



**GEMMA International**



# Практическое руководство по определению ставки дисконтирования

Редакция № 1 от 07.07.2025

ООО «Гемма Интернейшнл»

Саморегулируемая организация Ассоциация оценщиков

«Сообщество профессионалов оценки»

2025 г.

## Состав рабочей группы по разработке руководства

Сергеев Александр Александрович, генеральный директор ООО «Гемма Интернейшнл»,  
оценщик

Шинкаренко Василий Михайлович, руководитель проектов ООО «Гемма Интернейшнл»,  
оценщик

# Введение

(1) В соответствии с п. 9 Федерального стандарта оценки №8 «Оценка бизнеса» (ФСО № 8), утвержденным Приказом Минэкономразвития России от 01.06.2015 № 326 в редакции приказа Минэкономразвития России от 14.04.2022 № 200 (далее – ФСО № 8), в рамках доходного подхода оценщик определяет стоимость объекта оценки на основе ожидаемых будущих денежных потоков или иных прогнозных финансовых показателей деятельности организации, ведущей бизнес (в частности, прибыли).

(2) В соответствии с п. 9а ФСО № 8, расчет может осуществляться через прогнозируемые денежные потоки или иные показатели деятельности, ожидающиеся в расчете на вложения собственников (собственный капитал). Расчет может осуществляться через прогнозируемые денежные потоки или иные показатели деятельности в расчете на вложения всех инвесторов, связанных на дату проведения оценки с организацией, ведущей бизнес (инвестированный капитал), стоимость собственного капитала определяется далее путем вычитания из полученной стоимости величины обязательств такой организации (не учтенных ранее при формировании денежных потоков или иных прогнозных финансовых показателей деятельности организации, ведущей бизнес).

(3) В соответствии с п. 3 Федерального стандарта оценки № 5 «Процесс оценки» (ФСО № 5) утвержденным Приказом Минэкономразвития России от 14.04.2022 г. № 200 на выбор вида денежного потока влияет специфика объекта оценки и сложившаяся практика участников рынка. При этом ставка дисконтирования (ставка капитализации) должна соответствовать виду денежного потока в части его инфляционной (номинальный или реальный денежный поток), налоговой (доналоговый или посленалоговый денежный поток), валютной и иных составляющих отражать связанный с денежным потоком риск.

(4) Прогнозируемые денежные потоки приводятся к стоимости на дату оценки путем их капитализации / дисконтирования по соответствующей ставке.

(5) Величина ставки дисконтирования связана с ожидаемым инвестиционным риском. Ставка дисконтирования — это минимальный уровень доходности, который инвестор готов получить за определенный уровень инвестиционного риска, учитывая период инвестиций.

(6) Концепция риска предполагает, что все инвестиции находятся в промежутке между полной уверенностью в получении номинального заявленного дохода (нулевой риск) и полной неуверенностью в их окупаемости (бесконечный риск). При рассмотрении двух инвестиционных возможностей, обещающих равную ожидаемую доходность в денежном выражении, инвестор обычно предпочитает инвестиции с наименьшей степенью риска или, напротив, рассчитывает на более высокую доходность по инвестициям с более высокой степенью риска.

(7) В соответствии с п. 9г ФСО № 8, расчет ставки капитализации, ставки дисконтирования должен соответствовать выбранному методу проведения оценки объекта оценки и виду денежного потока (или иного потока доходов, использованного в расчетах), а также учитывать особенности построения денежного потока в части его инфляционной (номинальный или реальный денежный поток) и налоговой (доналоговый или посленалоговый денежный поток) составляющих.

(8) В соответствии с Международными Стандартами Оценки (МСО-2022), оценщик может использовать любой разумный метод для определения ставки дисконтирования. Неполный список распространенных методов включает:

- модель ценообразования капитальных активов (CAPM),
- средневзвешенную стоимость капитала (WACC),
- метод кумулятивного построения.

(9) В соответствии МСО-2022, стоимость предприятия обычно определяется с использованием денежных потоков до вычета затрат на обслуживание долга и соответствующей ставки дисконтирования, применяемой к денежным потокам на уровне предприятия, например средневзвешенной стоимости капитала (WACC). Также стоимость собственного капитала может быть определена с использованием денежных потоков к собственному капиталу, то есть после учета затрат на обслуживание долга и соответствующей ставки дисконтирования, применимой к денежным потокам на уровне собственного капитала, таким как стоимость собственного капитала.

