

**УДК 658.14**

## Структура капитала компаний и жизненный цикл

**Курбатская Карина Глебовна**

Специалист,  
независимый эксперт;  
e-mail: carina.rabota@mail.ru

**Отвагина Любовь Николаевна**

Кандидат экономических наук, доцент,  
независимый эксперт;  
e-mail: carina.rabota@mail.ru

### Аннотация

Целью данной статьи является разработка подхода, который позволит оценить влияние конъюнктуры финансовых рынков и стадии жизненного цикла организации на оптимальность настоящей структуры капитала, которую применяет компания, а также выявление скрытых резервов оптимизации лeverиджа.

Для достижения данной цели поставлены следующие задачи:

1. систематизировать базовые подходы к оптимизации структуры капитала, определить закономерность изменения долговой нагрузки, издержек банкротства, стоимость капитала в макроэкономических циклах и на разных стадиях жизненного цикла компании;
2. предложить алгоритм расчета оптимальной структуры капитала организации в рамках трехмерного подхода оптимизации лeverиджа;
3. рассчитать коэффициенты относительной оценки оптимальности лeverиджа для трехмерного подхода оптимизации структуры капитала;
4. выявить расхождения между результатами расчетов и результатами зарубежных исследований.

Чтобы грамотно инвестировать и вкладывать в текущие расходы, необходимо разрешить проблему структуры капитала на различных этапах жизненного цикла организации. Возраст компании является одним из критериев лeverиджа, который широко рассматривается в научных работах. Рассмотрим результаты исследований в этой области несколько подробнее

Ученые рассматривают вопрос соотношения фондового рынка и банковской системы.

### Для цитирования в научных исследованиях

Курбатская К.Г., Отвагина Л.Н. Структура капитала компаний и жизненный цикл // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2018. Том 8. № 8А. С. 363-369.

### Ключевые слова

Грамотное инвестирование, возраст компании, капитал, выгодные условия.

## Введение

В научных трудах можно обнаружить обоснования как положительной взаимозависимости между левэриджем и возрастом фирмы, так и негативной. Результативные показатели организации зависят от накопленных знаний о рынке, опыта и репутации, а также от налаживания связи с кредиторами, предлагающими более выгодные условия, которые умножаются по мере увеличения возраста компании. Д. Даймонд в своем научном труде говорит о том, что с возрастом организация стремится избежать порчи репутации в то время, как менеджеры избегают рискованных проектов по инвестициям и предпочитают менее рискованные, даже если последние не одобряются владельцами акций [Александровский, Черныш, 2017, 80]. В совокупности, факторы в пользу положительной корреляции такие как: более низкие транзакционные издержки; снижение цены заимствований; снижение значимости угрозы недобросовестности заемщика; уменьшение неопределенности; рост объема информационных потоков между кредиторами и менеджерами; более стабильный свободный денежный поток наиболее полно представлены в исследовании А. Эзохи и Ф. Ботхи.

В теории агентских отношений как раз прослеживается положительная зависимость между финансовым рычагом и возрастом организации [Соколянский, Юдилевич, Тяпкин, 2017, 1122].

## Материалы и методы

Но существуют обоснования и отрицательной взаимозависимости. В качестве примера, можно привести факт более медленного внедрения инновация, который растет с возрастом фирмы, как и падение эффективности корпоративного управления [Щербина, 2017, 870]. К числу рисков относится неэластичность структуры, изнашивание активов, уменьшение их стоимости, падение показателей рентабельности, увеличение затрат. Есть большая вероятность, что значение этих рисков увеличится по мере старения организации. Это соответствует теории организации, в соответствии с которой накопленная нераспределенная прибыль увеличивается, и, как следствие, организации требуется меньше внешних ресурсов для финансирования [Смирнова, Яшина, 2017, 140].

Существуют и альтернативные точки зрения на корреляцию левэриджа и возраста компании: М. Пфаффермайер обнаруживает U-образную зависимость.

