

DOI: 10.26794/2587-5671-2025-29-5-200-213

УДК 336.761(045)

JEL G10, G20

О регулировании рисков российского рынка краудлендинга

Ю.С. Евлахова

Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), Ростов-на-Дону, Российская Федерация

АННОТАЦИЯ

За 2021–2023 гг. объемы инвестиций, привлеченных на рынке краудлендинга, показали более чем трехкратный рост, но в два раза выросли соответствующие объемы неисполненных обязательств. Мировой и российский опыт подтверждают, что рынок краудлендинга имеет большие перспективы, которые, однако, зависят от эффективного управления рисками. **Цель** исследования: предложить меры по регулированию рисков российского рынка краудлендинга. **Гипотеза** исследования: по механизму функционирования рынок краудлендинга схож с биржевым рынком корпоративных облигаций, что позволяет предположить возможность адаптации отдельных механизмов регулирования рынка корпоративных облигаций к рынку краудлендинга. **Научная новизна** исследования: впервые проведен анализ российского рынка краудлендинга по уровню кредитного риска; сравнение механизмов регулирования биржевого рынка корпоративных облигаций и рынка краудлендинга является оригинальным; предложены новые меры регулирования рисков российского рынка краудлендинга. **Методы** исследования: группировка, FOREL кластеризация, сравнительный анализ. **Основные результаты:** 1) на российском рынке краудлендинга ежегодно наблюдались 2 группы участников: с нулевым и умеренным риском, группы с высоким кредитным риском присутствовали эпизодически. При использовании FOREL кластеризации выявлено, что группа операторов инвестиционных платформ с нулевым и умеренным кредитным риском является неоднородной; 2) выделены общие черты и различия в регулировании биржевого рынка корпоративных облигаций и рынка краудлендинга; 3) предложены меры регулирования рисков на рынке краудлендинга (ежеквартальное предоставление отчета оператора платформы о размере доли неисполненных обязательств в общем объеме привлеченных инвестиций с установлением рекомендуемого порогового значения такого показателя; введение в число участников инвестиционной платформы представителя заемщиков для защиты их прав и интересов; включение порядка работы с просроченной задолженностью в правила инвестиционной платформы).

Ключевые слова: оператор инвестиционной платформы; P2P-кредитование; займ; биржевой рынок корпоративных облигаций; кластеризация; просроченная задолженность

Для цитирования: Евлахова Ю.С. О регулировании рисков российского рынка краудлендинга. *Финансы: теория и практика*. 2025;29(5):200-213. DOI: 10.26794/2587-5671-2025-29-5-200-213

ORIGINAL PAPER

On Managing the Risks of the Russian Crowd-lending Market

Yu.S. Evlakhova

Rostov State University of Economics, Rostov-on-Don, Russian Federation

ABSTRACT

In 2021–2023, the volume of investments in the crowd-lending market showed more than threefold growth, but the corresponding volume of unfulfilled obligations doubled. Global and Russian experience confirm that the crowd-lending market has great potential, which depends on effective risk management. The purpose of the study is to propose measures to regulate the risks of the Russian crowd-funding market. Research hypothesis: the mechanism of operation of the crowd-lending market is similar to the exchange-traded corporate bond market, which suggests the possibility of adapting individual regulatory mechanisms of the corporate bond market to the crowd-lending market. The scientific novelty of this research lies in the fact that it is the first time an analysis of the Russian crowd-lending market by level of credit risk has been conducted. The comparison of the regulatory mechanisms of the exchange-traded corporate bond market and the crowd-lending market is also original. Furthermore, new measures for managing the risks associated with the Russian crowd-lending market have been proposed. Research methods: grouping, FOREL clustering, comparative analysis. Main results: 1) in the Russian crowd-lending market, 2 groups of participants were observed annually: with zero and moderate risk, groups with high credit risk were present sporadically. When using FOREL clustering, it was revealed

© Евлахова Ю.С., 2025

that the group of investment platform operators with zero and moderate credit risk is heterogeneous; 2) the common features and differences between the regulation of the exchange-traded corporate bond market and the crowd-lending market are discussed; 3) risk management measures in the crowd-lending market are proposed (quarterly reporting by the platform operator on the share of outstanding obligations in the total volume attracted investments with the establishment of a recommended threshold value for such an indicator; the introduction of a representative of borrowers among the participants of the investment platform to protect their rights and interests; the inclusion of the procedure for dealing with overdue debts in the rules of the investment platform).

Keywords: investment platform operator; P2P-lending; loan; corporate bonds exchange market; clustering; overdue debt

For citation: Evlakhova Yu.S. On managing the risks of the Russian crowd-lending market. *Finance: Theory and Practice*. 2025;29(5):200-213. (In Russ.). DOI: 10.26794/2587-5671-2025-29-5-200-213

ВВЕДЕНИЕ

Обусловленные цифровизацией структурные изменения финансового рынка имеют разные проявления. Одно из самых существенных — возникновение новых институтов, таких как банковские экосистемы, финтех-компании, финансовые и инвестиционные платформы. Последние отличаются от других институтов финансового рынка отсутствием финансового посредничества. Инвестиционные платформы представляют собой информационные системы, используемые участниками рынка для заключения договоров инвестирования. Операторы инвестиционных платформ осуществляют деятельность только по организации привлечения инвестиций, таким образом не проводя трансформацию сроков и рисков, хотя и способствуя перераспределению денежных средств.

Согласно данным Банка России, в реестре операторов инвестиционных платформ на 31.12.2023 числится 78 юридических лиц, что на 56% больше, чем два года назад на 31.12.2021. Среди операторов инвестиционных платформ — лица, занимающиеся разными способами инвестирования, предусмотренными законом, в том числе деятельностью по предоставлению займов. При этом объемы привлеченных инвестиций с использованием платформы путем предоставления займов показали за последние 3 года более чем трехкратный рост: 2021 г. — 8,07 млрд руб., 2022 г. — 12,16 млрд руб., 2023 г. — 26,25 млрд руб.¹ И это несмотря на тот факт, что законодательно установлено ограничение на сумму инвестирования физического лица в течение одного календарного года с использованием инвестиционных платформ не более 600 тыс. руб.²

В отличие от остальных способов инвестирования, на инвестиционных платформах краудлендинг включает в себя кредитование за счет привлечения

денежных средств от большого количества лиц, осуществляемое на цифровой платформе, без участия финансового посредника.

Исходя из этого определения, полагаем, что в краудлендинг входит так называемое P2P-кредитование (от физического лица физическому лицу), P2B-кредитование (от физического лица юридическому лицу), B2B-кредитование (от юридического лица юридическому лицу). Также термином «P2P-кредитование» обозначают пиринговое, или одноранговое (peer-to-peer) кредитование, что подчеркивает отсутствие финансового посредника в кредитовании. Но это понятие шире, чем краудлендинг, так как включает и кредитование в оффлайне вне инвестиционных платформ. Относительная новизна института инвестиционных платформ и краудлендинга как механизма финансирования для российского финансового рынка, а также отсутствие юридического определения в нормативно-правовых актах способствуют дискуссионности терминологии. Альтернативные точки зрения представлены в работах А. Голиковой [1], О.Л. Чулановой [2], А.А. Грахова [3], И.В. Пашковской [4] и др.

