

КОРПОРАТИВНОЕ КРЕДИТОВАНИЕ И ПРОЦЕНТНАЯ СТАВКА: ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭКЗОГЕННЫХ ФАКТОРОВ*

Алексей Николаевич ОМЕЛЬЧЕНКО ^{а,*}, Евгений Юрьевич ХРУСТАЛЁВ ^б

^а кандидат экономических наук, ведущий инженер,
Центральный экономико-математический институт РАН (ЦЭМИ РАН), Москва, Российская Федерация
alexey.n.omelchenko@gmail.com
ORCID: отсутствует
SPIN-код: отсутствует

^б доктор экономических наук, профессор, заведующий лабораторией,
Центральный экономико-математический институт РАН (ЦЭМИ РАН), Москва, Российская Федерация
stalev777@yandex.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: 1618-1843

* Ответственный автор

История статьи:

Per. № 649/2019
Получена 02.10.2019
Получена в доработанном
виде 20.10.2019
Одобрена 11.11.2019
Доступна онлайн
13.12.2019

УДК 339.72

JEL: E44, F34, F51, G15

Ключевые слова:

процентная ставка,
долговой рынок,
кредитование, санкции

Аннотация

Предмет. Финансирование текущей операционной деятельности предприятий (поддержание существующего объема производства) и инвестиционных программ (расширение производственных мощностей и их модернизация) в значительной степени опирается на три основных источника: собственные средства из операционного цикла (*internal financing*), долговое финансирование (*debt financing*) и привлечение акционерного капитала (*equity financing*). В настоящей работе рассматривается влияние внешних и внутренних факторов на долговое финансирование и его ключевой элемент – процентную ставку.

Цели. Исследование главных элементов, определяющих стоимость корпоративного финансирования для дальнейшего определения весов влияния каждого из них на примере российской экономики с учетом специфических особенностей текущего экономического цикла, таких как санкционный шок и разнонаправленность монетарной политики, определяющей процентные ставки по доллару США, евро и российскому рублю.

Методология. В качестве методологической базы использована совокупность методов и принципов научного познания и исследования, методы логического анализа, статистического анализа.

Результаты. Представлен комплекс экзогенных факторов, определяющих процентную ставку по корпоративному кредитованию. Макроэкономическая модель формирования стоимости корпоративного долга следует расширить, включив, помимо монетарной политики и кредитного риска, факторы геополитического (санкционного) шока, асимметрию уровня риска внутри банковской системы, операционную эффективность банков.

Выводы. Показано, что наличие большой доли высоко капитализированных и эффективных (с точки зрения операционных расходов) банков, имеющих широкую базу фондирования, помогает сглаживать негативный эффект от внешних шоков на стоимость кредитования реального сектора.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2019

Для цитирования: Омельченко А.Н., Хрусталёв Е.Ю. Корпоративное кредитование и процентная ставка: определение экзогенных факторов // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2019. – Т. 15, № 12. – С. 2274 – 2283.
<https://doi.org/10.24891/ni.15.12.2274>

Введение

Экономический спад 2015–2016 гг. сопровождался длительным сжатием инвестиционной активности. Отрицательная динамика инвестиций в основной капитал была связана с ростом процентных ставок по кредиту, санкционными ограничениями для иностранного капитала, а также снижением инвестиционной привлекательности по целому ряду отраслей. По данным Росстата, по итогам 2016 г. падение инвестиций в основной капитал составило 11,6% относительно уровня 2013 г.¹

В подобных условиях принципиально важно поддержать различные источники фондирования и определить зоны приложения государственной политики для поддержания каждого из них. При этом повышение доступности долгового финансирования при первом приближении будет являться наиболее «легким» с точки зрения расходов бюджета.

В данной работе мы пытаемся определить спектр внешних и внутренних факторов, определяющих динамику процентной ставки, расширив модель специфическими элементами, такими как асимметрия риска внутри банковской системы, санкционный шок и разнонаправленность процентной политики по доллару США, евро и российскому рублю.

