

**Оптимизация структуры капитала компании:
современные модели и методы**

Сизова Т.В., к.э.н., доцент, доцент кафедры «Финансовый менеджмент»
ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», Москва, Россия

Сизова Д.А., к.э.н., доцент, доцент базовой кафедры экономического анализа
и корпоративного управления производством и экспортом
высокотехнологичной продукции Государственной корпорации «Ростех»,
ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», Москва, Россия

Иванова Я.Я., к.э.н., доцент, доцент кафедры «Финансовый менеджмент»
ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», Москва, Россия

Аннотация. В данной статье авторами описан методический инструментарий оптимизации структуры капитала компании, обосновывается важность выбора оптимальной структуры капитала для успешного развития компании в современных условиях. Рассмотрены основные подходы к определению оптимизации структуры капитала, ключевые этапы процесса оптимизации, а также основные факторы, влияющие на выбор оптимальной структуры капитала компании. Дана характеристика методов, которые применяются для оптимизации структуры капитала на практике.

Ключевые слова: капитал, структура капитала, оптимизация структуры капитала, методы оптимизации.

**Optimization of the capital structure of the company:
modern models and methods**

Sizova T.V., PhD in Economics, Associate professor, Associate professor of the
Department «Financial management» Plekhanov Russian University of
Economics, Moscow, Russia

Sizova D.A., PhD in Economics, Associate professor, Associate professor of the Department of Economic Analysis and Corporate Governance of Production and Export of High-Tech Products of the State Corporation «RusTech» Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

Ivanova Y.Y., PhD in Economics, Associate professor, Associate professor of the Department «Financial management» Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

Annotation. In this article, the authors describe the methodological tools to optimize the company's capital structure, substantiate the importance of choosing the optimal capital structure for the successful development of the company in modern conditions. The main approaches to determining the optimization of the capital structure, the key stages of the optimization process, as well as the main factors influencing the choice of the optimal capital structure of the company are considered. The characteristic of the methods that are used to optimize the capital structure in practice is given.

Keywords: capital, capital structure, capital structure optimization, optimization methods.

Управление капиталом компании является одним из ключевых разделов финансового менеджмента. В российских компаниях управление капиталом является одним из основных факторов, существенно влияющих на их финансовое состояние, в частности, на ликвидность и платежеспособность, рентабельность, и эффективность в целом всей деятельности компании, стабильность финансирования развития, особенно в рамках долгосрочного стратегического планирования, в основе которого лежит повышение конкурентоспособности компании и обеспечение ускоренных темпов ее развития. Риск нестабильности, внешние и внутренние угрозы, которые влияют на деятельность компаний, требуют обязательного контроля и быстрой

корректировки в системе управления финансовым состоянием, динамике и структуре капитала [12].

В ходе управления капиталом ведущая роль отводится его оптимизации. Оптимальной считается такая структура капитала компании, которая позволяет обеспечить минимизацию средневзвешенной цены капитала (WACC) при максимизации рыночной стоимости и эффективности финансово-хозяйственной деятельности компании. При этом должно соблюдаться оптимальное для компании соотношение уровня рентабельности собственного капитала и уровня финансовой устойчивости [12].

Исходя из перечисленных положений, можно выделить различные теоретические подходы к определению критериев оптимизации структуры капитала компании: [7].

1. Оптимизация структуры капитала на основе критерия минимизации его стоимости, анализ которой необходимо проводить на основании оценки величины собственного и заемного капитала, а также расчета средневзвешенной стоимости капитала.

2. Оптимизация структуры капитала по критерию максимизации рыночной стоимости акций компании. Данный подход основан на расчете систематического риска, который предполагает взаимосвязь между риском и доходностью:

$$P = \frac{D}{K}, \quad (1)$$

где P – цена акции;

D – дивиденд по акции;

K – ожидаемая доходность акции [2, С.257-258].