(10) В оценочной практике в рамках расчетов денежных потоков на весь инвестированный капитал используется ставка, основанная на средневзвешенной стоимости капитала (WACC), а в рамках расчетов денежных потоков на собственный капитал ставка определяется по модели ценообразования капитальных активов (CAPM).

# Формула средневзвешенной стоимости капитала — WACC

(11) Средневзвешенная стоимость капитала учитывает в себе все риски, связанные с финансированием инвестиций в бизнес предприятия, как из собственных источников финансирования, так и за счет заемных средств. Стоимость финансирования инвестиций в предприятие за счет собственного капитала (стоимость собственного капитала) отражает все риски, присущие инвестициям в виде акционерного капитала, в то время как стоимость финансирования за счет заемных средств выражается в процентной ставке, по которой предприятию предоставляют заемные ресурсы.

(12) Таким образом, WACC зависит от того, какая часть активов компании финансируется за счет заемных средств, с одной стороны, и собственного капитала, с другой, а также от стоимости используемых средств.

(13) В соответствии с модифицированной методологии расчета, основанной на теореме Модильяни-Миллера, Экономическая Добавленная Стоимость (ЭДС) (англ. EVA- economical value added) разработанная Джоелом Стерном и Беннетом Стюартом, формула средневзвешенной стоимости капитала (WACC) которой выглядит следующим образом :

$$WACC = Re * E / (E + D) + Rd * (1 - Tax) * D / (E+D),$$

где:

Re - стоимость собственного капитала;

Rd - стоимость заемного капитала;

E- объем собственного капитала;

D- объем заемного капитала;

Tax - ставка налога на прибыль.

## Стоимость собственного капитала — Re

(14) Ставка доходности на собственный капитал согласно теоретической модели Уильяма Шарпа определяется с использованием модели ценообразования капитальных активов (CAPM – Capital Asset Pricing Model).

(15) Модель оценки капитальных активов описывает связь между систематическим (недиверсифицируемым) риском (риском всего рынка, отражающим влияние экономических, геополитических и финансовых факторов) и ожидаемой доходностью рассматриваемого актива. CAPM устанавливает линейную зависимость между требуемой доходностью инвестиций и риском.

(16) Основная предпосылка модели заключается в том, что инвестор не приемлет риск и готов идти на него только в том случае, если это сулит дополнительную выгоду, то есть повышенную норму отдачи на вложенный капитал по сравнению с безрисковым вложением.

(17) Модифицированное уравнение модели оценки капитальных активов, согласно Методологии и Руководству по проведению оценки бизнеса и/или активов ОАО РАО ЕЭС России, разработанной в Deloitte & Touche в 2007, учитывающие российскую специфику, а именно, отклонение, вызванное малыми размерами компаний и большой дельтой балансовой и рыночной стоимости активов, выглядит следующим образом:

$$Re = Rf + \beta * (Rm - Rf) + S1 + S2,$$

где:

Rf – безрисковая ставка;

Rm – среднерыночная норма доходности;

$\beta$  – коэффициент «бета»;

S1 – премия за размер компании;

S2 – премия за специфический риск инвестирования в компанию.

(18) Модель оценки капитальных активов берет свое начало с определения безрисковой ставки.

(19) Далее согласно представленной выше формуле, коэффициент «бета» умножается на премию за рыночный риск, которая представляет собой величину ожидаемой от рынка доходности сверх безрисковой ставки (или же разницу между доходностью рынка и безрисковой доходностью).

(20) На заключительном этапе определяется сумма безрисковой ставки доходности и произведения коэффициента «бета» и премии за рыночный риск, а также вводятся корректировки на дополнительные премии (S1- премия за размер компании, S2- премия за специфический риск инвестирования в компанию).

# Формула средневзвешенной стоимости капитала — WACC

## Безрисковая ставка — Rf

(21) Безрисковая ставка доходности — это ставка доходности инвестиций с нулевым риском. Безрисковая ставка представляет собой процент, который инвестор ожидает получить от абсолютно безрисковых инвестиций в течение определенного периода времени.

