

DOI: 10.26794/2587-5671-2024-28-6-210-222

УДК 336.7(045)

JEL F64, F65, O16, O44

Методологические вопросы анализа финансового развития в контексте ESG-повестки

К.В. Криничанский^а, Б.Б. Рубцов^б^{а, б} Финансовый университет, Москва, Россия;^б Институт мировой экономики и международных отношений им. Е.М. Примакова, Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

Сформулированные ООН цели устойчивого развития воплощаются в разных сферах человеческой жизнедеятельности и экономической активности. В сфере финансов в последние годы это движение привело к становлению рынка устойчивого финансирования. Его границы задаются уникальностью инструментов и продуктов этого рынка и формированием его собственных правил и стандартов. **Цель** исследования — выработка подходов к оценке развития рынка устойчивого финансирования и интеграция показателей, характеризующих состояние отдельных сегментов данного рынка, в систему индикаторов финансового развития, продвигаемую Всемирным банком. Для достижения данной цели в работе анализируется структура и охват рынка устойчивого финансирования, исследуется опыт мониторинга состояния и динамики данного рынка в разных разрезах, выясняется место имеющихся и предлагаемых показателей в системе метрик финансового развития. В результате исследования выявлено, что современная практика мониторинга и анализа рынка устойчивого финансирования не вполне адаптирована к целям как межстранового, так и внутристранового анализа, поскольку не систематизирована и часто опирается на абсолютные индикаторы. Авторами предлагается развитие методологии анализа рынка устойчивого финансирования за счет дополнения имеющихся подходов и использования индикаторов структуры и взвешенных по ВВП индикаторов. С учетом этих предложений в работе представлена модернизированная система индикаторов финансового развития размерности 5×4, которая призвана заменить используемую до настоящего времени в литературе по финансовому развитию матрицу 5×2. Это позволит более системно накапливать информацию о функционировании рынка устойчивого финансирования и использовать ее, в том числе, для поиска ответов на вопросы относительно вклада данного рынка в финансовое развитие и продуцирования эффектов его развития для инклюзивного экономического роста.

Ключевые слова: финансовый сектор; финансовое развитие; ESG; рынок устойчивого финансирования; индикаторы финансового развития

Для цитирования: Криничанский К.В., Рубцов Б.Б. Методологические вопросы анализа финансового развития в контексте ESG-повестки *Финансы: теория и практика*. 2024;28(6):210-222. DOI: 10.26794/2587-5671-2024-28-6-210-222

ORIGINAL PAPER

Methodological Issues in Analyzing Financial Development in the Context of ESG

K.V. Krinichansky^а, B.B. Rubtsov^б^{а, б} Financial University, Moscow, Russia;^б Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations, Moscow, Russia

ABSTRACT

The sustainable development goals formulated by the UN are embodied in various spheres of human life and economic activity. In finance, this movement has led to the emergence of a sustainable finance market in recent years. Its boundaries are set by the uniqueness of the tools and products of this market and the formation of its own rules and standards. The purpose of this study is to develop approaches to assess the development of the sustainable finance market and integrate indicators characterizing the state of individual segments of this market into the system of financial development indicators promoted by the World Bank. To achieve this goal, the paper analyzes the structure and scope of the sustainable finance market, examines the experience of monitoring the state and dynamics of this market in different aspects, and clarifies the place of existing and proposed indicators in the system of financial development metrics. As a result of the study, it was revealed that the modern practice of monitoring and analyzing the sustainable finance market is not fully adapted to the purposes of both country-based and cross-country analysis, since it is not systematized and relies mainly on absolute indicators. The authors propose the development of a methodology for analyzing the sustainable finance

market by complementing existing approaches and preferentially using structure indicators and GDP-weighted indicators. Taking into account these proposals, the work presents a modernized system of financial development indicators of 5×4 dimensions, which is intended to replace the 5×2 matrix used so far in the literature on financial development. This will make it possible to more systematically accumulate information on the functioning of the sustainable finance market and use it, among other things, to find answers to the questions regarding the contribution of this market to financial development and the effects of its development on inclusive economic growth.

Keywords: financial sector; financial development; ESG; sustainable finance market; financial development indicators

For citation: Krinichansky K.V., Rubtsov B.B. Methodological issues in analyzing financial development in the context of ESG. *Finance: Theory and Practice*. 2024;28(6):210-222. DOI: 10.26794/2587-5671-2024-28-6-210-222

ВВЕДЕНИЕ

За последние два десятилетия внимание, уделяемое проблемам ESG, во всем мире непрерывно росло. Влияние ESG на финансовый рынок повлекло вычленение особого понятия «рынок устойчивого финансирования» (РУФ) (sustainable finance market), объединяющего инструменты, институты, нормы и правила поведения, имеющие отношение к реализации принципов ESG. В своей структуре РУФ охватывает банковское кредитование («зеленые» кредиты), рынок капитала («устойчивые» облигации, инвестиционные ESG-фонды, партнерские программы ООН, нацеленные на активность бирж в устойчивом развитии), страхование (страховые продукты с маркировкой «устойчивости»).

Приверженность ESG-принципам влияет на поведение компаний и инвесторов, становится предметом деятельности международных организаций, модернизирует приоритеты политики национальных финансовых регуляторов. Происходит адаптация регуляторной среды, активную позицию в вопросах ESG начинают занимать институты инфраструктуры финансового рынка. В целом, прослеживается значительное влияние ESG-повестки на финансовое развитие. Несмотря на очевидность этого воздействия, методический аппарат измерения финансового развития к настоящему времени не воспринял новаций, привносимых процессом становления РУФ. Таким образом, актуальной видится решение этой проблемы, что определяет цель настоящего исследования — выработку принципов и подходов интеграции набора метрик мониторинга развития РУФ в систему индикаторов финансового развития.