Краудлендинг интересен тем, что является альтернативой банковского кредитования малого и среднего бизнеса. Он также работает на принципах возвратности, срочности, платности, но отличается тем, что фондирование осуществляется преимущественно за счет физических лиц (банковское фондирование включает средства физических и юридических лиц). Также на платформах отсутствует страхование средств физических лиц (в банках существует страхование вкладов физических лиц). Поэтому основным фактором работы краудлендинговых платформ является доверие, что одновременно представляется его потребительским преимуществом (А.Н. Зубец [5]) и уязвимостью (И.Д. Котляров [6], Е.В. Попов и др. [7]). Выделяют и конкретные достоинства краудлендинга, такие как скорость операций, гибкость, простота и прозрачность процесса (Е. Maier [8]). Отметим, что эти достоинства проявляются более выпукло за счет

¹ Рассчитано автором на основе годовых отчетов операторов инвестиционных платформ.

² Статья 7, п. 1. Федеральный закон от 02.08.2019 № 259-ФЗ «О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

особенностей организации цифровых платформ, таких как «способность к масштабированию деятельности..., минимизация издержек с помощью вовлечения внешних пользователей в процесс создания добавленной стоимости» (В. П. Бауэр, В. В. Ерёмин, М. В. Рыжкова [9]).

На рынке краудлендинга выделяются отдельно механизмы привлечения и размещения средств, которые реализуются без финансового посредника через инвестиционные платформы. Операторы инвестиционных платформ заключают договора об оказании услуг по привлечению инвестиций и по содействию в инвестировании (размещении средств). Денежные средства привлекают, как правило, юридические лица и индивидуальные предприниматели (в основном являющиеся субъектами МСП), выставив заявку на финансирование. В случае прохождения экспертизы заявка в виде инвестиционного предложения размещается на платформе и запускается сбор средств от нескольких инвесторов в виде займов. При завершении сбора средств платформа перечисляет деньги заемщику. Инвесторами (кредиторами) в краудлендинге являются юридические и физические лица, механизм размещения средств которых зависит от бизнес-модели платформы.

Каждый из участников краудлендинга подвергается разным рискам. Среди рисков оператора краудлендинговой платформы выделяют: риск несоответствия срочности кредитов и инвестиционных предложений (гэп-риск) (С. А. Барыкин [10]), риск банкротства (Т. Г. Бондаренко [11]), риск неверной оценки платежеспособности заемщика, в том числе из-за дефицита информации о заемщике (В. К. Шайдуллина [12]).

Лица, привлекающие инвестиции, сталкиваются с инвестиционным риском, т. е. риском того, что проект не будет профинансирован или приведет к получению денежного потока ниже запланированных объемов, например вследствие ошибок в проектном управлении. Кроме того, лица, привлекающие инвестирование, являются носителями кредитного риска, поскольку именно они могут не выполнить условия договора по привлечению инвестиций по разным причинам (неверная оценка платежеспособности, недобросовестность, оппортунистическое поведение и др.). Существенным для них является риск дефолта. В работе [13] авторы выяснили, что важную роль в неплатежах по кредитам при краудлендинге играют уровень кредитоспособности, отношение долга к доходу и рейтинг FICO (Fair Isaac Corporation) заемщика, а также тот факт, что более высоких процентных ставок, взимаемых с заемщиков с высоким риском,

недостаточно для компенсации высокой вероятности их дефолта. В статье С. Serrano-Cinca et al [14] установлено, что факторами, объясняющими дефолт лица, привлекающего инвестиции на краудлендинговой платформе, являются цель кредита, годовой доход, текущая ситуация с жильем, кредитная история и задолженность. К числу факторов дефолта также относят механизм ценообразования на платформах. Так, в работе [15] показано, что кредиты, финансируемые по объявленным ценам, с большей вероятностью приведут к дефолту, чем кредиты, цены на которые образованы в результате аукциона.

При этом подвергаются кредитному риску инвесторы (кредиторы), представленные преимущественно физическими лицами, которые могут столкнуться с невозвратом вложенных средств [16]. На это указывают и расчеты, проведенные в работе [17]. Исследователь определял средний показатель кредитного риска для P2P-кредитования на основе расчета средней вероятности и оценки полученных результатов по бинарному сценарию («выплачен» и «дефолт»), и он оказался выше показателя традиционных банков. При этом данный риск ложится непосредственно на предоставляющих займы участников платформы. В работе [18] говорится о привлекательности P2P-кредитования для недобросовестных заемщиков, что тоже является риском для собственников финансовых ресурсов, участвующих в кредитных сделках. В статье [19] отмечено, что краудлендинговые платформы децентрализуют кредитные риски, перекладывая их на инвесторов (кредиторов), т. е. риск того, что заемщик в конечном итоге не выполнит свои обязательства по кредитам, ложится на инвесторов (кредиторов), а не на платформу как институт. При этом инвесторы (кредиторы) сталкиваются с серьезными проблемами выбора, кому предоставить на условиях платности свои средства, и важным становится вопрос соответствия дохода, предлагаемого инвесторам, профилю риска краудлендинговых проектов [20].

Таким образом, одним из самых существенных рисков краудлендинга является кредитный риск, отсутствие или низкая эффективность управления которым может привести к подрыву доверия в целом к данному механизму финансирования. Однако возникает вопрос: как управлять кредитным риском в краудлендинге, если его источник — лица, привлекающие инвестиции, нуждаются в защите от риска; инвесторы — физические лица, а краудлендинговая платформа не отвечает за риски заемщиков?

В зарубежной литературе управление кредитным риском преимущественно возлагается на инвесторов (кредиторов). В частности, в статье [21]

для кредиторов предложена система принятия инвестиционных решений по каждому отдельному кредиту, позволяющая оптимизировать риск и доходность при P2P-кредитовании с использованием искусственной нейронной сети и логистической регрессии для оценки внутренней нормы доходности и вероятности дефолта. Целесообразность использования кредиторами портфельного подхода обоснована в работе [22]. Исследователи предложили двухэтапный скоринговый подход, который представляет собой интеграцию кредитного скоринга (прогнозировании вероятности дефолта) и скоринга прибыли (прогнозировании доходности), для принятия решений кредиторами о распределении средств на рынке краудлендинга. Полагаем, что использование скорингового, портфельного и других научно обоснованных подходов может представлять существенную трудность для широкого круга инвесторов — физических лиц.