(22) В качестве безрисковой ставки должна выступать доходность бескупонной облигации на срок погашения, соответствующий сроку проводимого анализа. В случае, если проводится анализ с учетом деятельности за рамками прогнозного периода (с расчетом терминальной стоимости), то согласно рыночной практике наиболее распространенным является использование доходности по облигациям со сроком погашения в размере 20 лет.<sup>1</sup>

(23) Учитывая, что расчет ставки дисконтирования проводится для рынка Российской Федерации, в качестве безрисковой ставки целесообразно применять данные бескупонной доходности государственных облигаций по данным [https://cbr.ru/hd\\_base/zcyc\\_params/](https://cbr.ru/hd_base/zcyc_params/).

(24) Бескупонная доходность (или доходность к погашению дисконтной облигации) - это доход, который инвестор получает от приобретения облигации, не выплачивающей купоны (проценты), по цене ниже номинала. При погашении облигации инвестор получает номинальную стоимость, а разница между ценой покупки и номиналом и представляет собой доход.<sup>2</sup>

## Коэффициент «бета» — β

(25) В модели CAPM риск разделяется на две категории: систематический риск и несистематический риск. Систематический риск представляет собой риск, связанный с изменением ситуации на фондовых рынках в целом, в связи с изменением таких макроэкономических и политических факторов, как процентные ставки, инфляция, изменение государственной политики и т.д. Данные факторы напрямую оказывают влияние на все компании, поскольку они затрагивают экономические и рыночные условия, в которых действуют все предприятия.

(26) Систематический риск учитывается в модели CAPM с помощью коэффициента «бета». Бета ценной бумаги рассчитывается путем деления произведения ковариации доходности ценной бумаги и доходности рынка на дисперсию доходности рынка за указанный период.

(27) С точки зрения расчета бета коэффициент является мера волатильности (изменчивости) цены акции или портфеля по отношению к рынку в целом. Бета показывает, насколько доходность актива чувствительна к изменениям на рынке. Бета измеряется в виде угла наклона линии регрессии, отражающей зависимость доходности актива от доходности рынка и является отношением ковариации и вариации стоимости акции к рынку. Формула расчета приведена далее:

$$\beta_i = \frac{\sum_{i=1}^n (k_i - \hat{k}) \cdot (p_i - \hat{p})}{\sum_{i=1}^n (p_i - \hat{p})^2}$$

где

$k_i$  = доходность ценной бумаги в периоде  $i$ ;

$\hat{k}$  = ожидаемая (средняя) доходность ценной бумаги;

$p_i$  = рыночная доходность/доходность биржевого индекса в периоде  $i$ ;

$\hat{p}$  = ожидаемая рыночная доходность/доходность биржевого индекса;

(28) Таким образом, коэффициент «бета» отражает волатильность или систематический риск рассматриваемого актива относительно рынка. Если оцениваемый актив имеет величину риска, большую, чем рынок, то коэффициент «бета» такого актива будет больше единицы. Если коэффициент «бета» меньше единицы, то оцениваемый актив имеет меньшую величину риска, чем рынок.

1 <https://media-cdn.kroll.com/jssmedia/kroll-images/pdfs/kroll-increases-us-risk-free-rate.pdf>

2 <https://fs.moex.com/files/14299/37691>

# Формула средневзвешенной стоимости капитала — WACC

## Коэффициент «бета» — $\beta$ (продолжение)

(29) Определение коэффициента «бета» проводится в соответствии с приведенной далее последовательностью.

(30) Определение коэффициента «бета» без учета финансового рычага, скорректированного на денежные средства, для компаний, задействованных в аналогичных отраслях по данным ресурса Damodaran Online (данные для развивающихся рынков, включающих в себя: Россию, всю Азию, кроме Японии, Латинскую Америку, Африку, Ближний Восток, Восточную Европу).<sup>4</sup>

(31) Согласно сведениям, представленным на ресурсе Damodaran Online<sup>5</sup>, коэффициент «бета» без учета финансового рычага отражает собой бету всех инвестиций, осуществленных предприятием (включая денежные средства). Коэффициент «бета» без учета финансового рычага должен служить отправной точкой в рамках определения стоимости собственного капитала с учетом чистого дохода от использования денежных средств. Коэффициент «бета» без учета финансового рычага, скорректированный на денежные средства, отражает собой только операционные активы фирмы. Коэффициент «бета» без учета финансового рычага, скорректированный на денежные средства, наиболее подходящий показатель для использования в рамках определения стоимости собственного капитала.