3. Оптимизация структуры капитала на основе критерия максимизации эффективности финансово-хозяйственной деятельности компании, который заключается в расчете эффекта финансового леведреджа и характеризует использование заемных средств организации, оказывающих влияние на показатели рентабельности ее деятельности:

$$\text{ЭФЛ} = (1 - C_{\text{нп}}) * (KBP_{\text{а}} - PK) * ZK / CK, \quad (2)$$

где ЭФЛ – эффект финансового левеиджа (рычага), заключающийся в приросте коэффициента рентабельности собственного капитала за счет использования заемного, %;

С_{нп} – ставка налога на прибыль, в долях единицы;

КВР_а – коэффициент операционной рентабельности активов (отношение операционной прибыли к средней стоимости активов), %;

PK – средний размер уплачиваемых компанией процентов за использование заемного капитала, %;

ZK – средняя сумма задействованного компанией заемного капитала;

CK – средняя сумма собственного капитала компании [5, С.88].

Исходя из выше представленных подходов к оптимизации структуры капитала, процесс формирования оптимальной структуры осуществляется в отечественных компаниях, как правило, по следующим этапам, которые представлены на рисунке 1 [5, С.89].

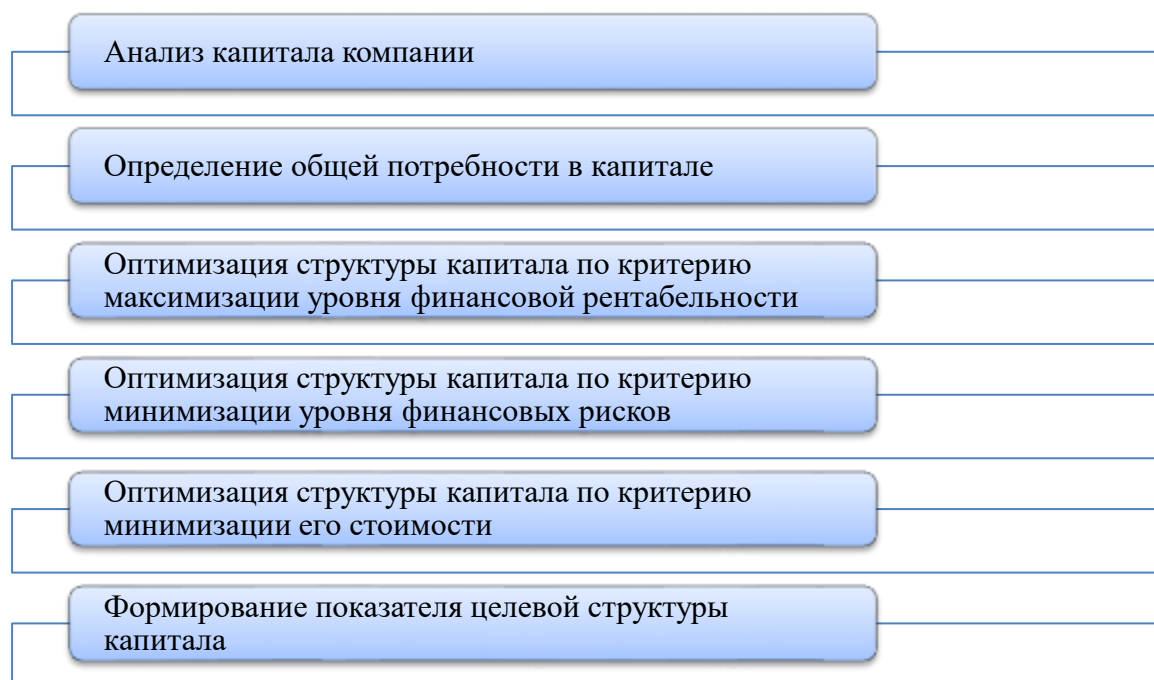


Рис. 1 – Процесс определения оптимальной структуры капитала современной компании

На первом этапе оптимизации структуры капитала проводится не только

анализ структуры капитала компании, но и осуществляется прогнозирование тенденций изменения его структуры, проводится оценка влияния данных изменений на финансовое положение хозяйствующего субъекта. На данном этапе рассчитываются показатели структуры капитала, а также эффект финансового рычага. Кроме того, этот этап предполагает обязательное рассмотрение показателей рентабельности и оборачиваемости.

