простой модели. Проиллюстрируем это на численном примере.

Расчет темпов роста на основе модели А. Дамодарана

Поскольку в данном случае расчет рыночной стоимости компании опирается на несколько иную информационную базу, дополним исходные данные предыдущих примеров новыми сведениями относительно фундаментальных показателей компании:

Наименование показателя	Обозначение показателя	Значение
Балансовая стоимость обязательств	BD	600
Балансовая стоимость акционерного капитала	BE	2400
Доля обязательств	BD / (BE + BD)	20 %
Капитальные вложения	CE	1200
Амортизация	D	800
Изменение неденежной части оборотных средств	Δ NCWC	100
Неденежная часть оборотного капитала в отчетном году	Current Non-cash Working Capital	900
Выручка отчетного года	Current Revenues	6000
Прибыль до выплаты процентов и налогов	EBIT	1000
Ставка налога на прибыль	T	24 %
Стоимость акционерного капитала	k_e	25 %
Стоимость обязательств компании	k_d	5 %
Рост в постпрогнозный период		5 %
Соотношение капитальных вложений к амортизации в постпрогнозный период		120 %

Предпоследняя строка в таблице исходных данных приводится исходя из прогнозов развития отрасли и экономики страны в целом. Последняя строка таблицы определяется инвестиционной политикой предприятия.

На основании исходных данных и с учетом приведенных формул рентабельность капитала и коэффициент реинвестирования составят:

$$ROC = 1\,000 \times (1 - 0,24) / (600 + 2400) = 25,33 \%;$$

$$RR = (1\,200 - 800 + 100) / (1000 \times (1 - 0,24)) = 65,79 \%.$$

Тогда темп роста равен:

$$g = 0,2533 \times 0,6579 = 16,67.$$

Слабой стороной выполненного расчета является то, что величина, на которую в соответствии с прогнозом увеличивается оборотный капитал, устанавливается по факту, исходя из ретроспективного анализа. Это, однако, может не соответствовать реальной потребности. Поэтому в общем случае она не совпадает с реально необходимой для обеспечения прогнозируемого роста. Здесь мы опять сталкиваемся с ситуацией, когда несистемный взгляд на финансовые процессы приводит к внутренним противоречиям.

Более правильным будет определение необходимой величины неденежного оборотного капитала через установившееся соотношение его и выручки. В рамках настоящего примера это соотношение равно 15 процентам. Необходимая сумма увеличения неденежной части оборотного капитала рассчитывается итеративным путем исходя из следующего. Выручка, требующая наличия 15 процентов от величины суммы неденежного оборотного капитала растет с темпом g , который зависит от коэффициента реинвестиций, учитывающего в числителе изменение неденежной части оборотного капитала.

Если не проделать подобной процедуры, то окажется, что реинвестиции, осуществляемые фирмой, не покроют потребности в средствах для увеличения стоимости активов. Увеличение стоимости активов необходимо, поскольку имеется рост прибыли при постоянной рентабельности активов, в противном случае рентабельность должна увеличиваться. Может быть и другой вариант, когда слишком большая часть прибыли будет расходоваться на инвестиции, давая низкую отдачу.

Для преодоления указанных затруднений мы рекомендуем посредством итеративной процедуры определить требуемое изменение неденежной части оборотного капитала. Возвращаясь к базовому примеру, рассчитаем итеративным путем при указанных исходных данных значение требуемого изменения неденежной части оборотного капитала. В результате получим величину, равную 136,54. Таким образом, требуемая величина приращения оборотного капитала превышает соответствующее значение, полученного в результате ретроспективного анализа данных. Другими словами, в случае прогнозирования только по ретроспективным данным, предприятие испытывало бы нехватку оборотных средств для роста выручки.

Используя вытекающее из потребности значение оборотного капитала, получим уточненное значение коэффициента реинвестиций:

$$RR = (1\ 200 - 800 + 136,5) / (1\ 000 \times (1 - 0,24)) = 70,6 \%$$

Соответственно, уточнится и прогнозируемый темп роста:

$$g = 0,2533 \times 0,706 = 17,88 \%$$

При корректировке суммы требуемого увеличения неденежной части оборотного капитала мы также приходим к выводу, что предприятие достигнет большего годового роста.