Теоретические основы и исследования по теме

Вопрос эффективного баланса в структуре капитала предприятия (доля долга и собственного капитала) является дискуссионным, однако существующие исследования подтверждают, что наличие значимой доли долга в структуре капитала

увеличивает стоимость фирмы². При этом структура капитала будет отличаться для различных предприятий и рыночных условий³, но в общем случае финансирование за счет долга стратегически важно для развития фирмы, роста ее стоимости и, как следствие, для экономического развития государства [1].

Классическая гипотеза Модильяни – Миллера [2, 3] предполагает независимость стоимости предприятия от структуры капитала (соотношения собственного (акционерного) и заемного капитала) при определенных предпосылках, включая рациональность и совершенство рынка капитала. В последствии первоначальная модель была расширена с учетом налогов на корпорации [4], и было показано, что предприятиям следовало бы финансироваться на 100% за счет заемного капитала, так как это обеспечило бы им наивысшие курсы акций из-за асимметричности налогообложения (так называемый *tax shield* – налоговый щит) из-за снижения налогооблагаемой базы за счет расходов по уплате процентов). В модифицированной теории Модильяни – Миллера (*tax savings-financial costs tradeoff theory* – теория компромисса между экономией от снижения налоговых выплат и финансовыми затратами) был введен фактор дополнительных финансовых затрат, который ограничивает рост доли заемного капитала, поскольку экономию на налоговых выплатах компенсирует рост издержек от необходимости поддержания более рискованной структуры источников средств. Иерархические модели *Pecking Order theory* [5] предполагают, что фирмы в первую очередь будут финансироваться за счет нераспределенной прибыли, затем за счет долга, и в последнюю

² Murray F.Z., Vidhan G.K. Trade-off and Pecking Order Theories of Debt. Handbook of Empirical Corporate Finance: Empirical Corporate Finance. Elsevier, 2011, pp. 135–202.

³ Обзор актуальных исследований по теме представлен в работе [1]. Очевидна неоднородность выводов в эмпирических исследованиях для различных типов фирм. Так, частные компании стремятся использовать нераспределенную прибыль и банковский долг для финансирования деятельности и развития. Малые государственные предприятия – акционерный капитал, крупные государственные – нераспределенную прибыль и публичный долг (облигации).

¹ Статья подготовлена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, грант № 17-06-00325 «Финансово-экономический инструментальный и эконометрическая модель для оценки и прогнозирования доступности и стоимости заемного финансирования для предприятий России».

¹ Динамика и структура инвестиций в основной капитал // Бюллетень о текущих тенденциях российской экономики. 2018. Вып. 42 / Аналитический центр при Правительстве РФ. URL: <http://ac.gov.ru/files/publication/a/19043.pdf>

очередь – за счет увеличения собственного капитала.

В рамках существующих теорий эффективной структуры капитала проведено множество эмпирических исследований на основе данных фирм в США и Европе (детальный обзор приведен в работе [1]). Выводы их разнородны и свидетельствуют о значимых ограничениях в каждой из существующих теорий. Среди эмпирически исследуемых факторов, определяющих левередж компании (от англ. *leverage*, показатель, демонстрирующий, насколько активно компания использует долг в сравнении с капиталом), следует выделить следующие.

Левередж компании – прямая корреляция:

- 1) рыночная практика (средний уровень долга в отрасли);
- 2) наличие залога;
- 3) размер фирмы (активы компаний в логарифмической шкале);
- 4) ожидаемая инфляция.

Левередж компании – обратная корреляция:

- 1) шок на рынках капитала (соотношение между рыночной и бухгалтерской стоимостью компании/актива);
- 2) нераспределенная прибыль компании;
- 3) выплата дивидендов (*dummy*-переменная).

Финансовая гибкость (*financial flexibility*), означающая доступность различных форм финансирования предприятия в любой момент времени, – еще один важнейший фактор, определяющий долговую политику предприятия. Опросы финансовых директоров крупнейших компаний США и Европы [6, 7] показали, что компании выделяют этот фактор как ключевой (помимо рейтинга и доходности компании).

