

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ



DOI: 10.26794/1999-849X-2020-13-4-29-43
УДК 336.273(045)
JEL F34, G15, H63, H74

Влияние внешних санкций на долговую политику России

И.А. Балюк

Финансовый университет, Москва, Россия
<http://orcid.org/0000-0002-7609-8089>

АННОТАЦИЯ

Внешние санкции в отношении России, инициированные в 2014 г. США и поддержанные их союзниками, заметно ограничили возможности российских заемщиков капитала на международном долговом рынке с точки зрения условий привлечения денежных средств. *Предмет исследования* – основные направления долговой политики России в условиях введенного США и их союзниками антироссийского санкционного режима. *Актуальность данного исследования* обусловлена необходимостью поиска сбалансированного соотношения внешних и внутренних источников долгового финансирования в целях обеспечения реализации государственного бюджета России.

Цель работы – определение современного состояния и перспективных направлений долговой политики России. На основе анализа динамики, структуры и особенностей формирования внешнего и внутреннего государственного долга России выявлены основные проблемы осуществления долговой политики России. Определены перспективные направления долговой политики России, обосновано усиление интереса со стороны международных инвесторов к российскому долговому рынку, спрогнозирован рост эмиссий российских государственных и корпоративных долговых ценных бумаг на внутреннем финансовом рынке. Учитывая положительный зарубежный опыт деятельности национальных агентств по управлению долгом, предлагается вернуться к рассмотрению возможности создания подобного специализированного института в России. *Сделан вывод* о том, что в связи с продолжением действия санкционного режима и негативным влиянием пандемии коронавируса на состояние международного долгового рынка в ближайшей перспективе основным источником долговых ресурсов для реализации государственного бюджета России будет являться внутренний финансовый рынок, а на Правительство РФ ляжет дополнительное финансовое бремя, которое может заставить его более активно осуществлять внутренние заимствования.

Ключевые слова: антироссийские санкции; долговая политика; внешний долг; внутренний долг; управление государственным долгом; государственный долг

Для цитирования: Балюк И.А. Влияние внешних санкций на долговую политику России. *Экономика. Налоги. Право.* 2020;13(4):29-43. DOI: 10.26794/1999-849X-2020-13-4-29-43

ORIGINAL PAPER

Impact of External Sanctions on Russia's Debt Policy

I.A. Balyuk

Financial University, Moscow, Russia
<http://orcid.org/0000-0002-7609-8089>

ABSTRACT

External sanctions against Russia initiated in 2014 by the United States and supported by its allies have significantly limited the ability of Russian borrowers in the international debt market in terms of conditions for raising funds. *The subject of the research* is the main directions of Russia's debt policy under the anti-Russian sanctions regime imposed by the United States and its allies. *The relevance of this research* is due to the need to find a balanced ratio of external and internal sources of debt financing in order to ensure the implementation of the state budget of Russia.

The purpose of this work is to determine the current state and future directions of Russia's debt policy. Based on the analysis of the dynamics, structure and features of the formation of Russia's external and internal public debt, the main problems of implementing Russia's debt policy are identified. The perspective directions of Russia's debt policy are defined, the increasing interest of international investors in the Russian debt market is justified, and the growth of issues

© Балюк И.А., 2020

of Russian government and corporate debt securities in the domestic financial market is predicted. Taking into account the positive foreign experience of national debt management agencies, it is proposed to return to the consideration of the possibility of creating such a specialized Institute in Russia. *It is concluded* that due to the continuation of the sanctions regime and the negative impact of the coronavirus pandemic on the international debt market in the near future, the main source of debt resources for the implementation of the Russian state budget will be the domestic financial market, and the Russian Government will bear an additional financial burden that may force it to more actively carry out domestic borrowing.

Keywords: anti-Russian sanctions; debt policy; external debt; internal debt; public debt management; public debt

For citation: Balyuk I.A. Impact of external sanctions on Russia's debt policy. *Ekonomika. Nalogi. Pravo = Economics, taxes & law.* 2020;13(4):29-43. (In Russ.). DOI: 10.26794/1999-849X-2020-13-4-29-43

ОСОБЕННОСТИ ДОЛГОВОЙ ПОЛИТИКИ РОССИИ В ПРЕДСАНКЦИОННЫЙ ПЕРИОД

До настоящего времени долговая политика России изменялась несколько раз. После распада СССР Российская Федерация приняла на себя все его внешние долговые обязательства в размере свыше 100 млрд долл. США, в то время как ее новая внешняя задолженность (т.е. долги, сформировавшиеся после 1 января 1992 г.) начала накапливаться за счет получения кредитов международных финансовых организаций, двусторонних кредитов, предоставленных правительствами других стран, и эмитированных на международном финансовом рынке еврооблигаций. В результате активного использования международных финансовых ресурсов к началу 1998 г. государственный внешний долг России (без учета внешней задолженности СССР) достиг 53,3 млрд долл. США (в пять с лишним раз больше по сравнению с началом 1994 г.) и на него, по нашим расчетам, основанным на статистических данных Минфина России и Банка России, приходилось 35–40% в структуре совокупного государственного долга страны.

Девальвация рубля в результате дефолта в августе 1998 г. привела к положительному изменению внешнеторгового баланса страны. Быстрый рост цен на международном рынке энергоносителей способствовал увеличению доли российского экспорта в ВВП при заметном снижении доли импорта. У российских производителей появилась возможность конкурировать своей продукцией с импортными товарами внутри страны.

В начале XXI в. в результате улучшения макроэкономической ситуации в стране у российских органов государственного управления отсутствовала необходимость в осуществлении крупномасштабных внешних заимствований. Центр тяжести

государственной долговой политики сместился в сторону внутренних заимствований. В результате в 1998–2008 гг. российский внешний государственный долг (с учетом внешней задолженности СССР) уменьшился более чем 5 раз, а российский внутренний государственный долг за тот же период увеличился в 2,6 раза.

Ликвидация последствий финансово-экономического кризиса 2008–2009 гг. потребовала значительного увеличения государственных расходов, и Правительством РФ, так же как и в начале 1990-х гг., был сделан акцент на внешних источниках финансирования в целях стабилизации государственного бюджета. В итоге удельный вес государственного долга в структуре совокупного российского внешнего долга в посткризисный период снова начал увеличиваться (с 6,1% в начале 2009 г. до 8,5% в начале 2014 г.).

В целом в 2009–2014 гг. совокупный российский внешний долг вырос в 1,5 раза. Особенно быстро (почти на 15%) он увеличился в 2013 г., достигнув почти 729 млрд долл. США. Однако около 90% внешнего долга приходилось на обязательства банков и компаний¹. Быстрое увеличение российского корпоративного внешнего долга началось с 2005 г. на фоне имевшихся благоприятных условий для внешних заимствований (в 2005–2014 гг. он вырос в шесть раз)². Растущий объем внешней корпоративной задолженности вызвал серьезное беспокойство в российской научной среде [1–3] и был образно назван «петлей на шее» национальной экономики [4].