Также признается, что определенное значение для управления кредитным риском имеет деятельность операторов инвестиционных платформ. Так, в статье [23] показано, что операторы инвестиционных платформ за счет внедрения механизма оценки репутации заемщиков могут улучшить платежную дисциплину на платформах, поскольку существует эффект репутации, когда заемщики с лучшей историей могут получать кредиты с большей вероятностью и меньшими затратами. В работе [24] установлено, что наличие механизмов аудита краудлендинговой платформы оказывает прямое влияние на снижение кредитного риска.

Относительно малоисследованной является проблема пруденциального регулирования рисков участников краудлендинговых платформ. Возможно, это связано с небольшими размерами данного рынка, уровнем его развития, этапом формирования и становления, установкой на саморегулирование данного рынка или с иными причинами. Вместе с тем пруденциальное регулирование краудлендинга является практически востребованным, поскольку в таком механизме финансирования кредитным рискам подвергаются кредиторы, преимущественно физические лица, для которых довольно трудной является организованная правовая защита или самоорганизация для разработки общих инструментов управления рисками, а также поскольку оператор инвестиционной платформы, не являясь финансовым посредником, не осуществляет функции по трансформации рисков. Иными словами, без участия государственного регулятора эффективное управление рисками краудлендинга невозможно.

Цель исследования: предложить меры по регулированию рисков российского рынка краудлендинга.

Для достижения данной цели решены следующие задачи:

1. Провести количественный анализ российского рынка краудлендинга с точки зрения кредитных рисков.
2. Сравнить механизмы регулирования биржевого рынка корпоративных облигаций и рынка краудлендинга.
3. Разработать меры пруденциального регулирования участников рынка краудлендинга.

Гипотеза исследования: по механизму функционирования рынок краудлендинга схож с биржевым рынком корпоративных облигаций, что позволяет предположить возможность адаптации/переноса механизмов регулирования рисков участников рынка корпоративных облигаций к рынку краудлендинга.

Научная новизна состоит из следующих положений:

- впервые в научной литературе проведен анализ российского рынка краудлендинга по уровню кредитного риска на основе кластеризации и группировки;
- сравнение механизмов регулирования биржевого рынка корпоративных облигаций и рынка краудлендинга является оригинальным и ранее не встречалось в научных публикациях;
- предложенные меры регулирования рисков российского рынка краудлендинга также являются новыми, отличными от рассмотренных в исследованиях других авторов.

Теоретическая значимость определяется углублением научных представлений о дезинтермедиации финансовых рынков, о регулировании рисков участников финансовых рынков в отсутствие финансовых посредников, выполнявших функции трансформации капитала, сроков, рисков. Результаты исследования могут быть использованы как теоретические основы для дальнейших научных работ по проблематике P2P-кредитования и краудлендинга.

Практическая значимость исследования состоит в возможности использования предлагаемых мер по регулированию краудлендинга для регулирования деятельности операторов инвестиционных платформ в России.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В статье использованы различные методы анализа. Для количественного анализа российского рынка краудлендинга с точки зрения кредитных рисков использован метод FOREL, позволяющий провести кластеризацию объектов без заранее заданного количества кластеров. Сравнение меха-

низмов регулирования биржевого рынка корпоративных облигаций и P2P-кредитования осуществлено с применением методов анализа, синтеза, группировки, обобщения.

Информационную базу исследования составили научные статьи и труды российских и зарубежных ученых по проблематике краудлендинга, а также нормативно-правовые акты российского законодательства по данной тематике.

Эмпирическая база исследования сформирована на основе годовых отчетов всех операторов инвестиционных платформ, осуществляющих предоставление займов³ и включенных в соответствующий реестр Банка России на 17.06.2024, за 2021–2023 гг.

Статья построена следующим образом. В разделе 2 представлен количественный анализ российского рынка краудлендинга с точки зрения кредитных рисков. В разделе 3 приведено сравнение механизмов регулирования биржевого рынка корпоративных облигаций и P2P-кредитования. Раздел 4 посвящен мерам пруденциального регулирования участников рынка краудлендинга. В разделе 5 представлено обсуждение результатов и выводы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Российский рынок краудлендинга

Интенсивный рост российского рынка краудлендинга поднимает вопросы об управлении рисками участников краудлендинга, прежде всего о кредитных рисках и рисках дефолта. Объемы неисполненных обязательств на российском рынке краудлендинга достигли следующих значений: 2021 г. — 245,9 млн руб., 2022 г. — 266,9 млн руб., 2023 г. — 493,96 млн руб.⁴ (т.е. за 3 года — двукратный рост). Высокая доля неисполненных обязательств в общем объеме привлеченных инвестиций отрицательно сказывается на attractiveness платформы для новых инвесторов, приводит к потере денежных средств и доверия со стороны физических лиц — кредиторов, в конечном счете — к банкротству оператора инвестиционной платформы или его поглощению более успешным конкурентом.

В данной статье предлагается осуществить количественный анализ российского рынка краудлендинга с точки зрения кредитных рисков, а именно: провести группировку и кластеризацию российского рынка краудлендинга по показателю «доля неисполненных обязательств в общем объеме привлеченных

инвестиций отдельного оператора инвестиционной платформы, занимающейся краудлендингом, %». Это позволит определить структуру данного рынка по уровню кредитного риска.

Значения показателя получены для всех краудлендинговых платформ, входящих на 17.06.2024 в реестр операторов инвестиционных платформ Банка России и в соответствии с Федеральным законом от 02.08.2019 № 259-ФЗ «О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» представивших в публичном доступе свои годовые отчеты. Всего проанализировано 72 годовых отчета ОИП. При этом в информационную базу не попали ОИП, занимающиеся только краудинвестингом, исключенные в период 2020–2024 гг. из реестра ЦБ, не раскрывшие публично информацию о своем годовом отчете, а также представившие полностью нулевые отчеты. В частности, в рассматриваемый период из реестра ОИП были исключены 8 юридических лиц (2021 г. — 1, 2022 г. — 4, 2023 г. — 3), нулевые отчеты за разные годы представили 17 ОИП, не найдены в публичном доступе отчеты 14 ОИП.

Группировка российского рынка краудлендинга по уровню кредитного риска проведена в соответствии с градацией уровней кредитного риска, изложенной в Положении Банка России от 28.06.2017 № 590-П «О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, ссудной и приравненной к ней задолженности» (табл. 1).

Анализ данных табл. 1 показывает, что в 2021 г. российские краудлендинговые платформы по уровню кредитного риска делились на три группы: с нулевым риском, умеренным риском, с высоким риском. Наибольшей (и по количеству платформ, и по объему привлеченных инвестиций) была группа с умеренным риском. В 2022 г. вследствие произошедших внешних событий, отразившихся на российской экономике, ситуация изменилась. На рынке краудлендинга стали присутствовать платформы со всеми уровнями кредитного риска. Группа с умеренным риском, тем не менее, сохранила свое преимущество. На 2023 г. российские краудлендинговые платформы по уровню кредитного риска снова делились на три группы: с нулевым риском, умеренным риском, со значительным риском, с первенством группы с умеренным риском. Анализ изменений каждой группы риска в динамике за три года показывает, что в группах с нулевым и с умеренным рисками растет объем привлеченных инвестиций, приходящийся на входящие в них краудлендинговые платформы. Это

³ То есть краудинвестинговые платформы были исключены из выборки.