Определение потребности в капитале направлено на целевое формирование структуры капитала, которая эффективно могла быть использована компанией в процессе хозяйственной деятельности.

Оптимизация структуры капитала по критерию максимизации уровня рентабельности основывается на применении механизмов финансового леввериджа.

Оптимизация структуры капитала по критерию минимизации уровня финансовых рисков заключается в оценке уровня финансового риска для обеспечения формирования необходимого уровня доходности операций компании, которые непосредственно связаны с использованием капитала.

При *оптимизации структуры капитала на основе критерия минимизации его совокупной стоимости* необходимо предварительно провести оценку стоимости отдельных его компонентов – собственного и заемного капитала, а затем определить средневзвешенную стоимости капитала. При этом стоит отметить, что стоимость собственных финансовых ресурсов, как правило, выше стоимости заемного финансирования, поскольку оно имеет меньший уровень риска, так как:

а) процентные платежи по заемным средствам, как правило, обязательны и фиксированы в договоре, и имеют преимущественное, по сравнению с дивидендами, право на выплаты;

б) требуемая кредиторами в качестве компенсации норма прибыли, как правило, существенно ниже требуемого акционерами уровня доходности их капитала;

в) в случае банкротства и ликвидации компании, в соответствии с

реестром требований кредиторов, владельцы долговых обязательств (кредиторы) имеют преимущественное, по сравнению с акционерами, право на погашение своих обязательств;

г) заемный капитал также дешевле собственного, поскольку проценты по долговым обязательствам учитываются в расходах, уменьшая налоговую базу по налогу на прибыль, в то время как дивиденды (по сути, проценты на привлекаемый собственный капитал), уплачиваются уже после налогообложения прибыли, не позволяя компании сэкономить на налогах. И даже наоборот, подвергаются, фактически, двойному налогообложению, поскольку после уплаты налога на прибыль приходится с этой прибыли еще и заплатить налог на дивидендный доход.

Формирование показателя целевой структуры капитала подразумевает установление целевого соотношения собственных и заемных средств. В ходе проведения данного этапа представляется возможность обеспечить достижение поставленных целей и приблизиться к заданному критерию оптимизации капитала [8].

Для составления рациональной структуры капитала, которая подходила бы определенной компании, следует учесть внешние факторы воздействия на ее финансово-хозяйственную деятельность, представленные на рисунке 2 [1, С.205].

