

# ОБЛИГАЦИИ С ПЛАВАЮЩИМ КУПОНОМ – ВЕДУЩИЙ ЗАЩИТНЫЙ ИНСТРУМЕНТ НА РОССИЙСКОМ ДОЛГОВОМ РЫНКЕ 2023 ГОДА

Ж. Н. Тропина

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,  
Москва, Россия

*В статье рассматриваются актуальные тенденции развития российского рынка облигаций, рост объемов размещений флоутеров в условиях ужесточения денежно-кредитной политики Банка России. Автором оцениваются масштабы выпуска флоутеров как в рамках сегмента корпоративных облигаций, так и в рамках облигаций федерального займа, анализируются основные причины, обуславливающие существенный рост интереса к флоутерам со стороны эмитентов и инвесторов, оцениваются перспективы развития облигаций с плавающим купоном на российском долговом рынке.*

**Ключевые слова:** курс национальной валюты, трансформация экономики, перегретость кредитного рынка, ключевая ставка, облигации, флоутеры, инвестиции, дюрация, индикаторы формирования купона, брокеры, риски.

Ужесточение денежно-кредитной политики, проводимой Банком России во второй половине 2023 г., стало следствием ощутимого ослабления национальной валюты и значительных рисков ускорения инфляционных процессов и инфляционных ожиданий. Сложности в финансовой сфере во многом определяются внутренними дисбалансами, сложившимися в результате трансформации экономики в целях сглаживания негативных последствий санкционной политики стран Запада, отсутствия возможности продолжения кооперации с компаниями из «недружественных» стран [1, с. 466]. Ослабление курса национальной валюты обусловлено, прежде всего, действием фундаментальных факторов, таких как сокращение объемов экспорта, определенный дефицит иностранной валюты, возникший в результате достаточно быстрого роста параллельного импорта, оттока иностранной валюты за пределы страны в процессе выхода нерезидентов из российских активов, обслуживания внешнего долга и валютных переводов физических лиц. Рост кредитной активности в экономике в корпоративном сегменте в основном является следствием бюджетного импульса, а в розничном – продолжения действия программ льготного ипотечного кредитования. Слабость национальной валюты и определенная перегретость кредитного рынка сделали необходимым ужесточение монетарной политики. Специфика текущей ситуации связана с отсутствием поддержки национальной валюты со стороны регулятора через интервенции, а также действием мер по контролю движения капитала, минимизирующих последствия возможных спекулятивных операций со стороны нерезидентов. Рост цен на нефть, начавшийся с августа 2023 г., в опре-

деленной мере поддержал доходы бюджета, однако в целом показатели платежного баланса страны выглядят достаточно слабо, в текущих условиях набор рыночных механизмов поддержки курса национальной валюты ограничен, основными могут быть лишь регуляторные меры. Повысив ключевую ставку до 13 % и далее до 15 %, регулятор поддерживает достаточно жесткую риторику, исходя из которой, можно прогнозировать дальнейший рост ключевой ставки к концу 2023 г. В среднем в оценках аналитиков доминируют прогнозы, связанные как минимум с сохранением жесткой монетарной политики, в то же время на финансовом рынке присутствуют и прогнозы дальнейшего ужесточения монетарной политики до конца 2023 г.

В условиях роста ключевой ставки произошло резкое повышение стоимости заимствований на финансовом рынке, что значительно осложнило размещение облигаций с твердой процентной ставкой. В серьезно изменившихся условиях лишь немногие компании готовы поддерживать бывший ранее стандартным формат выпуска облигаций с четко определенной ставкой дохода [2, с. 65; 3, с. 98; 4, с. 21]. Для многих компаний текущая стоимость долга стала запретительной, особенно это актуально для ситуаций, когда необходимо производить долгосрочное заимствование [5, с. 8; 6, с. 69; 7, с. 66]. Размещать дорогой по стоимости обслуживания долг на продолжительные сроки в условиях неопределенности в отношении значений ключевой ставки означает для компаний фиксацию высокой стоимости долга и, соответственно, весьма вероятное ухудшение финансового состояния бизнеса в перспективе. Для инвесторов покупка подобных ценных бумаг также может сопровождаться повышенными процент-