Очевидно, исследователи сходятся во мнении, что внешние рыночные факторы имеют значимое влияние на принятие решения о

финансировании компании за счет долга. Тем не менее вопрос масштаба и длительности (устойчивости) данного влияния остается недостаточно изученным.

В частности, вопрос интегрального влияния процентных ставок и стоимости кредита на доступность и долю долгового финансирования в экономике является открытым для дальнейшего исследования. Это особенно важно для переходных экономик с 1) относительно высокими инфляционными ожиданиями (и соответствующей политикой процентных ставок); 2) ограниченным потенциалом роста нераспределенной прибыли в реальном секторе (то есть ограничением внутренних источников финансирования капитальных затрат); 3) относительно низким уровнем развития финансовых рынков⁴ (ограничением внешних источников финансирования капитальных затрат через привлечение дополнительного акционерного капитала).

В настоящей работе особое внимание будет уделено именно фактору процентной ставки и оценке ее влияния на доступность и долю долгового финансирования в российской экономике.

Анализ экзогенных факторов, определяющих стоимость кредита российских предприятий

Исследованию монетарного канала влияния на процентные ставки посвящено значительное количество работ иностранных ученых. В своей совместной работе исследователи МВФ, европейского и американского центральных банков проводили регрессионный анализ данных банковского кредитования в США в период политики

⁴ В соответствии с методологией МВФ одним из факторов, определяющих степень развития финансового рынка, является индекс глубины банковского сектора (*Financial Institutions Depth Index*), определяемый как соотношение капитализации фондового рынка к ВВП. В 2017 г. индекс глубины банковского сектора России составил 0,19 п. и находился на уровне Аргентины, Турции, Филиппин. Индекс для Германии и США, к примеру, составил 0,63 и 0,8 соответственно.

количественного смягчения⁵. Было эмпирически доказано, что процентная политика регулятора стимулирует не только на объем кредитования, но и смещает риск-аппетит банков в сторону необеспеченного финансирования. Изменение краткосрочных процентных ставок на величину одного стандартного отклонения (1,4%), снижает стоимость кредитования в среднем на 0,1%.

Исследования европейских финансовых рынков подтверждают данные выводы [8, 9]. Например, в эмпирическом исследовании итальянской банковской системы [10] показано, что монетарная политика значительно влияет на ставки: увеличение ставки рефинансирования на 1% повышало кредитный спрэд на 0,9% спустя квартал. Опыт шведской банковской системы показал, что шок номинальной процентной ставки масштабом в 1% снижает кредитование на 3%, при этом 12,5% этого эффекта обусловлено ослаблением банковского капитала из-за реализованного процентного риска [11].

Интересно, что некоторые последние исследования эффектов политики отрицательной процентной ставки показывают, что эффект может оказаться контрпродуктивным и даже повысить кредитный спрэд [12].

Хорошо капитализированные и ликвидные банки в меньшей степени откликаются на внешние шоки при установке процентных ставок⁶ [11]. Эффект коррекции кредитного спреда сильнее для кредитов с высоким уровнем кредитного риска и для банков с более рискованной (краткосрочной) структурой фондирования. Операционная эффективность банков (низкая доля операционных расходов) положительно влияет на процентные ставки в сторону их снижения [10].

⁵ Dell'Ariccia G., Laeven L., Suarez G. Short-term Interest Rates and Bank Lending Terms: Evidence from a Survey of U.S. Loans, Central Banking, Analysis, and Economic Policies Book Series. In: Albagli E., Saravia D., Woodford M. (eds) Monetary Policy through Asset Markets: Lessons from Unconventional Measures and Implications for an Integrated World. 2016, Ed. 1, Vol. 24, Ch. 7, pp. 234–256.

⁶ Там же.