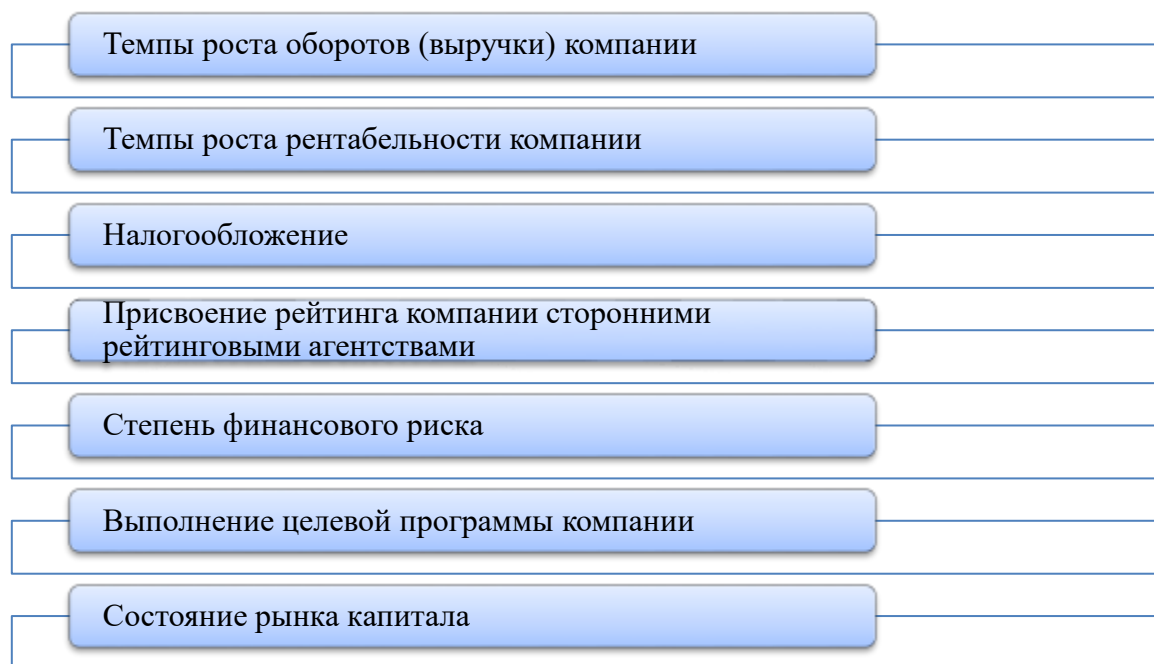


Рис. 2 – Основные факторы, влияющие на выбор оптимальной структуры капитала компании

Так, от темпа роста оборота организации зависит уровень финансирования компании (чем он выше, тем выше потребность компании в финансовых ресурсах). Изменение рентабельности также оказывает существенное влияние на структуру капитала, поскольку высокорентабельные компании могут позволить себе иметь меньшую долю долгосрочного финансирования, имея возможность оставлять больше нераспределенной прибыли на развитие бизнеса (наращивание собственных средств).

Важным фактором является и налогообложение – чем выше налог на прибыль, тем привлекательнее для компании становится долговое финансирование, обусловленное отнесением части процентов на расходы компании. При этом, чем выше рейтинг компании, присвоенный различными рейтинговыми агентствами, тем привлекательнее могут быть условия заимствования, ниже процентные расходы, и тем более инвестиционно-привлекательной она является для внешних пользователей (инвесторов, кредиторов, и др.), поскольку вложения в такую компанию имеют более оптимальное соотношение риска и доходности.

Выбор форм и источников заемных средств компании обусловлен также и состоянием рынка капитала: чем благоприятнее среда на соответствующем рынке, тем больше предоставляется возможностей для компании в выборе наиболее подходящего источника финансирования ее деятельности.

В настоящее время в научной, учебной и методической литературе зарубежных ученых можно выделить несколько теорий по оптимизации структуры капитала компании, которые были признаны научным сообществом:

1) **традиционная теория** (Traditional Theory) – в компании следует создавать такую структуру капитала, которая могла бы минимизировать значение средневзвешенной стоимости капитала. В зависимости от структуры капитала стоимость каждого из источников меняется, однако темпы изменения различны. В рамках теории существует предположение, что рыночная стоимость компании зависит от текущей стоимости (PV) ее свободных денежных потоков (FCF) [6, С.114];

2) **теория Модильяни-Миллера** (Theory of Modigliani-Miller) – на рынке могут существовать условия, при которых стоимость капитала фирмы не зависит от его структуры, следовательно, ее нельзя оптимизировать. Многие отечественные ученые, в числе которых Самылин А.И., считают, что данная теория не является корректной, т.к. при квалифицированных менеджерах не приходилось бы волноваться при принятии решения о структуре капитала компании [9, С.95];

3) **теория порядка финансирования** (Pecking Order Theory) – предполагает выстраивание компанией определенной очередности использования источников финансирования. Данная теория основана на предположении, что в результате хозяйственной деятельности компании сотрудники встречаются с асимметричностью информации¹. Более осведомленные сотрудники организации (так называемые «инсайдеры») используют свои информационные преимущества на практике с целью выпуска

¹ *Примечание:* Асимметрией информации называется неравномерность распределения информации между участниками рынка при принятии ими экономических решений и совершении сделок