Составляющие денежного потока прогнозируются исходя из полученного темпа роста. Естественно, можно планировать изменение капитальных затрат, амортизации, оборотного капитала, используя другие методы. В таком случае, однако, чтобы избежать внутренних противоречий в модели, необходимо постоянно сравнивать прогнозируемые величины с тем, которые реально необходимо фирме для обеспечения прогнозируемого роста прибыли. Следует избегать ситуаций, когда на предприятии может возникнуть нехватка оборотных средств, либо окажется, что планируемая рентабельность активов превышает текущую без объяснимых причин.

Отдельно прогнозируется терминальная стоимость компании. Как отмечалось, необходимо учитывать общие темпы роста отрасли и экономики и не выходить за их пределы.

Расчет чистых капитальных вложений в первый постпрогнозный год может осуществляться через устанавливаемое соотношение капитальных затрат и амортизации. В таком случае требуемая сумма чистых капитальных вложений определяется с учетом роста в прогнозный период по соответствующей ставке и роста в постпрогнозный период.

Таким образом, модель А. Дамодарана с учетом итеративного определения требуемых показателей позволяет получить систему взаимно согласованных составляющих ожидаемого денежного потока на весь прогнозный период. Опираясь на прогнозируемый таким образом денежный поток, рассчитывается рыночная стоимость компании.

В таблицах 7–10 приводится расчет рыночной стоимости компании на основе базовых исходных данных рассматриваемого примера.

Расчет стоимости компании на основе прогноза по модели А. Дамодарана

Метод дисконтирования денежных потоков для фирмы

Расчет текущей стоимости компании методом свободных денежных потоков для фирмы представлен в таблице 7.

Таблица 7

Расчет стоимости компании через свободный денежный поток для всей фирмы

Показатель	Периоды					Terminal value
	1	2	3	4	5	
EBIT x (1 - tax rate)	896	1 056	1 245	1 468	1 730	1 817
- (CapEx-Depreciation)	472	556	655	772	911	382
- Chg. Working Capital	161	190	224	264	311	102
Free Cashflow to Firm	263	311	366	432	509	8 451
	0,8281	0,6857	0,5678	0,4702	0,3894	0,3894
Present Value	218	213	208	203	198	3 291
Value of the firm =	4 330,5					
Value of the equity* =	3 730,5					

* Расчет производится по формуле (3).

Однако необходимо отметить еще некоторые моменты, которым не уделено должного внимания в известных публикациях. Поскольку в соответствии с изложенной моделью ежегодно осуществляются вложения в развитие компании, активы компании к концу прогнозного периода должны возрасти. При указанных исходных данных рост составил те же 15 процентов в год. В результате к концу прогнозного периода, то есть на начало 6-го года, бухгалтерская стоимость активов составляет уже 8051,3. Тогда рентабельность активов (вложенного капитала) и коэффициент реинвестиций на начало третьего года составят:

$$ROC = 1\ 817 / 8\ 051,3 = 22,56\ %;$$

$$RR = (382 + 102) / 1\ 817 = 26,69\ %.$$

Как видно, значения фундаментальных показателей для постпрогнозного периода не превышают ретроспективных. Следовательно, построенный прогноз для рассматриваемой компании является реальным и осуществимым. При этом возможный темп роста составляет: $g = 0,2256 \times 0,2669 = 6,02\ %$, что меньше прогнозируемого, а значит, имеется определенный запас прочности в планах.

Если бы рентабельность инвестированного капитала в постпрогнозный период превышала ретроспективную, или возможный темп роста был ниже прогнозируемого, необходимо было бы пересмотреть параметры прогноза. Таким образом, осуществляя прогноз продленной стоимости, важно помнить о текущей рентабельности активов предприятия и вытекающем из новых фундаментальных показателей темпе роста. Стоимость компании также была рассчитана двумя другими методами и отличается от рассчитанной ранее.