(32) С учетом вышесказанного, а также принимая во внимание рыночную практику, согласно которой в рамках оценки используются денежные потоки от операционной деятельности предприятия, наиболее релевантным показателем для расчета является коэффициент «бета» без учета финансового рычага, скорректированный на денежные средства.

(33) Для целей подтверждения корректного выбора отрасли в соответствии с классификацией по данным ресурса Damodaran Online, присущей рассматриваемому предприятию, предполагается анализ компаний-аналогов на предмет их включения в соответствующую отрасль.<sup>6</sup>

(34) Определение коэффициента «бета» с учетом финансового рычага для гипотетической компании по следующей формуле:

$$B_r = B_u * (1 + (1 - T) * (D/E)), \text{ где:}$$

$B_r$  — коэффициент «бета» с учетом рассчитанного финансового рычага оцениваемой компании;

$B_u$  — значение коэффициента «бета» без учета финансового рычага по сопоставимым компаниям;

$T$  — предельная налоговая ставка, используемая оцениваемой компанией;

$D/E$  — отраслевая структура капитала.

(35) Отраслевая структура капитала с целью преимущества расчетов определяется для компаний, задействованных в аналогичных отраслях аналогично по данным ресурса Damodaran Online (данные для развивающихся рынков, включающих в себя: Россию, всю Азию, кроме Японии, Латинскую Америку, Африку, Ближний Восток, Восточную Европу).<sup>7</sup>

(36) Ставка налога на прибыль — в соответствии со ст. 284 «Налогового кодекса Российской Федерации (часть вторая)» от 05.08.2000 № 117-ФЗ.

## Рыночная премия за риск акционерного капитала — ERP ( $R_m - R_f$ )

(37) Рыночная премия за риск акционерного капитала представляет собой дополнительный доход, который необходимо добавить к безрисковой ставке, чтобы компенсировать инвестору дополнительный риск, связанный с инвестированием в акции компании.

(38) На практике премия за риск акционерного капитала определяется, рассматривая историческую премию, полученную по акциям по сравнению с безрисковыми ценными бумагами за длительные периоды времени. Таким образом, фактические доходы, полученные по акциям за длительный период времени, оцениваются, а затем сравниваются с фактическими доходами, полученными по безрисковым ценным бумагам (государственным облигациям). Разница между двумя доходами и представляет собой историческую премию за риск.

(39) Премия за риск акционерного капитала определяется по данным, публикуемым Московской биржей как разница в средней геометрической доходности между индексом MCFTTR и RUGBITR5+ за полные 10 лет, предшествующие дате 31.12.2024.

(40) Выбор указанных индексов обусловлен следующими факторами: индекс MCFTTR учитывает наличие дивидендных выплат, то есть отражает полную доходность акций в отличие от IMOEX; индекс RUGBITR5+ представляет собой индекс государственных облигаций со сроком погашения более 5 лет с учетом совокупных выплат, то есть с максимально длительным сроком погашения из доступных.

(41) Учитывая существенную длительность ретроспективного а также возможное сильное влияние выбросов на результат среднего арифметического, расчет премии за риск акционерного капитала на базе средней геометрической доходности представляется наиболее целесообразным.

<sup>4</sup> <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

<sup>5</sup> [https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/definitions.html](https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/definitions.html)

<sup>6</sup> <https://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pc/datasets/indname.xls>

<sup>7</sup> <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

# Формула средневзвешенной стоимости капитала — WACC

## Рыночная премия за риск акционерного капитала — ERP (Rm-Rf) (продолжение)

(42) База для расчета ERP согласно данным <https://www.moex.com/ru> представлена в таблице далее.