Несмотря на некоторое повышение удельного веса государственного долга в структуре совокуп-

¹ Рассчитано автором на основе данных Банка России. URL: <http://www.cbr.ru/statistics/?PrId=svs> (дата обращения: 16.02.2020).

² Сайт Банка России. URL: <http://www.cbr.ru/statistics/?PrId=svs> (дата обращения: 16.02.2020).

ного российского внешнего долга в посткризисный период, к началу 2014 г., по нашим расчетам, основанным на статистических данных Минфина России и Банка России, на внешний долг приходилось примерно 25% совокупного государственного долга страны. Это свидетельствовало о растущей роли государственных заимствований на внутреннем финансовом рынке страны, хотя за международным долговым финансированием по-прежнему сохранялось заметное место в долговой политике страны.

ОГРАНИЧЕНИЕ ДОСТУПА РОССИЙСКИХ ЗАЕМЩИКОВ НА МЕЖДУНАРОДНЫЙ ДОЛГОВОЙ РЫНОК

Первые антироссийские санкции были применены в марте 2014 г. Под их действие наряду с физическими лицами попали отдельные банки и нефинансовые организации. Несколько месяцев спустя в отношении России начал применяться развернутый перечень секторальных санкций США (*Sectoral Sanctions Identifications List — SSI*), приведенных в четырех директивах Минфина США [5].

Директива № 1 касается банковского сектора. С учетом внесенных изменений американским компаниям (включая их зарубежные филиалы), гражданам США, лицам, не получившим американского гражданства, но имеющим разрешение на постоянное проживание, а также прочим юридическим и физическим лицам, находящимся на территории США, запрещено предоставлять финансирование на срок свыше 14 календарных дней ряду российских кредитных организаций, а также покупать их акции и имущество (включая доли в других компаниях).

Директива № 2 запрещает предоставлять финансирование на срок свыше 60 календарных дней российским компаниям нефтегазовой отрасли и связанным с ними структурам, а также покупать их акции и имущество (включая доли в других компаниях) [6].

Директива № 3 направлена против российских предприятий военно-промышленного комплекса и ряда других стратегических предприятий и запрещает покупку их акций и имущества, а также предоставление им финансирования на срок свыше 30 календарных дней.

Директива № 4 запрещает экспортировать и реэкспортировать товары, технологии и предоставлять нефинансовые услуги ряду компаний нефтегазовой отрасли и связанным с ними структурам в рам-

ках проектов по освоению арктического шельфа, добыче сланцевого газа и глубоководной добыче нефти. Однако данная директива напрямую не связана с ограничением доступа российских компаний и банков к международному финансовому рынку.

В результате политического кризиса на Украине на рубеже 2013–2014 гг., который послужил поводом введения антироссийских санкций, заметно ослаб интерес международных кредиторов к российским заемщикам. В течение I квартала 2014 г. эмиссии российских корпоративных еврооблигаций уменьшились на 3/4, если сравнивать с тем же периодом 2013 г. В начале 2014 г. российские компании разместили только два транша еврооблигаций на сумму 1 млрд долл. США, тогда как в начале 2013 г. было девять эмиссий на общую сумму 13,1 млрд долл. США³.

Международный долговой рынок фактически закрылся для российских участников весной 2014 г. Из-за обострения политического кризиса на Украине заметно возросла стоимость внешних заимствований для российских банков и компаний, что вызвало их достаточно негативную реакцию. Кроме того, первая волна внешних санкций заметно повысила уровень рыночного риска для российских корпоративных заемщиков.

К середине 2014 г. ситуация на Украине относительно стабилизировалась, и внешние заимствования стали более доступными для российских банков и компаний. Возвращение российского капитала на международный долговой рынок началось с крупных коммерческих банков. Сначала «Альфа-банк» эмитировал еврооблигации на сумму 350 млн евро со сроком обращения три года, а затем «Промсвязьбанк» разместил субординированные еврооблигации на сумму 300 млн долл. США со сроком обращения семь лет⁴.

После этого на международный долговой рынок вернулись банки с государственным участием. Сбербанк разместил пятилетние еврооблигации на сумму 1 млрд евро, а затем Газпромбанк привлек 1 млрд евро, выпустив пятилетние еврооблигации. В результате за девять месяцев 2014 г. российские

³ Данные сайта газеты «Ведомости». URL: <http://www.vedomosti.ru/finance/articles/2014/04/18/rynki-pochti-zakrylis-dlya-rossijskih-emitentov-akcij-i> (дата обращения: 14.02.2020).

⁴ Данные финансового информационного портала «Банки.ру». URL: <http://www.banki.ru/news/bankpress/?id=6695979> (дата обращения: 10.02.2020).

корпоративные эмитенты выпустили еврооблигации на сумму около 7 млрд долл. США. Для сравнения: за весь 2013 г. были размещены российские еврооблигации на сумму почти 49 млрд долл. США⁵.

После ужесточения режима внешних санкций основные российские корпоративные заемщики прекратили операции на международном долговом рынке, а для частных банков и компаний условия внешнего финансирования заметно ухудшились, вынудив их искать необходимые денежные средства на внутреннем финансовом рынке.

СОКРАЩЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ СОВОКУПНОГО ВНЕШНЕГО ДОЛГА РОССИИ

В 2014–2015 гг. величина совокупной внешней задолженности России сократилась почти на 1/4, а объем международных резервов уменьшился на 29%⁶. В результате коэффициент «международные резервы/внешний долг» сократился с 70 до 65%. В итоге запланированные выплаты корпоративного внешнего долга в иностранной валюте способствовали резкой девальвации рубля. Согласно нашим расчетам в IV квартале 2014 г. девальвация рубля по отношению к доллару США составила более 40%.

В связи с переходом к свободному плаванию курса рубля председатель ЦБ РФ Э. Набиуллина в ноябре 2014 г. выделила основные факторы девальвации рубля: резкое понижение на международном рынке цен на нефть, а также большой объем предстоящих выплат по внешнему долгу⁷. Еще одним фактором стал крупномасштабный вывоз капитала из Российской Федерации в размере 151 млрд долл. США [7].

По данным *Bloomberg* в 2015 г. российскому корпоративному сектору нужно было выплатить по внешнему долгу более 40 млрд долл. США. На рубеже 2014–2015 гг. российские компании и банки стали накапливать валюту в целях обеспечения запланированных внешних долговых выплат. В результате в начале 2015 г. удалось существенно снизить спрос

на иностранную валюту. Наряду с этим ЦБ РФ ввел в действие валютные аукционы как дополнительный инструмент валютного рефинансирования. Условия валютных аукционов предусматривали возможность повышения установленных лимитов на продажу иностранной валюты, если это было необходимо. Согласно оценкам ЦБ РФ новый инструмент рефинансирования должен был способствовать поддержке курса рубля в связи с предстоящими внешними долговыми выплатами российского корпоративного сектора.

