

Особенности расчетов денежных потоков и их отражение в оценке стоимости акций

Ю.В. Козырь

Основное содержание статьи основано на приведенном ниже примере.

Пусть в какой-то момент времени группа партнеров решили создать компанию с уставным капиталом 10 тыс. руб. Для создания компании партнеры привлекли 10 млн. руб. собственных средств и 5 млн. руб. заемных средств. Заем был получен под 12% годовых с погашением основной суммы кредита через 5 лет равномерными траншами, начиная с третьего года. После регистрации компании партнеры разместили 10 акций номиналом 1 тыс. руб. по цене 10 000 руб. за акцию. Привлеченные в результате размещения акций и получения кредита средства поступили на расчетный счет компании. В результате перед началом операционной деятельности баланс компании выглядел следующим образом.

Таблица 1. Нулевой баланс компании в момент ее образования

Актив, тыс. руб.		Пассив, тыс. руб.	
Внеоборотные активы	0	Уставный капитал	10
Оборотные активы	0	Добавочный капитал	9 990
Денежные средства	15 000	Долгосрочные обязательства	5 000
		Краткосрочные обязательства	0
Итого активы	15 000	Итого пассивы	15 000

Сразу после регистрации акционеры приняли решение инвестировать 5 млн. руб. во внеоборотные активы (приобретение основных средств) и 10 млн. руб. в оборотные активы. Соответственно, практически сразу баланс компании стал следующим.

Таблица 2. Нулевой баланс компании в момент начала ее операционной деятельности

Актив, тыс. руб.		Пассив, тыс. руб.	
Внеоборотные активы	5 000	Уставный капитал	10
Оборотные активы	10 000	Добавочный капитал	9 990
Денежные средства	0	Долгосрочные обязательства	5 000
		Краткосрочные обязательства	0
Итого активы	15 000	Итого пассивы	15 000

Рассмотрим движение денежных средств (сальдо денежных потоков) в начальный момент времени $t_0 = 0$.

Как указано выше, в начальный момент времени акционеры и кредиторы инвестировали в общей сложности 15 млн. руб. По другому это обычно называется потоком от инвестированного капитала, или, по-английски, *FCFF* – free cash flow to firm. В начальный момент времени компания еще не успела заработать операционную прибыль и начислить амортизацию (то есть у нее еще отсутствуют потоки денежных средств от операционной деятельности). В общем случае сальдо потоков от инвестированного капитала определяется как сумма потоков от операционной и инвестиционной деятельности:

$$FCFF = EBIT(1-t) + D - \Delta WC - Capex,$$

где

$EBIT(1-t)$ – операционная прибыль компании после уплаты налогов,

D – начисленная за период амортизация основных средств,

ΔWC – изменение оборотного капитала (за период),

$Capex$ – инвестиции во внеоборотные активы (за период).

Используя представленную выше формулу применительно к нашим условиям, существовавшим в момент образования компании, получим:

$$FCFF_0 = EBIT(1-t) + D - \Delta WC - Capex = 0 + 0 - 10 - 5 = -15 \text{ млн. руб.}$$

Оценим теперь потоки акционеров в момент образования компании.

Введем две возможные системы учета движения денежных средств:

- систему учета *inside*, при которой все потоки оцениваются изнутри компании (представьте компанию как «черный ящик»);
- систему *outside*, при которой все потоки оцениваются снаружи компании, с позиции конкретных заинтересованных лиц – акционеров, кредиторов, государства.

При оценке по системе учета *inside*, применительно к акционерам, получаем:

$$FCFE_{0inside} = NI + D - \Delta WC - Capex + \Delta Debt = 0 + 0 - 10 - 5 + 5 = -10 \text{ млн. руб.},$$

где

$FCFE_{0inside}$ – денежные потоки акционеров в нулевой момент времени, рассчитанные по системе учета *inside*,

NI – чистая прибыль,

$\Delta Debt$ – изменение долговых обязательств, привлеченных акционерами.