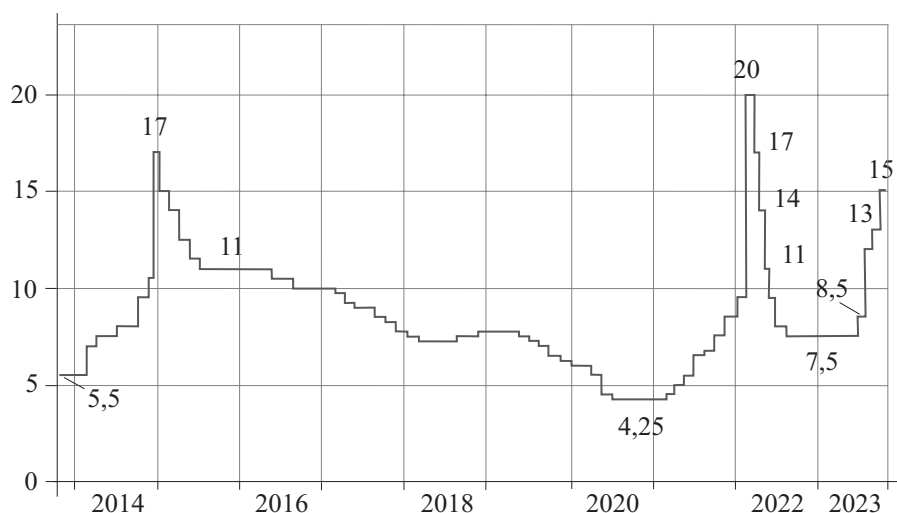
ными рисками [8, с. 76; 9, с. 43]. Флоутеры<sup>1</sup> в подобных ситуациях являются компромиссным вариантом, удовлетворяющим как эмитентов, так и инвесторов [10, с. 58].

Однако необходимо отметить, что реакция российских компаний на резкое изменение стоимости обслуживания долга была в этот период неоднозначной. Так, многие эмитенты, относящиеся к второму-третьему эшелону, оценивая, как высокую, вероятность того, что период повышенных ставок на российском финансовом рынке может быть продолжительным, наоборот, оперативно пересматривали параметры выпусков своих долговых ценных бумаг и активно выходили с размещениями на рынок, фиксируя высокую стоимость заимствования. По части размещений долговых бумаг этой группы брокерские компании отмечали даже рост объемов выпуска по итогам процедуры сбора заявок, а также сокращение дюрации. Основными инвесторами для этих облигаций являются физические лица, ориентирующиеся на высокую доходность [11, с. 127; 12, с. 6; 13, с. 199].

Итогом ситуации постоянного роста ключевой ставки на российском рынке стал существенный рост количества размещений облигаций с плавающим купоном. Как известно, такие облигации являются инструментами, купон которых привязан к определенному показателю; в качестве такого показателя может использоваться ключевая ставка, уровень инфляции, ставка однодневных межбан-

ковских кредитов RUONIA<sup>2</sup>, кривая бескупонной доходности ОФЗ. В облигациях с плавающим купоном, как правило, предусматривается надбавка к базовой составляющей ставки купона, размер надбавки зависит от уровня кредитного риска и находится обычно в диапазоне от 0,7 п.п. до 9 п.п.

В подавляющем большинстве случаев в качестве базового индикатора по флоутерам используется именно RUONIA. Изменение значения RUONIA относительно ключевой ставки определяется состоянием банковского сектора страны, а именно, профицитом либо дефицитом ликвидности в банковской системе. В ситуации с профицитом ликвидности банки будут нуждаться в размещении избыточной ликвидности в Центральном банке, и RUONIA будет принимать более низкие по отношению к ключевой ставке значения. В условиях дефицита ликвидности в банковской системе банки начинают привлекать ликвидность у Центрального банка, значения RUONIA относительно ключевой ставки повышаются, спред между ставками, как правило, невелик, однако серьезные колебания в уровне ликвидности могут стать причиной в целом более значительных изменений спреда в течение относительно коротких периодов времени (одного-двух месяцев). Необходимо отметить, что спред в подавляющем большинстве случаев держится в диапазоне от минус 100 б.п. до плюс 100 б.п., что в целом соответствует коридору процентных ставок Банка России.

