

**Доходный подход к оценке стоимости бизнеса.
Метод дисконтированных денежных потоков**

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

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

Метод дисконтированных денежных потоков используется в следующих случаях: 1) ожидается, что будущие уровни денежных потоков будут существенно отличаться от текущих; 2) предприятие представляет собой крупный многофункциональный коммерческий объект; 3) потоки доходов и расходов носят сезонный характер.

Основные этапы оценки предприятия методом дисконтированных денежных потоков:

1. Производится выбор модели денежного потока
2. Определяется длительность прогнозного периода.
3. Осуществляется ретроспективный анализ и прогнозирование чистого притока (в зависимости от модели денежного потока расчет его значения различный).
4. Определяется ставка дисконта.
5. Производится расчет стоимости.
6. Вносятся итоговые поправки.

Расчет стоимости бизнеса (V_0) осуществляется следующим способом:

$$V_0 = \sum_{n=1}^N \frac{I_n}{(1+i)^n} + \frac{V_N}{(1+i)^N} \quad (3.1), \text{ где}$$

I_n – чистый приток от бизнеса в течении n-года прогнозного периода ($n=1,2 \dots N$), V_n – дисконтированный чистый приток от бизнеса в течении постпрогнозного периода (реверсивная стоимость бизнеса на конец последнего года прогнозного периода), i – ставка дисконтирования.

Расчет стоимости предприятия, ведущего несколько бизнесов (V_n) производится следующим образом:

$$V_n = \sum_{n=1}^N \frac{\sum_{j=1}^J I_{jn}}{(1+i)^n} + \frac{\sum_{j=1}^J V_{jN}}{(1+i)^N} + V_0 \quad (3.2), \text{ где}$$

I_{jn} – чистый приток от j -го бизнеса ($j=1,2,\dots,J$) в течении n -года прогнозного периода ($n=1,2 \dots N$), V_{jN} – дисконтированный чистый приток от j -го бизнеса в течении постпрогнозного периода (реверсивная стоимость j -го бизнеса на конец последнего года прогнозного периода), i – ставка дисконтирования, V_0 – рыночная стоимость не функционирующих активов (т.е. имущество, отчуждение которого не повлияет на денежные потоки генерируемые бизнесами предприятия).

Определение стоимости в постпрогножном периоде в зависимости от ситуации может выполняться различными способами: 1) метод расчета по ликвидационной стоимости (применяется в том случае, если в постпрогнозный период ожидается банкротство предприятия с последующей продажей имеющихся активов); 2) метод расчета по стоимости чистых активов (применяется для стабильного бизнеса имеющего значительные материальные активы); 3) метод предполагаемой продажи (применяется в том случае если есть информация о ретроспективных данных по продажам сопоставимых компаний); 4) модель Гордона.

Задачи.

3.1 Предприятие осуществляет один вид предпринимательской деятельности. В настоящий момент предприятие накопило активов, не задействованных в ведении бизнеса, на сумму (оценочная стоимость) 5 млн. руб. Прогнозируется, что в течение ближайших 5 лет сальдо денежного потока (чистый приток денежных средств) от данного бизнеса составит (млн. руб.): 10 млн. руб. (1 год), 3 млн. руб. (2 год), 12 млн. руб. (3 год), 7 млн. руб. (4 год), 12 млн. руб. (5 год). В дальнейшем предполагается стабильный чистый приток денежных средств в размере 11 млн. руб. в год. Определите стоимость бизнеса и предприятия, если требуемая доходность на капитал (ставка дисконтирования) установлена в размере 10%.

3.2 Предприятие осуществляет один вид предпринимательской деятельности. В настоящий момент предприятие накопило активов, не задействованных в ведении бизнеса, на сумму (оценочная стоимость) 5 млн. руб. Прогнозируется, что в течение ближайших 10 лет чистый приток денежных средств от данного бизнеса составит 7 млн. руб. ежегодно. В дальнейшем предполагается рост чистого притока денежных средств на 5%. Определите стоимость бизнеса и предприятия, если требуемая доходность на капитал (ставка

дисконтирования) установлена в размере 10%.

3.3 Предприятие осуществляет один вид предпринимательской деятельности. В настоящий момент предприятие накопило активов, не задействованных в ведении бизнеса, на сумму (оценочная стоимость) 5 млн. руб. Прогнозируется, что в ближайшие 3 года рыночная ситуация будет ухудшаться и чистый приток денежных средств от данного бизнеса будет уменьшаться и составит (млн. руб.): 2 млн. руб. (1 год), 0 млн. руб. (2 год), -2 млн. руб. (3 год)). После окончания 3 года бизнес планируется ликвидировать, а имущество, задействованное в ведении бизнеса, планируется продать на сумму 12 млн. руб. Определите стоимость бизнеса и предприятия, если требуемая доходность на капитал (ставка дисконтирования) установлена в размере 10%.