Для российского финансового рынка следует добавить дополнительный фактор политического или «санкционного» шока, который имеет значимое влияние на стоимость и доступность финансирования реального сектора экономики⁷ [13–15]. Введение секторальных санкций в отношении России в 2014 г. вызвало ощутимое, хотя и временное ограничение источников внешнего финансирования российских компаний [16, 17]. Доля банковских кредитов в структуре инвестиций в основной капитал (рис. 1) снизилась с 10,6% в 2014 г. до 8,1% – в 2015 г. Впоследствии косвенный эффект санкций исчерпал себя, и доля банковского кредитования продолжила рост в 2017 и 2019 гг., стабилизировавшись на уровне 11,2%. Примечательно, что доля иностранных банков почти удвоилась по сравнению с 2014 г.

На микроэкономическом уровне стоимость финансирования включает две основные составляющие: 1) кредитный спрэд и 2) стоимость фондирования. В международной практике корпоративного банковского кредитования наиболее распространены банковские кредиты под плавающую процентную ставку, где стоимость кредита устанавливается как сумма плавающей «референсной» процентной ставки (от англ. *reference rate*) и кредитного спреда (так называемая маржа, от англ. *margin*).

В качестве референсной процентной ставки обычно выступает LIBOR (*London Interbank Offered Rate*) для доллара США, EURIBOR (*European Interbank Offered Rate*) для евро, для российского рубля может использоваться MosPrimeRate (*Moscow Prime Offered Rate*). При этом в теории референсная рыночная ставка обычно рассматривается как аналог полной стоимости фондирования. На практике же для каждого отдельного банка реальная стоимость фондирования (или стоимость ликвидности, англ. *liquidity cost*), скорее всего, будет значимо отличаться от рыночного

⁷ Синаков А., Ройтман А., Селезнёв С. Динамика потенциального ВВП России после нефтяного шока: роль сильного изменения относительных цен и структурных жесткостей. М.: Банк России, 2015. 53 с.

индикатива в силу асимметричности уровня риска внутри банковской системы. Таким образом, банк вынужден учитывать данную разницу в кредитном спреде заемщика в каждой конкретной сделке.

Это также справедливо и для прочих экзогенных элементов, которые будут увеличивать (или уменьшать) кредитный спред в зависимости от операционной эффективности банка, особенностей локального банковского регулирования, бизнес модели банка (источников и стоимости пассивов банка) и прочих элементов.

По этой же причине кредитный спред не будет являться чистой оценкой кредитного риска заемщика, а будет включать в себя ряд компонент (рис. 2).

Таким образом, процентная ставка по финансированию будет определяться целым рядом факторов.

1. Кредитный спред включает:

- операционные расходы (или транзакционные издержки), составляющие внутреннюю стоимость трудозатрат по организации конкретного кредита;
- премию за кредитный риск заемщика и/или актива, в который инвестирует банк;
- премию за риск ликвидности, подразумевающую стоимость отвлечения доступной ликвидности банка (пассивов) на определенную транзакцию;
- ожидаемые убытки⁸;
- расходы, связанные с требованиями нормативов банковского регулирования (Базель⁹ и местные нормативы центральных банков).

⁸ В соответствии с нормативами Basel III (*Basel Committee on Banking Supervision*) понятие ожидаемых убытков определяется как произведение размера задолженности, вероятности дефолта и возвратности при дефолте (*Expected loss = Exposure at Default · Probability of Default · Loss Given Default*). URL: <https://bis.org/bcbs/publ/d424.pdf>

⁹ Basel III: Finalising Post-Crisis Reforms. Basel Committee on Banking Supervision. Bank for International Settlements, December 2017, 162 p.

2. Стоимость фондирования включает:

- премию за страновой риск (например, выраженную в доходности гособлигации US Treasuries для доллара США);
- стоимость заимствования на межбанковском рынке.

Прогнозирование уровня процентных ставок в банковском секторе является нетривиальной задачей. Прогнозная модель должна включать в качестве экзогенных переменных не только оценку кредитного риска реального сектора и элементы монетарной политики, влияющей на стоимость фондирования в узком смысле, но также реальную стоимость привлечения ликвидности в банковской системе, оценку кредитного риска банковской системы, эффективность банков с точки зрения операционных расходов на единицу активов, особенности местного регулирования.