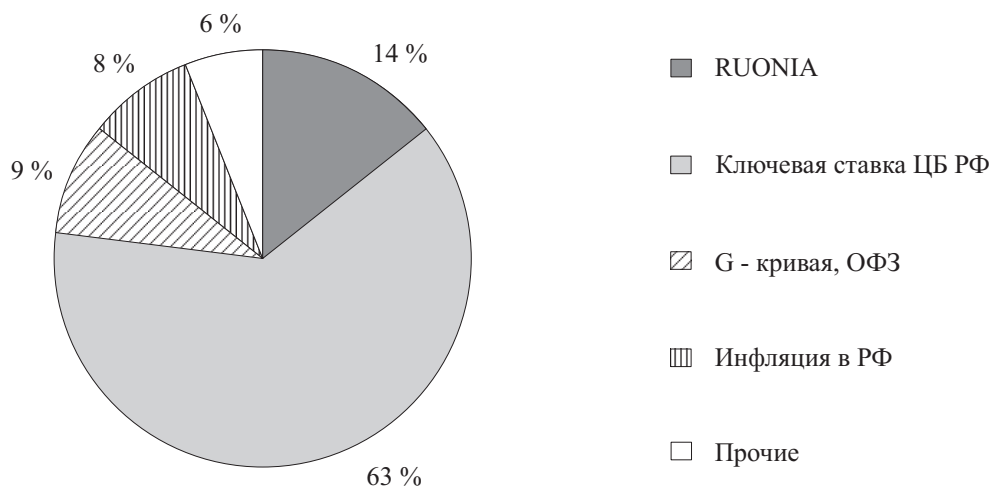


Источник: Банк России.

Рис. 1. Изменение ключевой ставки (14 октября 2013 г. – 27 октября 2023 г.)

<sup>1</sup> Флоатер (или флоутер) – это облигация с плавающей процентной ставкой. Размер выплат по таким бондам зависит от внешних индикаторов, и в этом их отличие от ценных бумаг с фиксированным купоном. При определении размера ставки флоатера могут использовать ключевую ставку ЦБ, индекс потребительских цен, ставку межбанковского рынка RUONIA и другие показатели. URL: <https://alfabank.ru/help/articles/investments/floutery-obligatsii-cto-eto/#:~:text=Флоатер%20–%20это%20облигация%20с,рынка%20RUONIA%20и%20другие%20показатели> (дата обращения: 17.10.2023).

<sup>2</sup> RUONIA – процентная ставка по необеспеченным однодневным межбанковским кредитам (для крупных кредитных организаций).



Источник: Cbonds<sup>3</sup>.

Рис. 3. Базовые индикаторы привязки купона флоутеров

Наиболее активно используемыми индикаторами для формирования купона по флоутерам в российских условиях являются значение ставки RUONIA, значение ключевой ставки и уровень инфляции; так, например, RUONIA используется в качестве базы привязки для всех выпусков облигаций федерального займа (ОФЗ) с плавающим купоном, однако в незначительном объеме в этом качестве используются и другие индикаторы. Доминирующим вариантом привязки в сегменте корпоративных облигаций является ключевая ставка Банка России. С этим вариантом привязки выпущены корпоративные облигации в объеме около 3 трлн из 4,7 трлн общего объема присутствующих на российском рынке корпоративных флоутеров, с привязкой купона к RUONIA выпущены корпоративные флоутеры в объеме около 0,7 трлн.<sup>4</sup>

В течение последних лет объемы выпуска флоутеров на российском фондовом рынке стабильно росли. На начало октября 2023 г. представителями корпоративного сектора уже выпущено более 40 флоутеров, причем большая их часть размещена на рынке в III квартале текущего года с началом цикла повышения ключевой ставки Банком России. Эмитентами облигаций с плавающим купоном стали около 20 компаний, лидер этого процесса – ПАО «Газпром», разместивший только в августе 2023 г. флоутеры на 300 млрд руб., также флоутеры выпущены компаниями ПАО АФК «Система» (объем размещения – 15 млрд руб., с погашением в 2027 г.), ПАО «ГМК «Норильский никель» и ПАО «Газпром нефть» (объем размещения – 22 млрд руб., с погашением в 2028 г.)<sup>5</sup>

На начало октября 2023 г. доля флоутеров в общем объеме рынка ОФЗ (7,6 трлн) уже прибли-

зилась к половине и составляет около 39 %, доля флоутеров на рынке корпоративных облигаций также является существенной – 21 % (4,7 трлн) от общего объема рынка<sup>6</sup>.

