

*Хам Юлия Юрьевна, студентка 2 курса магистратуры
Факультета экономика и бизнеса, ФГБОУ «Финансовый Университет при
Правительстве Российской Федерации», Москва*

ОПТИМИЗАЦИЯ СТРУКТУРЫ КАПИТАЛА НА ПРИМЕРЕ ПАО «РОСТЕЛЕКОМ»

Аннотация: Оптимизация структуры капитала относится к одной из важнейших стратегических задач финансового менеджмента, так как структура капитала оказывает непосредственное влияние на рост стоимости компании, финансовые результаты деятельности, ее инвестиционную привлекательность и конкурентоспособность. В статье рассмотрены сущность и цели оптимизации структуры капитала, с помощью метода оптимизации по критерию минимизации WACC определена оптимальная структура капитала ПАО «Ростелеком».

Ключевые слова: капитал, структура капитала, оптимизация структуры капитала, метод минимизации WACC.

Abstract: Optimization of the capital structure is one of the most important strategic tasks of financial management, because capital structure has a direct impact on the growth of the company's value, financial performance, its investment attractiveness and competitiveness. The article considers the essence and goals of optimizing the capital structure. In the article the optimal capital structure of OJSC Rostelecom is determined by using WACC minimization method.

Key words: capital, capital structure, capital structure optimization, WACC minimization method.

Цель оптимизации структуры капитала заключается в определении оптимальной структуры капитала, под которой понимается «такое соотношение

собственных и заемных источников капитала, при котором возрастает рыночная стоимость предприятия» [1, с. 38], минимизируется величина средневзвешенной цены капитала, достигается оптимальное соотношение между показателями финансовой устойчивости и рентабельности капитала [2, с. 51].

Существует множество методов оптимизации структуры капитала. В данной статье будет рассмотрен метод минимизации средневзвешенной цены капитала.

Оптимизация структуры капитала по критерию минимизации его цены производится на основе предварительной оценки цены элементов собственного и заемного капитала организации для проведения многовариантных расчетов средневзвешенной цены капитала» [3, с. 173].

Стоимость собственного капитала (R_e) рассчитывается по модели CAPM. В качестве безрисковой нормы доходности в общем случае принимается доходность наименее рискованных инструментов – долгосрочных государственных облигаций. В данном случае для расчетов была взята безрисковая ставка (R_f) в размере 1,47%, рассчитанная А. Дамодараном для России в 2021 году [4]. Основываясь на расчетах А. Дамодарана для России за 2021 год, примем значение премии за рыночный риск за 6.42% [4].

Также для определения стоимости собственного капитала необходимо определить коэффициент бета для компании, которая не имеет в своей структуре капитала долговые обязательства ($\beta_{unlevered}$), и коэффициент бета для фирмы, использующей финансовый рычаг ($\beta_{levered}$). Значение коэффициента $\beta_{unlevered}$ можно рассчитать, используя значения доходности индекса ММВБ (MIХЕС) и значения доходности акций ПАО «Ростелеком» (РТКМ) за аналогичный период. Коэффициент $\beta_{unlevered}$ был принят за 0,36 в соответствии с данными ресурса «Investing.com» [5].

Таблица 1. Расчет минимального значения средневзвешенной цены капитала для соответствующего значения кредитного рейтинга [4, 6, 7, 8 9]

Рейтинг	AAA	AA+	AA	AA-	A+	A	A-	BBB+	BBB
D/(D+E)	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
D/E	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5
D, млн. руб.	0,0	34731,8	69463,6	10419,5	13892,7	17365,9	20839,0	24312,6	27785,4
E, млн. руб.	86829,5	83356,3	79883,1	76409,9	72936,7	69463,6	65990,4	62517,2	59044,0
E/D	0,0	24,0	11,5	7,3	5,3	4,0	3,2	2,6	2,1
Beta levered	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Re	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Спред дефолта	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rd	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
WACC	0,0	35,3	17,0	11,0	8,1	6,4	5,3	4,6	4,1

Рейтинг	BBB-	BB+	BB	BB-	B+	B	B-	CCC+	CCC
D/(D+E)	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7
D/E	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,3	1,5	1,8	2,1
D, млн. руб.	31258,6	34731,8	38204,9	41678,1	45151,3	48624,5	52097,7	55570,8	58992,9
E, млн. руб.	55570,8	52097,7	48624,5	45151,3	41678,1	38204,9	34731,8	31258,6	27836,0
E/D	1,8	1,5	1,3	1,1	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5
Beta levered	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Re	1,4	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2
Спред дефолта	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Rd	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1
WACC	3,8	3,7	3,6	3,7	3,9	4,1	4,5	5,0	5,8

Рейтинг	CCC-	CC+	CC	CC-	C+	C	C-
D/(D+E)	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0
D/E	2,6	3,2	4,0	5,3	7,3	11,5	99,0
D, млн. руб.	625172,4	659904,2	694636,0	729367,8	764099,6	798831,4	859612,0
E, млн. руб.	243122,6	208390,8	173659,0	138927,2	104195,4	69463,6	8682,9
E/D	0,4	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,0
Beta levered	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,2	-1,9
Re	1,2	1,1	1,0	0,8	0,6	0,1	-10,6
Спред дефолта	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Rd	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,2
WACC	6,8	8,1	10,1	13,2	18,4	28,8	249,8