⁴ Рассчитано автором на основе годовых отчетов операторов инвестиционных платформ.

Таблица 1 / Table 1

**Группировка российского рынка краудлендинга по уровню кредитного риска /
Grouping of the Russian Market for Lending by the Level of Credit Risk**

№	Уровень риска / Risk level	Объем привлеченных инвестиций с использованием платформы путем предоставления займов, млн руб. / The volume of attracted investments using the platform through the provision of loans, million rubles			Количество краудлендинговых платформ, ед. / Number of crowd-lending platforms, units		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
1	Отсутствие кредитного риска	351,14	1177,0	2213,27	7	7	12
2	Умеренный кредитный риск (вероятность финансовых потерь ... в размере 1–20%	15712,75	10781,37	50276,0	13	13	14
3	Значительный кредитный риск (вероятность финансовых потерь ... в размере 21–50%	0	194,39	17,6	0	2	1
4	Высокий кредитный риск (вероятность финансовых потерь ... в размере 51–100%	74,25	3,78	0	1	1	0
5	Отсутствует вероятность возврата средств	0	8,12	0	0	1	0

Источник / Source: составлено автором / Compiled by the author.

позволяет сделать осторожный вывод о том, что основной прирост краудлендинговых платформ составляют юридические лица с уровнем кредитного риска «умеренный» и ниже.

Несмотря на практическую ценность такой группировки краудлендинговых платформ, все же использование градаций кредитного риска, применяемых для банковского сектора, представляется хотя и допустимым, но все же не учитывающим, что в краудлендинге кредитным рискам подвергаются физические лица, а не кредитные организации, а следовательно, предлагаемая для банков градация кредитного риска может не соответствовать особенностям деятельности краудлендинговых платформ.

Поэтому определение структуры рынка краудлендинга по уровню кредитного риска проведено и вторым способом — с помощью кластеризации. О возможностях использования кластеризации для структурирования объекта исследования было указано в работе Ю.С. Евлаховой, Н.А. Амосовой [25].

Для кластеризации применен метод FOREL, позволяющий не закладывать определенное количество кластеров заранее. Полученные значения показателя «доля неисполненных обязательств в общем объеме привлеченных инвестиций отдельного оператора инвестиционной платформы, занимающейся краудлендингом, %» проранжированы по возрастанию, и каждая получившаяся выборка была проверена на наличие выбросов (аномалий). Прежде всего выборка каждого года была проверена на симметричность.

Было определено, что для выборки каждого года это условие выполняется, т.е. каждая из представленных выборок является симметричной. Для поиска выбросов в симметричных выборках было использовано правило для определения выброса. В результате в выборках обнаружены выбросы (аномалии), которыми являлись максимальные значения показателя в каждом году. В табл. 2 представлены некоторые статистические метрики выборки.

Таблица 2 / Table 2

Статистические метрики выборки показателя «доли неисполненных обязательств в общем объеме привлеченных инвестиций отдельного оператора инвестиционной платформы, занимающейся краудлендингом» на российском рынке краудлендинга, 2021–2023 гг. / Statistical Metrics of the Sample for the Indicator “The Share of Unfulfilled Obligations in the Total Volume of Attracted Investments by an Individual Operator of an Investment Platform Involved in Crowd-lending” on the Russian Crowd-lending Market for 2021–2023

Метрика / Metrics	2021	2022	2023
Среднее арифметическое	6,52	12,60	3,66
Среднее квадратическое отклонение	16,61	30,78	7,22
Медиана	1,58	1,66	1,00
Минимальное значение	0,00	0,00	0,00
Максимальное значение	74,86	100	34,96

Источник / Source: составлено автором / Compiled by the author.

Анализ данных табл. 2 позволяет прийти к следующим выводам. В первую очередь в течение анализируемых 3 лет диапазон значений показателя претерпевал серьезные изменения, начиная от нуля и достигая максимума в 100. И среднее арифметическое, и медиана демонстрируют одинаковую динамику: в 2022 г. существенно выше уровней 2021 и 2023 гг. Однако медиана, которая не так сильно, как среднее арифметическое, зависит от попадания в выборку аномально больших или малых значений признака, в 2022 г. была ненамного выше, чем в 2021 г.

Далее для определения расстояния между значениями показателя была использована евклидова метрика. Входные параметры для FOREL-кластеризации: $F = 2$, $R = 2$. Результаты кластеризации представлены в табл. 3.

Анализ данных табл. 3 показывает ежегодное изменение количества кластеров. В сравнении с группировкой, представленной в табл. 1, становится очевидной неоднородность краудлендинговых платформ по уровню кредитного риска внутри группы с умеренным риском.

Таким образом, структура российского рынка краудлендинга по уровню кредитного риска может быть описана следующим образом. При использовании градации кредитного риска, разработанной для банковского сектора, на российском рынке краудлендинга в каждый из рассматриваемых годов наблюдались 2 группы: с нулевым риском и с умеренным. Группы с более высоким кредитным риском также присутствовали в анализируемом периоде, но с разной градацией высокого риска и в разном количестве. При использовании

метода кластеризации по FOREL, который в отличие от предыдущей группировки не предполагает заранее определенного количества кластеров, получена иная, более детальная по уровням риска картина структурирования российского рынка краудлендинга. Она показывает, что максимальные значения кредитного риска со статистической точки зрения являются аномалиями выборки, а группы операторов с нулевым и умеренным кредитным риском неоднородны. Полагаем, что в дальнейшем приемы структурирования и результаты проведенных расчетов могут быть полезными для управления кредитным риском краудлендинговых платформ.

Сравнение механизмов регулирования биржевого рынка корпоративных облигаций и рынка краудлендинга

Поясним, почему мы считаем возможным сопоставить механизмы регулирования биржевого рынка корпоративных облигаций и рынка краудлендинга. Прежде всего, в каждом из случаев присутствует заемщик (юридическое лицо — на биржевом рынке корпоративных облигаций, юридическое лицо или индивидуальный предприниматель — на рынке краудлендинга), который обращается за денежными средствами не к финансовому посреднику, а к широкому кругу лиц, имеющих избыток денежных средств и желающих их инвестировать. Действительно, на биржевом рынке корпоративных облигаций такими инвесторами-кредиторами выступает широкий круг юридических или физических лиц — держателей облигаций. На рынке краудлендинга инвесторы-

Таблица 3 / Table 3

Кластеризация российских краудлендинговых платформ по уровню кредитного риска, 2021–2023 гг. / Clustering of Russian Crowd-lending Platforms by Credit Risk Level, 2021–2023

Номер кластера / Cluster number	Диапазон значений / Value range	Количество краудлендинговых платформ, ед. / Number of crowd-lending platforms, units
2021 г.		
1 кластер	(0–0)	7
2 кластер	(0,12–3,44)	7
3 кластер	(4,98–5,64)	2
4 кластер	(7,93–8,12)	2
5 кластер	(16,46 и более)	1
2022 г.		
1 кластер	(0–0)	7
2 кластер	(1,2–3,16)	10
3 кластер	(24,91)	1
4 кластер	(28,81 и более)	2
2023 г.		
1 кластер	(0–0)	12
2 кластер	(0,01–1,52)	5
3 кластер	(3,98)	1
4 кластер	(4,42–5,41)	3
5 кластер	(6,26–7,56)	2
6 кластер	(9,69 и более)	2

Источник / Source: составлено автором / Compiled by the author.