Еще одним значимым фактором, существенно поддерживающим в настоящее время процесс выпуска флоутеров, является закрытость внешних рынков в связи с санкционным давлением на российскую экономику. Эмитентами, обеспечивающими основные объемы долговых инструментов с плавающим купоном на национальном рынке, являются компании, ранее активно размещавшие еврооблигации на внешних рынках: ПАО «Газпром», АО «Альфа-банк», ПАО «ГМК «Норильский никель», Государственная корпорация развития «ВЭБ.РФ», ОАО «РЖД». Если до изоляции российского финансового рынка эти компании в условиях жесткой денежно-кредитной политики могли привлечь деньги на внешних рынках, то на данный момент внутренний рынок является единственным вариантом размещения долга. Компаниям, чтобы компенсировать выпавшие в связи с невозможностью размещения еврооблигаций объемы, необходимо предлагать рынку инструменты, удовлетворяющие запросы инвесторов.

Однако флоутеры не являются долговым инструментом, соответствующим интересам эмитентов всех групп. По облигациям с плавающим купоном, как правило, более высокий коэффициент зависимости уровня ликвидности от объема выпуска, чем по классическому долгу с фиксированной ставкой, поэтому большие по объему выпуски могут размещаться лишь эмитентами первого эшелона.

<sup>3</sup> Cbonds.ru – официальный сайт провайдера данных по финансовым рынкам. URL: <https://cbonds.ru/?ysclid=lqyts2o2g215892669> (дата обращения: 17.10.2023).

<sup>4</sup> Там же.

<sup>5</sup> См. там же.

<sup>6</sup> См. там же.

Самые крупные выпуски корпоративных облигаций с плавающей ставкой за 2023 г.

Тикер	Рейтинг	Эмитент	Объем в обращении, млрд руб.	Текущий купон, %	Периодичность купонов	Погашение, (оферта)
ГазпКап2Р1-ГазпКап2Р8	AAA	Газпром капитал	300	к/д*	4	14.08.2028 – 22.08.2028
НорНик B09	AAA	Норильский никель	60	к/д*	4	17.05.2028
ВЭБР-36	AAA	ВЭБ.РФ	50	к/д*	4	18.09.2030
Газпром K07	AAA	Газпром капитал	40	к/д*	4	05.04.2028
ВЭБР-37	AAA	ВЭБ.РФ	40	к/д*	4	25.08.2032
ВЭБР-38	AAA	ВЭБ.РФ	40	к/д*	4	18.07.2029
РЖД 1Р-26R	AAA	РЖД	30	12,7	12	19.07.2028
РЖД 1Р-27R	AAA	РЖД	30	12,2	12	09.09.2027
РСХБ2Р2	AAA	РСХБ	25	13,3	12	08.05.2026
Газпнф 3Р6R	AAA	Газпром нефть	22	8,8	4	14.08.2028

к/д\* – ставка купона рассчитывается ежедневно.

Источник: данные компаний.

Облигации с плавающим купоном являются инструментом, эффективно защищающим инвесторов от рисков, связанных с ростом среднерыночных процентных ставок, в то время как по облигациям с фиксированным купоном при росте требуемой доходности цена снижается [14, с. 83; 15, с. 139]; по флоутерам практически синхронно с повышением рыночных ставок изменяется и величина купона. При ускорении инфляционных процессов эти облигации могут рассматриваться и как инструмент, защищающий инвестиционный портфель от инфляционных рисков. Соответственно, и цены облигаций с плавающим купоном на вторичном рынке демонстрируют значительно меньшую волатильность, чем долговые бумаги с фиксированным купоном. Как правило, флоутеры являются более привлекательными для инвесторов в отношении доходности и по сравнению с депозитами [16, с. 2; 17, с. 103; 18, с. 43]; (кроме того, в случае с ликвидными флоутерами (с большими объемами выпуска) эти долговые ценные бумаги обеспечивают владельцам большую гибкость в части управления сроками инвестирования [19, с. 55].

Поскольку флоутеры на развитых рынках расцениваются, прежде всего, как эффективный инструмент для периодов неопределенности ставок центральных банков и среднерыночной доходности, то на этих рынках облигации с плавающим купоном используются инвесторами в качестве защитного инструмента для целей тактической ребалансировки портфеля. В гораздо более сложных условиях российского рынка с более высоким уровнем волатильности ставок флоутеры могут быть и значительной частью стратегического портфеля инвестора.