ценных бумаг в условиях их рыночной переоценки. В результате такой ситуации инвесторы предлагают минимальные цены приобретения ценных бумаг. Все вышеописанное приводит к недостаточному инвестированию компании в результате практических ограничений в использовании инвестиционного потенциала такого источника как эмиссия акций. В рамках теории была разработана концепция порядка финансирования, которая заключается в том, что сначала компании предпочитают использовать внутренние источники финансирования (нераспределенную прибыль), затем – долг, и лишь затем эмиссию акций [6, С.115];

4) **компромиссная теория** (Trade-Off Theory) – предполагает наличие зависимости между рыночной стоимостью компании и уровнем финансового левериджа. Стоит отметить, что увеличение кредитного плеча приводит к увеличению стоимости компании, однако увеличение финансового левериджа способствует приумножению затрат и риска финансовой зависимости компании;

5) **поведенческая теория** (Market timing theory) – утверждает, что волатильность рыночных котировок акций относительно динамики их исторической балансовой стоимости оказывает существенное влияние на структуру капитала компании.

Отечественные авторы выделяют три основных метода оптимизации структуры капитала, которые подходят для эффективного управления капиталом в российских компаниях:

1. **Компромиссный метод**, заключающийся в том, что оптимизировать структуру капитала компании можно путем рационального использования долговой зависимости, поскольку с ее ростом возрастет и общая величина прибыли за счет расширения деятельности. В случае, если поставленная цель достигнута, то компания имеет оптимальную структуру капитала. В основе данного метода лежат следующие предположения, непосредственно взаимосвязанные с применением внешних источников финансирования:

1) компании с крайне низким уровнем риска (низкой долей заемного

капитала) могут активно наращивать долговое финансирование до того момента, пока ожидаемые издержки потенциального банкротства не превысят налоговые выгоды от привлечения кредитов и займов;

2) компании с высокой долей в структуре имущества материальных активов, имеют более широкие возможности привлечения заемных средств по сравнению, например, с инновационными компаниями с высокой долей нематериальных активов;

3) выгоды от использования долгового финансирования возрастают при увеличении ставок налога на прибыль [2, С.101].

2. **Метод чистой операционной прибыли** заключается в том, кредиторы и инвесторы, при увеличении суммы внешних источников финансирования в совокупной структуре капитала, не считают критичным возрастание риска для компании. В результате этого в целях сбалансирования увеличенного финансового риска стоимость заемного капитала остается неизменной. Основная суть данного метода заключается в том, что благодаря использованию заемных финансовых ресурсов компания может постоянно снижать стоимость своего совокупного капитала и, соответственно, повышать общую ценность бизнеса для акционеров компании.

3. **Метод затрат на капитал** основывается на минимизации средневзвешенной стоимости капитала (совокупных затрат на его привлечение, WACC) или барьерной планки требуемой доходности капитала. При использовании данного метода оптимизации структуры капитала оптимальной считается та структура, которая даст минимальную суммарную цену привлечения капитала.

Рассмотренные в данной статье модели оптимизации структуры капитала можно разделить условно на две группы: модели, которые позволяют спрогнозировать оптимальную структуру капитала (стохастические), и модели, которые допускают отклонения от методов прогноза целевой структуры капитала (динамические), принимающие во внимание процесс перехода к оптимальной структуре капитала фирмы в течение времени (рисунок 3).