кредиторы в основном физические лица. Одним из отличий является тот факт, что на рынке облигаций кредитные отношения между заемщиком и кредитором секьюритизированы и оформлены ценной бумагой (облигацией) и, соответственно, договором ее купли-продажи. На рынке краудлендинга секьюритизация отсутствует, и кредитные отношения оформлены трехсторонним договором на привлечение/размещение инвестиций. В остальном много схожего: заемщики, эмитиру-

ющие облигации, так же, как и ищущие средства на рынке краудлендинга, стремятся привлечь инвесторов за счет управления доходностью, ликвидностью и рисками своих проектов.

Далее сравним механизмы регулирования биржевого рынка корпоративных облигаций и рынка краудлендинга по таким параметрам, как: наличие требований к заемщику, наличие процедуры оценки заемщика, допуск к финансированию, количество институтов-посредников, контроль за деятельностью заемщика, управление дефолтом и механизмы реструктурирования, раскрытие информации заемщиком, вторичный рынок (табл. 4).

Таким образом, общими чертами регулирования биржевого рынка корпоративных облигаций и рынка краудлендинга являются: наличие требований к заемщику, наличие процедуры оценки заемщика (вне зависимости от того, установлена она нормативно или нет), допуск к финансированию, наличие институтов-посредников (в смысле связующего звена, а не финансового посредника так, как его определяет теория финансового посредничества), раскрытие информации заемщиком.

Перечислим различия в регулировании данных рынков:

а) количество институтов-посредников, их функции; полагаем, данное отличие обусловлено уровнем сложности рынка и его масштабом, поэтому на биржевом рынке облигаций посредников семь и более, а на рынке краудлендинга — один;

б) органы контроля за деятельностью заемщика: на биржевом рынке облигаций эмитента контролирует регулятор (путем государственной регистрации выпусков ценных бумаг и государственной регистрации отчета об итогах выпуска, а также сопутствующей проверки достоверности сведений), а также представитель владельцев облигаций, который защищает интересы владельцев облигаций перед эмитентом и другими лицами; на рынке краудлендинга органы контроля за заемщиками отсутствуют;

в) управление дефолтом и механизмы реструктурирования существуют на биржевом рынке облигаций и отсутствуют на рынке краудлендинга. Как указано в работе [26], для защиты кредиторов на российском рынке краудлендинга есть два пути: получение доверенности от каждого из нескольких сотен или тысяч кредиторов — физических лиц на представление интересов в суде или выкуп просроченного долга ОИП и проведение коллекторских процедур самой краудлендинговой платформой.

Что касается вторичного рынка, существующего на рынке корпоративных облигаций и отсутствующего на рынке краудлендинга, полагаем, что с ростом рынка краудлендинга и внесением

Таблица 4 / Table 4

Сравнение механизмов регулирования биржевого рынка корпоративных облигаций и рынка краудлендинга / Comparison of Regulatory Mechanisms for the Exchange-traded Corporate Bond Market and the Crowdlending Market

№ п/п	Критерий сравнения / Comparison criterion	Биржевой рынок корпоративных облигаций / Exchange-traded corporate bond market	Рынок краудлендинга / Crowdlending market
1	Наличие требований к заемщику	Требования к заемщику присутствуют, указаны в правилах листинга облигаций, которые утверждает биржа	Требования к лицам, привлекающим инвестиции, присутствуют, указаны в Федеральном законе № 259-ФЗ
2	Наличие процедуры оценки заемщика	Оценка заемщика проводится — оценка эмитента (KYC) по ряду корпоративных и финансовых параметров	Не урегулировано законодательно. Каждый ОИП самостоятельно устанавливает процедуру и методы оценки заемщика
3	Допуск к финансированию	Существует допуск облигаций к торгам	Существует допуск заявки к финансированию
4	Количество институтов-посредников и их функции	Посредники: биржа, рейтинговое агентство, аудитор, организаторы, андеррайтер, центральный депозитарий, маркет-мейкер. Функции биржи — установление требований к эмитенту (заемщику), проведение оценки эмитента (заемщика), мониторинг раскрытия информации эмитентами, чьи ценные бумаги включены в котировальный список	Посредник: оператор инвестиционной платформы Функции: осуществление деятельности по организации привлечения инвестиций, разработка и реализация правил инвестиционной платформы, раскрытие информации об инвестиционной платформе и ОИП
5	Органы контроля за деятельностью заемщика	Регулятор (центральный банк), представитель владельцев облигаций	Отсутствуют
6	Управление дефолтом и механизмы реструктурирования	Есть в разных видах. Используется концепция представителя владельцев облигаций и общего собрания владельцев облигаций. Механизмы реструктурирования: преодоление дефолта, изменение условий выпуска ценных бумаг	Отсутствуют, в отдельных ОИП существуют только политики по работе с просроченной задолженностью
7	Раскрытие информации заемщиком	Информация раскрывается до и после размещения ценных бумаг. Способ раскрытия — опубликование в ленте новостей аккредитованного информационного агентства	Заемщик предоставляет информацию о себе и своих инвестиционных предложениях оператору инвестиционной платформы. ОИП обязан представить в инвестиционной платформе всем инвесторам информацию о заемщиках и их инвестиционных предложениях (кроме закрытых инвестиционных предложений)
8	Вторичный рынок	Да	На уровне всего рынка нет. Некоторые платформы предоставляют возможность инвестору (кредитору) оперативно получить денежные средства путем уступки (продажи) прав требований займодавца (инвестора) к заемщику третьему лицу, организовывая вторичный рынок прав требований

Источник / Source: составлено автором на основании Федерального закона от 02.08.2019 № 259-ФЗ «О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и Федерального закона от 22.04.1996 № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг» / Drawn up by the author on the basis of the Federal Law of August 2, 2019 No. 259-FZ "On attracting investments using investment platforms and on amending certain legislative acts of the Russian Federation" and the Federal Law of April 22, 1996 No. 39-FZ "On the Securities Market".

соответствующих законодательных изменений формирование вторичного рынка прав требований вполне возможно.