Это в особенности важно в связи с той проблематикой, которой посвящена значительная часть литературы по финансовому развитию, а именно: взаимосвязи финансового развития и экономического роста [1], роста продуктивности [2], преодоления проблемы неравенства [3]. Действительно, в последние годы появились исследования, которые фокусируются на проблеме связи становления от-

дельных сегментов рынка «устойчивых» финансов и экономического роста [4–7]. Однако такого рода работ еще очень недостаточно, они охватывают малое число рынков и стран. Наконец, проработанность проблемы пока остается не настолько глубокой, чтобы всесторонне раскрыть механизмы трансмиссии «устойчивого» перехода к инклюзивному «зеленому» экономическому росту.

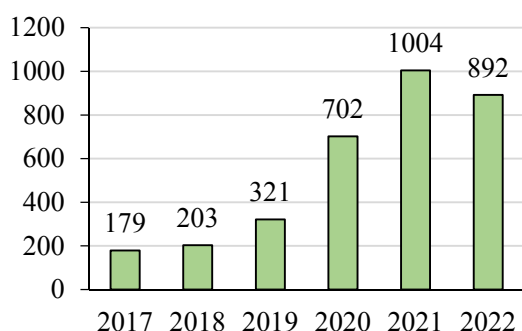
СТРУКТУРА И ОХВАТ СОВРЕМЕННОГО РЫНКА УСТОЙЧИВОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ

Среди ESG-секторов наиболее быстрый рост свойственен долговым инструментам, известным как «устойчивые» облигации (рис. 1). Это понятие включает долговые инструменты, чистая выручка от эмиссии которых используется для частичного или полного финансирования удовлетворяющих требованиям экологических или социальных проектов. Понятие охватывает: (а) *зеленые облигации* [привлечение средств для проектов, приносящих экологические выгоды в соответствии с целями устойчивого развития (ЦУР)¹]; (б) *социальные облигации* (под проекты, направленные на решение конкретной социальной проблемы или смягчение ее последствий, повышение продовольственной безопасности, доступа к образованию, здравоохранению); (в) *смешанные устойчивые облигации* (проекты, которые приносят как экологические, так и социальные выгоды).

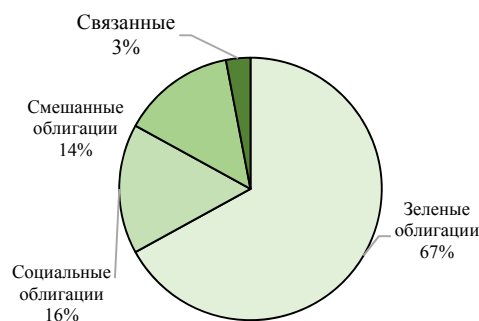
Растущий класс продуктов на данном рынке — облигации, связанные с устойчивостью (sustainability-linked bonds), выпускаемые под проекты перехода к устойчивому развитию. Общий объем непогашенной задолженности по всем названным инструментам в 2022 г. составил 3,3 трлн долл. (примерно 2,4% мирового рынка долговых ценных бумаг)².

¹ Цели в области устойчивого развития ООН. URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals/> (дата обращения: 10.01.2024).

² UNCTAD. World Investment Report. Investing in sustainable energy for all. New York. UNCTAD. 2023. URL: <https://unctad.org>.



а) объем выпуска, 2017–2022 гг., млрд долл. США



б) структура выпуска, III квартал 2023 г., %

Рис. 1 / Fig. 1. Характеристики рынка устойчивых облигаций / Sustainable Bond Market's Features

Источник / Source: на основе данных ЮНКТАД ООН / Compiled by the authors based on UNCTAD.

Подавляющая часть устойчивых долговых инструментов приходится на развитые страны. Лидерами выпуска устойчивых инструментов являются европейские страны — в 2022 г. на них пришлось 45% всех выпущенных устойчивых облигаций, 23% — страны Азии и Океании (преимущественно за счет КНР), США и Канада — 15%, международные организации — 12%.

Франция, Нидерланды и Германия в 2022 г. входили в пятерку крупнейших стран-эмитентов по кумулятивному объему выпуска. Заметным игроком рынка «зеленых» облигаций стал Китай, в 2022–2023 гг. вошедший вместе с Германией и США в тройку лидеров по новым эмиссиям. На КНР приходится значительная доля всех выпусков этих инструментов в группе развивающихся рынков. Совокупный объем выпущенных зеленых облигаций в Китае оценивается в 1,6–2,7% ВВП (2022 г.) в зависимости от использования международной (CBI — Climate Bonds Initiative) или национальной классификации. Аналогичные индикаторы в России, согласно исследованию экспертов МВФ, самые низкие среди стран БРИКС и ряда других экономик стран с формирующимися рынками [8].

Дополнительный импульс роста сектора «устойчивых» инструментов ожидается от принятия Европейского стандарта зеленых облигаций European Green Bond Standard. Аналогичные события, такие как внедрение Принципов зеленых облигаций Китая и принятие Закона о снижении инфляции в США, потенциально могут способствовать ускорению роста в других регионах.

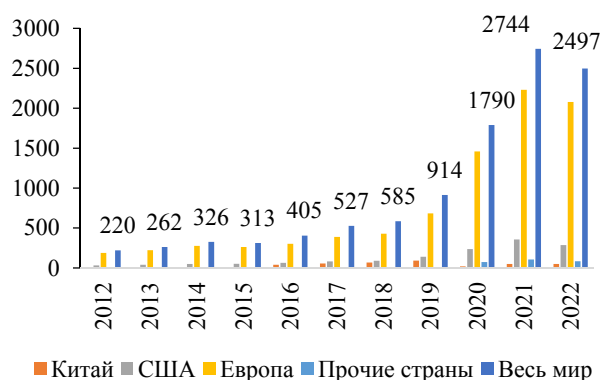
На долгосрочной траектории роста с почти 14-кратным увеличением ежегодного выпуска в период с 2017 по 2022 г. остаются «социальные» облигации и смешанные «устойчивые» облигации. На них приходится примерно 1/3 всей задолженности по «устойчивым» облигациям. Стимулированию роста рынка «социальных» облигаций способствовали усилия по устранению последствий пандемии коронавируса. Хотя основная часть рынка приходится на публичный сектор, заметен рост выпуска «социальных» облигаций корпорациями и финансовыми институтами.