### [1] База для расчета ERP

Дата	Значение индекса RUGBITR5+	Значение индекса MCFTR
30.12.2024	523,41	7 112,22
03.01.2024	559,89	7 067,95
29.12.2023	557,34	6 997,68
03.01.2023	560,75	4 588,01
30.12.2022	557,96	4 548,82
03.01.2022	563,89	7 374,93
30.12.2021	561,54	7 250,04
04.01.2021	623,88	6 064,06
30.12.2020	622,35	5 952,77
03.01.2020	572,37	5 236,14
30.12.2019	571,36	5 184,22
03.01.2019	455,47	3 754,36
29.12.2018	454,36	3 744,45
03.01.2018	452,97	3 208,77
29.12.2017	451,61	3 144,34
03.01.2017	395,71	3 224,57
30.12.2016	395,44	3 150,20
04.01.2016	365,85	2 336,39
30.12.2015	364,58	2 372,49
05.01.2015	269,84	1 843,75
30.12.2014	268,14	1 793,60
06.01.2014	345,74	1 781,22

Источник: <https://www.moex.com/ru/index/RUGBITR5+>, <https://www.moex.com/ru/index/totalreturn/MCFTR>

(43) Расчет годовой доходности за период производится по формуле:

Годовая доходность = Доходность на конец периода / Доходность на начало периода — 1.

(44) Расчет годовой доходности представлен в таблице далее.

### [2] Расчет годовой доходности, %

Год	RUGBITR5+	MCFTR
2014	-22,44%	0,70%
2015	35,11%	28,68%
2016	8,09%	34,83%
2017	14,13%	-2,49%
2018	0,31%	16,69%
2019	25,44%	38,09%
2020	8,73%	13,69%
2021	-9,99%	19,56%
2022	-1,05%	-38,32%
2023	-0,61%	52,52%
2024	-6,52%	0,63%

Источник: <https://www.moex.com/ru/index/RUGBITR5+>, <https://www.moex.com/ru/index/totalreturn/MCFTR>

(45) Расчет ERP на базе средней геометрической доходности активов представлен в таблице далее.

### [3] Расчет ERP на базе средней геометрической доходности активов

Период	RUGBITR5+	MCFTR	ERP
2015-2024	6,56%	13,37%	6,82%

Источник: <https://www.moex.com/ru/index/RUGBITR5+>, <https://www.moex.com/ru/index/totalreturn/MCFTR>

# Формула средневзвешенной стоимости капитала — WACC

## Премия за малую капитализацию — S1

(46) Результаты многочисленных исследований свидетельствуют о том, что у более мелких компаний норма прибыли выше, чем у более крупных компаний.

(47) Премия за малую капитализацию определяется по данным СРД-34, май 2024 г. ([www.cpcpa.ru](http://www.cpcpa.ru)).

### [1] Премии за риск российский компаний для построения модели CAPM

Децили	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Выручка, млн руб. (до значения указанного в таблице, а для 1 дециля – выше значения указанного в таблице	До 0,5	115	210	320	490	720	1 170	2 200	4 970	5 000
Ставка	3,97%	1,90%	1,48%	1,22%	1,18%	1,07%	0,70%	0,63%	0,43%	-0,37%

Источник: СРД-34, май 2024 г. ([www.cpcpa.ru](http://www.cpcpa.ru))

(48) Величина премии определяется в соответствии с представленными выше диапазонами выручки предприятия.

## Премия за специфический риск оцениваемой компании — S2

(49) Премия за специфический риск отражает дополнительные риски, связанные с инвестированием в оцениваемый бизнес, которые не были учтены в коэффициенте бета. Размер премии устанавливается в диапазоне от 0% до 5% в зависимости от степени влияния рассматриваемых негативных факторов

(50) Данный риск оценивается на основании методологии компании Deloitte&Touche.

(51) Данная методология основывается на анализе влияния ключевых параметров на деятельность бизнеса.

(52) Для оценки специфических рисков Deloitte&Touche предлагает использовать балльный метод. В зависимости от степени риска (низкой, средней или высокой) каждому фактору риска присваивается соответствующий балл – от 1 до 3.

(53) Основными факторами, оказывающими влияние на специфический риск, являются: зависимость от ключевых сотрудников; качество корпоративного управления; зависимость от ключевых потребителей; зависимость от ключевых поставщиков; дополнительные риски компании.