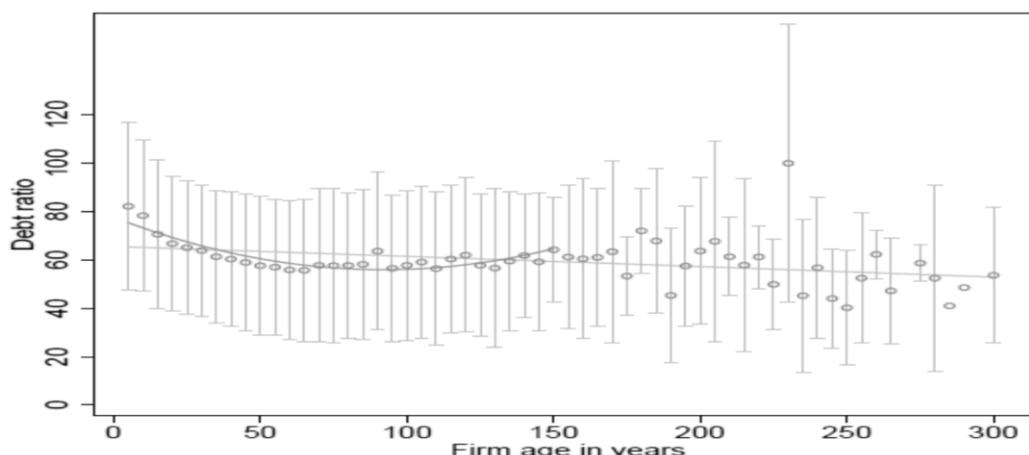


Рисунок 1 - Зависимость между левэриджем и возрастом фирмы

На рисунке (рисунок 1) вертикальная шкала – долговая нагрузка организаций, горизонтальная – возраст фирмы в годах. Основываясь на проведенном анализе более полумиллиона организаций из 35 стран, сформирована информационная база, чьи данные разбиты на промежутки величиной в пять лет в зависимости от возраста фирмы. Точки – это средние значения долговой нагрузки, полосы по вертикали – стандартное отклонение [Поддубная, 2017, 50].

Минимальный уровень леввериджа соответствует 85-90 годам с долговой нагрузкой менее 60%. В другие же временные периоды уровень леввериджа выше. Это означает, что можно определить минимум долговой нагрузки во времени. Но данное утверждение практически не разработано, что говорит о необходимости создание трехмерной модели структуры капитала [Васильева, Гафурова, Коптякова, 2017, 114].

### Результаты и обсуждения

На сегодняшний день можно особо выделить два основополагающих подхода в исследованиях: эмпирического характера с применением количественного метода и интеграционного с другими сферами деятельности [Кречетова, 2017, 35]. Одной из задач данной работы является разработка второго подхода, для чего необходимо подробно рассмотреть изменения, которые происходят в организациях, на различных этапах жизненного цикла [Акимочкина, Бортникова, 2017, 5].

В научных исследованиях говорится, что можно выделить 4 основные стадии жизненного цикла компаний: становление, рост, зрелость и упадок, который может перейти в условную стадию обновления, после которой происходит либо гибель компании, либо наступает новая жизнь фирмы [Никишина, Новицкий, Корсакова, 2017, 335]. Иногда, выделяют только рост и зрелость (компания приблизительно в 4 раза крупнее на стадии зрелости, чем на стадии роста; финансовый дефицит на стадии роста 51,63%, на этапе зрелости – 8,28%; среднее значение показателя рентабельности в зрелости – 16,33%, на стадии роста – 5,37%), и теория иерархии тестируется на соответствие только им, что под-ходит, очевидно, лучше для анализа поведении уровня долговой нагрузки зрелым организациям [Федорова, Персидская, 2017, 490].

У зрелых компаний больше уровень максимальной долговой нагрузки, который не зависит от доступа на публичный долговой рынок, так как потребность во внешнем финансировании меньше, либо кредитный рейтинг выше, а, следовательно, и уровень максимальной долговой нагрузки. А, соответственно, и более низкие издержки на привлечение долга [Усанова, Хайруллина, 2017, 47].

Исходя из выше сказанного, можно сделать вывод о том, что у зрелых фирм более выгодные условия привлечения финансирования.

Существует исследование, где анализируется взаимозависимость между жизненным циклом организации и банковской маржей, где предлагается теоретическая модель трех стадий взаимодействия между банками и организацией (предложение от банков молодым организациям ставку с маленькой маржей, далее – рост маржи, далее, в стадии зрелости, снижение маржи, так как фирме поступают конкурирующие заявки) [Хачатурян, 2017, 110].

Исследования экономистов Чехии абсолютно подтверждают теорию иерархии (50 исследованных небольших фирм имеют самый большой уровень долговой нагрузки на этапе роста, в зрелости – падение), а также доля долгосрочного капитала растет с развитием организации, а потом наблюдается рост краткосрочных обязательств [Гутова, 2017, 1480].

Вопрос взаимодействия организаций с внешним миром проработан в различных исследованиях.

Экономисты анализируют влияние множества институциональных детерминант на выбор структуры капитала. Например, ограничение максимальной долговой нагрузки законодательно [Кречетова, 2017, 29, Базаров, 2017, 70]. Также он считает, что минимальная сумма уставного капитала (УК) не влияет на эффект финансового рычага организации, соответствие УК чистым активам не влияет на структуру капитала, законодательные ограничения снижают долговую нагрузку фирмы.