Значительная часть РУФ — это углеродные рынки, под которыми понимаются комплексные системы, на которых покупаются и продаются квоты на выбросы, углеродные кредиты (carbon credits) и финансовые инструменты, основанные на них. Статья 6 Парижского соглашения по климату 2015 г. открывает странам возможность использовать международные углеродные рынки для покрытия своих национальных обязательств³. Нарастают инвестиции стран в современную цифровую инфраструктуру, чтобы обеспечить участие в международных углеродных рынках.

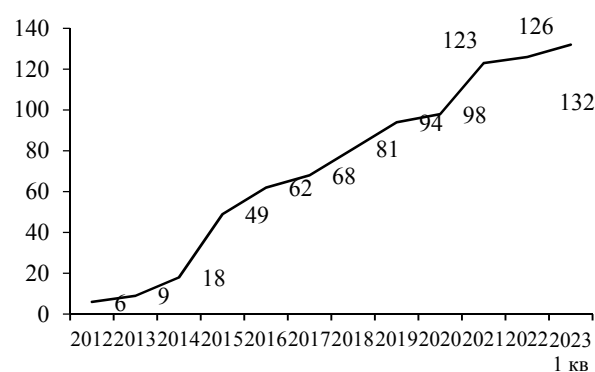
Углеродные рынки делят на 2 основных типа: *обязательные* (compliance carbon markets, CCM) и *добровольные* (voluntary carbon markets, VCM). Обязательные являются специфичными для конкретной юрисдикции. Добровольные рынки удовлетворяют спрос на углеродные кредиты вне рамок регулируемых схем и позволяют покупать и продавать кредиты на выбросы, которые выдаются в рамках проектов, направленных на сокращение выбросов.

org/system/files/official-document/wir2023_en.pdf (дата обращения: 2023.12.29); BIS Statistics. Debt Securities. URL: <https://stats.bis.org/statx/srs/table/c1> (дата обращения: 12.12.2024).

³ Paris Agreement. United Nations. 2015. URL: https://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/english_paris_agreement.pdf (дата обращения: 18.01.2024).



а) активы под управлением ФОИ, млрд долл.



б) количество бирж — участников Инициативы ООН SSE

Рис. 2 / Fig. 2. Институциональные игроки РУФ / Institutional Players of the Sustainable Finance Market

Источник / Source: на основе данных ЮНКТАД ООН и в SSE database / Compiled by the authors based on UNCTAD and SSE database. URL: <https://sseinitiative.org/data/> (дата обращения: 30.01.2024) / (accessed on 30.01.2024).

Участниками добровольного рынка являются компании и правительства, стремящиеся сократить свой углеродный след [9].

Обязательные рынки в 2022 г. оценивались в 979 млрд долл. выпуска углеродных кредитов в год⁴. VCM, оцениваемые в 2 млрд долл., являются быстро растущим элементом финансового ландшафта, предоставляя возможность, которой нет у большинства ССМ: направлять инвестиционный капитал за рубеж для финансирования новых проектов, направленных на сокращение или предотвращение выбросов. Таким образом, добровольные рынки обеспечивают трансграничный канал финансирования возобновляемых источников энергии и других связанных с климатом проектов.

Одной из фундаментальных закономерностей развития РУФ является повышение роли институциональных инвесторов в совокупных активах при некотором сокращении доли банков. Удовлетворяя растущий спрос клиентов на инструменты с маркировкой «устойчивый», все большее число институциональных инвесторов следуют правилу учета ESG-факторов в процессе инвестирования [10]. Ведущие управляющие — BlackRock, Vanguard, State Street — учредили фонды ответственного инвестирования (ФОИ). С 2012 по 2022 г. количество фондов, целиком направляемых на ЦУР, выросло в 4,5 раза. 82% ФОИ приходится на Европу, 12% — США, 2% — КНР. Стоимость активов под

управлением таких фондов в 2022 г. приблизилась к 2,5 трлн долл. (рис. 2).

Государственные пенсионные фонды и суверенные фонды благосостояния также проявляют растущий интерес к РУФ. Они участвуют в стандартизации отчетности в области устойчивого развития в соответствии с международными стандартами. Принципы ответственного инвестирования (PRI⁵) и Целевая группа по раскрытию финансовой информации, связанной с изменением климата (TCFD)⁶, являются двумя наиболее часто используемыми системами отчетности, за которыми следуют Глобальная инициатива по отчетности (GRI)⁷ и Совет по стандартам учета в области устойчивого развития (SASB)⁸. Более половины фондов публикуют информацию о климатических рисках либо

⁵ Principles for Responsible Investment (PRI) — поддерживаемая ООН международная сеть финансовых учреждений, работающих над реализацией шести принципов, касающихся ESG-инвестирования. URL: <https://www.unpri.org/> (дата обращения: 20.01.2024).

⁶ Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD). URL: <https://www.fsb-tcfd.org/> (дата обращения: 20.01.2024).

⁷ Global Reporting Initiative (GRI). Является независимой международной организацией, которая помогает компаниям и организациям брать на себя ответственность за последствия своей деятельности, предоставляя им стандарты для информирования об этих воздействиях (GRI Standard). URL: <https://www.globalreporting.org/how-to-use-the-gri-standards/gri-standards-english-language/> (дата обращения: 24.01.2024).

⁸ Sustainability Accounting Standards Board (SASB). Международная организация, разрабатывающая и продвигающая стандарты отчетности, отражающие аспекты устойчивого развития (SASB Standards). URL: <https://sasb.org/standards/> (дата обращения: 24.01.2024).