Сокращение объема внешнего долга России в 2014 г. было обусловлено значительным уменьшением размера внешних заимствований. Если в 2013 г. российские банки и компании выпустили еврооблигации на сумму, превышающую 43 млрд долл. США, то через год ее размер уменьшился почти в четыре раза и составил 11 млрд долл. США. При этом объем операций на международном долговом рынке в целом вырос на 2% за первую половину 2014 г.⁸ В результате в 2013 г. величина нетто-эмиссий российских еврооблигаций согласно данным Банка международных расчетов составила почти 34 млрд долл. США, а в 2014 г. был получен отрицательный результат (минус 19 млрд долл. США). За первую половину 2015 г. объем находящихся в обращении российских еврооблигаций уменьшился дополнительно на 10 млрд долл. США, составив 227 млрд долл. США⁹. При этом сокращение российской внешней задолженности осуществлялось не из прибыли российского корпоративного сектора, а на основе валютных кредитов ЦБ РФ за счет уменьшения международных резервов России.

В 2015 г. главные внешнедолговые индикаторы России заметно ухудшились в связи с сокращением объема ВВП и уменьшением величины экспортной выручки (*табл. 1*). Причем это произошло на фоне резкого (на 13,5%) сокращения объема совокупного внешнего долга России.

В 2015 г. по двум показателям для России был характерен средний уровень риска, а по коэффициенту «платежи по внешнему долгу/экспорт товаров и услуг» — высокий уровень риска. Следует, однако, отметить, что средний показатель по третьему коэффициенту в 2005–2015 гг. составлял около 35%. В связи с этим можно отметить

⁵ Данные официального сайта журнала *International Finance Review*. URL: <http://www.ifre.com> (дата обращения: 21.02.2020).

⁶ Рассчитано автором на основе данных Банка России. URL: <http://www.cbr.ru/statistics/?PrId=svs> (дата обращения 16.02.2020).

⁷ Интервью журналу *Forbes*. URL: <http://www.forbes.ru/finansy/279319-elvira-nabiullina-eto-vyzov-dlya-nashej-ekonomiki-i-my-dolzny-na-nego-otvetit> (дата обращения: 07.02.2020).

⁸ Данные агентства *Cbonds*. URL: <http://www.cbonds.ru> (дата обращения: 07.02.2020).

⁹ BIS Statistical Bulletin. URL: <https://www.bis.org/statistics/bulletin1803.htm> (дата обращения: 22.01.2020).

Таблица 1 / Table 1

Основные показатели внешнедолговой устойчивости России в 2014–2015 гг. (по состоянию на конец года), % / Major indicators of external debt sustainability of Russia in 2014–2015 (at the year end), %

Год / Year	Коэффициент «Внешний долг/ВВП» / “External debt/GDP” ratio	Коэффициент «Внешний долг / Экспорт товаров и услуг» / “External debt/Export of goods and services” ratio	Коэффициент «Платежи по внешнему долгу / Экспорт товаров и услуг» / “External debt payments / Export of goods and services” ratio
2014	29	106	32
2015	39	131	32
Пороговые значения МВФ / IMF thresholds	30–40–50	100–150–200	15–20–25

Источник / Source: составлено автором на основе данных Банка России / compiled by the author based on data from the Central Bank of the Russian Federation. URL: <http://www.cbr.ru/statistics/?PrtlId=svs> (дата обращения: 16.02.2020).

Таблица 2 / Table 2

Основные показатели внешнедолговой устойчивости России в 2016–2019 гг., % / Major indicators of external debt sustainability of Russia in 2016–2019, %

Год / Year	Коэффициент «Внешний долг/ВВП» / “External debt/GDP” ratio	Коэффициент «Внешний долг/Экспорт товаров и услуг» / “External debt / Export of goods and services” ratio	Коэффициент «Платежи по внешнему долгу / Экспорт товаров и услуг» / “External debt payments / Export of goods and services” ratio
2016	40	154	40
2017	33	126	33
2018	27	90	22
Сентябрь 2019 / September 2019	29	96	22
Пороговые значения МВФ / IMF thresholds	30–40–50	100–150–200	15–20–25

Источник / Source: составлено автором на основе данных ЦБ РФ / compiled by the author based on data from the Central Bank of the Russian Federation. URL: <http://www.cbr.ru/statistics/?PrtlId=svs> (дата обращения: 14.02.2020); <http://www.cbr.ru/statistics/?PrtlId=svs>.

положительную динамику данного индикатора по сравнению с показателями 2012–2013 гг. (35 и 40% соответственно).

В 2016 г. хотя и произошло некоторое сокращение величины совокупного внешнего долга страны на 6,7 млрд долл. США (1,3%), основные показатели внешнедолговой устойчивости России еще более ухудшились из-за существенного сокращения величины ВВП и объема экспорта товаров и услуг. Лишь в 2017–2018 гг. на фоне постепенного увеличения экспортной выручки и заметного роста ВВП основные индикаторы внешнедолговой устойчивости

Российской Федерации улучшились, что отражено в табл. 2.

В 2017–2019 гг. произошло дальнейшее сокращение величины совокупного внешнего долга страны на 30 млрд долл. США (на 6,3%) и существенно увеличился объем международных резервов (на 176,6 млрд долл. США, или почти на 47%). В итоге к началу 2020 г. коэффициент «международные резервы/ совокупный внешний долг» составил 115% (для сравнения: в начале 2017 г. — 74%). Структура российского внешнего долга по состоянию на 1 января 2020 г. отражена в табл. 3.

Таблица 3 / Table 3

Структура совокупного внешнего долга России по состоянию на 01.01.2020 (оценка ЦБ РФ) /
Russia gross external debt structure as of 01.01.2020 (CBR's estimation)

Организации / Organizations	Млн долл. США / USD mln.	Удельный вес, % / Share, %
Органы государственного управления / Public authorities	69 460	14,4
Центральный банк / Central Bank	12 890	2,7
Банки / Banks	76 560	15,9
Компании / Companies	322 563	67,0
Всего / Total	481 473	100,0

Источник / Source: составлено автором на основе данных ЦБ РФ / compiled by the author based on data from the Central Bank of the Russian Federation. URL: <http://www.cbr.ru/statistics/?PrtlId=svs> (дата обращения: 22.01.2020).

В 2014–2019 гг. величина совокупной внешней задолженности России сократилась в 1,5 раза до 481,4 млрд долл. США. В значительной степени это было вызвано применением по отношению к России внешних санкционных мер. Определенные финансовые ограничения, связанные с доступом российских заемщиков к денежным ресурсам международного долгового рынка, отмечаются также в ряде аналитических работ зарубежных авторов [8, с. 51; 9, с. 37]. При этом внешний долг банков уменьшился в 2,8 раза до 76,5 млрд долл. США, а компаний — в 1,3 раза до 322,5 млрд долл. США¹⁰. Это было вызвано тем, что главный санкционный удар был нанесен по банковскому сектору, в результате которого из строя были выведены наиболее крупные российские заемщики. В отношении нефинансовых компаний санкции затронули в основном предприятия ВПК и отдельные нефтяные компании. В то же время значительное количество компаний с государственным участием сохранили возможность привлекать денежные ресурсы на международном финансовом рынке.