# Формула средневзвешенной стоимости капитала — WACC

## Премия за специфический риск оцениваемой компании — S2 (продолжение)

### [1] Алгоритм определения величины факторов риска

Фактор риска	Степень риска	Проявления
Зависимость от ключевых сотрудников	Низкая	Отсутствие зависимости от ключевых сотрудников
	Средняя	Средняя степень зависимости — часть ключевых сотрудников может быть заменена на новых в случае их ухода
	Высокая	Имеется высокая зависимость от ключевых сотрудников (генерального директора, главного инженера, начальника планово-экономического отдела, начальника ПТО, главного бухгалтера) - прозрачность структуры собственности и отсутствие негативного влияния крупных акционеров на интересы других заинтересованных лиц - соблюдение прав финансово заинтересованных лиц (проведение собраний, порядок голосования, право собственности, защита против поглощения)
Корпоративное управление	Низкая	- финансовая прозрачность, своевременность и доступность информации, наличие независимых аудиторов - представление интересов всех акционеров в Совете директоров, независимость и ответственность директоров - наличие информации о структуре собственности, возможно преобладание интересов крупных акционеров, права миноритарных акционеров в целом защищены - имеются отдельные недостатки, но в целом права финансово заинтересованных лиц соблюдаются
	Средняя	- отдельные недочеты в области качества финансовой отчетности, раскрытия и своевременности предоставления информации - в Совете директоров могут доминировать представители крупных акционеров и руководства компании, ответственность Совета может быть ограничена, может отсутствовать четкая политика в отношении оценки результатов работы и вознаграждения директоров - непрозрачность структуры собственности, негативное влияние крупных акционеров на интересы других заинтересованных лиц, ущемление прав миноритарных акционеров - несоблюдение прав финансово заинтересованных лиц (нарушения порядка проведения собраний, порядка голосования, прав собственности, отсутствие защиты против поглощения)
	Высокая	- отсутствие финансовой прозрачности, несвоевременность и недоступность информации, отсутствие независимых аудиторов - представление интересов отдельных акционеров в Совете директоров, неспособность Совета директоров
Зависимость от ключевых потребителей	Низкая	Имеется широко диверсифицированная клиентская база потребителей
	Средняя	Имеется несколько крупных потребителей (до 10%), однако их возможный уход не окажет существенного материального влияния на результаты работы оцениваемой компании.
Зависимость от ключевых поставщиков	Высокая	Имеется несколько крупных потребителей (30-40% от объемов реализации), уход которых может оказать существенное материальное влияние на результаты работы оцениваемой компании.
	Низкая	Отсутствует зависимость от поставщиков продукции или услуг определенного вида
Зависимость от ключевых поставщиков	Средняя	Имеется несколько основных поставщиков продукции и услуг, которые могут быть заменены в случае необходимости.
	Высокая	Имеется зависимость от поставщиков продукции или услуг определенного вида. При этом, смена поставщика может оказать негативный материальный эффект на деятельность оцениваемой компании.

Источник: «Практические рекомендации по проведению оценки бизнеса» Deloitte & Touche

(54) Согласно представленной методологии Deloitte & Touche, величина премии за специфический риск находится в диапазоне от 0% до 5%. Данный размер премии нормализует величину собственного капитала с учетом специфики российского рынка, что позволяет получать более достоверные результаты оценки.

### [1] Определение премии за специфический риск

Степень риска	Расчитанное значение	Размер премии за специфический риск, %
Низкая	=1 но < 1,5	0-1
Средняя	≥ 1,75, но < 2,25	2-3
Высокая	≥ 2,5-3	4-5

Источник: «Практические рекомендации по проведению оценки бизнеса» Deloitte & Touche

### Стоимость заемного капитала — Rd

(55) При расчете средневзвешенной стоимости капитала необходимо использовать стоимость заемного капитала за минусом налогов, поскольку процентные расходы по обслуживанию заемного капитала снижают налогооблагаемую базу и, как следствие, снижают величину уплачиваемого налога на прибыль. Стоимость заемного капитала за вычетом налогов на прибыль определяется путем умножения размера ставки процентов по банковским кредитам на выражение  $(1 - \text{ставка налога})$ .

(56) Стоимость заемных средств определяется как средневзвешенные процентные ставки по кредитам, предоставленным кредитными организациями нефинансовым организациям (в руб., на срок свыше 3 лет — максимально длительный период, публикуемый Банком России).<sup>9</sup>