⁴ Finance Yahoo. URL: <https://finance.yahoo.com/news/global-carbon-credit-market-2023-104800429.html> (дата обращения: 06.02.2024).

в отдельном разделе своих годовых отчетов, либо в специальном отчете о климатических рисках. Почти четверть фондов указывают целевые показатели для инвестиций в возобновляемые источники энергии и ископаемые виды топлива.

Инфраструктура РУФ полагается на *специальные биржи или секции существующих бирж*. К 2023 г. 69 бирж имели письменные рекомендации по отчетности ESG (в 2012 г. их было 10); более четверти распространяют обязательные требования по ESG при листинге. Работа биржевых площадок находится в центре внимания Инициативы ООН по устойчивому развитию бирж (SSE). Количество участников SSE на I квартал 2023 г. составляло 132, т.е. речь идет о глобальном охвате.

Одной из основных проблем в области развития ESG является раскрытие информации. Регулирующие органы по ценным бумагам и международные органы, устанавливающие стандарты, добились прогресса в кодификации отчетности в области устойчивого развития. ISSB, готовящий глобальные ESG стандарты, стремится удовлетворить потребность в последовательных, сопоставимых и надежных стандартах раскрытия информации об устойчивом развитии. Вместе со стандартами GRI они призваны сформировать комплексную корпоративную систему отчетности для раскрытия информации.

Наиболее продвинутым является опыт ЕС, где с 2023 г. действует Директива о корпоративной отчетности в области устойчивого развития. Документ предписывает крупным компаниям отчитываться о деятельности в области ESG. Разрабатывая свои требования к отчетности в области устойчивого развития, ЕС и США сотрудничают с ISSB для достижения функциональной совместимости. Меры, обязывающие финансовые учреждения и компании отчитываться об устойчивости, включая отчеты о выбросах CO₂, вводятся правительствами развивающихся стран (Индия, Китай, Египет, Бангладеш, Малайзия). Фирмы активно пытаются привлечь внимание к своим усилиям в области устойчивого развития. В 2020 г. отчеты об устойчивом развитии опубликовали 92% фирм из списка S&P 500 и 70% фирм — из Russell 1000.

В целом, в последние 15 лет наблюдается активная фаза становления РУФ, который вбирает в себя как рынок долговых инструментов и кредитов, так и рынок капитала, и его инфраструктуру. Границы РУФ задаются уникальностью инструментов и продуктов этого рынка и формированием собственных правил и стандартов, призванных вычленить продукты и инструменты с маркировкой «устойчивые» из более широкого континуума.

МЕСТО РУФ В СИСТЕМЕ ИНДИКАТОРОВ ФИНАНСОВОГО РАЗВИТИЯ

Несмотря на рост популярности РУФ и, очевидно, его роли в финансовых системах многих стран, возможно, вследствие скорости роста этого рынка, наблюдается отставание формирования системы мониторинга, которая могла бы быть использована для статистического анализа этого процесса.

Становление РУФ является частью глубинных изменений облика современной финансовой системы и ее роли в экономическом развитии, наблюдающихся, начиная с масштабной либерализации финансовых рынков 1980-х гг., поэтапно затронувшей разные страны и регионы мира. Финансовая либерализация открыла возможность экспансии финансовых институтов на разные рынки и, как следствие, в разные сферы экономики, подстегнула финансиализацию [11], обусловила формирование процесса, называемого в литературе термином «финансовый форсаж» [12], т.е. фактически привела к быстрому и, по-видимому, неоправданно излишнему углублению финансовых рынков [13]. Действительно, финансовые рынки активно росли в своих абсолютных размерах и относительно экономик своего присутствия, хотя этот процесс и не был равномерен в разрезе стран (рис. 3).

Вместе с тем анализ показывает, что реальный сектор экономики не поспевал эффективно использовать возможности растущей финансовой глубины и прогрессирующей инклюзивности, имея в виду то, что этот прогресс вовсе не обязательно вел к повышению продуктивности экономики, но, скорее, оценивая среднемировые тенденции, сопровождался эффектом убывающей отдачи (рис. 4).

Ущерб, наносимый окружающей среде, который возникал по мере роста экономик, составляет еще одну сторону экономического развития, подстегиваемого финансовым форсажем [14]. Осознание необходимости реагирования на этот вид экстерналий обусловило широкое движение за экологизацию, поддерживаемое мировым сообществом⁹. В этом ключе ростки ESG-сегментов финансового рынка следует рассматривать как результат переосмысления его роли как механизма, поддерживающего экономический рост. По сути, формирующийся в последние годы социальный запрос вызывает к жизни модернизацию механизма финансирования экономики, меню настроек которого дополняется компонентами мониторинга экологических, социальных и управленческих аспектов развития.

⁹ Наиболее ярким проявлением этого движения являются климатические конференции ООН.