Значения коэффициента β_{levered} было рассчитано для каждого значения рейтинга по шкале А. Дамодарана при различном уровне долговой нагрузки (Табл. 1) по формуле:

$$\beta_{\text{levered}} = \frac{\beta_{\text{unlevered}}}{1+(1-T)*D/E} \quad (1), \text{ где}$$

T – ставка налога на прибыль организаций;

D – рыночная стоимость долговых обязательств компании;

E – рыночная стоимость собственного капитала фирмы;

$\beta_{\text{unlevered}}$ – коэффициент бета для компании без финансового рычага;

β_{levered} коэффициент бета для фирмы, использующей финансовый рычаг

Значение налоговой ставки (T) было принято за 20%. После сбора и расчета всех необходимых данных была рассчитана стоимость собственного капитала для различного рейтинга по шкале А. Дамодарана, (Табл. 1).

Далее произведём расчёт стоимости заёмного капитала по формуле:

$$R_{\text{ЗК}} = R_f + \text{risk}_{\text{sovereighn}} + \text{spread (default)} \quad (2), \text{ где}$$

$R_{\text{ЗК}}$ – цена заемного капитала;

$\text{risk}_{\text{sovereighn}}$ – суверенный риск страны, в которой осуществляет деятельность компания;

spread (default) -показатель спреда дефолта, соответствующий кредитному рейтингу.

Значение безрисковой ставки доходности, равное 1,47% было определено на предыдущем этапе. Основываясь на расчетах А. Дамодарана для России, примем значение указанного показателя равным 1,51% [4]. Значения показателя спреда дефолта компании для соответствующего рейтинга возьмем из таблицы соотношения, составленной согласно расчетам А. Дамодарана.

Нахождение минимального значения средневзвешенной цены капитала (WACC) будет осуществлено для разных уровней долговой нагрузки по формуле:

$$WACC = W_D \times R_D \times (1 - T) + W_E \times R_E \quad (3), \text{ где}$$

W_D – доля заемного капитала в совокупном капитале компании;

W_E – доля собственного капитала;

R_D – стоимость заемного капитала;

R_E – стоимость собственного капитала;

T - ставка налога на прибыль.

Примем минимальное значение коэффициента финансового рычага за 0% и зададим шаг данного показателя на уровне 4%. Кроме того, рассчитаем значение показателя WACC для уровня долговой нагрузки, равного 99% и для уровня долговой нагрузки компании за 2021 год, равной 67,94% (Табл. 1).

Расчетная таблица для метода оптимизации структуры капитала по критерию минимизации цены капитала представлена в таблице 1.

Оптимальное значение финансового рычага находится в интервале от 40% и 48%. В указанном интервале показатель средневзвешенной цены капитала (WACC) достигает минимума. Минимальное значение WACC, на данном этапе расчетов, составляет 3,638% при уровне долговой нагрузке, равной 44% (Табл.1). Таким образом, основываясь на результатах расчетов в рамках метода оптимизации структуры капитал по критерию минимизации его цены, компании рекомендуется уменьшить уровень долговой нагрузки с целью снижения затрат на капитал.

Библиографический список:

1. Бизенкова А. А., Сычева Э. В. Оптимизация структуры капитала как составляющая антикризисного управления. // Молодежь и XXI век – 2020. – с. 36-38.
2. Касимова Д. М. Оптимизация структуры капитала предприятия. // Наука: общество, экономика и право. – 2020. – №2. – с. 50-55.
3. Сысоева Е. Ф. Полухина С. М. Проблемы выбора метода оптимизации структуры капитала организации в современных условиях. // Издательско-полиграфический центр "Научная книга" (Воронеж). – 2020. – с. 171-175.
4. A.Damodaran. Country Risk: Determinants, Measures and Implications – The 2021 Edition. С. 72 – Электронный ресурс. – URL: <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/> (Дата обращения: 27.04.2022).
5. Фильтр акций – Investing.com. – Электронной ресурс. – URL: <https://ru.investing.com/stockscreeners/?sp=country::56%7Csector::a%7Cindustry::a>

%7CequityType::a%7Cexchange::40%3Seq_beta;2 (Дата обращения: 27.04.2022).

6. Финансовая отчетность в соответствии с российскими стандартами бухгалтерского учета за IV квартал 2012 года. – Электронной ресурс. – URL: https://www.company.rt.ru/ir/results_and_presentations/financials/RAS/2012/4/

(Дата обращения: 20.03.2022).

7. Финансовая отчетность в соответствии с российскими стандартами бухгалтерского учета за IV квартал 2015 года. – Электронной ресурс. – URL: https://www.company.rt.ru/ir/results_and_presentations/financials/RAS/2015/4/

(Дата обращения: 20.03.2022).

8. Финансовая отчетность в соответствии с российскими стандартами бухгалтерского учета за IV квартал 2018 года. – Электронной ресурс. – URL: https://www.company.rt.ru/ir/results_and_presentations/financials/RAS/2018/4/

(Дата обращения: 20.03.2022).

Финансовая отчетность в соответствии с российскими стандартами бухгалтерского учета за IV квартал 2021 года. – Электронной ресурс. – URL: https://www.company.rt.ru/ir/results_and_presentations/financials/RAS/2021/4/

(Дата обращения: 20.03.2022).