Выводы

Помимо кредитного риска и монетарной политики, на стоимость корпоративного финансирования влияет ряд прочих факторов, включая разнородность уровня риска банков внутри банковской системы (капитализация и ликвидность банков), эффективность банковской системы.

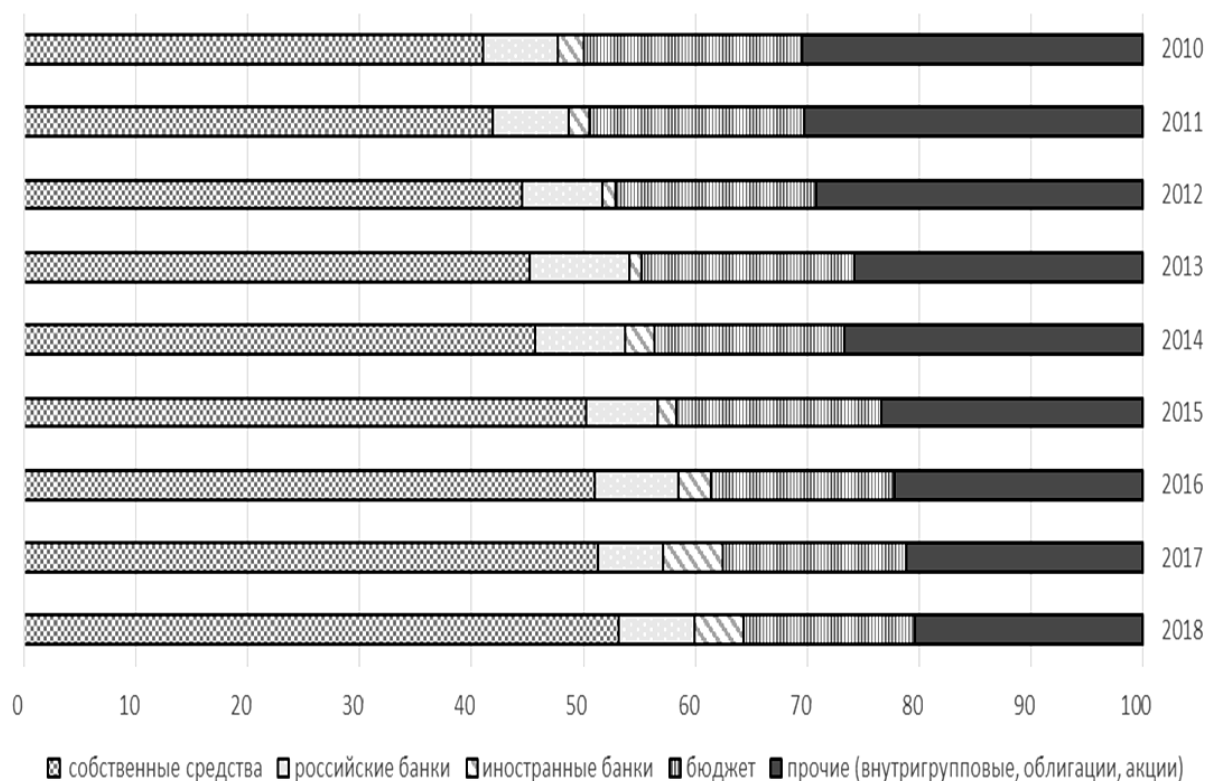
Структура и эффективность финансового сектора определяет масштаб передачи внешнего шока к заемщикам. Наличие большой доли высоко капитализированных и эффективных (с точки зрения операционных расходов) банков в банковской системе, имеющих широкую базу фондирования, помогает сглаживать негативный эффект от внешних шоков на стоимость кредитования.