3.4 Предприятие осуществляет два вида предпринимательской деятельности. В настоящий момент предприятие накопило активов, не задействованных в ведении бизнеса, на сумму (оценочная стоимость) 3 млн. руб. Прогнозируется, что в течение ближайших 5 лет сальдо денежного потока (чистый приток денежных средств) от первого бизнеса составит (млн. руб.): 8 млн. руб. (1 год), 12 млн. руб. (2 год), 11 млн. руб. (3 год), 12 млн. руб. (4 год), 14 млн. руб. (5 год); от второго бизнеса составит (млн. руб.): 5 млн. руб. (1 год), 4 млн. руб. (2 год), 3 млн. руб. (3 год), 2 млн. руб. (4 год), 1 млн. руб. (5 год).

В дальнейшем предполагается, что первый бизнес будет ежегодно генерировать стабильный чистый приток денежных средств в размере 11 млн. руб. От второго бизнеса планируется отказаться и продать задействованные при его ведении активы (по оценке стоимость таких активов составит 45 млн. руб.).

Определите стоимость бизнеса и предприятия, если требуемая доходность на капитал (ставка дисконтирования) установлена в размере 10%.

Доходный подход к оценке стоимости бизнеса.

Модели денежных потоков

При оценке бизнеса применяется одна из двух моделей денежного потока: 1) акционерный денежный поток или денежный поток для собственного капитала (equity cash flows, ECF); 2) денежный поток для всего капитала компании или денежный поток для всего инвестированного капитала (capital cash flows, CCF).

Денежный поток для собственного капитала (equity cash flows, ECF) представляет собой разность между всеми притоками денежных средств к акционерам и всеми оттоками денежных средств от них за период, и представляет собой денежный поток, который используется для оценки только одной составляющей структуры капитала.

Денежный поток для собственного капитала определяется на основании чистой прибыли или прибыли на акцию (т.е. на показателях дохода на собственный капитал):

$$ECF = PAT + D - CAPEX -/+ \Delta d +/- \Delta NCNWC - div_{na}, (4.1)$$

где

PAT (profit after tax) – чистая прибыль (стр. 190 Отчета о прибылях и убытках (ф. №2));

D (depreciation) - амортизационные отчисления (стр. 740 Приложение к бухгалтерскому балансу, ф. №5);

CAPEX (capital expenditure) - капиталовложения компании в создание инвестиционных активов. К инвестиционным активам относятся объекты незавершенного производства и незавершенного строительства, которые впоследствии будут приняты к бухгалтерскому учету в качестве основных средств (включая земельные участки), нематериальных активов или иных внеоборотных активов. При этом капиталовложения могут быть положительными, если происходит выбытие активов;

NCNWC (non cash net working capital) - уменьшение (прирост) оборотного капитала без учета изменения базовой денежной составляющей: (стр. 290 - стр. 260 Бухгалтерского баланса (ф. №1) - сумма задолженности участников (учредителей) по взносам в уставный капитал - сумма стр. 610, 620, 630, 650, 660 ф. №1);

d (debt) – привлечение (погашение) кредитов и займов (изменение за период);

div_{na} – дивиденды, выплаченные по привилегированным акциям (при измерении суммарного денежного потока, доступного владельцам обыкновенных и привилегированных акций данный показатель в формуле не учитывается).

Указанный денежный поток может использоваться при оценке акционерного капитала при крупных заимствованиях, например, при выкупе

контрольного пакета акций за счет кредита.

Под **денежным потоком для всего инвестированного капитала** (capital cash flows, CCF) понимается разность между всеми притоками денежных средств в компанию и всеми оттоками денежных средств из нее, за исключением выплат владельцам обязательств и привилегированных акций. Денежный поток компании – денежный поток, доступный всем «поставщикам» капитала - как заемного, так и акционерного.

Денежный поток для всего инвестированного капитала определяется по операционной прибыли (т.е. прибыли до уплаты процентов по обязательствам):

$$\text{CCF} = \text{EBIT} + \text{D} - \text{CAPEX} \pm \Delta \text{NCNWC} - \text{T}, \quad (4.2)$$

где

EBIT (earnings before interest and taxes) - прибыль до выплаты процентов и налогов, рассчитывается как проценты к уплате (стр. 070 «Отчет о прибылях и убытках» ф. №2) плюс прибыль до налогообложения (стр. 140 Отчет о прибылях и убытках, ф. №2);

T- фактически уплаченный налог на прибыль.

Из вышеуказанных формул прослеживается взаимосвязь

Между денежным потоком собственного капитала и денежным потоком инвестированного капитала существует определенная связь:

$$\text{CCF} = \text{ECF} + \text{Int} \pm \Delta d, \quad (4.3)$$

где

Int (interest) - проценты по кредитам и займам.

При оценке стоимости компании методом дисконтирования денежных потоков так же используют свободный денежный поток FCF (free cash flows), который рассчитывается следующим образом:

$$\text{FCF} = \text{NOPAT} + \text{D} - \text{CAPEX} \pm \Delta \text{NCNWC} \quad (4.4)$$

где

NOPAT (net operating profit after tax) - чистая операционная прибыль до выплаты процентов, но за вычетом налогов:

$$\text{NOPAT} = \text{EBIT} * (1 - t), \quad (4.5)$$

где

t - предельная или эффективная ставка налога на прибыль.

Задачи.