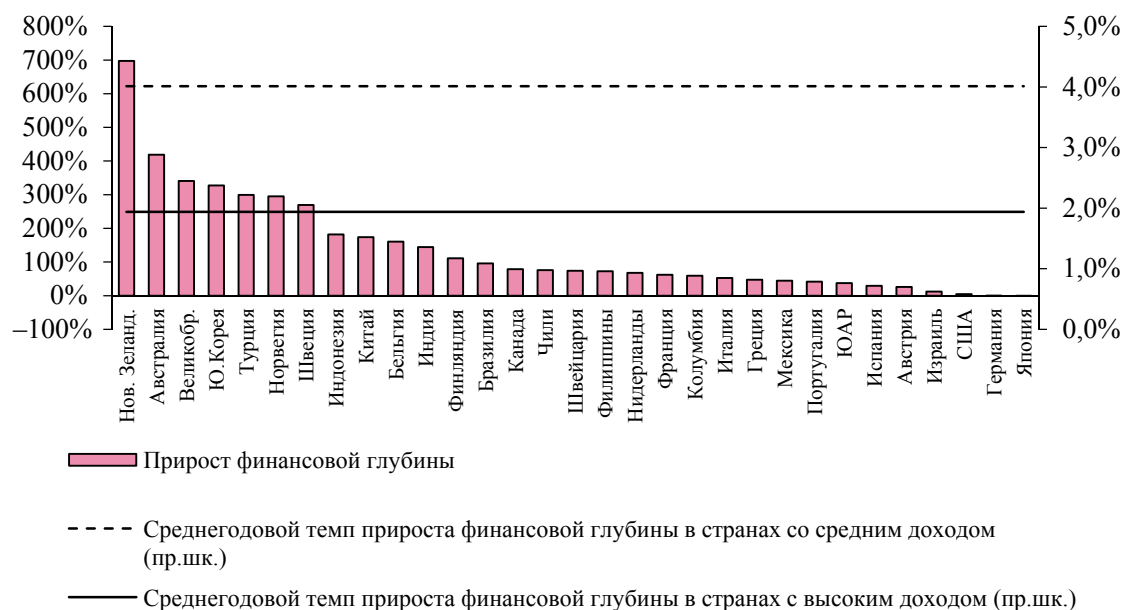


Рис. 3 / Fig. 3. Прирост финансовой глубины стран, 2021 г. к 1981 г. / Increase in Financial Depth Across Countries, 2021 to 1981

Источник / Source: на основе данных Всемирного банка / Compiled by the authors based on the World Bank. URL: <https://www.worldbank.org/en/publication/gfdr/data/global-financial-development-database> (дата обращения: 21.12.2023) / (accessed on 21.12.2023).

Примечание / Note: в качестве бенчмарка финансовой глубины принято отношение банковского кредита, предоставленного частному сектору, к ВВП / Private credit by deposit money banks to GDP is taken as a benchmark for financial depth.

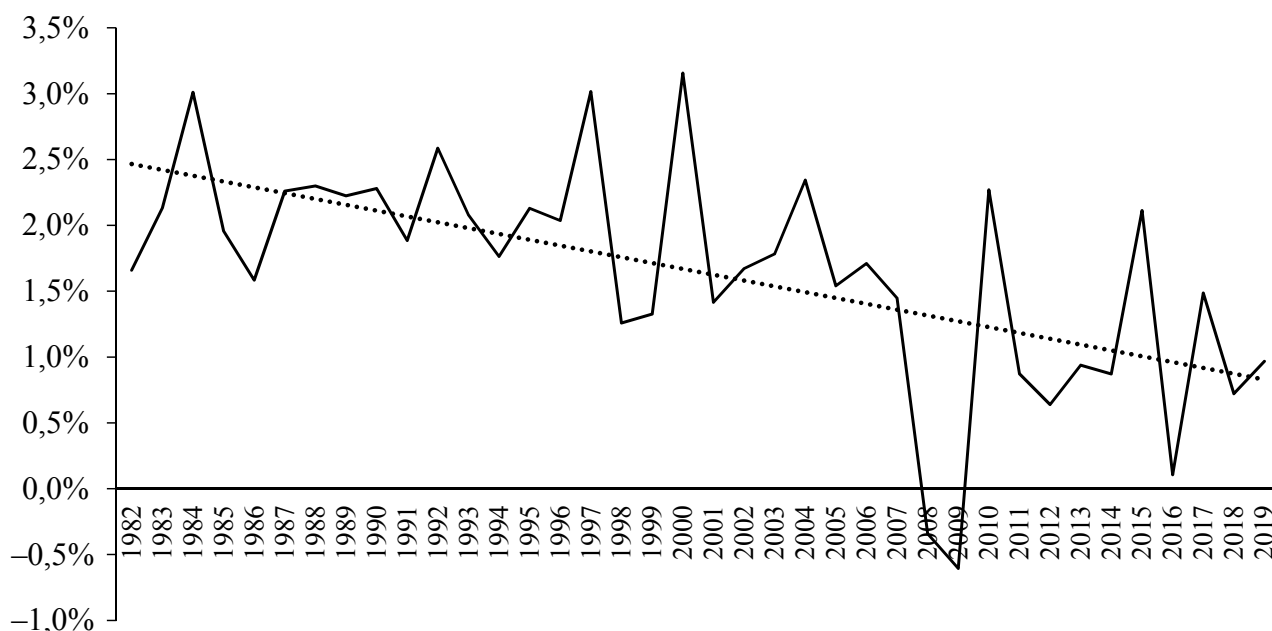


Рис. 4 / Fig. 4. Темпы изменения производительности труда / Labor Productivity Growth Rate

Источник / Source: на основе данных ОЭСР / Compiled by the authors based on OECD. URL: <https://data.oecd.org/lprdy/gdp-per-hour-worked.htm> (дата обращения: 03.02.2024) / (accessed on 03.02.2024).

Примечание / Note: в качестве индикатора производительности труда принят показатель «ВВП на 1 час рабочего времени»; рассчитано по выборке стран ОЭСР за период с 1981 по 2019 г.; пунктир — линия тренда / The labor productivity indicator is "GDP per hour worked"; calculated for a sample of OECD countries for the period from 1981 to 2019; the dotted line is the trend line.

Подходя к проблеме со стороны оценки адекватности и достаточности средств, используемых для измерения финансового развития и последующего проецирования его результатов на аспекты роста, можно констатировать серьезное отставание имеющегося инструментария оценки от вопросов актуальной повестки, задаваемой ESG. В качестве источников соответствующих метрик, генераторов используемой для их построения методологии, в большинстве случаев обращаются к МВФ и Всемирному банку. МВФ аккумулирует значительный объем информации относительно финансового развития и предоставляет возможность ее использования в виде баз данных: International Financial Statistics¹⁰, Financial Development Index Database¹¹, Financial Soundness Indicators¹². Не так давно к этим базам добавился набор данных под заголовком «Climate Change Indicators Dashboard»¹³. В части «климатических финансов» (Climate Finance) она содержит статистику «зеленых» облигаций (Green Debt) и углеродного следа банковских кредитов (Carbon Footprint of Bank Loans)¹⁴.