В российских условиях облигации с плавающей ставкой являются интересным инструментом инвестирования прежде всего для банков [20, с. 22]. Несмотря на привлекательность бумаг этой группы на фоне нестабильности ключевой ставки, инвестирование во флоутеры сопряжено с определенными сложностями, такими как специфика ценообразования и структурирования ценных бумаг (отсутствие на рынке единого подхода к определению купонов). Кроме того, если флоутеры являются для инвестора частью стратегии

снижения процентного риска, инвесторами должен быть учтен тот факт, что процентный риск не является единственным видом риска по долговым обязательствам. В ситуации роста ставок компании с большим объемом облигаций, размещенных на условиях плавающей ставки, могут столкнуться с проблемами в обслуживании долга, в этом случае вероятность трансформации процентного риска в кредитный риск достаточно велика.

При использовании флоутеров в тактических целях инвесторам необходимо учитывать уровень ликвидности бумаг и ориентироваться прежде всего на суверенные флоутеры, поскольку корпоративные долговые инструменты, как правило, менее ликвидны.

Рост объемов размещений флоутеров стал закономерным результатом формирования на российском рынке неблагоприятных условий для размещения корпоративного долга. В ближайшее время практика выпуска облигаций с плавающим купоном будет расширяться, в роли эмитентов будут выступать прежде всего представители первого и второго эшелонов. Однако при появлении позитивных изменений на рынке, возникновении тенденции к снижению ставок [21, с. 1109], основной спрос на долговые инструменты сместится в сторону инструментов с фиксированной ставкой купона [22, с. 13; 23, с. 499]. Но поскольку флоутеры являются инструментами, минимизирующими процентный риск и по этой причине весьма комфортными для кредитных организаций, в определенной мере спрос на инструменты этой группы будет сохраняться даже в условиях снижения ключевой ставки.

#### Литература

1. Потанин А. С. Российский фондовый рынок как инструмент сохранения капитала в условиях повышения макроэкономических рисков // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2023. Т. 3-1, С. 465–472. DOI: 10.34670/AR.2023.97.73.037
2. Полякова Т. Н. Российский рынок биржевых облигаций: анализ обращения // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2023. № 3. С. 64–83. DOI: 10.52180/2073-6487\_2023\_3\_64\_83