Предлагаемые меры регулирования рисков участников рынка краудлендинга

В первую очередь мы поддерживаем идею о том, что операторы инвестиционных платформ, осуществляющие краудлендинг, должны контролировать, каким заемщикам будет предоставлен доступ к платформе. Реализация этой идеи может иметь разнообразные формы. Например, внедрение механизма оценки репутации заемщиков на краудлендинговой платформе [23]; использование заемщиками залогов и поручительства (Эзрох Ю.С. [26]). В отличие от предложенного нами рекомендовано ввести ежеквартальное предоставление отчета ОИП о размере доли неисполненных обязательств в общем объеме привлеченных инвестиций⁵ с одновременным установлением рекомендуемого порогового значения такого показателя. Размер порогового значения доли неисполненных обязательств в общем объеме привлеченных инвестиций сложно представить на основе имеющихся наблюдений. В работе предложено два подхода к оценке кредитного риска краудлендинговых платформ, однако дальнейшие рекомендации должны опираться на анализ большего числа наблюдений. Вместе с тем при проведении ежеквартального мониторинга и наличии рекомендуемого порогового значения оператор инвестиционной платформы, как мы полагаем, будет стремиться к его соблюдению, а значит, улучшит оценку рисков инвестиционного проекта и заемщиков, стремясь избежать заведомо убыточных проектов.

Два других предложения по мерам регулирования рисков проистекают из сравнения механизмов регулирования биржевого рынка облигаций и рынка краудлендинга. Считаем весьма полезным для снижения рисков на рынке краудлендинга внедрение концепции представителя владельцев облигаций и общего собрания владельцев облигаций, которая в условиях краудлендинга может быть интерпретирована как концепция представителя инвесторов (кредиторов) краудлендинговой платформы. Основной функцией представителя инвесторов (кредиторов) краудлендинговой платформы является защита прав и законных интересов кредиторов (инвесторов) — физических лиц. Представитель инвесторов (кредиторов) краудлендинговой платформы должен

являться только юридическим лицом, специализирующимся в юриспруденции. Для того чтобы представитель инвесторов (кредиторов) краудлендинговой платформы стал обязательным участником краудлендинга, его следует законодательно ввести в круг участников инвестиционной платформы, указав его наличие как обязательное условие осуществления краудлендинговой деятельности.

И наконец, нуждаются в урегулировании вопросы управления просроченной задолженностью и дефолтов. В случае дефолта оператора инвестиционной платформы поддерживаем предложение Ю. Рейнхimmel⁶ об уместности назначения временной администрации, которая будет нести ответственность, в том числе, за управление задолженностью перед кредиторами (инвесторами), и прекращении полномочий всех органов управления платформой.

Что касается дефолта заемщика, то в литературе выделяют разнообразные факторы риска, имеющие значения для возникновения дефолта, включая: уровень кредитоспособности, отношение долга к доходу и рейтинг заемщика, а также цель кредита, годовой доход, текущую ситуацию с жильем, кредитную историю и задолженность, и даже механизм ценообразования, используемый на краудлендинговой площадке. Но очевидно, что первым шагом должна стать работа оператора инвестиционной платформы с просроченной задолженностью, которую следует закрепить как юридически обязательную (например, в виде соответствующей политики или порядка и т.п.) и законодательно включить в правила инвестиционной платформы, требования к которым перечислены в ст. 4 Федерального закона № 259-ФЗ.

ОБСУЖДЕНИЕ И ВЫВОДЫ

Российский рынок краудлендинга имеет большие перспективы и как альтернативный механизм привлечения инвестиций в малый и средний бизнес, и как привлекательный объект инвестирования свободных денежных средств физических лиц. Однако рост объемов привлеченных средств и инвестиционная привлекательность краудлендинга в определенной степени зависят от управления рисками, и прежде всего кредитным риском.

Анализ структуры российского рынка краудлендинга по уровню кредитного риска приводит

⁵ В настоящее время данный показатель ОИП обязан указывать в годовом отчете.

⁶ Рейнхimmel Ю. Немного про финтех. Риски краудлендинговых инвестиционных платформ для инвесторов (займодавцев) и возможные меры по их снижению. URL: https://zakon.ru/blog/2024/06/30/nemnogo_pro_finteh_riski_kraudlendingovyh_investicionnyh_platform_dlya_investorov_zajmodavcev_i_vozm (дата обращения: 13.08.2024).

к следующим выводам. При группировке операторов инвестиционных платформ по шкале уровней кредитного риска, используемой для банковского сектора, определено, что:

а) группы ОИП с нулевым и умеренным риском фиксируются ежегодно, в динамике за 2021–2023 гг. объем привлеченных инвестиций, приходящийся на эти платформы, вырос (по группе нулевого риска — более чем в 6 раз, по группе умеренного риска — более чем в 3 раза);

б) группы ОИП со значительным, высоким кредитным риском эпизодически встречаются в структуре рынка. Доля таких активов в структуре рынка краудлендинга невысока, но склонна расти на фоне неблагоприятных экономических условий (что показал 2022 г.). Так, в 2021 г. эта доля составила 0,46%, в 2022 г. — 1,72%, в 2023 г. — 0,03%.

Проведенная в работе FOREL кластеризация позволила определить, что группы ОИП с нулевым и умеренным риском являются неоднородными, что может иметь значение для управления рисками.

Управление рисками на рынке краудлендинга затруднено двумя обстоятельствами. Во-первых, источником кредитного риска является заемщик — юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, а подвергается риску инвестор — физическое лицо. При этом краудлендинговая платформа занимается организацией привлечения инвестиций, а не финансовым посредничеством с его трансформацией сроков, капитала и рисков. Во-вторых, на рынке краудлендинга оказались переплетены инвестиционные и кредитные отношения, что затрудняет применение традиционных для этих отношений механизмов управления рисками. Один из примеров, где переплетены инвестиционные и кредитные отношения, — это рынок корпоративных облигаций. Несмотря на то что на рынке корпоративных облигаций присутствуют финансовые посредники, механизмы его регулирования могут быть использованы в поиске регулятивных аналогий для рынка краудлендинга.

Сравнение механизмов регулирования биржевого рынка корпоративных облигаций и рынка краудлендинга позволило выделить общие черты

и сферы, в которых возможна адаптация регулирования к рынку краудлендинга. Среди таких сфер: организация контроля за деятельностью заемщика, управление дефолтом и развитие механизмов реструктурирования.

На этой основе в статье разработаны отличные от существующих меры регулирования рисков участников рынка краудлендинга. Так, предложено адаптировать к рынку краудлендинга концепцию представителя владельцев облигаций, которая может быть интерпретирована как представитель инвесторов (кредиторов) краудлендинговой платформы. Что касается механизмов реструктурирования и управления дефолтом, то полностью адаптировать их к рынку краудлендинга в современных условиях трудноосуществимо и нецелесообразно. Вместе с тем эта область на рынке краудлендинга нуждается в регулировании, развитии требований к финансовым показателям, системе риск-менеджмента. Первым шагом может стать требование о разработке каждым ОИП политики или порядка работы с просроченной задолженностью (кстати, анализ сайтов российских ОИП выявил единичные случаи наличия такого документа).