Метод дисконтирования денежных потоков для акционерного капитала

Таблица 8

Расчет стоимости компании через свободный денежный поток для акционерного капитала

Показатель	Периоды					Terminal value
	1	2	3	4	5	
(EBIT - I) x (1 - tax rate)	873,1	1 029	1 213	1 430	1 686	1 770
- (CapEx-Depreciation)	377	445	524	618	729	306
- Chg. Working Capital	129	152	179	211	249	82
Free Cashflow to Equity*	367	433	510	601	709	6 913
	0,8000	0,6400	0,5120	0,4096	0,3277	0,3277
Present Value	294	277	261	246	232	2 265
Value of the equity =	3 575,8					

* Расчет денежного потока осуществляется по формуле (5) при постоянном соотношении долгов и акционерного капитала.

Таблица 9

Расчет стоимости компании через свободный денежный поток
для акционерного капитала

Показатель	Периоды					Terminal value
	1	2	3	4	5	
(EBIT - I) x (1 - tax rate)	873,1	1 029	1 213	1 430	1 686	1 770
- (CapEx-Depreciation)	472	556	655	772	911	382
- Chg. Working Capital	161	190	224	264	311	102
Free Cashflow to Equity	241	284	334	394	465	6 428
	0,8000	0,6400	0,5120	0,4096	0,3277	0,3277
Present Value	192	182	171	161	152	2 106
Value of the equity* =	3 5733					

Value of the equity* = Present value of cashflows + $D_i \times g / (k_e - g)$.

Метод дисконтирования денежных потоков на активы

Таблица 10

Расчет стоимости компании через свободный денежный поток на активы

Показатель	Периоды					Terminal value
	1	2	3	4	5	
EBIT - (EBIT - I) x tax rate	903,12	1 065	1 255	1 480	1 744	1 831
- (CapEx-Depreciation)	472	556	655	772	911	382
- Chg. Working Capital	161	190	224	264	311	102
Free Cashflow to Asset	271	319	376	443	523	8 415
	0,8264	0,6830	0,5645	0,4665	0,3855	0,3855
Present Value	224	218	212	207	201	3 244
Value of the firm =	4 306,5					
Value of the equity* =	3 706,5					

* Расчет производится по формуле (8).

Два варианта расчета стоимости компании через свободный денежный поток для акционерного капитала дали почти одинаковый результат. При этом второй вариант расчета учитывает рост стоимости акционерного капитала за счет обязательств с разными темпами роста (17,88 % и 5 %).

Метод, основанный на свободных денежных потоках на активы компании, более близок к методу потоков для фирмы. Различия в результатах применения трех методов состоят в том, что темп роста доходов меняется. При этом в рамках разных методов до момента изменения темпов роста была сгенерирована разная стоимость компании и на постпрогнозный период приходится оставшаяся сумма. Кроме того, здесь возникают трудности с перераспределением стоимости, созданной в результате роста обязательств, которая должна быть отнесена на акционерный капитал компании.

Методы, основанные на анализе сверхприбыли

Существенно другие данные служат информационной основой для использования методов оценки компании, основанных на сравнении показателей эффективности компании со среднеотраслевыми. Эти методы расчета стоимости связаны с использованием бухгалтерской стоимости активов.

Первый метод – экономической добавленной стоимости (EVA) – учитывает при расчетах стоимость всех активов компании, второй (метод EBO) учитывает стоимость акционерного капитала.

Метод экономической добавленной стоимости (EVA)

Метод экономической добавленной стоимости разработан С. Стюартом в начале 1990-х годов и даже зарегистрирован компанией Stern Stewart & Co. На основе концепции добавленной экономической стоимости предлагается множество вариантов разработки стратегических процессов в компаниях [1, 2].

Экономическая добавленная стоимость фирмы определяется по формуле:

$$EVA_t = (ROC_t - WACC) \times CI_{t-1}, \tag{14}$$

где EVA_t (Economic Value Added) – экономическая добавленная стоимость в момент t ;

ROC (Return on Capital) – рентабельность активов (всего капитала) в момент t ;

CI_{t-1} (Capital Invested) – инвестированный капитал (стоимость активов компании) в момент $t-1$.

