

Свободный денежный поток: FCFF и FCFE

Назначение свободного денежного потока

Оценка эффективности инвестиционных проектов, а также оценка бизнеса (если она основана на доходном подходе) используют в расчетах формулу чистой текущей стоимости денежных потоков:

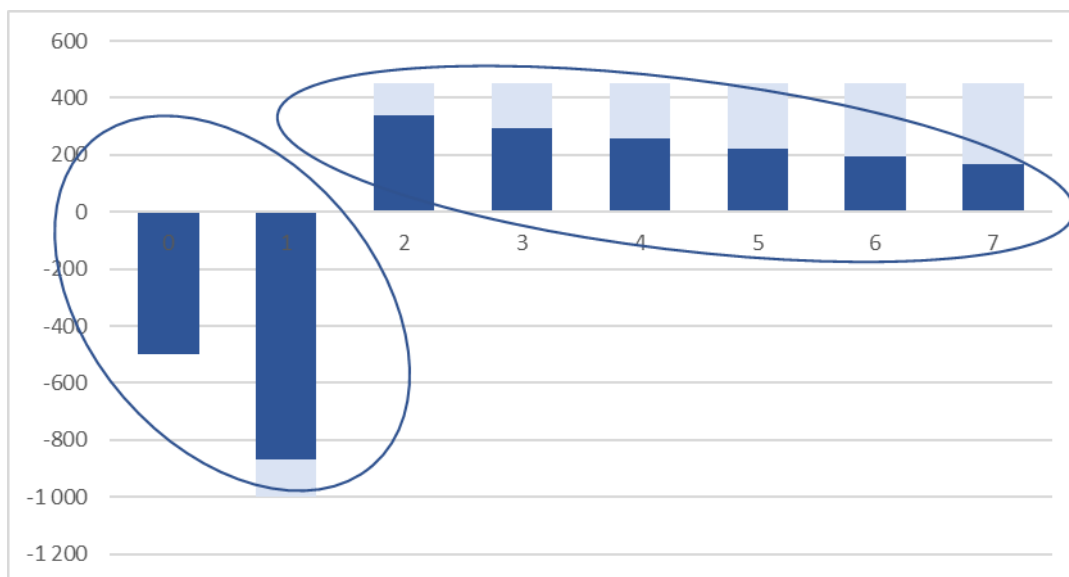
$$NPV = \sum_{i=0}^N \frac{CF_i}{(1+d)^i}$$

где i – номер периода,

CF – денежный поток этого периода,

d – ставка дисконтирования, или требуемый доход на инвестиции.

Дальше логика применения рассчитанной величины достаточно простая. Для инвестиционного проекта первое время денежные потоки будут отрицательными – мы вкладываем деньги в производство. Затем проект начнет приносить доход. Если дисконтированная сумма оказалась положительной, значит инвестиции окупились и обеспечили ту доходность, которая была заложена в ставку дисконтирования.



В оценке действующего бизнеса денежные потоки, вероятно, сразу будут положительными – это те денежные доходы, которые приносит бизнес. Величина NPV окажется заметно больше 0, и это будет та сумма, которую можно заплатить за компанию сегодня, чтобы получать на свои инвестиции доходность, заложенную в ставке d .

Но для того, чтобы проанализировать дисконтированный денежный поток, надо выделить его из прогноза, который был подготовлен для компании. Существует два варианта:

FCFE

Free Cash Flow to Equity

 Свободный денежный поток для
собственного капитала

FCFF

Free Cash Flow to the Firm

 Свободный денежный поток для
компании

Как получить свободный денежный поток

FCFE – это денежные средства, которые в каждом периоде остаются в распоряжении акционеров компании после того, как оплачены все расходы, а также выплачены обязательства перед банком по процентам и возврату основного долга. Положительный FCFE демонстрирует суммы, которые можно потратить на выплату дивидендов или дальнейший рост бизнеса. Отрицательные суммы – это те инвестиции, которые должны быть оплачены деньгами акционеров.