В законодательстве Российской Федерации вопрос о капитале изложен в Федеральном законе №208-ФЗ «Об акционерных обществах», где, в соответствии со статьей 29 минимальный размер уставного капитала ЗАО должен быть больше МРОТ в 100 раз, а ОАО – в 1000 раз. Также в данном законе изложены требования к резервному капиталу. В соответствии со статьей 35 резервный фонд должен быть равен 5 % уставного капитала.

Если сравнивать законодательство РФ и Европы в данном вопросе, то требования нашей страны более лояльны.

### Заключение

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что законодательные ограничения по структуре капитала уменьшают использование долга и увеличивают долю собственного капитала в пассивах.

Исходя из вышеизложенного, можно отметить, что если экономика развивается равномерно, циклично, то сумма привлеченных заемных средств растет с увеличением темпа экономического роста.

Ученые рассматривают вопрос соотношения фондового рынка и банковской системы с существованием такой переменной, которая показывает уровень монополизации банков (доля активов 3 самых крупных банков от всего сектора). Ученый считает, что при постановке вопроса о выборе источника финансирования, необходимо учесть степень развитости фондового рынка, потому что она влияет на ставку кредитования. Срок кредитования также имеет немаловажное значение: облигации обращаются дольше, чем кредиты банков, вследствие этого сами банки предпочитают давать кредиты на длительные сроки, выступая альтернативой для инструментов фондового рынка.

В целом уровень развития банковского сектора показывает отрицательную корреляцию с леввериджем компаний.

Таким образом, помимо традиционных источников финансирования в виде банковских кредитов, для компаний существуют альтернативы в виде привлечения долгового капитала на развитых фондовых рынках.

### Библиография

1. Акимочкина Т.А., Бортникова Т.В. Подход к формализации процесса диагностики состояния человеческого капитала компании // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. – 2017. – № 4-2 (38). – 3-6 с.
2. Александровский С.В., Черныш Д.В. Оценка связи внутреннего и внешнего капитала бренда b2b-компаний в высокотехнологичных отраслях // Инновации. – 2017. – № 3 (221). – 77-85 с.
3. Базаров А.А. Эффективные методы привлечения заемного капитала растущими компаниями // В сборнике: Экономика, управление и право: инновационное решение проблем сборник статей победителей VIII Международной научно-практической конференции: в 3 частях. – 2017. – 72-77 с.

4. Васильева А.Г., Гафурова В.М., Коптякова С.В. Оптимизация структуры финансового капитала компании: методический подход // Наука Красноярья. – 2017. – Т. 6. – № 3-2. – 111-116 с.
5. Гутова И.Д. Анализ рентабельности собственного капитала телекоммуникационных компаний с применением модели "dupont" // Экономика и социум. – 2017. – № 2 (33). – 1483-1487 с.
6. Кречетова В.А. Взаимосвязь стратегии финансирования оборотного капитала компании и ее финансового состояния // В сборнике: Социально-экономическое развитие: исторические уроки и грядущие вызовы сборник научных трудов по материалам I Международной научно-практической конференции. Научно-издательский центр «Открытое знание». – 2017. – 30-36 с.
7. Кречетова В.А. Оценка влияния индустрии на выбор стратегии финансирования оборотного капитала компании // В сборнике: Социально-экономическое развитие: исторические уроки и грядущие вызовы сборник научных трудов по материалам I Международной научно-практической конференции. Научно-издательский центр «Открытое знание». – 2017. – 22-30 с.
8. Никишина А.Ю., Новицкий В.В., Корсакова Т.В. Измерение интеллектуального капитала компании как фактор развития ее потенциала // Форум молодых ученых. – 2017. – № 3 (7). – 333-338 с.
9. Поддубная К.А. Влияние личности генерального директора на структуру формирования капитала компании // Студенческий. – 2017. – № 6-3 (6). – 49-53 с.
10. Смирнова О.В., Яшкина М.Н. Роль акционерного капитала в финансировании деятельности компании // В сборнике: Проблемы управления в социально-гуманитарных, экономических и технических системах материалы Всероссийской (заочной) научно-практической конференции, приуроченной к 95-летию ТвГТУ. – 2017. – 138-144 с.
11. Соколянский В.В., Юдилевич В.А., Тяпкин А.С. Сравнительный анализ методов оценки стоимости интеллектуального капитала компании // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 3-2 (80). – 1121-1124 с.
12. Усанова Д.Ш., Хайруллин И.Г., Хайруллина К.Т. Понятие ликвидности в управлении оборотным капиталом современной компании // В сборнике: Экономический форум "Экономика в меняющемся мире" Материалы Экономического форума с международным участием. Сборник научных статей. – 2017. – 46-48 с.
13. Федорова Е.А., Персидская Е.Ю. Исследование влияния внутренних и внешних факторов на структуру капитала на разных стадиях жизненного цикла российских компаний // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2017. – Т. 10. – № 5 (335). – 482-492 с.
14. Хачатурян А. Организация управления человеческим капиталом компании // Проблемы теории и практики управления. – 2017. – № 5. – 106-116 с.
15. Щербина Т.А. Структура капитала компании сферы девелопмента и факторы, определяющие ее выбор // Теория и практика современной науки. – 2017. – № 3 (21). – 868-879 с.