Для расчета стоимости фирмы (всего капитала) необходимо определить текущую стоимость потоков добавленной стоимости за каждый период, а также учесть уже осуществленные вложения капитала:

$$PV_f = CI + \sum_{t=1}^n \frac{EVA_t}{(1+WACC)^t}. \tag{15}$$

Для расчета текущей стоимости ежегодных потоков EVA можно использовать следующий алгоритм. Предполагается, что жизнь компании бесконечна, тогда активы также будут приносить доходы в течение бесконечного периода. При этом активы имеют определенную рентабельность. Таким образом, вложения каждого года будут приносить доход в соответствии со своей рентабельностью в течение бесконечного периода. Следовательно, мы можем капитализировать доходы, приносимые каждыми капитальными вложениями в активы в прогнозный период с последующим их дисконтированием к текущему периоду.

Тогда поток добавленной стоимости в первый год будет формироваться первоначальным вложенным капиталом, в рамках примера – $600 + 2400 = 3000$. Поток во второй год формируется денежными вложениями – $472 + 161 = 633$.

Расчет стоимости компании с использованием концепции EVA приведен в таблице 11.

Таблица 11

Расчет стоимости компании с использованием концепции EVA

Показатель	Периоды						Terminal value
	0	1	2	3	4	5	
ROC	25,33 %	25,33 %	25,33 %	25,33 %	25,33 %	25,33 %	22,56 %
WACC	20,76 %	20,76 %	20,76 %	20,76 %	20,76 %	20,76 %	20,76 %
Capital Invested	3000	633	746	879	1 036	1 221	485
EVA	137	29	34	40	47	56	9
Capitalized EVA	661	139	164	194	228	269	42
	1,0000	1,0000	0,8281	0,6857	0,5678	0,4702	0,3894
Present Value	661	139	136	133	130	127	16
Value of Capital Invested	3 000						
Value of the firm =	4 341,6						
Value of the equity* =	3 741,6						

* Определяется путем вычитания балансовой стоимости обязательств.

Добавленная стоимость первого года не дисконтируется, поскольку связана с инвестициями, которые генерируют данный денежный поток, осуществленными в начале года.

Полученная с использованием концепции EVA стоимость компании практически сходится с результатами других подходов. Несколько меньшее значение стоимости обусловлено тем, что стоимость акционерного капитала определялась не через вычитание балансовой стоимости обязательств, а через долю акционерного капитала в стоимости фирмы. Стоимость же фирмы в данном случае больше, чем стоимость рассчитанная методами дисконтирования денежных потоков для фирмы и активов, что связано с пренебрежением к снижению рентабельности всех активов в постпрогнозный период. Следовательно, расчет экономической добавленной стоимости для учета этого момента нуждается в некоторой модернизации. Для расчета сначала необходимо спрогнозировать рентабельность активов, причем учесть ее изменение для всех инвестиций в будущем. Рентабельность активов, в свою очередь, будет зависеть от изменения размеров инвестированного капитала и полученной прибыли. Кроме этого, необходимо осуществить прогноз вложений капитала с учетом изменения суммы оборотного капитала, что осуществляется через выручку, как показано выше и пр. То есть, необходимо осуществлять как минимум те же прогнозы, что и при методах дисконтирования денежных потоков. Например, Стерн Стюарт [15] при расчете показателя EVA реально делает около 164 поправок к операционному доходу компании. Поэтому методы, использующие свободный денежный поток, являются более наглядными и простыми в понимании и применении.

Необходимо отметить, что существует другой метод расчета стоимости (компании) акционерного капитала, при использовании которого потоки строятся именно для акционерного капитала, и учитывается его рентабельность и стоимость.

Метод Эдвардса-Белла-Ольсона (ЕВО)

Модель Ольсона разработана также сравнительно недавно, в 90-х годах XX века. При этом начало данной теории положили Эдвардс и Белл в своей работе «The Theory and Measurement of Business Income» (1961 год). В результате модель приобрела название модель Эдвардса-Белла-Ольсона (Edwards-Bell-Ohlson) или ЕВО. Суть ее, как и в случае концепции EVA, состоит в том, что стоимость определяется текущими активами и сверхдоходами. Отличие состоит лишь в том, что в данном случае рассматривается стоимость акционерного капитала как сумма текущей (балансовой) стоимости акционерного капитала и дисконтированная стоимость генерируемой им сверхприбыли.