При оценке по системе учета *outside*, применительно к потокам акционеров, получаем:

$$FCFE_{0outside} = \text{divs} - \text{ВзП} = 0 - 10 = -10 \text{ млн. руб.},$$

где

$FCFE_{0outside}$ - денежные потоки акционеров в нулевой момент времени, рассчитанные по системе учета *outside*,

divs – полученные дивиденды,

ВзП – взносы партнеров (участников общества) или, что то же, их затраты на покупку акций собственной компании.

Предположим, что после инвестирования денежных средств в производственные активы компания по прошествии отчетного периода сумела заработать 14 млн. руб., полученных в качестве доходов от реализации готовой продукции, себестоимость реализации которой составила 9,5 млн. руб. (в целях наглядности изложения в дальнейшем мы пренебрежем такими статьями затрат как коммерческие и управленческие расходы, а также доходы и расходы от внереализационной деятельности). По истечении этого периода компания должна выплатить проценты за пользование кредитом, размер которых, как указано выше, составляет 12% от суммы кредита, что составляет 600 тыс. руб. Поскольку в результате операционной деятельности образовалась прибыль, компания должна заплатить налог на прибыль по ставке 20%. Итоговый результат коммерческой (операционной) деятельности компании в отчетном периоде характеризует ее отчет о прибылях и убытках.

Таблица 3. Схематичный отчет о прибылях и убытках по прошествии отчетного периода с момента начала ее операционной деятельности

Показатель	Значение показателя, тыс. руб.
Выручка	14 000
Себестоимость	9 500 (в т.ч. амортизация 500)
Операционная прибыль (<i>EBIT</i>)	= 14 000 - 9 500 = 4 500
Проценты уплаченные (%)	= 0,12 × 5 000 = 600
Прибыль до выплаты налогов (<i>EBT</i>)	= <i>EBIT</i> - % = 4 500 - 600 = 3 900
Налог на прибыль (при ставке $t = 20\%$)	= (<i>EBIT</i> - %) × $t = (4 500 - 600) \times 0,20 = 780$
После налоговая операционная прибыль (<i>EBIT(1-t)</i>)	= 4 500 × (1 - 0,20) = 3 600
Чистая прибыль (<i>NI</i>)	= <i>EBT</i> × (1 - t) = 3 900 × 0,8 = 3 120
Дивиденды* (<i>divs</i>)	1 500

Примечание. Акционеры приняли решение по итогам отчетного периода из полученной чистой прибыли (3 120 тыс. руб.) направить 1 500 тыс. руб. на выплату дивидендов.

Попробуем теперь собрать воедино исходные данные на начало периода и данные об операционной деятельности компании в течение отчетного периода. Для этого составим

нечто вроде агрегированного квази-баланса, включающего в себя ряд показателей из отчета о прибылях и убытках, при этом вместо статьи «себестоимость» приведем показатель операционных затрат (т.е. очищенную от фиктивной статьи «амортизация» себестоимость).

Таблица 4. Агрегированный «квази баланс» компании (баланс с интегрированием укрупненных показателей финансово-хозяйственной деятельности) по прошествии отчетного периода с начала ее операционной деятельности

Показатель	Значение показателя, тыс. руб.	Показатель	Значение показателя, тыс. руб.
Выручка	14 000	Уставный капитал	10
Затраты	= себестоимость – амортизация = = 9 500 – 500 = 9 000	Добавочный капитал	9 990
Проценты начисленные, из них налоги	600 = 0,20 × 600 = 120	Нераспределенная прибыль	= NI – divs = 3 120 – 1 500 = 1 620
Внеоборотные активы (ВНА)*	= ВНА на начало периода – амортизация за период = 5 000 – 500 = 4 500	Долгосрочные обязательства	5 000
Оборотные активы**	10 000	Краткосрочные обязательства	0
Изменение денежных средств (расчетный счет и касса)	= 14 000 (выручка) – 9 000 (затраты) – -600 (проценты к уплате) – - 780 (налог на прибыль компании) – - 1 500 (дивиденды) = 2 120		
Итого активов	= 4 500 (ВНА) +10 000 (оборотные активы) +2 120 (изм. денежных ср-в) = 16 620	Итого пассивов	16 620

Примечание. *, **: сделаем еще одно упрощенческое предположение: в отчетном периоде у компании не изменилась величина оборотного капитала и, кроме того, компания не осуществляла дополнительных инвестиций во внеоборотные активы.