Рисунок 1

Структура инвестиций в основной капитал (по крупным и средним организациям) по источникам финансирования, %

Figure 1

Capital expenditures (large and medium-sized businesses) broken down by source, percentage



Источник: Росстат

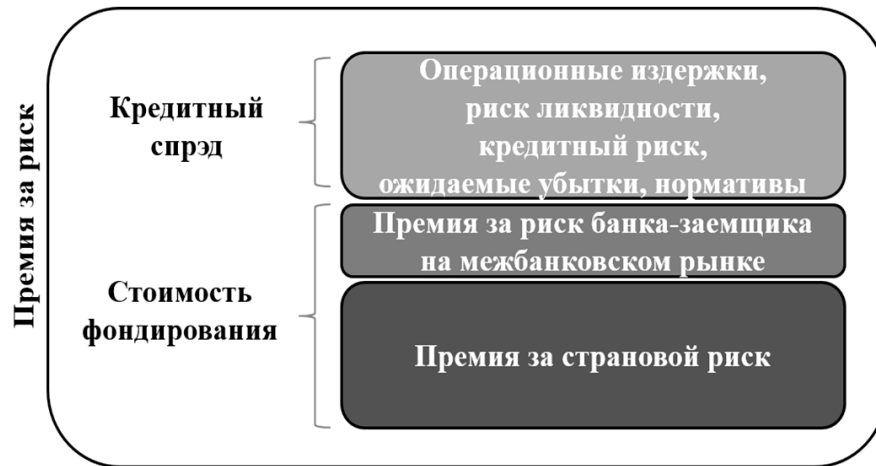
Source: The Federal State Statistics Service data

Рисунок 2

Структура премии за риск в корпоративном финансировании

Figure 2

The composition of risk premium in corporate lending



Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Список литературы

1. Cooley P.L., Heck J.L. Significant Contributions to Finance Literature. *Financial Management*, 1981, 10th Anniversary Issue, pp. 23–33.
2. Modigliani F., Miller M.H. The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, 1959, vol. 49, no. 4, pp. 655–669.
3. Modigliani F., Miller M.H. Taxes and the Cost of Capital: A Correction. *The American Economic Review*, 1963, vol. 53, no. 3, pp. 433–443.
4. Miller M.H., Modigliani F. Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares. *Journal of Business*, 1961, vol. 34, no. 4, pp. 411–433. URL: <https://doi.org/10.1086/294442>
5. Myers K. The Capital Structure Puzzle. *The Journal of Finance*, 1984, vol. 39, iss. 3, pp. 575–592. URL: <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1984.tb03646.x>
6. Bancel F., Mittoo U.R. Cross-Country Determinants of Capital Structure Choice: A Survey of European Firms. *Financial Management*, 2004, vol. 33, no. 4, pp. 103–132.
7. Graham J., Harvey C. The Theory and Practice of Corporate Finance: Evidence from the Field. *Journal of Financial Economics*, 2001, vol. 60, iss. 2–3, pp. 187–243. URL: [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(01\)00044-7](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(01)00044-7)
8. Ioannidou V.P., Ongena S., Peydro J.L. Monetary Policy, Risk-Taking, and Pricing: Evidence from a Quasi-Natural Experiment. *Review of Finance*, 2015, vol. 19, iss. 1, pp. 95–144. URL: <https://doi.org/10.1093/rof/rfu035>
9. Jimenez G., Ongena S., Peydro J.L., Saurina J. Hazardous Times for Monetary Policy: What Do 23 Million Loans Say about the Impact of Monetary Policy on Credit Risk-Taking? *Econometrica*, 2014, vol. 82, no. 2, pp. 463–505.