## The capital structure of companies and the life cycle

**Karina G. Kurbatskaya**

Specialist,  
Independent expert;  
e-mail: carina.rabota@mail.ru

**Lyubov' N. Otvagina**

PhD in Economics, Associate Professor,  
Independent expert;  
e-mail: carina.rabota@mail.ru

### Abstract

The purpose of this article is to develop an approach that will assess the impact of financial markets and the stage of the life cycle of the organization on the optimality of this capital structure, which is used by the company, as well as the identification of hidden reserves optimization leverage.

To achieve this goal, the following tasks are set:

1. to systematize the basic approach to the optimization of capital structure to determine the pattern changes in the debt burden, the costs of financial distress, the cost of capital in macroeconomic cycles and at different stages of the life cycle of the company;
2. to propose an algorithm for calculating the optimal capital structure of the organization in the framework of three-dimensional approach of leverage optimization;
3. calculate the coefficients of the relative evaluation of the optimal leverage for the three-dimensional approach of capital structure optimization;
4. identify differences between the results of calculations and the results of foreign studies.

In order to properly invest and invest in current expenses, it is necessary to solve the problem of capital structure at different stages of the life cycle of the organization. The age of the company is one of the criteria of leverage, which is widely considered in scientific works. Let us consider the results of research in this area in more detail

Scientists consider the question of correlation of the stock market and the banking system

### For citation

Kurbatskaya K.G., Otvagina L.N. (2018) The capital structure of companies and the life cycle [Approaches to the assessment of damage from price discrimination in antimonopoly regulation]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 8 (8A), pp. 363-369.

### Keywords

Competent investment, the age of the company, capital, favorable conditions.

## References

1. Akimochkina T.A., Bortnikova T.V. Podkhod k formalizatsii protsessa diagnostiki sostoyaniya chelovecheskogo kapitala kompanii [Approach to the formalization of the process of diagnosing the state of the company's human capital]. *Konkurentosposobnost' v global'nom mire: ekonomika, nauka, tekhnologii – Competitiveness in the global world: economics, science, technology*, 2017, no. 4-2 (38)6 pp. 3-6.
2. Aleksandrovskiy S.V., Chernysh D.V. Otsenka svyazi vnutrennego i vneshnego kapitala brenda b2b-kompaniy v vysokotekhnologichnykh otraslyakh [Evaluation of the relationship between the internal and external capital of the brand of b2b companies in high-tech industries]. *Innovatsii – Innovations*, 2017, no. 3 (221), pp. 77-85.
3. Bazarov A.A. Effektivnyye metody privlecheniya zayemnogo kapitala rastushchimi kompaniyami [Effective methods of attracting borrowed capital by growing companies]. *V sbornike: Ekonomika, upravleniye i pravo: innovatsionnoye resheniye problem sbornik statey pobediteley VIII Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii: v 3 chastyakh*. [In the collection: Economics, management and law: an innovative solution to problems, a collection of articles by the winners of the VIII International Scientific and Practical Conference: in 3 parts]. 2017, pp. 72-77.
4. Fedorova Ye.A., Persidskaya Ye.YU. Issledovaniye vliyaniya vnutrennikh i vneshnikh faktorov na strukturu kapitala na raznykh stadiyakh zhiznennogo tsikla rossiyskikh kompaniy [Investigation of the influence of internal and external factors on the capital structure at different stages of the life cycle of Russian companies]. *Finansovaya analitika: problemy i resheniya – Financial analytics: problems and solutions*, 2017, T. 10, no. 5 (335), pp. 482-492.
5. Gutova I.D. Analiz rentabel'nosti sobstvennogo kapitala telekommunikatsionnykh kompaniy s primeneniye modely "dupont" [Analysis of return on equity of telecommunications companies using the "dupont" model]. *Ekonomika i sotsium – Economics and society*, 2017, no. 2 (33), pp. 1483-1487.
6. Khachatryan A. Organizatsiya upravleniya chelovecheskim kapitalom kompanii // Problemy teorii i praktiki upravleniya. 2017. № 5. S. 106-116.
7. Krechetova V.A. Otsenka vliyaniya industrii na vybor strategii finansirovaniya oborotnogo kapitala kompanii [Evaluation of the influence of the industry on the choice of the company's working capital financing strategy]. *V sbornike: Sotsial'no-ekonomicheskoye razvitiye: istoricheskiye uroki i gryadushchiye vyzovy sbornik nauchnykh trudov po materialam I Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. Nauchno-izdatel'skiy tsentr «Otkrytoye znaniye»* [In the collection: Socio-economic development: historical lessons and future challenges, a collection of scientific papers