Таким образом, рыночная стоимость акционерного капитала рассчитывается по следующей формуле:

$$PV_e = BD + \sum_{t=1}^n \frac{E[\Delta x_t]}{(1+k_e)^t}, \quad (16)$$

где $E[\Delta x_t]$ – ожидаемая сверхприбыль компании.

Конечно, если использовать прогнозную прибыль по методу дисконтирования свободных денежных потоков, то эти два метода будут иметь один и тот же результат [16]. Здесь же основной задачей является спрогнозировать сумму ожидаемой сверхприбыли. В таком варианте метод ЕВО сохраняет те же проблемы, что и все методы, основанные на прогнозировании денежных потоков. Прорывом в области практического использования являются последующие работы Ольсона [17], в которых он предложил принцип линейной информационной динамики. Это позволило существенно упростить расчетные формулы, отказаться от субъективных прогнозов потока сверхприбылей и сократить объем исходной информации.

Модель линейной информационной динамики представляется системой уравнений авторегрессии:

$$\Delta x_{t+1} = m\Delta x_t + v_t + \varepsilon_t;$$

$$v_{t+1} = \gamma v_t + \eta_t;$$

$$0 \leq \omega, \gamma \leq 1,$$

где Δx_t – остаточная прибыль в момент t ;
 v_t – информационная переменная в момент t ;
 ω и γ – весовые коэффициенты авторегрессии;
 ε_t и η_t – влияния случайных факторов (флуктуации).

Российскими авторами² значения $\gamma\omega$ определены по данным рынка Российской торговой системы (РТС) и составляют: $\omega = 0,77$, $\gamma = 0,34$.

Экономический смысл этой модели следующий. Уравнения отражают тот факт, что на свободном рынке сверхприбыли, генерируемые компанией, не могут оставаться сколь угодно долго. Со временем сверхприбыли должны уменьшиться, и компания по уровню доходности выравнивается с другими компаниями этого класса. Динамика выравнивания сохраняется одинаковой в отношении множества различных компаний, что делает возможным определение коэффициентов рассматриваемой системы на основе статистических данных. Приведенные графики позволяют увидеть динамику изменения прогнозируемой прибыли для различных значений параметров, и , которые в соответствии с идеологией метода остаются инвариантами для широкого класса объектов.