10. Gambacorta L. How Do Banks Set Interest Rates? *European Economic Review*, 2008, vol. 52, no. 5, pp. 792–819. URL: <https://doi.org/10.1016/j.eurocorev.2007.06.022>
11. Beutler T., Bichsel R., Bruhin A., Danton J. The Impact of Interest Rate Risk on Bank Lending. *SNB Working Papers*, 2017, no. 4, pp. 247–261. URL: https://snb.ch/n/mmr/reference/working_paper_2017_04/source/working_paper_2017_04.n.pdf
12. Eggertsson G.B., Juelsrud R.E., Summers L.H., Wold G.E. Negative Nominal Interest Rates and the Bank Lending Channel. *Working Papers from Norges Bank*, 2019, no. 4, pp. 135–148. URL: https://static.norges-bank.no/contentassets/8cfbb9eae7411691e13096d9a9a36a/working_paper_4_19.pdf?v=01/18/2019100151&ft=.pdf
13. Гурвич Е.Т., Прилепский И.В. Влияние финансовых санкций на российскую экономику // Вопросы экономики. 2016. № 1. С. 5–35. URL: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2016-1-5-35>
14. Омельченко А.Н., Хрусталёв Е.Ю. Санкции и их влияние на доступность финансирования для предприятий в России // Аудит и финансовый анализ. 2016. № 4. С. 261–266.
15. Омельченко А.Н., Хрусталёв Е.Ю. Оценка влияния санкций на стоимость финансирования предприятий в России // Экономический анализ: теория и практика. 2016. Т. 15. Вып. 10. С. 4–16. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/otsenka-vliyaniya-sanktsiy-na-stoimost-finansirovaniya-predpriyatiy-v-rossii>
16. Казанцев С.В. Антироссийские санкции – вчера и сегодня // ЭКО. 2015. № 3. С. 63–78. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/antirossiyskie-sanktsii-vchera-i-segodnya>
17. Фёдорова Е., Федотова М., Николаев А. Оценка влияния санкций на результаты деятельности российских компаний // Вопросы экономики. 2016. № 3. С. 34–45. URL: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2016-3-34-45>

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

CORPORATE LENDING AND INTEREST RATE: DETERMINING EXOGENOUS FACTORS

Aleksei N. OMEL'CHENKO ^{a,*}, Evgenii Yu. KHRUSTALEV ^b

^a Central Economics and Mathematics Institute of RAS (CEMI RAS), Moscow, Russian Federation
alexey.n.omelchenko@gmail.com
ORCID: not available

^b Central Economics and Mathematics Institute of RAS (CEMI RAS), Moscow, Russian Federation
stalev777@yandex.ru
ORCID: not available

* Corresponding author

Article history:

Article No. 649/2019
Received 2 October 2019
Received in revised form
20 October 2019
Accepted 11 November 2019
Available online
13 December 2019

JEL classification: E44, F34,
F51, G15

Keywords: interest rate,
debt capital market,
corporate financing,
cost of funding

Abstract

Subject This article reviews how endogenous and exogenous factors influence debt financing and interest rates as their key component.

Objectives The study examines key determinants of corporate lending cost so as to subsequently measure the percentage each of them influences on it, illustrating the case of the Russian economy and considering distinctions of the current economic cycle, such as the sanction originated shock and different vectors of the monetary policy regulating interest rates on USD, EUR and RUB.

Methods The methodological framework includes a set of methods and principles for learning and research, methods of logic analysis, statistical analysis.

Results We present a set of exogenous factors determining the interest rate for corporate lending. The macroeconomic model for costing of corporate debt should be extended to include factors of geopolitical (sanction-based) shock, disparity of risks within the banking environment, performance of banks, in addition to monetary policy and credit risks.

Conclusions and Relevance Even a small percentage of capitalized and feasible (in terms of operating expenses) banks is showed to help cushion an adverse effect of external shocks on the cost of lending for the real economy.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2019

Please cite this article as: Omel'chenko A.N., Khrustalev E.Yu. Corporate Lending and Interest Rate: Determining Exogenous Factors. *National Interests: Priorities and Security*, 2019, vol. 15, iss. 12, pp. 2274–2283.
<https://doi.org/10.24891/ni.15.12.2274>

Acknowledgments

The article was supported by the Russian Foundation for Basic Research (RFBR), grant № 17-06-00325, *Financial and Economic Means and Economic Model to Evaluate and Forecast the Affordability and Cost of Debt Financing for the Russian Organizations*.