Детали движения денежных средств с- и на расчетный счет отражаются в отчете о движении денежных средств (в РФ – форма №4). Ниже для условий нашего примера представлен схематичный отчет о движении денежных средств.

Таблица 5. Схематичный агрегированный отчет о движении денежных средств

Показатель	Значение показателя, тыс. руб.
Остаток на начало периода	0
Поступило за период	= 10 000 (ср-ва акционеров) + +5 000 (заемные ср-ва) + +14 000 (выручка) = = 29 000

Выбыло за период	= 10 000 (инвестиции в оборотные активы) +5 000 (инвестиции во внеоборотные активы) +9 000 (операционные затраты) + +600 (уплаченные %) +780 (налог на прибыль компании) +1 500 (дивиденды) = 26 880
Остаток на конец периода	= 0 + 29 000 – 26 880 = 2 120

Рассмотрим теперь потоки от инвестированного капитала за период, начинающийся сразу после момента инвестирования средств (t_0) и заканчивающийся окончанием первого отчетного периода (t_1) (т.е. в этот период не входит момент t_0):

$$FCFF_1 = EBIT(1-t) + D - \Delta WC - Capex = 3\,600 + 500 - 0 - 0 = 4\,100 \text{ тыс. руб.}$$

С другой стороны, потоки от инвестированного капитала в данном случае можно рассчитать иначе:

$$FCFF_1 = \text{Выручка} - \text{реальные затраты от производственной деятельности} - \text{налоги акционеров} - \text{налоги кредиторов} = 14\,000 - 9\,000 - 780 - 120 = 4\,100 \text{ тыс. руб.}$$

Существует и еще один способ расчета потоков от инвестированного капитала, принимающий во внимание известные значения чистой прибыли (NI) и уплаченных за период процентов по долговым обязательствам (%):

$$FCFF_1 = NI + D + \% \times (1-t) - \Delta WC - Capex = 3\,120 + 500 + 600 \times (1 - 0,2) - 0 - 0 = 4\,100 \text{ тыс. руб.}$$

Теперь рассчитаем потоки акционеров за указанный период:

$$FCFE_{1inside} = NI + D - \Delta WC - Capex + \Delta Debt = 3\,120 + 500 - 0 - 0 + 0 = 3\,620 \text{ тыс. руб.,}$$

$$FCFE_{1outside} = \text{divs} - \text{ВзП} = 1\,500 - 0 = 1\,500 \text{ тыс. руб.}$$

Рассчитаем теперь потоки денежных средств за период (t_0, t_1), то есть за период, включающий начальный момент времени t_0 .

Потоки от инвестированного капитала будут равны:

$$FCFF_{0,1} = EBIT(1-t) + D - \Delta WC - Capex = 3\,600 + 500 - 10\,000 - 5\,000 = -10\,900 \text{ тыс. руб.,}$$

где $FCFF_{0,1}$ – потоки от инвестированного капитала за период (t_0, t_1).

С другой стороны, эти потоки могут быть рассчитаны следующим образом:

$$FCFF_{0,1} = \text{Выручка} - \text{операционные затраты} - \text{инвестиции во внеоборотные активы} - \text{инвестиции в оборотный капитал} - \text{налоги акционеров} - \text{налоги кредиторов с полученных процентов} =$$

$$= 14\,000 - 9\,000 - 5\,000 - 10\,000 - 780 - 120 = -10\,900 \text{ тыс. руб.}$$

Рассчитаем теперь потоки акционеров за указанный период:

$$FCFE_{0,1}inside = NI + D - \Delta WC - Capex + \Delta Debt = 3\,120 + 500 - 10\,000 - 5\,000 + 5\,000 = -6\,380$$

тыс. руб.,

где $FCFE_{0,1}inside$ – потоки акционеров за период (t_0, t_1) , рассчитанные по системе учета *inside*,

$$FCFE_{0,1}outside = divs - ВЗП = 1\,500 - 10\,000 = -8\,500 \text{ тыс. руб.},$$

где $FCFE_{0,1}outside$ – потоки акционеров за период (t_0, t_1) , рассчитанные по системе учета *outside*.