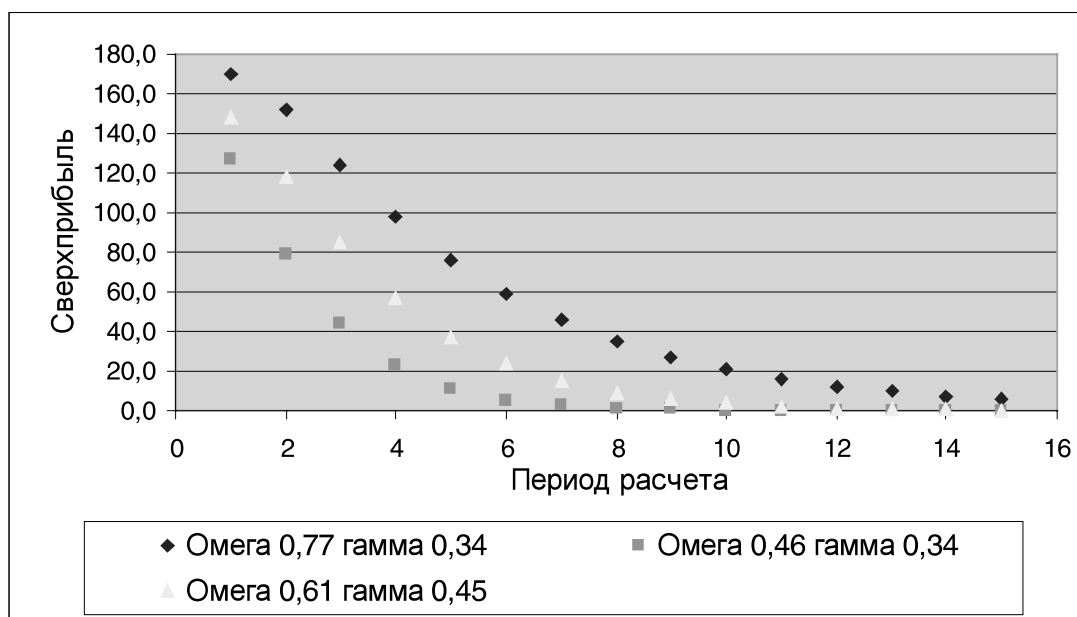


Рис. 1

На рисунке 1 показан график затухания размеров сверхприбыли в зависимости от значений постоянных ω , γ . Как уже отмечалось, $\omega = 0,77$ и $\gamma = 0,34$ рассчитаны для российских предприятий. Значения 0,61 и 0,45, а также 0,46 и 0,34 рассчитаны западными экономистами для компаний, выплачивающих и не выплачивающих дивиденды соответственно. Более быстрое падение сверхприбыли до нуля (приближение прибыли к среднеотраслевой) для западных компаний можно объяснить более высоким уровнем конкуренции.

После включения уравнений линейной информационной динамики формула расчета принимает следующий вид [9]:

² Материалы конференции «Потенциал роста стоимости российских предприятий», Сочи, 2003.

$$PV_e = BD_0 + \varphi_1 \times \Delta x_0 + \varphi_2 \times v_0, \quad (17)$$

где

$$\varphi_1 = \frac{\omega}{R - \omega};$$

$$\varphi_2 = \frac{R}{(R - \omega)(R - \gamma)};$$

$$R = 1 + k_e;$$

$$v_0 = E[\Delta x_1] - \omega \Delta x_0;$$

ω, γ – постоянные величины.

Используя формулу (17), была рассчитана стоимость акционерного капитала:

$$PV_e = 2\,400 + 1,604 \times 140,7 + 2,862 \times 60 = 2\,803,1.$$

Результат, естественно, оказался значительно ниже, чем при использовании моделей с ненулевым ростом. Это связано с тем, что модель ЕВО предназначена для оценки предприятий при следующих условиях:

- на предприятиях отсутствуют реинвестиции, направленные на расширение производства (новые капитальные вложения и увеличение оборотного капитала);
- как следствие этого, объем прибыли не растет;
- ожидания относительно будущих потоков основываются на сопоставлении результатов деятельности предприятия в течение двух лет.

Модифицированная модель ЕВО

Как уже было отмечено, в модели ЕВО не учитываются доходы от будущих капитальных вложений. Чтобы учесть эффект от реинвестирования, расчет должен проводиться аналогично расчету текущей стоимости компании, примененном для концепции EVA. Фактически в данном случае мы получаем метод EVA для акционерного капитала. Тогда необходимо учитывать сверхприбыль от всех капитальных вложений в прогнозный период с учетом рентабельности акционерного капитала. В таблице 12 приводится расчет стоимости компании с учетом внесенных изменений. Здесь инвестированный капитал рассчитывается как доля от общих инвестиций с учетом доли акционерного капитала в общей сумме капитала.

Таблица 12

Расчет стоимости компании с использованием модифицированной модели ЕВО

Показатель	Периоды						Terminal value
	0	1	2	3	4	5	
ROE	30,86 %	30,86 %	30,86 %	30,86 %	30,86 %	30,86 %	27,49 %
k_e	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %
Capital Invested	2 400	506	596	703	829	977	388
x_t	141	30	35	41	49	57	10
Capitalized x_t	563	119	140	165	194	229	39
	1,0000	1,0000	0,8000	0,6400	0,5120	0,4096	0,3277
Present Value	563	119	112	106	99	94	13
BE	2400						
Value of the equity =	3 504,6						

В результате модификации метода модель EBO дает результат, сопоставимый с расчетами в рамках других методов, особенно с методом дисконтирования потоков для акционерного капитала, что вполне логично. В случае подобного расчета претензии к методу EBO становятся аналогичными таковым для концепции EVA.