References

1. Cooley P.L., Heck J.L. Significant Contributions to Finance Literature. *Financial Management*, 1981, 10th Anniversary Issue, pp. 23–33.
2. Modigliani F., Miller M.H. The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, 1959, vol. 49, no. 4, pp. 655–669.
3. Modigliani F., Miller M.H. Taxes and the Cost of Capital: A Correction. *The American Economic Review*, 1963, vol. 53, no. 3, pp. 433–443.
4. Miller M.H., Modigliani F. Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares. *Journal of Business*, 1961, vol. 34, no. 4, pp. 411–433. URL: <https://doi.org/10.1086/294442>

5. Myers K. The Capital Structure Puzzle. *The Journal of Finance*, 1984, vol. 39, iss. 3, pp. 575–592. URL: <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1984.tb03646.x>
6. Bancel F., Mittoo U.R. Cross-Country Determinants of Capital Structure Choice: A Survey of European Firms. *Financial Management*, 2004, vol. 33, no. 4, pp. 103–132.
7. Graham J., Harvey C. The Theory and Practice of Corporate Finance: Evidence from the Field. *Journal of Financial Economics*, 2001, vol. 60, iss. 2-3, pp. 187–243. URL: [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(01\)00044-7](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(01)00044-7)
8. Ioannidou V.P., Ongena S., Peydro J.L. Monetary Policy, Risk-Taking, and Pricing: Evidence from a Quasi-Natural Experiment. *Review of Finance*, 2015, vol. 19, iss. 1, pp. 95–144. URL: <https://doi.org/10.1093/rof/rfu035>
9. Jimenez G., Ongena S., Peydro J.L., Saurina J. Hazardous Times for Monetary Policy: What Do 23 Million Loans Say about the Impact of Monetary Policy on Credit Risk-Taking? *Econometrica*, 2014, vol. 82, no. 2, pp. 463–505.
10. Gambacorta L. How Do Banks Set Interest Rates? *European Economic Review*, 2008, vol. 52, iss. 5, pp. 792–819. URL: <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2007.06.022>
11. Beutler T., Bichsel R., Bruhin A., Danton J. The Impact of Interest Rate Risk on Bank Lending. *SNB Working Papers*, 2017, no. 4, pp. 247–261. URL: https://snb.ch/n/mmr/reference/working_paper_2017_04/source/working_paper_2017_04.n.pdf
12. Eggertsson G.B., Juelsrud R.E., Summers L.H., Wold G.E. Negative Nominal Interest Rates and the Bank Lending Channel. *Working Papers from Norges Bank*, 2019, no. 4, pp. 135–148. URL: https://static.norges-bank.no/contentassets/8cfbb9eae8bd7411691e13096d9a9a36a/working_paper_4_19.pdf?v=01/18/2019100151&ft=.pdf
13. Gurvich E.T., Prilepskii I.V. [The impact of financial sanctions on the Russian economy]. *Voprosy Ekonomiki*, 2016, no. 1, pp. 5–35. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2016-1-5-35>
14. Omel'chenko A.N., Khrustalev E.Yu. [Sanctions against Russia and their impact on the cost of financing for Russian companies]. *Audit i finansovyi analiz = Audit and Financial Analysis*, 2016, no. 4, pp. 261–266. (In Russ.)
15. Omel'chenko A.N., Khrustalev E.Yu. [Evaluation of sanctions' impact on the cost of financing for Russian companies]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika = Economic Analysis: Theory and Practice*, 2016, vol. 15, iss. 10, pp. 4–16. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/otsenka-vliyaniya-sanktsiy-na-stoimost-finansirovaniya-predpriyatiy-v-rossii>
16. Kazantsev S.V. [Sanctions against Russia: Yesterday and today]. *EKO = ECO*, 2015, no. 3, pp. 63–78. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/antirossiyskie-sanktsii-vchera-i-segodnya> (In Russ.)
17. Fedorova E., Fedotova M., Nikolaev A. [Assessing the impact of sanctions on Russian companies performance]. *Voprosy Ekonomiki*, 2016, no. 3, pp. 34–45. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2016-3-34-45>

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.