Всемирный банк поддерживает проект «Глобальная база индикаторов финансового развития» (Global Financial Development Database, GFDD)¹⁵. Формированию GFDD предшествовала огромная интеллектуальная работа, которая восходит к трудам незаурядных представителей научного направления *finance-growth nexus*. Среди них Р. Голдсмит [15] с его открытием сравнительной финансовой морфологии, методики расчета коэффициента финансовых взаимосвязей экономики, новациями в использовании метрик для межстрановых исследований, нацеленных на объяснение финансовой компоненты в экономическом росте стран; Р. Кинг, Р. Ливайн [16], Р. Атье, Б. Йованович [17], С. Зервос [18], которые ввели в оборот важнейшие индикаторы, призванные отслеживать финансовое развитие, такие как «Ликвидные обязательства

финансовой системы к ВВП», «Банковский кредит к сумме банковского кредита и внутренних активов центрального банка», «Объем кредита, ассигнованного частным компаниям к ВВП», «Капитализация рынка акций к ВВП», «Торговый оборот фондового рынка к ВВП».

Число индикаторов финансового развития (далее — ИФР) быстро нарастало, что вызвало попытки структурировать их в единую систему. Так, Т. Бек и др. предложили распределить ИФР внутри матрицы 2×3, в которой они делились на относящиеся к финансовым институтам либо к ликвидным рынкам капитала, а затем разносились по категориям глубины, эффективности или доступности [19, 20]. Расширенная классификация ИФР была представлена М. Чихаком и др., добавившими четвертую категорию ИФР, затрагивающую финансовую стабильность [21]. Классификация 4×2 использована Всемирным банком при маркировке индикаторов GFDD. Позднее GFDD была расширена до размерности 5×2 за счет индикаторов «прочие» и в настоящее время включает в общей сложности 112 различных метрик, однако среди них нет ни одной, указывающей на отношение к климатической повестке.

Таким образом, мы находим, что, поскольку индикаторы, относящиеся к категории РУФ, появились только в одной из баз данных МВФ, однако охват этих индикаторов более чем узок, работа в этом направлении, учитывая значимость ESG-повестки и актуальность развития исследований относительно роли расширения РУФ для экономики, имеет большие перспективы.

МОДЕРНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ИНДИКАТОРОВ ФИНАНСОВОГО РАЗВИТИЯ

В рамках настоящего исследования авторы предприняли работу по мониторингу и систематизации подходов к измерению развития РУФ и соответствующих показателей. Для этого анализировались отчеты международных организаций, способствующих мобилизации глобального капитала для борьбы с изменением климата (Climate Bonds Initiative), материалы крупнейших агрегаторов деловой информации (Bloomberg, Refinitiv, Morningstar), рейтинговых агентств (S&P), специализированных бирж (European Energy Exchange, Global Carbon Credit Exchange и др.), медиа, специализирующихся на освещении вопросов устойчивого инвестирования, зеленого финансирования, деятельности компаний на экологических рынках (Environmental Finance) и пр.

¹⁰ URL: <https://data.imf.org/?sk=4c514d48-b6ba-49ed-8ab9-52b0c1a0179b>

¹¹ URL: <https://data.imf.org/?sk=f8032e80-b36c-43b1-ac26-493c5b1cd33b>

¹² URL: <https://data.imf.org/?sk=51b096fa-2cd2-40c2-8d09-0699cc1764da>

¹³ URL: <https://climatedata.imf.org/pages/climate-finance/#cf2>

¹⁴ Углеродный след банковских кредитов отражает подверженность банков риску переходного периода (перехода к низкоуглеродной экономике), сопоставляемому между странами. Чем выше этот показатель, тем выше углеродоемкость кредитного портфеля банков соответствующей страны.

¹⁵ URL: <https://www.worldbank.org/en/publication/gfdr/data/global-financial-development-database>

Таблица 1 / Table 1

**Обзор показателей ESG применительно к анализу финансового развития / ESG Indicators Collection
Designed for Financial Development Analysis**

№ п/п / No.	Критерий систематизации / Systematization criterion	Показатель, методика расчета / Indicator, calculation method	Источник / Source
Группа 1. Секторы РУФ			
1	Выпуск ESG-инструментов	Объем и динамика выпуска зеленых, социальных, устойчивых облигаций; выдача зеленых, социальных, устойчивых кредитов. Доля ESG-инструментов в общем объеме облигаций (кредитов). Частное объема находящихся в обращении ESG-облигаций (ESG-кредитов) к ВВП	Climate Bond Initiative, Environmental Finance, разработки авторов
2	ESG-инвестирование	Объемы и динамика ESG-инвестирования: абсолютные и относительные показатели; сумма чистых активов (СЧА) ESG-фондов. Доля ESG-инвестиций в общем объеме СЧА фондов. Частное СЧА ESG-фондов к ВВП	UNCTAD; Environmental Finance, разработки авторов
3	Эффективность ESG-фондов	Доходность ESG-инвестиций и ESG-фондов в виде годовой ставки и спреда к бенчмарку	Bloomberg, Refinitiv, S&P, MSCI, Morningstar
4	Торговля углеродными единицами	Объемы и динамика торговли углеродными кредитами	European Union Emission Trading System The Chinese national carbon trading scheme, Chicago Mercantile Exchange, European Energy Exchange, прочие климатические биржи
–	Группа 2. Вовлеченность экономических субъектов в «устойчивую» повестку		
5	Раскрытие информации в соответствии с TCFD	Количество компаний, раскрывающих информацию по рекомендациям TCFD. Доля капитализации таких компаний в общей капитализации рынка	Совет по финансовой стабильности, разработки авторов
6	Приверженность PRI ООН	Количество подписантов PRI; величина активов под их управлением. Доля активов под управлением подписантов PRI от суммарных активов финансовых посредников	United Nations Environment Programme Finance Initiative, UN Global Compact, FSB, разработки авторов
7	Приверженность Инициативе SSE ООН	Количество подписантов и их доля на финансовом рынке (количество листинговых компаний)	Фондовые и срочные биржи
8	Участие в NGFS	Количество подписантов	Центральные банки

Источник / Source: составлено авторами / Compiled by the authors.