Сравнительный анализ результатов, полученных с использованием различных методов

Таблица иллюстрирует результаты расчета стоимости компании, полученные всеми рассмотренными методами.

Наименование метода	Полученный результат	Примечание
Метод дисконтирования свободных денежных потоков для всей фирмы	3 730,5	
Метод дисконтирования свободных денежных потоков для акционерного капитала (с использованием формулы расчета потока с постоянной долей долга)	3 575,8	Несовпадение с предыдущим методом связано с тем, что больший вклад в стоимость дают более близкие к дате оценке потоки, генерирующие меньшую стоимость
Метод дисконтирования свободных денежных потоков для акционерного капитала (с использованием корректирующего коэффициента для роста стоимости активов)	3 573,3	Расчет отличается тем, что при учете всех инвестиций корректируется стоимость акционерного капитала за счет роста стоимости долга. Причины отличия от первого метода такие же
Метод дисконтирования свободных денежных потоков для всех активов	3 706,5	Полученные результаты практически совпадают с результатами метода оценки через поток для фирмы
Метод, основанный на концепции EVA	3 741,6	Результат выше результата первого метода, поскольку в данном расчете стоимости фирмы не учитывается снижение рентабельности активов
Метод, основанный на модели EBO	2 803,1	Результат значительно отличается от других, поскольку не учитывается сверхприбыль от реинвестиций
Метод, основанный на модели EBO с учетом модификации	3 504,6	Метод дает сопоставимые с другими результаты, модификация состоит в учете возрастающей стоимости активов

Использованная литература

1. «ABC, The Balanced Scorecard and EVA®. Distinguishing the Means from the End»: EVALuation. – Stern Stewart Europe Limited, 1999.
2. «Combining EVA with the Balanced Scorecard to improve strategic focus and alignment»: 2GC Discussion Paper. – UK: 2GC Active Management, 2001.
3. *Aprada, R.*, 2002, «Incremental Cash Flows, Information Sets and Conflicts of Interest». Working Paper Series, The University of Cema, number 220, Buenos Aires, Argentina.

4. *Damodaran, A.*, 1999, «Dealing with Operating Leases in Valuation», Stern School of Business.
5. *Damodaran, A.*, 1999, «Financing Innovations and Capital Structure Choices», Stern School of Business.
6. *Damodaran, A.*, 1999, «Research and Development Expenses: Implications for Profitability Measurement and Valuation», Stern School of Business.
7. *Damodaran, A.*, 1999, «The Dark Side of Valuation: Firms with no Earnings, no History and no Comparables», Stern School of Business.
8. *Damodaran, A.*, 1999, «Value Creation and Enhancement: Back to the Future», Stern School of Business.
9. *Dechow, P.M., Hutton, A.P., and R.G. Sloan*, «An empirical assessment of the residual income valuation model», *Journal of Accounting and Economics*, 1999, 26, pp. 1-34.
10. *Dehning, B., Kilic-Bahi, S., Stratopoulos, T.*, 2003, «The Firm Value Framework: A Unified Theory of Strategy».
11. *Fernandez, P.*, 2002, «Company valuation methods. The most common errors in valuations», Research Paper no. 449, University of Navarra.
12. *Fernandez, P.*, 2002, «Valuing Companies by Cash Flow Discounting: Ten Methods and Nine Theories», Research Paper no. 449, University of Navarra.
13. *Kaplan, S., Mitchell, M. and Wruck, K.*, 1997, «A clinical exploration of value creation and destruction in acquisition: organizational design, incentives, and internal capital markets», Working Paper Series, National Bureau of Economic Research, Cambridge.
14. *Lee, C.M.C.* «Measuring Wealth». *CA Magazine*, 1996, April, pp. 32-37.
15. *Stewart, G.Bennet*, 1991, «The Quest for Value», Harper Business.
16. *Sweeney, R., J.*, 2001, «Differential Information in Accrual and Cash-Flow Valuations» The McDonough School of Business Georgetown University.
17. *Liu J., Ohlson J.A.* The Faltham-Ohlson (1995) Model: Empirical Implications Anderson School of Management, U.C.L.A., Los Angeles, Stern School of Business, N.Y.U., New York, 1999.