- based on the materials of the First International Scientific and Practical Conference. The Scientific and Publishing Center "Open Knowledge", 2017, pp. 22-30.
8. Krechetova V.A. Vzaimosvyaz' strategii finansirovaniya oborotnogo kapitala kompanii i yeye finansovogo sostoyaniya [Interrelation of the strategy of financing the working capital of the company and its financial condition]. *V sbornike: Sotsial'no-ekonomicheskoye razvitiye: istoricheskiye uroki i gryadushchiye vyzovy sbornik nauchnykh trudov po materialam I Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. Nauchno-izdatel'skiy tsentr «Otkrytoye znaniye»* [In the collection: Socio-economic development: historical lessons and future challenges, a collection of scientific papers on the basis of the I International Scientific and Practical Conference. The Scientific and Publishing Center "Open Knowledge"], 2017, pp. 30-36.
  9. Nikishina A.YU., Novitskiy V.V., Korsakova T.V. Izmereniye intellektual'nogo kapitala kompanii kak faktor razvitiya yeye potentsiala [Measuring the intellectual capital of the company as a factor of its potential development]. *Forum molodykh uchenykh – Forum of young scientists*, 2017, no. 3 (7), pp. 333-338.
  10. Poddubnaya K.A. Vliyaniye lichnosti general'nogo direktora na strukturu formirovaniya kapitala kompanii [The influence of the CEO's personality on the company's capital formation structure]. *Studencheskiy – Student*, 2017, no. 6-3 (6), pp. 49-53.
  11. Shcherbina T.A. Struktura kapitala kompanii sfery developmenta i faktory, opredelyayushchiye yeye vybor [The capital structure of the company in the sphere of development and the factors that determine its choice]. *Teoriya i praktika sovremennoy nauki – Theory and practice of modern science*, 2017, no. 3 (21), pp. 868-879.
  12. Smirnova O.V., Yashkina M.N. Rol' aktsionernogo kapitala v finansirovaniy deyatel'nosti kompanii [The role of equity in financing the company's activities]. *V sbornike: Problemy upravleniya v sotsial'no-gumanitarnykh, ekonomicheskikh i tekhnicheskikh sistemakh materialy Vserossiyskoy (zaochnoy) nauchno-prakticheskoy konferentsii, priurochennoy k 95-letiyu TvGTU* [In the collection: Problems of Management in Social and Humanitarian, Economic and Technical Systems Materials of the All-Russian (correspondence) scientific and practical conference timed to the 95th anniversary of the TSTU], 2017, pp. 138-144.
  13. Sokolyanskiy V.V., Yudilevich V.A., Tyapkin A.S. Sravnitel'nyy analiz metodov otsenki stoimosti intellektual'nogo kapitala kompanii [Comparative analysis of methods for assessing the value of the company's intellectual capital]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo – Economics and Entrepreneurship*, 2017, no. 3-2 (80), pp. 1121-1124.
  14. Usanova D.SH., Khayrullin I.G., Khayrullina K.T. Ponyatiye likvidnosti v upravlenii oborotnym kapitalom sovremennoy kompanii [Concept of liquidity in working capital management of a modern company]. *V sbornike: Ekonomicheskoy forum "Ekonomika v menyayushchemsya mire" Materialy Ekonomicheskogo foruma s mezhdunarodnym uchastiyem. Sbornik nauchnykh statey* [In the collection: Economic Forum "Economics in a Changing World" Materials of the Economic Forum with international participation. Collection of scientific articles], 2017, pp. 46-48.
  15. Vasil'yeva A.G., Gafurova V.M., Koptyakova S.V. Optimizatsiya struktury finansovogo kapitala kompanii: metodicheskiy podkhod [Optimization of the structure of the company's financial capital: a methodical approach]. *Nauka Krasnoyar'ya – Science of Krasnoyarsk*, 2017, T. 6, no. 3-2, pp. 111-116.