Как нетрудно заметить, потоки акционеров, рассчитанные по различным системам учета (*inside* и *outside*), могут приводить к различным результатам. Причина различия заключается в том, допускают ли акционеры изменение остатка денежных средств компании:

- в случае если за отчетный период остаток денежных средств компании не претерпел изменений, расчеты потоков акционеров, осуществленные с помощью любой системы учета, приводят к единому результату;
- в случае если за отчетный период остаток денежных средств компании изменился, расчеты потоков акционеров, осуществленные с помощью разных систем учета приводят к различным результатам, причем разница результатов расчета будет в точности равна величине изменения денежных средств компании:

$$FCFE_{inside} - FCFE_{outside} = \Delta (\text{расчетный счет} + \text{касса}) = -6\,380 - (-8\,500) = +2\,120 \text{ тыс. руб.}$$

Указанное выше расхождение в денежных потоках акционеров следует принимать во внимание в процессе оценки стоимости акций методом дисконтированных денежных потоков:

- расхождение может оказать максимальный эффект при оценке стоимости миноритарных пакетов акций, поскольку ситуации, когда компании выплачивают дивиденды в объеме меньшем, чем они могут себе позволить, не так уж и редки; в то же время на оценке контрольных пакетов это расхождение практически не сказывается, поскольку контролирующим акционерам нет большой разницы, была ли вся несвязанная инвестиционной программой чистая прибыль направлена на выплату дивидендов, или эта прибыль осталась на счете их компании;
- при попытке реалистичной оценки стоимости миноритарных пакетов акций компаний, топ-менеджмент и контролирующие акционеры которых

систематически занижают размер дивидендных выплат, аккумулируя при этом размер денежных средств на счете компании, можно предпринять следующие шаги:

- 1) произвести оценку акций, используя систему учета акционерных потоков *inside*; обычно (но не всегда), полученное значение стоимости пакета акций будет представлять собой верхнюю оценку стоимости;

2) попытаться выяснить цель аккумулирования избыточных денежных средств на расчетном счете (предварительно разобравшись, какая величина остатка денежных средств является оптимальной). Возможно, такой целью окажется приобретение другой компании или открытие нового подразделения компании. В таком случае логично предположить, что инвестирование аккумулированных за несколько периодов денежных средств позволит увеличить в будущем прибыль компании. Соответственно, это увеличение необходимо отразить в прогнозах денежных потоков (другое дело, что эффективность подобных отложенных инвестиций окажется положительной лишь в случае превышения приведенной стоимости ожидаемых от новых инвестиций потоков над общей суммой аккумулируемых средств). Однако учет будущих инвестиций избыточных денежных средств при оценке миноритарных пакетов акций целесообразен лишь в случае, если есть уверенность в том, что покупатель миноритарного пакета акций собирается владеть пакетом в течение более длительного периода по сравнению с периодом, в течение которого, как ожидается, будет продолжаться аккумулирование избыточных денежных средств (при их неинвестировании и невыплате в виде дивидендов). Если же такой уверенности нет, и наоборот ожидается, что покупатель миноритарного пакета собирается быть собственником пакета в течение более короткого периода по сравнению с ожидаемым периодом накопления избыточных денежных средств, оценку стоимости такого миноритарного пакета следует осуществлять на основе системы учета *outside* (т.е. в основном на основе ожидаемых дивидендных выплат) и ожиданий относительно динамики фондового рынка вообще, и стоимости оцениваемых акций в особенности.