В целом, полагаем, что контроль за деятельностью заемщиков целесообразно осуществлять операторам инвестиционных платформ, так как именно они выбирают и оценивают заемщиков для предоставления им доступа к платформе.

Целью данной статьи было заявлено предложение мер регулирования рисков российского рынка краудлендинга на основе количественного анализа кредитных рисков данного рынка, а также за счет сравнения механизмов регулирования биржевого рынка корпоративных облигаций и рынка краудлендинга. Полученные результаты подтверждают достижение цели исследования. Одновременно сделанные выводы позволяют сформулировать направления будущих исследований: формирование «вторичного» рынка краудлендинга, развитие требований к финансовым показателям, системе риск-менеджмента, развитие дезинтермедиации на финансовом рынке с учетом регулирования рисков.

БЛАГОДАРНОСТИ

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 23-28-00590, <https://rscf.ru/project/23-28-00590/>. Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), Ростов-на-Дону, Российская Федерация.

ACKNOWLEDGEMENTS

The research was carried out at the expense of the Russian Science Foundation, project No. 23-28-00590, <https://rscf.ru/project/23-28-00590/>. Rostov State University of Economics, Rostov-on-Don, Russian Federation.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Голикова А. Ключевые аспекты функционирования краудфандинга. *Банкаўскі веснік*. 2019;(9):33–43. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41489258>
2. Чуланова О.Л. Современные крауд-технологии: краудсорсинг, краудфандинг, краудинвестинг, краудлендинг. *Материалы Афанасьевских чтений*. 2017;(1):64–79. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28417779>
3. Грахов А.А. Теоретические аспекты основ краудлендингового кредитования частных лиц как развитой модели краудфандинга. *Сибирский торгово-экономический журнал*. 2016;(1):201–204. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25659356>
4. Пашковская И.В. Краудлендинговые операции: основные модели и перспективы развития. *Вестник евразийской науки*. 2018;10(3):31. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35467588>
5. Зубец А.Н. Социальная привлекательность альтернативных источников инвестиций в России (по материалам социологического исследования). *Вестник Финансового университета*. 2015;(3):51–56. URL: <https://financetp.fa.ru/jour/article/viewFile/140/139>
6. Котляров И.Д. Финансовые двусторонние платформы: модели функционирования и перспективы развития. *Информационное общество*. 2019;(1–2):52–60. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=39555277>
7. Попов Е.В., Веретенникова А.Ю., Федорев С.А. Возможности и ограничения развития краудлендинговых платформ. *Финансы и кредит*. 2021;27(11):2479–2502. DOI: 10.24891/fc.27.11.2479
8. Maier E. Supply and demand on crowdlending platforms: Connecting small and medium-sized enterprise borrowers and consumer investors. *Journal of Retailing and Consumer Services*. 2016;33:143–153. DOI: 10.1016/j.jretconser.2016.08.004
9. Бауэр В.П., Ерёмин В.В., Рыжкова М.В. Цифровизация финансовой деятельности платформенных компаний: конкурентный потенциал и социальные последствия. *Финансы: теория и практика*. 2021;25(2):114–127. DOI: 10.26794/2587–5671–2021–25–2–114–127
10. Барыкин С.А. Тенденции и риски развития рынка финтех в странах Азиатско-Тихоокеанского региона на примере альтернативного кредитования. *Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика*. 2020;(6):70–89. DOI: 10.38050/01300105202064
11. Бондаренко Т.Г. P2P-кредитование как финансовая технология будущего. *Экономика и управление: проблемы, решения*. 2020;1(2):157–162. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42512297>
12. Шайдуллина В.К. Проблемы правового регулирования P2P-кредитования в Российской Федерации. *Общество: политика, экономика, право*. 2018;(5):96–99. DOI: 10.24158/pep.2018.5.19
13. Emekter R., Tu Y., Jirasakuldech B., Lu M. Evaluating credit risk and loan performance in online Peer-to-Peer (P2P) lending. *Applied Economics*. 2015;47(1):54–70. DOI: 10.1080/00036846.2014.962222
14. Serrano-Cinca C., Gutiérrez-Nieto B., López-Palacios L. Determinants of default in P2P lending. *PloS One*. 2015;10(10): e0139427. DOI: 10.1371/journal.pone.0139427
15. Wei Z., Lin M. Market mechanisms in online peer-to-peer lending. *Management Science*. 2017;63(12):4236–4257. DOI: 10.1287/mnsc.2016.2531
16. Карпенко О.А. Краудлендинг в России: проблемы и пути решения. *Банковские услуги*. 2021;(11):10–14. DOI: 10.36992/2075–1915_2021_11_10
17. Шайдуллин А.И. Методика подготовки к разработке скоринговой модели для p2p-кредитования. *Вестник МИРБИС*. 2019;(1):128–139. DOI: 10.25634/MIRBIS.2019.1.16
18. Андрушук В.В. Peer-to-пеер кредитование как альтернатива банковскому кредитованию. *Научное обозрение: теория и практика*. 2021;11(1):91–99. DOI: 10.35679/2226–0226–2021–11–1–91–99
19. Lenz R. Peer-to-Peer lending: Opportunities and risks. *European Journal of Risk Regulation*. 2016;7(4):688–700. DOI: 10.1017/S 1867299X00010126
20. Adhami S., Gianfrate G., Johan S.A. Risks and returns in crowdlending. *Eurasian Economic Review*. 2023;13(4). DOI: 10.1007/s40821–022–00236–x
21. Babaei G., Bamdad S. A multi-objective instance-based decision support system for investment recommendation in peer-to-peer lending. *Expert Systems with Applications*. 2020;150:113278. DOI: 10.1016/j.eswa.2020.113278
22. Bastani K., Asgari E., Namavari H. Wide and deep learning for peer-to-peer lending. *Expert Systems with Applications*. 2019;134:209–224. DOI: 10.1016/j.eswa.2019.05.042
23. Ding J., Huang J., Li Y., Meng M. Is there an effective reputation mechanism in peer-to-peer lending? Evidence from China. *Finance Research Letters*. 2019;30:208–215. DOI: 10.1016/j.frl.2018.09.015

24. Ma H.-Z., Wang X.-R. Influencing factor analysis of credit risk in P2P lending based on interpretative structural modeling. *Journal of Discrete Mathematical Sciences and Cryptography*. 2016;19(3):777–786. DOI: 10.1080/09720529.2016.1178935
25. Евлахова Ю.С., Амосова Н.А. Небанковское финансовое посредничество в периоды кризисов: идентификация лидерства в странах G20. *Journal of Applied Economic Research*. 2022;21(3):426–453. DOI: 10.15826/vestnik.2022.21.3.015
26. Эзрох Ю.С. О развитии квазibanковского института краудлендинга в России: экономические проблемы и пути их решения. *Банковское дело*. 2020;(7):50–57.