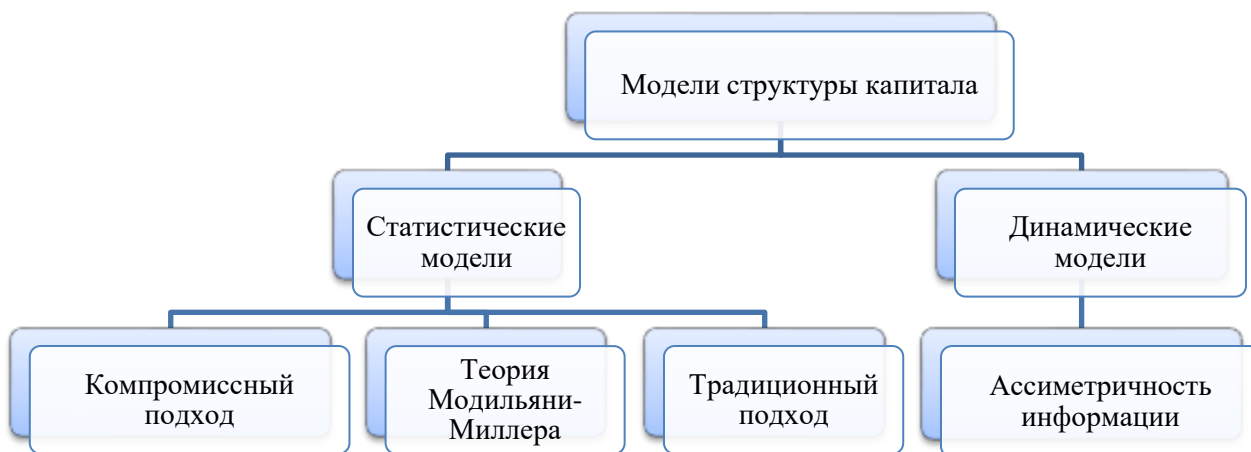


Рис. 3 – Модели оптимизации структуры капитала компании [10]

Среди теорий структуры капитала динамические модели в настоящее время занимают лидирующие позиции, поскольку рассматривают вопросы не только определения целевой структуры капитала и целесообразности ее достижения, но и отвечают на такие важные вопросы, как: что конкретно определяет оптимальное значение структуры капитала, как инвестиционная и дивидендная политика влияет на скорость достижения целевого соотношения долга и собственного капитала, какая взаимосвязь существует между гибкостью фирмы и ее структурой капитала [11].

В заключение стоит отметить, что политика формирования структуры капитала состоит, прежде всего, в обеспечении сочетания такого применения собственного и заемного капитала, которое оптимизирует соотношение уровня финансовой рентабельности и финансовых рисков. Универсальных, единых для всех компаний, критериев формирования оптимальной структуры капитала не существует. Подход к формированию оптимальной структуры капитала в каждой компании должен быть индивидуальным и учитывать как отраслевые особенности и специфику бизнеса, структуру активов компании, так и стадию развития самой компании и перспективы ее роста. Формирование рациональной структуры капитала должно основываться на основных теориях, моделях и подходах к оптимизации структуры капитала.

Библиографический список

1. Гинзбург М.Ю. Финансовый менеджмент на предприятиях нефтяной и газовой промышленности: Учебное пособие / М.Ю. Гинзбург, Л.Н. Краснова, Р.Р. Садыкова. – М.: НИЦ Инфра-М, 2016. – 287 с.
2. Грибов В.Д. Экономика предприятия: учебник / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов. – М.: КУРС: ИНФРА-М, 2018. – 448 с.
3. Диунов А.М., Сизова Д.А., Сизова Т.В. Управление капиталом и источники его формирования в российских компаниях // Сборник статей IV международной научно-практической конференции «Проблемы и перспективы развития промышленности России» на тему «Промышленность и инвестиции: настоящее и будущее». – М.: КноРус, 2019. С. 199-207.
4. Иванова Я.Я., Ващенко Т.В., Косов М.Е. Финансирование операционной деятельности компании в условиях нестабильной экономики // Финансовая жизнь. – 2018. – № 3. – С. 80-84.
5. Кириченко Т.Т. Финансовый менеджмент / Т.Т. Кириченко. – М.: Дашков и К, 2018. – 484 с.
6. Киршин И.А. Методические основы оптимизации структуры капитала фирмы в теориях структуры капитала, / И.А. Киршин // Финансовый менеджмент. – 2016. – № 2. – С.114.
7. Петров А.А. Финансовый учет и отчетность: учебник / А. М. Петров, Л. А. Мельникова, И. А. Савин. – М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 480 с.
8. Сизова Д.А., Пещанская И.В. Кредитная политика компании. М.: ГОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», 2010. – 135 с.
9. Самылин А.И. Финансовый менеджмент: учебник / А.И. Самылин. – М.: НИЦ Инфра-М, 2015. – 388 с.
10. Анализ стоимости и структура капитала. [Электронный ресурс] // <https://ppt-online.org/203604> (дата обращения: 23.04.2019).
11. Бурханова А.А., Енков В.В., Коротченко Д.А., Кичкайло М.В., Марченко К.Ю., Рождественская А.Л., Смирнова И.Н., Улугова А.Э. Обзор