Для того, чтобы получить FCFE, надо сложить операционные и инвестиционные денежные потоки из отчета о движении денежных средств, а также добавить поступления долга от банков и вычесть его возврат:

ОТЧЕТ О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ	2020	2021	2022	2023	2024
Поступления от продаж	0	239 200	259 168	269 535	280 316
Оплата материалов и операционных расходов	-12 000	-150 592	-148 296	-154 228	-160 397
Заработная плата	0	-24 960	-25 958	-26 997	-28 077
Налоги	2 000	-445	-31 493	-36 319	-38 530
Выплата процентов по кредитам	-12 889	-9 305	-6 099	-2 650	0
Денежные потоки от операционной деятельности	-22 889	53 898	47 322	49 341	53 313
Инвестиции в оборудование	-156 000	0	0	0	0
Денежные потоки от инвестиционной деятельности	-156 000	0	0	0	0
Поступления собственного капитала	50 000	0	0	0	0
Поступления кредитов	128 889	0	0	0	0
Возврат кредитов	0	-35 840	-32 059	-34 486	-26 504
Денежные потоки от финансовой деятельности	178 889	-35 840	-32 059	-34 486	-26 504
Суммарный денежный поток за период	0	18 058	15 263	14 855	26 809
Денежные средства на конец периода	0	18 058	33 321	48 176	74 985
FCFE	-50 000	18 058	15 263	14 855	26 809

FCFF – это свободные денежные средства компании (или проекта) в целом, до распределения обязанностей по финансированию и будущих доходов между разными видами капитала. Отрицательные значения FCFF – это общая потребность проекта в инвестициях, а положительные значения показывают сколько денег доступно в каждом периоде для погашения долгов и нужд акционеров.

При расчете FCFE мы включали поступления и выплаты по долгам в состав денежного потока и анализировали только то, что остается на долю акционеров. Теперь мы хотим оценить все инвестиции и доходы, поэтому рассмотрим денежный поток до того, как у проекта появилось финансирование. У этого потока будут три составляющие:

1. Операционные денежные потоки

2. Исключаем из них проценты по кредитам. Но если нет кредитов, то будет выше прибыль, а значит и налог на прибыль. Поэтому мы делаем это в два шага. Сначала увеличиваем операционные потоки на величину процентов, а потом уменьшаем их на сумму Проценты * Ставка налога на прибыль. Или просто запишем это в виде формулы Проценты * (1 – Ставка).
3. Инвестиционные денежные потоки

Вот как это выглядит в финансовой модели:

ОТЧЕТ О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ	2020	2021	2022	2023	2024
Поступления от продаж	0	239 200	259 168	269 535	280 316
Оплата материалов и операционных расходов	-12 000	-150 592	-148 296	-154 228	-160 397
Заработная плата	0	-24 960	-25 958	-26 997	-28 077
Налоги	2 000	-445	-31 493	-36 319	-38 530
Выплата процентов по кредитам	-12 889	-9 305	-6 099	-2 650	0
Денежные потоки от операционной деятельности	-22 889	53 898	47 322	49 341	53 313
Инвестиции в оборудование	-156 000	0	0	0	0
Денежные потоки от инвестиционной деятельности	-156 000	0	0	0	0
Поступления собственного капитала	50 000	0	0	0	0
Поступления кредитов	128 889	0	0	0	0
Возврат кредитов	0	-35 840	-32 059	-34 486	-26 504
Денежные потоки от финансовой деятельности	178 889	-35 840	-32 059	-34 486	-26 504
Суммарный денежный поток за период	0	18 058	15 263	14 855	26 809
Денежные средства на конец периода	0	18 058	33 321	48 176	74 985
Ставка налога на прибыль	20%	20%	20%	20%	20%
FCFF	-168 578	61 342	52 201	51 461	53 313

Свободный денежный поток в оценке бизнеса

Если свободный денежный поток FCFF используется для оценки бизнеса, то важно не забывать, что полученная стоимость компании (ее обычно называют Стоимость предприятия, Enterprise Value, EV) будет разделена между акционерами компании и держателями долга. То есть действует принцип:

$$EV = \text{Собственный капитал} + \text{Долг}$$

и стоимость собственного капитала можно получить либо прямо анализируя денежный поток акционеров (FCFE), либо вычислив стоимость предприятия на основе FCFF и вычтя из нее долг.

Свободный денежный поток и ставка дисконтирования

И последнее важное правило, касающееся этих двух видов денежного потока – выбор ставки дисконтирования. Для анализа свободного денежного потока акционеров используется ставка дисконтирования, равная требуемой доходности *акционерного* капитала. Для дисконтирования свободного денежного потока компании следует использовать требуемую доходность всего капитала компании, который известен как WACC, средневзвешенная стоимость капитала.