REFERENCES

1. Golikova A. Key aspects of crowdfunding functioning. *Bankauski vesnik = Bank Bulletin*. 2019;(9):33–43. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41489258> (In Russ.).
2. Chulanova O.L. Modern crowd-technology: Crowdsourcing, crowdfunding, crowdinvest, crowdlending. *Materialy Afanas'evskikh chtenii*. 2017;(1):64–79. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28417779> (In Russ.).
3. Grakhov A.A. Theoretical aspects of the fundamentals of crowdfunding lending to individuals as a developed crowdfunding model. *Sibirskii torгово-ekonomicheskii zhurnal*. 2016;(1):201–204. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25659356> (In Russ.).
4. Pashkovskaya I.V. Crowdlending operations: Basic models and prospects of development. *Vestnik evraziiskoi nauki = The Eurasian Scientific Journal*. 2018;10(3):31. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35467588> (In Russ.).
5. Zubets A.N. Social attractiveness of alternative sources of investment in modern Russia (based on sociological research). *Vestnik Finansovogo universiteta = Bulletin of the Financial University*. 2015;(3):51–56. URL: <https://financetp.fa.ru/jour/article/viewFile/140/139> (In Russ.).
6. Kotliarov I.D. Bilateral financial platforms: Models of functioning and prospects of development. *Informatsionnoe obshchestvo = Information Society*. 2019;(1–2):52–60. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=39555277> (In Russ.).
7. Popov E.V., Veretennikova A. Yu., Fedoreev S.A. Possibilities and constrains of crowdlending platform development. *Finansy i kredit = Finance and Credit*. 2021;27(11):2479–2502. (In Russ.). DOI: 10.24891/fc.27.11.2479
8. Maier E. Supply and demand on crowdlending platforms: Connecting small and medium-sized enterprise borrowers and consumer investors. *Journal of Retailing and Consumer Services*. 2016;33:143–153. DOI: 10.1016/j.jretconser.2016.08.004
9. Bauer V.P., Eremin V.V., Ryzhkova M.V. Digitalization of the financial activities of platform companies: Competitive potential and social impact. *Finance: Theory and Practice*. 2021;25(2):114–127. DOI: 10.26794/2587–5671–2021–25–2–114–127
10. Barykin S.A. Trends and risks of development of the fintech market in the Asia-Pacific region on the example of alternative lending. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 6: Ekonomika = Moscow University Economics Bulletin*. 2020;(6):70–89. (In Russ.). DOI: 10.38050/01300105202064
11. Bondarenko T.G. P2P loaning as a financial future technology. *Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya = Economics and Management: Problems, Solutions*. 2020;1(2):157–162. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42512297> (In Russ.).
12. Shaydullina V.K. The problems of legal regulation of P2P lending in the Russian Federation. *Obshchestvo: politika, ekonomika, pravo = Society: Politics, Economics, Law*. 2018;(5):96–99. (In Russ.). DOI: 10.24158/pep.2018.5.19
13. Emekter R., Tu Y., Jirasakuldech B., Lu M. Evaluating credit risk and loan performance in online Peer-to-Peer (P2P) lending. *Applied Economics*. 2015;47(1):54–70. DOI: 10.1080/00036846.2014.962222
14. Serrano-Cinca C., Gutiérrez-Nieto B., López-Palacios L. Determinants of default in P2P lending. *PloS One*. 2015;10(10): e0139427. DOI: 10.1371/journal.pone.0139427
15. Wei Z., Lin M. Market mechanisms in online peer-to-peer lending. *Management Science*. 2017;63(12):4236–4257. DOI: 10.1287/mnsc.2016.2531
16. Karpenko O.A. Crowdlending in Russia: Problems and solutions. *Bankovskie uslugi = Banking Services*. 2021;(11):10–14. (In Russ.). DOI: 10.36992/2075–1915_2021_11_10
17. Shaydullin A.I. Methods of preparing for the development of a scoring model for p2p lending. *Vestnik MIRBIS*. 2019;(1):128–139. (In Russ.). DOI: 10.25634/MIRBIS.2019.1.16

18. Andrushchuk V. V. Peer-to-peer lending as an alternative to bank lending. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika = Science Review: Theory and Practice*. 2021;11(1):91–99. (In Russ.). DOI: 10.35679/2226–0226–2021–11–1–91–99
19. Lenz R. Peer-to-Peer lending: Opportunities and risks. *European Journal of Risk Regulation*. 2016;7(4):688–700. DOI: 10.1017/S 1867299X00010126
20. Adhami S., Gianfrate G., Johan S. A. Risks and returns in crowdlending. *Eurasian Economic Review*. 2023;13(4). DOI: 10.1007/s40821–022–00236-x
21. Babaei G., Bamdad S. A multi-objective instance-based decision support system for investment recommendation in peer-to-peer lending. *Expert Systems with Applications*. 2020;150:113278. DOI: 10.1016/j.eswa.2020.113278
22. Bastani K., Asgari E., Namavari H. Wide and deep learning for peer-to-peer lending. *Expert Systems with Applications*. 2019;134:209–224. DOI: 10.1016/j.eswa.2019.05.042
23. Ding J., Huang J., Li Y., Meng M. Is there an effective reputation mechanism in peer-to-peer lending? Evidence from China. *Finance Research Letters*. 2019;30:208–215. DOI: 10.1016/j.frl.2018.09.015
24. Ma H.-Z., Wang X.-R. Influencing factor analysis of credit risk in P2P lending based on interpretative structural modeling. *Journal of Discrete Mathematical Sciences and Cryptography*. 2016;19(3):777–786. DOI: 10.1080/09720529.2016.1178935
25. Evlakhova Yu. S., Amosova N. A. Nonbank financial intermediation in times of crisis: Identifying leadership in the G20 countries. *Journal of Applied Economic Research*. 2022;21(3):426–453. (In Russ.). DOI: 10.15826/vestnik.2022.21.3.015
26. Ezrokh Yu. S. On the development of the quasi-banking institution of crowdfunding in Russia: Economic problems and ways to solve them. *Bankovskoe delo = Banking*. 2020;(7):50–56. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / ABOUT THE AUTHOR



Юлия Сергеевна Евлахова — доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой финансового мониторинга и финансовых рынков, Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), Ростов-на-Дону, Российская Федерация

Yulia S. Evlakhova — Dr. Sci. (Econ.), Prof., Head of the Financial Monitoring and Financial Markets Department, Rostov State University of Economics, Rostov-on-Don, Russian Federation

<https://orcid.org/0000-0002-2561-6165>
evlakhova@yandex.ru

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Conflicts of Interest Statement: The author has no conflicts of interest to declare.

Статья поступила в редакцию 26.08.2024; после рецензирования 26.09.2024; принята к публикации 22.02.2025.

Автор прочитала и одобрила окончательный вариант рукописи.

The article was submitted on 26.08.2024; revised on 26.09.2024 and accepted for publication on 22.02.2025.

The author read and approved the final version of the manuscript.