современных исследований динамической компромиссной теории структуры капитала. // Электронный журнал Корпоративные Финансы. – 2012. – №3 (23). – [Электронный ресурс] // URL: https://www.hse.ru/data/2012/12/19/1303679273/cfj23_70_86_Bourkhanova&Co_.pdf (дата обращения: 23.04.2019).

12. Гончарова Е.В., Сущук О.В. Исследование основных подходов к оптимизации структуры капитала коммерческих организаций // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 2. – С. 668–672. – [Электронный ресурс] // URL: <http://e-koncept.ru/2017/570132.htm> (дата обращения: 23.04.2019).

References

1. Ginzburg M.Yu. Financial management at the enterprises of the oil and gas industry: Study Guide / M.Yu. Ginzburg, L.N. Krasnova, R.R. Sadykov. – M.: SIC Infra-M, 2016. - 287 p.

2. Gribov V.D. Enterprise economics: textbook / V.D. Gribov, V.P. Gruzinov. – M.: COURSE: INFRA-M, 2018. – 448 p.

3. Diunov A.M., Sizova D.A., Sizova T.V. Capital management and sources of its formation in Russian companies // Collection of articles of the IV International Scientific and Practical Conference «Problems and Prospects for the Development of Russian Industry» on the topic «Industry and Investments: Present and Future». – M.: KnoRus, 2019. – P. 199-207.

4. Ivanova Ya.Ya., Vashchenko T.V., Kosov M.E. Financing of the company's operating activities in an unstable economy // Financial Life. – 2018. – № 3. – P. 80-84.

5. Kirichenko T.T. Financial Management / T.T. Kirichenko. – M.: Dashkov and K, 2018. - 484 p.

6. Kirshin I.A. Methodical bases of optimization of the capital structure of a firm in theories of capital structure, / I.A. Kirshin // Financial Management. – 2016. – № 2. – P. 114.

7. Petrov A.A. Financial accounting and reporting: textbook / A.M. Petrov, L.A. Melnikova, I. A. Savin. – M.: University textbook, SIC INFRA-M, 2015. – 480 p.

8. Sizova D.A., Peshanskaya I.V. Credit policy of the company. – M.: GOU VPO «REU them. G.V. Plekhanov», 2010. – 135 p.

9. Samylin A.I. Financial management: textbook / A.I. Samylin. – M.: SIC Infra-M, 2015. – 388 p.

10. Cost analysis and capital structure. [Electronic resource] // <https://ppt-online.org/203604> (access date: 04/23/2019).

11. Burkhanova A.A., Enkov V.V., Korotchenko D.A., Kichkaylo M.V., Marchenko K.Yu., Rozhdestvensky A.L., Smirnova I.N., Ulugova A.E. A review of current research on the dynamic trade-off theory of capital structure. // Electronic journal Corporate Finance. – 2012. – №3 (23). – [Electronic resource] // URL: https://www.hse.ru/data/2012/12/19/1303679273/cfj23_70_86_Bourkhanova&Co_.pdf (the date of the appeal: 04/23/2019).

12. Goncharova E.V., Sushchuk O.V. Study of the main approaches to optimizing the capital structure of commercial organizations // Scientific-methodical electronic journal «Concept». – 2017. – V. 2. – p. 668–672. – [Electronic resource] // URL: <http://e-koncept.ru/2017/570132.htm> (access date: 04/23/2019).