3. Полякова Т. Н. Российский рынок биржевых облигаций: анализ размещения // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2022. № 5. С. 97–118. DOI: 10.52180/2073-6487\_2022\_5\_97\_118
4. Тропина Ж. Н. Специфика выпуска и обращения коммерческих облигаций // Контентус. 2018. № 7 (72). С. 19–24.
5. Карякин Д. В., Шовиков С. Н., Килячков А. А. Корпоративные облигации как инструмент привлечения инвестиций // Финансы и кредит. 2000. № 6 (66). С. 2–10.
6. Тропина Ж. Н. Не в деньгах счастье... Коммерческие бумаги как инструмент привлечения финансовых ресурсов // Российское предпринимательство. 2004. № 9. С. 68–71.
7. Тропина Ж. Н. Не в деньгах счастье... Коммерческие бумаги как инструмент привлечения финансовых ресурсов // Российское предпринимательство. 2004. № 11. С. 64–67.
8. Яковенко К. В., Труничкин Н. И. Доходность и риск российского фондового рынка // Российское предпринимательство. 2015. № 21. С. 76–81.
9. Цуканов А. В., Анненская Н. Е. Оценка подверженности компаний финансового и нефинансового сектора процентному риску // Финансовые рынки и банки. 2020. № 4. С. 42–45.
10. Тропина Ж. Н. Облигации как источник финансовых ресурсов предприятия // Контентус. 2018. № 7 (72). С. 57–62.
11. Попова Н. В. О доходности к погашению купонной облигации // Финансы: теория и практика. 2023. Т. 27, № 3. С. 126–138. DOI: 10.26794/2587-5671-2023-27-3-126-138
12. Тропина Ж. Н. Размещение денежных средств на российском финансовом рынке частными инвесторами // Вестник ИЭАУ. 2020. № 28. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43095707>.
13. Котельникова Н. В. Чек-лист справедливой стоимости и доходности облигаций для частного инвестора // Экономика и бизнес. 2023. № 2. С. 198–201. DOI: 10.24412/2411-0450-2023-2-198-201
14. Алиев Т. Э. Облигации: доходность и купон. Потенциальные источники денежных потоков по облигациям // Человек. Социум. Общество. 2023. № 4. С. 81–85.
15. Морозова А. П., Юдина О. В. Особенности инвестирования на фондовой бирже // Вестник Тульского филиала Финуниверситета. 2022. № 1. С. 138–139.
16. Тропина Ж. Н. Перспективы развития розничного инвестирования на облигационном рынке // Контентус. 2018. № 8 (73). С. 1–6.
17. Гарнов А. П., Афанасьев Е. В. Проблемы привлечения физических лиц на российский фондовый рынок // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. 2023. Т. 20, № 1. С. 101–108. DOI: 10.21686/2413-2829-2023-1-101-108
18. Тропина Ж. Н. Защита прав инвесторов на рынке облигаций // Контентус. 2018. № 8 (73). С. 41–47.
19. Горский М. А., Воронцова Д., Толстиков Г., Чекмарев С. Модели и методы оценки ликвидности корпоративных облигаций // Modern Economy Success. 2023. № 5. С. 54–65.
20. Давыдова Е. Ю., Рябышева В. В. Операции коммерческого банка с ценными бумагами // Территория науки. 2022. № 1. С. 21–26.
21. Смирнов В. В. Источники роста российской экономики // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2023. Т. 19, № 6 (423). С. 1109–1131. DOI: 10.24891/ni.19.6.1109
22. Стадник В. А., Алифанова Е. Н. О структурных изменениях российского фондового рынка / В сборнике: Развитие российской экономики и ее финансовая безопасность в условиях современных вызовов и угроз // Материалы Международной научно-практической онлайн-конференции (14 апреля 2022 г.). – Ростов-на-Дону: Ростовский государственный экономический университет «РИНХ», 2022. С. 12–16.
23. Рухмалева А. Е., Иванов Н. А. Инвестиции в биржевую торговлю // Управленческий учет. 2022. № 11-2. С. 497–502.

#### Сведения об авторе

**Тропина Жанна Николаевна** – кандидат экономических наук, доцент Департамента финансовых рынков и финансового инжиниринга ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва, Россия.  
E-mail: [tropina\\_zanna@inbox.ru](mailto:tropina_zanna@inbox.ru)

### THE LEADING PROTECTIVE TOOL IN THE RUSSIAN DEBT MARKET IN 2023

**J. Tropina**

*Financial University under the Government of the Russian Federation,  
Moscow, Russia*

*The article discusses current trends in the development of the Russian bond market, the growth of floater placements in the context of tightening monetary policy of the Bank of Russia. The author evaluates the scale of floater issuance both within the corporate bond segment and within federal loan bonds, analyzes the main reasons for a significant increase in interest in floaters from issuers and investors, and evaluates the prospects for the development of floating coupon bonds in the Russian debt market.*

**Keywords:** national currency exchange rate, economic transformation, overheating of the credit market, key rate, bonds, floaters, investments, duration, coupon formation indicators, brokers, risks.