Что касается суверенного внешнего долга, то в связи с действием внешних санкций ухудшились условия внешних заимствований, поэтому Правительство РФ не привлекало международные денежные ресурсы в 2014–2015 гг. Однако в 2016 г. Россия в качестве суверенного заемщика вернулась на международный долговой рынок и привлекла в общей сложности 3 млрд долл. CIF, а в 2017–2019 гг.

суверенные российские еврооблигации активно размещались на международном долговом рынке в связи с крайне благоприятной рыночной конъюнктурой с точки зрения объема, срока и стоимости внешних заимствований. За этот период было осуществлено 11 основных и дополнительных выпусков еврооблигаций на сумму 16,4 млрд долл. США и 1,75 млрд евро¹¹. Установленный лимит государственных внешних заимствований на уровне 3 млрд долл. США в год был превышен на 80% в связи с тем, что Минфин России воспользовался предоставленным ему правом перераспределять без внесения изменений в закон о бюджете объемы привлекаемых средств между займами в национальной и иностранной валюте.

Согласно данным Минфина России по состоянию на февраль 2020 г. в обращении находились 14 выпусков облигаций (12 — в долларах и два — в евро) с разными сроками погашения (от семи до 30 лет) на общую сумму около 41 млрд долл. США¹². Основные параметры находящихся в обращении выпусков суверенных еврооблигаций России отражены в *табл. 4*.

В результате после двукратного сокращения величины суверенного внешнего долга в 2014–2015 гг. в последующие два года размер государственного внешнего долга фактически достиг прежнего значения (59,7 млрд долл. США по состоянию на 1 апреля 2018 г.). К началу 2019 г. его величина вновь уменьшилась почти на 16 млрд долл. США (на 26,5%),

¹⁰ Сайт Банка России. URL: http://www.cbr.ru/statistics/macro_itm/svs (дата обращения: 22.01.2020).

¹¹ Сайт Минфина России. URL: https://www.minfin.ru/ru/performance/public_debt/external/param (дата обращения: 22.01.2020).

¹² Там же.

Таблица 4 / Table 4

**Находящиеся в обращении выпуски суверенных еврооблигаций России, февраль 2020 г. /
Russia sovereign eurobonds outstanding, February 2020**

Общий объем эмиссии по номиналу / Total face value	Ставка купонного дохода / Coupon rate, %	Дата погашения / Maturity date
3 500 000 000 долл. США / USD	5,00	29.04.2020
750 000 000 евро / euro	3,625	16.09.2020
2 000 000 000 долл. США / USD	4,50	04.04.2022
3 000 000 000 долл. США / USD	4,875	16.09.2023
1 750 000 000 евро / euro	2,875	04.12.2025
3 000 000 000 долл. США / USD	4,75	27.05.2026
2 404 600 000 долл. США / USD	4,25	23.06.2027
2 500 000 000 долл. США / USD	12,75	24.06.2028
3 000 000 000 долл. США / USD	4,375	21.03.2029
21 218 176 656 долл. США / USD	7,5	31.03.2030
4 000 000 000 долл. США / USD	5,1	28.03.2035
3 000 000 000 долл. США / USD	5,625	04.04.2042
1 500 000 000 долл. США / USD	5,875	16.09.2043
7 000 000 000 долл. США / USD	5,25	23.06.2047

Источник / Source: составлено автором на основе данных Минфина России / compiled by the author based on data from the Ministry of Finance of the Russian Federation. URL: https://www.minfin.ru/ru/performance/public_debt/external/param/ (дата обращения: 22.01.2020).

однако к началу 2020 г. суверенный внешний долг резко возрос на 25,5 млрд долл. США (на 58%) до 69,4 млрд долл. США, превысив уровень начала 2014 г.

Согласно оценке Банка России основную роль в динамике показателя сыграло приобретение нерезидентами суверенных ценных бумаг, номинированных как в российских рублях, так и в иностранной валюте. На наш взгляд, рост суверенных внешних заимствований отчасти компенсировал существенное сокращение внешних заимствований со стороны российских банков, которые получили возможность частично рефинансировать свою внешнюю задолженность за счет кредитов Банка России.

РОСТ РАЗНИЦЫ ВЕЛИЧИНЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО ВНЕШНЕГО ДОЛГА РОССИИ С УЧЕТОМ РАЗЛИЧИЙ МЕТОДИК

В начале 2020 г. в структуре совокупного государственного долга страны на внешний долг согласно

методике Банка России приходилось около 30%, а в соответствии с методикой Минфина России — 25%. Соотношение между внешним и внутренним долгом в структуре совокупного государственного долга Российской Федерации в 1998–2020 гг. отражено на *рис. 1*. Величина внутреннего долга пересчитана в доллары США по официальному курсу Банка России по состоянию на 1 января соответствующего года. Динамика изменения государственного внутреннего долга отражает влияние курсовой разницы в результате девальвации или ревальвации российского рубля в течение указанного периода времени.

Для сравнения на *рис. 2* отражена динамика внутреннего государственного долга России в рублевом выражении за тот же период времени.

Различия в размере внешнего государственного долга России обусловлены тем, что Минфин России и Банк России по-разному определяют внешний долг. В соответствии со ст. 6 Бюджетного кодекса



Рис. 1 / Fig. 1. Соотношение величины внешнего и внутреннего государственного долга России / Russia external and internal public debt ratio

Источник / Source: составлено автором на основе данных Минфина России и Банка России / compiled by the author based on data from the Ministry of Finance of the Russian Federation and the Bank of Russia



Рис. 2 / Fig. 2. Динамика внутреннего государственного долга России / Dynamics of Russia public internal debt

Источник / Source: составлено автором на основе данных Минфина России / compiled by the author based on data from the Ministry of Finance of the Russian Federation.

Российской Федерации к внешнему долгу относятся обязательства, номинированные в иностранной валюте, а Банк России использует методику МВФ и считает внешним долгом обязательства перед нерезидентами, номинированные как в национальной, так и в иностранной валюте. В результате у Минфина России и ЦБ РФ получается разный размер суверенной внешней задолженности. По состоянию на 1 января 2020 г. разница между данными Минфина России и Банка России составила более 14 млрд долл. США. Структура российского суверенного внешнего долга по состоянию на 1 января 2020 г. с учетом особенностей методик Минфина России и Банка России отражена в табл. 5 и 6.

Различия в подходах Минфина России и Банка России к определению структуры и величины внешнего государственного долга России по-разному отражают динамику его изменения за определенный период времени. Так, в 2014–2019 гг. государственный внешний долг Российской Федерации по данным Минфина России сократился на 1,8% (с 55,8 до 54,8 млрд долл. США), а по данным Банка России, напротив, увеличился на 12% (с 61,7 до 69,4 млрд долл. США). Такая разница в значительной степени была вызвана растущими объемами приобретений нерезидентами государственных долговых ценных бумаг, номинированных в рублях и выпущенных на внутреннем финансовом рынке. С точки зрения Минфина России это способствовало увеличению государственного внутреннего долга, а по мнению Банка России — государственного внешнего долга.

ИЗМЕНЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДОЛГОВОЙ ПОЛИТИКИ РОССИИ ПОСЛЕ ВВЕДЕНИЯ ВНЕШНИХ САНКЦИЙ

В результате введения внешних санкций центр тяжести государственной долговой политики сместился с международного на внутренний финансовый рынок. Если в конце 2014 г. по данным Минфина России в структуре государственного долга соотношение «внутренний долг / внешний долг» составляло 2,4:1 (в пересчете на долл. США по официальному курсу Банка России), то к январю 2020 г. (несмотря на возросший объем государственного внешнего долга) это соотношение увеличилось до 3:1 за счет более высоких темпов роста внутреннего государственного долга¹³. На

фоне уменьшения величины внешней задолженности основным мотивом притока долгового капитала в Россию стала покупка нерезидентами государственных ценных бумаг. В настоящее время зарубежными странами не предусмотрены какие-либо ограничения для их резидентов, касающиеся покупки государственного долга Российской Федерации [10, с. 153].

Согласно данным Минфина России в 2014–2019 гг. государственный внутренний долг Российской Федерации, выраженный в долговых ценных бумагах, возрос в 2,1 раза (с 4432,3 до 9331,4 млрд руб.). По нашим расчетам среднегодовой рост государственного внутреннего долга, выраженного в долговых ценных бумагах, за указанный период времени превысил 800 млрд руб. Это в 1,5 раза больше, чем среднегодовой рост государственного внутреннего долга Российской Федерации, выраженного в долговых ценных бумагах, в 2010–2013 гг.

Такой значительный рост внутренних заимствований был обеспечен за счет проведения жесткой денежно-кредитной политики и целенаправленного сдерживания уровня инфляции со стороны Банка России, что способствовало повышению привлекательности долговых инструментов с фиксированным доходом. В 2019 г. отдельные выпуски государственных облигаций за счет купонного дохода и роста цен обеспечили уровень доходности более 10%. Кроме того, увеличение объема инвестиций в государственные долговые ценные бумаги было связано с высоким уровнем ликвидности в банковском секторе России, являющемся главным держателем облигаций федерального займа и по определению Минфина России «якорным» инвестором на внутреннем долговом рынке.

Активный рост внутренних заимствований был обеспечен также за счет большого притока средств нерезидентов. Из-за избытка капитала на международном финансовом рынке произошло существенное снижение процентных ставок. В то же время денежные ресурсы, размещенные на российском финансовом рынке, позволяют зарубежным инвесторам получать доход, который по приблизительным экспертным оценкам равняется 1 млрд долл. США ежегодно [11, с. 136].

В 2014–2019 гг. на рынке облигаций федерального займа (далее — ОФЗ) объем инвестиций нере-

¹³ Рассчитано автором на основе данных Минфина России.

URL: https://www.minfin.ru/ru/performance/public_debt/ (дата обращения: 20.01.2020).

Таблица 5 / Table 5

**Структура государственного внешнего долга Российской Федерации по состоянию на 01.01.2010
(по методике Минфина России) / Russia public external debt structure as of 01.01.2020
(according to the Ministry of Finance of the Russian Federation's methodology)**

Категория долга / Debt category	Млн долл. США / USD mln.
Государственный внешний долг Российской Федерации (включая обязательства бывшего СССР, принятые Россией) / Russia public external debt (including former USSR's liabilities)	54 848,3
В том числе / Including:	
Задолженность перед официальными кредиторами – не членами Парижского клуба / Debt to the official lenders – non-members of Paris Club	419,5
Задолженность перед официальными многосторонними кредиторами / Debt to the official multilateral lenders	492,1
Задолженность по внешним облигационным займам / External bonds outstanding	40 660,7
Задолженность по ОВГВЗ / OVGZ outstanding	2,7
Прочая задолженность / Other debts	20,5
Государственные гарантии Российской Федерации в иностранной валюте / Russia public guarantees denominated in foreign currency	13 252,8

Источник / Source: data of the Ministry of Finance of the Russian Federation. URL: https://www.minfin.ru/ru/performance/public_debt/external/structure/ (дата обращения: 22.01.2020).

Таблица 6 / Table 6

**Структура государственного внешнего долга Российской Федерации по состоянию на 01.01.2010
(по методике Банка России) / Russia public external debt structure as of 01.01.2020 (according to the
CBR's methodology)**

Категория долга / Debt category	млн долл. США / USD mln.
Органы государственного управления / Public authorities	69 460
Федеральные органы управления / Federal authorities	69 312
Новый российский долг / New Russian debt	68 873
кредиты международных финансовых организаций / international financial institutions' loans	396
МБРР / IBRD	330
прочие / other	66
ценные бумаги в иностранной валюте / securities denominated in foreign currency	22 270
ценные бумаги в российских рублях / securities denominated in roubles	46 139
прочая задолженность / other debts	67
Долг бывшего СССР / Former USSR debt	439
задолженность перед бывшими социалистическими странами / debt to the former socialist countries	20
задолженность перед прочими официальными кредиторами / debt to the other official lenders	419
Субъекты Российской Федерации / Constituent entities of the Russian Federation	149
ценные бумаги в российских рублях / securities denominated in roubles	149

Источник / Source: данные ЦБ РФ / data of the Central Bank of the Russian Federation. URL: <http://www.cbr.ru/statistics/?PrtlId=svs> (дата обращения: 22.01.2020).

зидентов увеличился в 3,2 раза, и в начале 2020 г. доля нерезидентов в совокупном объеме ОФЗ достигла 32,2% (для сравнения: в начале 2014 г. на них приходилось 23,9%)¹⁴. Динамика инвестиций нерезидентов в ОФЗ, а также изменения соотношения долей нерезидентов и резидентов на рынке ОФЗ отражены на рис. 3 и 4.

В 2019 г. был отмечен рост спроса международных инвесторов на финансовые активы стран с формирующимися рынками, в числе которых оказалась Россия. Наряду с этим в США не стали утверждать новый пакет антироссийских санкций, который включал ряд мер, направленных на ограничение приобретения государственных долговых ценных бумаг. Жесткое сдерживание инфляции в России при сохранении высоких реальных ставок способствовало активному возврату иностранного капитала на российский долговой рынок после стремительного вывода средств в 2018 г. По мнению ряда экспертов, повторяется ситуация, имевшая место в 2015–2017 гг., когда на нерезидентов приходилось две трети прироста рынка ОФЗ¹⁵.