Модернизация матрицы индикаторов финансового развития / Modernized Matrix of Financial Development Indicators

Категория / Category	Сектор / Sector			
	Финансовые институты / Financial institutions		Финансовые рынки / Financial markets	
	Индикаторы GFDD / GFDD Indicators	Индикаторы ESG-классификаций / ESG Classification Indicators	Индикаторы GFDD / GFDD Indicators	Индикаторы ESG-классификаций / ESG Classification Indicators
Финансовая доступность	AI.01 – AI.36	Доля ESG-кредитования в общем объеме кредитов	AM.01 – AM.04	Доля активов ESG-фондов в общем объеме СЧА институтов коллективного инвестирования
Финансовая глубина	DI.01 – DI.14	ESG-кредитование к ВВП, %. Активы ESG-фондов к ВВП, %. Активы под их управлением подписантов PRI к ВВП, %.	DM.01 – DM.16	Объем находящихся в обращении «устойчивых» облигаций к ВВП, %. Объем находящихся в обращении «зеленых» облигаций к ВВП, %. Объем находящихся в обращении «социальных» облигаций к ВВП, %. Объем находящихся в обращении «устойчивых» ETF к ВВП, %. Капитализация компаний, имеющих листинг на биржах, присоединившихся к SSE, к ВВП, %.
Эффективность	EI.01 – EI.10	Доходность ESG-фондов в виде годовой ставки и дистанции от бенчмарка. Объем торговли углеродными единицами к объему эмиссии CO ₂	EM.01	Публикация ESG-отчетности, % от числа компаний (отдельно в разрезе крупных и относящихся к категории МСП). Доля компаний, раскрывающих информацию по рекомендациям TCFD в общем числе крупных компаний, %
Финансовая стабильность	SI.01 – SI.07	–	SM.01	–
Прочие	OI.01 – OI.20	Доля подписантов PRI в общем числе финансовых институтов, %. Участие в Сообществе центральных банков и надзорных органов по повышению экологичности финансовой системы (NGFS) (бинарный показатель)	OM.01 – OM.02	Доля рынка «устойчивых» облигаций в общем объеме находящихся в обращении облигаций частного сектора (по рыночной стоимости). Доля рынка «устойчивых» облигаций в общем объеме находящихся в обращении облигаций публичного сектора (по рыночной стоимости)

Источник / Source: составлено авторами / Compiled by the authors.

Примечания / Note: индикаторы, помещенные в 3-ю и 5-ю колонки, рассчитываются на основе статистики отдельных стран; расчет индикаторов осуществляется в привязке к квартальному или годовому периоду / The indicators in the 3rd and 5th columns are calculated based on individual countries data; the indicators are calculated on a quarterly or annual basis.

Такой анализ позволяет вычленить множество наборов индикаторов, которые представлены несколькими связанными классификационными группами. Используем два из множества возможных критериев: отнесение индикаторов (1) к разным секторам РУФ и (2) к измерению приверженности участников принципам и инициативам, отражающим «устойчивую» повестку. Дополняя задействованные в источниках метрики такими, которые лучшим образом могли бы подходить к задачам межстрановых сопоставлений, получим каталог ESG-индикаторов (табл. 1).

Таким образом, позиция авторов состоит в том, чтобы к превалирующему приему применения абсолютных показателей стоимостных объемов РУФ или количественной статистики участников, обозначивших приверженность принципам ESG, добавлялся подход, позволяющий оценивать вес сегмента РУФ в соответствующем секторе финансового рынка (индикаторы структуры), значимость такого сегмента в экономике (индикаторы глубины), позволяющий измерять вовлеченность участников рынка в ESG-инициативы (индикаторы инклюзивности).

Обобщая имеющийся опыт оценки прогресса РУФ, предлагается дополнить методологию оценки финансового развития, реализованную Всемирным банком, рядом количественных и качественных показателей (табл. 2), учитывающих позиции стран, касающиеся глубины РУФ и эффективности проникновения ESG-повестки в сферу инвесторов, корпораций, финансовых институтов и регуляторов.

ВЫВОДЫ

Суммируем результаты проведенного анализа. ESG-инструменты, продукты и механизмы (зеленые и социальные облигации, устойчивые кредиты, ФОИ и пр.) завоевывают все большую долю финансового рынка. Работа в части формирования принципов ответственного поведения

и стандартизации позволяет говорить о более четких границах РУФ по сравнению с тем, каким его можно было видеть еще 10 лет назад.

Бурный рост РУФ привел к тому, что система показателей, отражающих этот процесс, несколько отстает в своем развитии, затрудняя анализ на уровне стран или в разрезе стран. Как показано в работе, документы, освещающие ESG-рынки, опираются на плохо структурированную систему метрик, в значительной мере использующую абсолютные количественные индикаторы. Авторами проведена систематизация и классификация имеющихся показателей развития РУФ, составлен каталог показателей в разрезе двух групп критериев классификации: (1) секторы РУФ и (2) приверженность участников (компаний, регуляторов) принципам и инициативам, отражающим «устойчивую» повестку (PRI, Equator Principles, SSE), участие в координационных межгосударственных органах (NGFS). Этот каталог наполнен в том числе индикаторами, подход к построению которых опирается на принцип структуры и значимости в экономике, что делает эти индикаторы более приспособленными для внутри- и межстранового анализа.