## References

1. Potanin A. S. The Russian stock market as a tool for capital preservation in the face of increased macro-economic risks, *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra*, 2023, Vol. 3-1, pp. 465–472. (In Russ.). DOI: 10.34670/AR.2023.97.73.037
2. Polyakova T. N. The Russian market of exchange-traded bonds: analysis of circulation, *Vestnik Instituta ekonomiki Rossiiskoi akademii nauk*, 2023, No. 3, pp. 64–83. (In Russ.). DOI: 10.52180/2073-6487\_2023\_3\_64\_83
3. Polyakova T. N. The Russian market of exchange-traded bonds: an analysis of the placement, *Vestnik Instituta ekonomiki Rossiiskoi akademii nauk*, 2022, No. 5, pp. 97–118. (In Russ.). DOI: 10.52180/2073-6487\_2022\_5\_97\_118
4. Tropina Zh. N. The specifics of the issue and circulation of commercial bonds, *Kontentus*, 2018, No. 7 (72), pp. 19–24. (In Russ.).
5. Karyakin D. V., Shovikov S. N., Kilyachkov A. A. Corporate bonds as an investment attraction tool, *Finansy i kredit*, 2000, No. 6 (66), pp. 2–10. (In Russ.).
6. Tropina Zh. N. Happiness is not in money... Commercial papers as a tool for attracting financial resources, *Rossiiskoe predprinimatel'stvo*, 2004, No. 9, pp. 68–71. (In Russ.).
7. Tropina Zh. N. Happiness is not in money... Commercial papers as a tool for attracting financial resources, *Rossiiskoe predprinimatel'stvo*, 2004, No. 11, pp. 64–67. (In Russ.).
8. Yakovenko K. V., Trunichkin N. I. Profitability and risk of the Russian stock market, *Rossiiskoe predprinimatel'stvo*, 2015, No. 21, pp. 76–81. (In Russ.).
9. Tsukanov A. V., Annenskaya N. E. Assessment of financial and non-financial sector companies' exposure to interest rate risk, *Finansovye rynki i banki*, 2020, No. 4, pp. 42–45. (In Russ.).
10. Tropina Zh. N. Bonds as a source of financial resources of the enterprise, *Kontentus*, 2018, No. 7 (72), pp. 57–62. (In Russ.).
11. Popova N. V. On the yield to maturity of a coupon bond, *Finansy: teoriya i praktika*, 2023, Vol. 27, No. 3, pp. 126–138. (In Russ.). DOI: 10.26794/2587-5671-2023-27-3-126-138
12. Tropina Zh. N. Placement of funds on the Russian financial market by private investors, *Vestnik IEAU*, 2020, No. 28. (In Russ.). URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43095707>.
13. Kotelnikova N. V. A checklist of the fair value and yield of bonds for a private investor, *Ekonomika i biznes*, 2023, No. 2, pp. 198–201. (In Russ.). DOI: 10.24412/2411-0450-2023-2-198-201
14. Aliev T. E. Bonds: yield and coupon. Potential sources of cash flows on bonds, *Chelovek. Sotsium. Obshchestvo*, 2023, No. 4, pp. 81–85. (In Russ.).
15. Morozova A. P., Yudina O. V. Features of investing on the stock exchange, *Vestnik Tul'skogo filiala Finuniversiteta*, 2022, No. 1, pp. 138–139. (In Russ.).
16. Tropina Zh. N. Prospects for the development of retail investment in the bond market, *Kontentus*, 2018, No. 8 (73), pp. 1–6. (In Russ.).
17. Garnov A. P., Afanas'ev E. V. Problems of attracting individuals to the Russian stock market, *Vestnik Rossiiskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova*, 2023, Vol. 20, No. 1, pp. 101–108. (In Russ.). DOI: 10.21686/2413-2829-2023-1-101-108
18. Tropina Zh. N. Protection of investors' rights in the bond market, *Kontentus*, 2018, No. 8 (73), pp. 41–47. (In Russ.).
19. Gorskii M. A., Vorontsova D., Tolstikov G., Chekmarev S. Models and methods for assessing the liquidity of corporate bonds, *Modern Economy Success*, 2023, No. 5, pp. 54–65. (In Russ.).
20. Davydova E. Yu., Ryabysheva V. V. Operations of a commercial bank with securities, *Territoriya nauki*, 2022, No. 1, pp. 21–26. (In Russ.).
21. Smirnov V. V. Sources of growth of the Russian economy, *Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost'*, 2023, Vol. 19, No. 6 (423), pp. 1109–1131. (In Russ.). DOI: 10.24891/ni.19.6.1109
22. Stadnik V. A., Alifanova E. N. On structural changes in the Russian stock market, *Razvitie rossiiskoi ekonomiki i ee finansovaya bezopasnost' v usloviyakh sovremennykh vyzovov i ugroz* [Development of the Russian economy and its financial security in the context of modern challenges and threats], Materials of the International scientific and Practical online Conference (April 14, 2022), – Rostov-on-Don: Rostovskii gosudarstvennyi ekonomicheskii universitet «RINKh», 2022, pp. 12–16. (In Russ.).
23. Rukhmaleva A. E., Ivanov N. A. Investments in stock trading, *Upravlencheskii uchet*, 2022, No. 11-2, pp. 497–502. (In Russ.).

## About the author

**Zhanna N. Tropina** – PhD in Economics, Associate Professor, Department of Financial Markets and Financial Engineering, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia.  
E-mail: [tropina\\_zanna@inbox.ru](mailto:tropina_zanna@inbox.ru)