Рост объемов государственных заимствований на внутреннем финансовом рынке сопровождался также активным развитием рынка корпоративных облигаций [12], который ежегодно рос примерно на 20%¹⁶. В результате существенно изменилось соотношение между величиной заимствований на международном и внутреннем рынках в стоимостной структуре облигаций, эмитированных российскими банками и компаниями. Если в 2016 г. указанное соотношение равнялось 55:45 в пользу международного долгового рынка, то в 2018 г. произошло изменение в пользу внутреннего рынка, составившее 55:45¹⁷. По мнению ряда ученых, развитие национального рынка корпоративных облигаций является необходимым условием повышения

устойчивости российской экономики к внешним шокам [13, с. 295].

В условиях внешних санкций, на наш взгляд, одной из задач государственной долговой политики является повышение эффективности использования заемных средств. Реализацией долговой политики в разных странах мира традиционно занимались либо министерство финансов, либо центральный банк. Возможно было также их совместное участие. В России в настоящее время к долговой политике в разной степени имеют отношение Минфин России, Банк России, Внешэкономбанк, Минэкономразвития России, Счетная палата Российской Федерации. Это создает определенные проблемы в формировании и управлении разными видами государственного долга.

Неслучайно, с конца XX в. в разных странах мира стали активно создаваться специализированные институты — агентства по управлению долгом. Как правило, это самостоятельные организации, хотя они могут создаваться также на базе министерства финансов или центрального банка.

Особенность функционирования подобных институтов заключается в том, что они, как правило, управляют всем суверенным долгом страны. Централизация функций управления различными видами государственного долга в одних руках позволяет оптимизировать расходы, связанные с внешними и внутренними заимствованиями. Изменение параметров финансирования позволяет осуществлять рефинансирование долга на более выгодных условиях, а также оптимизировать объем и структуру суверенной задолженности, используя текущие возможности внутреннего и внешнего финансирования.

Национальные агентства по управлению долгом отвечают за определение и установление научно обоснованных внешне- и внутридолгового лимитов. Как правило, величина внутреннего и внешнего долга должна соответствовать объему текущих выплат, связанных с внутренним и внешним долгом. Наряду с этим большое значение имеет оптимальная структура долга с учетом графика его текущего обслуживания и погашения. От агентств по управлению долгом требуется составить такой график выплат, который позволит в перспективе избегать пиковых периодов платежей, связанных с обслуживанием и погашением суверенного долга.

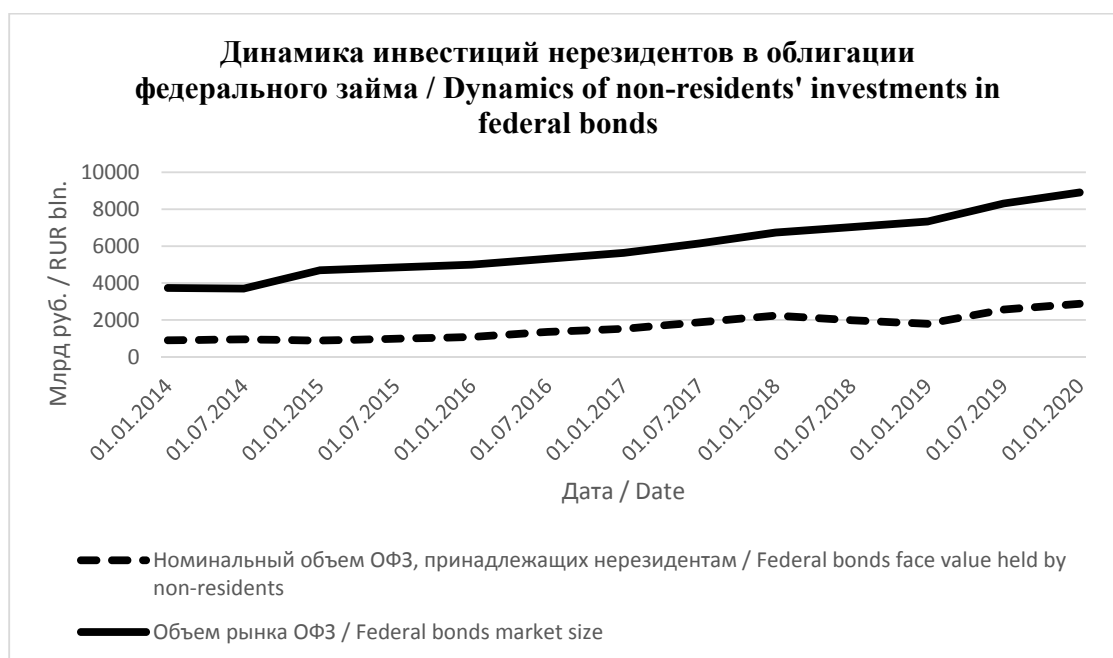
Для обеспечения оптимального объема совокупной внешней и внутренней задолженности

¹⁴ Сайт Банка России. URL: <http://www.cbr.ru/statistics/?PrtId=svs> (дата обращения: 22.01.2020).

¹⁵ Сайт информационного агентства «Росбизнесконсалтинг». URL: <https://www.rbc.ru/finances/19/01/2020/5e21ea3c9a79476b0bca41c1> (дата обращения: 20.02.2020).

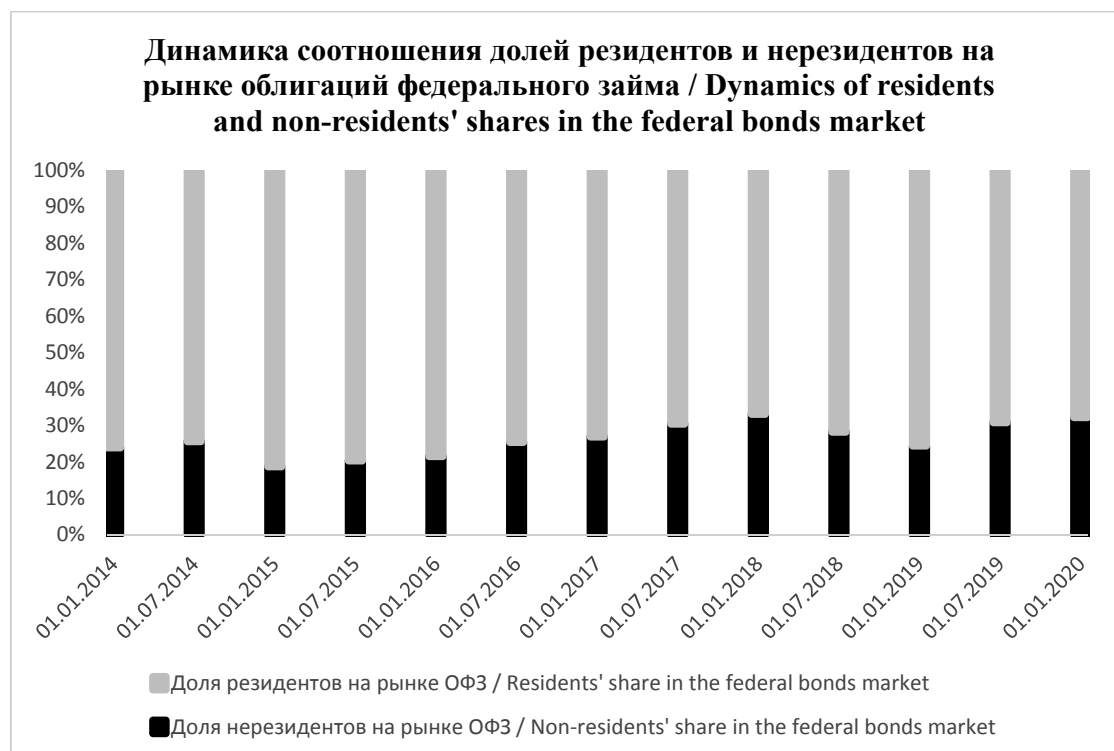
¹⁶ Рассчитано автором на основе данных Минфина России и агентства Cbonds. URL: https://www.minfin.ru/ru/performance/public_debt/policy/ (дата обращения: 22.01.2020); <http://www.rusbonds.ru/mstcorp.asp> (дата обращения: 22.01.2020).

¹⁷ Рассчитано автором на основе данных Банка международных расчетов и агентства Cbonds. URL: <http://stats.bis.org/statx/srs/table/C3?c=RU&p=20172> (дата обращения: 22.01.2020); <http://www.rusbonds.ru/mstcorp.asp> (дата обращения: 22.01.2020).



**Рис. 3 / Fig. 3. Динамика инвестиций нерезидентов в ОФЗ /
Dynamics of non-residents' investments in federal bonds**

Источник / Source: составлено автором на основе данных Банка России / compiled by the author based on data from the CBR. URL: <http://www.cbr.ru/statistics/? PrtId=svs> (дата обращения: 20.02.2020).



**Рис. 4 / Fig. 4. Динамика соотношения долей резидентов и нерезидентов на рынке
ОФЗ / Dynamics of residents and non-residents' shares in the federal bonds market**

Источник / Source: составлено автором на основе данных ЦБ РФ / compiled by the author based on data from the CBR. URL: <http://www.cbr.ru/statistics/? PrtId=svs> (дата обращения: 20.02.2020).

страны (включая суверенный долг, а также муниципальный и корпоративный долги) агентства по управлению долгом могут взаимодействовать с другими национальными регуляторами финансового рынка, используя разнообразные методы управления банками и компаниями. Например, применительно к заимствованиям коммерческих банков центральный банк может определять лимит заимствований на внутреннем и внешнем финансовом рынке, связанный с размером собственного капитала банка. Кроме того, в целях ограничения объема долгового финансирования банков можно устанавливать предельный процент по кредиту, превышение которого будет облагаться налогом по более высокой ставке. Для обеспечения экономически безопасного размера задолженности компаний могут использоваться соответствующие специальные индикаторы и лимиты.

ВЫВОДЫ

1. Несмотря на введение внешних санкций, деятельность российских заемщиков на международном долговом рынке не прекратилась, хотя значительно уменьшился объем привлекаемых денежных ресурсов (за исключением суверенных внешних заимствований). На эмиссионном сегменте международного долгового рынка в 2015–2018 гг. совокупный объем эмиссий превысил 73 млрд долл. США, а на неэмиссионном сегменте были подписаны кредитные договоры на сумму около 50 млрд долл. США. За первое полугодие 2019 г. на эмиссионном сегменте международного долгового рынка было организовано около 80 сделок с участием российских эмитентов на сумму более 16 млрд долл. США¹⁸. Иными словами, санкционный режим хотя и заставил Правительство РФ внести определенные коррективы в долговую политику страны, но не перекрыл полностью доступ России к долговым ресурсам международного финансового рынка. Более серьезную опасность для российских заемщиков представляет пандемия коронавируса (COVID-19). Ухудшающееся состояние мировой экономики и мировых финансов может побудить многих международных инвесторов занять выжидательную позицию на долговом рынке и существенно сократить объемы портфельных инвестиций.

¹⁸ Данные информационного агентства «Росбизнесконсалтинг». URL: <https://www.rbc.ru/finances/02/07/2019/5d1a3f1b9a79477655404bbb?from=center> (дата обращения: 20.02.2020).

В результате Правительство РФ, а также российские корпоративные заемщики могут лишиться возможности привлекать финансирование на международном долговом рынке в необходимом объеме и на приемлемых условиях.

2. С учетом текущих ограниченных возможностей внешнего финансирования для российских заемщиков в соответствии с декларированным Минфином России изменением направлений долговой политики страны и негативным влиянием пандемии коронавируса в ближайшей перспективе основным источником денежных ресурсов будет являться внутренний финансовый рынок [11, с. 34]. К тому же по оценкам ряда исследователей российский фондовый рынок показывает в последнее время уверенные темпы роста по всем прогнозирующимся и подтверждающимся индикаторам [14, с. 26]. Поскольку накануне пандемии коронавируса для долгового сегмента международного финансового рынка был характерен сравнительно низкий уровень доходности, после постепенного возобновления его деятельности можно ожидать сохранения повышенного интереса со стороны иностранных инвесторов к операциям на российском долговом рынке (в первую очередь в сегменте государственных облигаций). Если не будут введены санкции, ограничивающие приобретение иностранными инвесторами российских государственных долговых ценных бумаг, а также из-за пандемии коронавируса не произойдет резкого спада интереса инвесторов-нерезидентов к операциям на российском фондовом рынке, их удельный вес на рынке ОФЗ может сохраняться на уровне около 25%.

3. Перенос центра тяжести долговой политики России на внутренний финансовый рынок и ограниченные возможности внешнего финансирования из-за пандемии коронавируса будут стимулировать процесс активной эмиссии не только государственных, но и корпоративных внутренних долговых ценных бумаг. В результате Правительство РФ будет конкурировать на национальном фондовом рынке с различными российскими банками и компаниями. Причем чем активнее будут осуществляться государственные внутренние заимствования, тем сложнее будет корпоративному сектору привлекать финансирование в больших объемах и по сравнительно низким ценам. В этой связи от государства потребуется обеспечить необходимый баланс между собственными планами растущих внутренних заимствований и мерами, которые разрабатывает Банк

России в целях ускоренного развития российского рынка корпоративных облигаций. Минфин России с учетом сверхнормативных внешних заимствований, осуществленных до начала пандемии коронавируса, могло бы сократить объем денежных средств, привлекаемых на внутреннем финансовом рынке. В этом случае для российских банков и компаний можно было бы обеспечить более привлекательные условия долгового финансирования. Однако в условиях пандемии коронавируса на Правительство РФ ляжет дополнительное финансовое бремя (включая поддержку корпоративного сектора), которое может заставить его более активно осуществлять внутренние заимствования, что создаст определенные

ограничения и затруднения для фондирования российских банков и компаний.

4. Учитывая положительный зарубежный опыт деятельности национальных агентств по управлению долгом, можно было бы вернуться к рассмотрению вопроса о создании подобного специализированного института в России. Хотя законопроект о создании Российского финансового агентства был разработан еще десять лет назад, однако до сих пор соответствующий закон не принят Государственной Думой. Может быть, принятие данного закона позволит устранить ведомственную разобщенность в области управления суверенной задолженностью Российской Федерации.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Матовников М.Ю. Проблема российского внешнего корпоративного долга намного сложнее, чем кажется // Деньги и кредит. — 2013. — № 9. — С. 39–47. — ISSN 0130–3090.
2. Миклашевская Н.А. Внешний долг: актуальные вопросы теории и практики // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. — 2013. — № 1. — С. 19–35. — ISSN 0130–0105.
3. Никулина О.В. Управление валютными рисками при совершении операций с ценными бумагами на фондовых рынках зарубежных стран // Научное обозрение: теория и практика. — 2015. — № 11. — С. 260–268. — ISSN 1815–4972.
4. Аганбегян А.Г. Возрастающий корпоративный долг перед иностранными инвесторами — «петля на шее» национальной экономики // Деньги и кредит. — 2013. — № 3. — С. 3–8. — ISSN 0130–3090.
5. Гордиенко Д.В., Ганин А.В. Американская санкционная политика в отношении России // Вестник МФЮА. — 2019. — № 2. — С. 43–71. — ISSN 2224–699X.
6. Иванова Н.М., Лавров С.Н. Бизнес в новых реалиях // Вестник международных организаций. — 2019. — Т. 14. — № 1. — С. 126–144. — ISSN 1996–7845.
7. Калиновский И. Банки держат удар // Эксперт. 21.10.2014. URL: <http://expert.ru/2014/10/21/banki-derzhat-udar>. — ISSN 1812–1896.
8. Oxenstierna S., Olsson P. The economic sanctions against Russia. Impact and prospects of success. FOI, September 2015. URL: https://www.academia.edu/15298128/The_economic_sanctions_against_Russia_Impact_and_prospects_of_success.
9. Moret E., Biersteker T., Giumelli F. et al. The new deterrent? International sanctions against Russia over the Ukraine crisis. Impacts, costs and further action. Published online by the programme for the study of international governance (psig) at the graduate institute of international and development studies, Geneva. 12 October 2016. URL: https://www.researchgate.net/publication/309482506_International_Sanctions_against_Russia_over_Ukraine.
10. Битков В.П., Мануйлов К.Е. Влияние санкций на финансовый рынок России // Проблемы национальной стратегии. — 2018. — Т. 48. — № 3. — С. 37–155. — ISSN 2079–3359.
11. Звонова Е.А. Особенности взаимодействия российского и европейского финансовых рынков // Экономика. Налоги. Право. — 2019. — Т. 12. — № 3. — С. 134–143. — ISSN 1999–849X.
12. Балюк И.А. Рынок корпоративных облигаций: международный опыт и российская практика // Финансы: теория и практика. — 2019. — Т. 23. — № 2. — С. 74–83. — ISSN 2587–5671.
13. Соколова Т.В. Анализ факторов, влияющих на развитие рынка корпоративных и государственных рублевых облигаций // Управление корпоративными финансами. — 2015. — Т. 71–72. — № 5–6. — С. 294–307.
14. Семенкова Е.В. Новые тенденции финансового инвестирования на российском рынке // Финансы. Деньги. Инвестиции. — 2018. — Т. 65. — № 1. — С. 24–27. — ISSN 2222–0917.

REFERENCES

1. Matovnikov M. Y. Problem of the Russian corporate external debt is more difficult than it seems. *Den'gi i kredit = Russian Journal of Money and Finance*. 2013;(9):39–47. (In Russ.).
2. Miklashevskaya N. A. External debt: relevant issues of theory and practice. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 6: Ekonomika = The Herald of Moscow University. Series 6: Economics*. 2013;(1):19–35. (In Russ.).
3. Nikulina O. V. Managing exchange rate risks conducting operations with securities in the stock markets abroad. *Nauchnoye obozreniye: teoriya i praktika = Scientific Review: Theory & Practice*. 2015;(11):260–268. (In Russ.).
4. Aganbegyan A. G. Increasing corporate debt to the foreign investors – “a rope around the neck” of the national economy. *Den'gi i kredit = Russian Journal of Money and Finance*. 2013;(3):3–8. (In Russ.).
5. Gordienko D. V., Ganin A. V. American sanctions policy toward Russia. *Vestnik MFYuA = The Herald of MFLA*. 2019;(2):43–71. (In Russ.).
6. Ivanova N. M., Lavrov S. N. New realities of business. *Vestnik mezhdunarodnykh organizatsii = The Herald of International Institutions*. 2019;14(1):126–144. (In Russ.).
7. Kalinovskiy I. Banks take a punch. *Ekspert = Expert*. 21.10.2014. URL: <http://expert.ru/2014/10/21/banki-derzhat-udar> (In Russ.).
8. Oxenstierna S., Olsson P. The economic sanctions against Russia. Impact and prospects of success. FOI, September 2015. URL: https://www.academia.edu/15298128/The_economic_sanctions_against_Russia_Impact_and_prospects_of_success.
9. Moret E., Biersteker T., Giumelli F. et al. The new deterrent? International sanctions against Russia over the Ukraine crisis. Impacts, costs and further action. Published online by the programme for the study of international governance (psig) at the graduate institute of international and development studies, Geneva. 12 October 2016. URL: https://www.researchgate.net/publication/309482506_International_Sanctions_against_Russia_over_Ukraine.
10. Bitkov V. P., Manuilov K. E. Impact of sanctions on the financial market of Russia. *Problemy natsional'noi strategii = The Problems of National Strategy*. 2018;48(3):137–155. (In Russ.).
11. Zvonova E. A. Specifics of interrelations between the Russian and European financial markets. *Ekonomika. Nalogi. Pravo = Economics, taxes & law*. 2019;12(3):134–143. (In Russ.).
12. Balyuk I. A. Corporate bond market: international experience and Russian practice. *Finansy: teoriya i praktika = Finance: theory & practice*. 2019;23(2):74–83. (In Russ.).
13. Sokolova T. V. Analysis of factors having impact on development of corporate and public rouble bond market. *Upravlenie korporativnymi finansami = Corporate Finance Management*. 2015;71–72(5–6):294–307. (In Russ.).
14. Semenkov E. V. New trends in financial investing in the Russian market. *Finansy. Den'gi. Investitsii = Finance. Money. Investments*. 2018;65(1):24–27. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Игорь Алексеевич Балюк — доктор экономических наук, доцент Департамента мировых финансов, Финансовый университет, Москва, Россия
balyuk@bk.ru

ABOUT THE AUTHOR

Igor A. Balyuk — Dr. Sci. (Econ.), Assoc. Prof. of Department of World Finance, Financial University, Moscow, Russia
balyuk@bk.ru

*Статья поступила 10.03.2020; принята к публикации 20.05.2020.
Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.
The article was received 10.03.2020; accepted for publication 20.05.2020.
The author read and approved the final version of the manuscript.*