Принимая во внимание необходимость унификации системы ИФР и полагаясь на собственную классификацию индикаторов развития РУФ, авторы предложили модернизированную систему ИФР, в которой матрица 2×5 преобразована в матрицу 4×5 с выделением в группах «финансовые институты» и «финансовые рынки» отдельных подгрупп, состоящих из индикаторов, взятых из ESG-классификаций. Это позволит включать в анализ финансового развития аспекты, которые вытекают из прогресса РУФ, оценивать влияние становления РУФ на финансовую глубину и доступность в конкретных странах, делать межстрановые сопоставления и строить модели оценки связи динамики РУФ и экономического развития.

БЛАГОДАРНОСТИ

Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финансового университета. Финансовый университет, Москва, Россия.

ACKNOWLEDGEMENTS

The article is based on the results of the research carried out at the expense of budgetary funds under the state assignment of the Financial University. Financial University, Moscow, Russia.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Popov A.A. Evidence on finance and economic growth. ECB Working Paper. 2017;(2115). URL: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2115.en.pdf>
2. Neil M. Finance and productivity: A literature review. *Journal of Economic Surveys*. 2018;32(5):1355–1383. DOI: 10.1111/joes.12297

3. Zhang R., Naceur S. B. Financial development, inequality, and poverty: Some international evidence. *International Review of Economics & Finance*. 2019;61:1–16. DOI: 10.1016/j.iref.2018.12.015
4. Haiyang Q. Research on the economic growth effect of green finance. *Economic Research Reference*. 2017;(38):53–59. DOI: 10.16110/j.cnki.issn2095–3151.2017.38.007
5. Wang X., Wang S. The impact of green finance on inclusive economic growth. *Open Journal of Business and Management*. 2020;8(5):2093–2112. DOI: 10.4236/ojbm.2020.85128
6. Ouyang H., Guan C., Yu B. Green finance, natural resources, and economic growth: Theory analysis and empirical research. *Resources Policy*. 2023;83:103604. DOI: 10.1016/j.resourpol.2023.103604
7. Tang D. Y. The effects of green and social finance on firms, markets, and the economy. 2020. URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/691951/ado2021bp-effects-green-social-finance.pdf> (дата обращения: 11.12.2024).
8. Goel R., Gautam D., Natalucci F. M. Sustainable finance in emerging markets: Evolution, challenges, and policy priorities. IMF Working Paper. 2022;(182). URL: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2022/09/09/Sustainable-Finance-in-Emerging-Markets-Evolution-Challenges-and-Policy-Priorities-521689>
9. André F. J., Valenciano-Salazar J. A. Voluntary carbon neutral programs. Adoption and firms’ strategies. *Journal of Cleaner Production*. 2022;381(Pt1):135191. DOI: 10.1016/j.jclepro.2022.135191
10. Анвекар Р., Патил С. Цели циркулярной экономики, большая капитализация и фонды ESG: инвестиционная перспектива. *Финансы: теория и практика*. 2024;28(2):206–218. DOI: 10.26794/2587–5671–2024–28–2–206–218
11. Криничанский К. В., ред. Современные концепции финансового развития: теория и методология. М.: КноРус; 2023. 252 с.
12. Миркин Я. М. Финансовый форсаж. *Банковские услуги*. 2018;(10):2–7.
13. Криничанский К. В. Взаимосвязь финансового развития и экономического роста: проблема нелинейности. *Финансы и кредит*. 2022;28(6):1212–1233. DOI: 10.24891/fc.28.6.1212
14. Tao M., Sheng M. S., Wen L. How does financial development influence carbon emission intensity in the OECD countries: Some insights from the information and communication technology perspective. *Journal of Environmental Management*. 2023;335:117553. DOI: 10.1016/j.jenvman.2023.117553
15. Goldsmith R. W. Financial structure and development. New Haven, CT: Yale University Press; 1969. 561 p.
16. King R. G., Levine R. Finance and growth: Schumpeter might be right. *The Quarterly Journal of Economics*. 1993;108(3):717–737. DOI: 10.2307/2118406
17. Atje R., Jovanovic B. Stock markets and development. *European Economic Review*. 1993;37(2–3):632–640. DOI: 10.1016/0014–2921(93)90053-D
18. Levine R., Zervos S. Stock markets, banks, and economic growth. *The American Economic Review*. 1998;88(3):537–558.
19. Beck T., Feyen E., Ize A., Moizeszowicz F. Benchmarking financial development. Policy Research Working Paper. 2008;(4638). URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/621981468314984133/pdf/wps4638.pdf>
20. Beck T., Demirgüç-Kunt A., Levine R. Financial institutions and markets across countries and over time: The updated financial development and structure database. *The World Bank Economic Review*. 2010;24(1):77–92. DOI: 10.1093/wber/lhp016
21. Čihák M., Demirgüç-Kunt A., Feyen E., Levine R. Benchmarking financial development around the world. Policy Research Working Paper. 2012;(6175). URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/868131468326381955/pdf/wps6175.pdf>

REFERENCES

1. Popov A. A. Evidence on finance and economic growth. ECB Working Paper. 2017;(2115). URL: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2115.en.pdf>
2. Heil M. Finance and productivity: A literature review. *Journal of Economic Surveys*. 2018;32(5):1355–1383. DOI: 10.1111/joes.12297
3. Zhang R., Naceur S. B. Financial development, inequality, and poverty: Some international evidence. *International Review of Economics & Finance*. 2019;61:1–16. DOI: 10.1016/j.iref.2018.12.015
4. Haiyang Q. Research on the economic growth effect of green finance. *Economic Research Reference*. 2017;(38):53–59. DOI: 10.16110/j.cnki.issn2095–3151.2017.38.007

5. Wang X., Wang S. The impact of green finance on inclusive economic growth. *Open Journal of Business and Management*. 2020;8(5):2093–2112. DOI: 10.4236/ojbm.2020.85128
6. Ouyang H., Guan C., Yu B. Green finance, natural resources, and economic growth: Theory analysis and empirical research. *Resources Policy*. 2023;83:103604. DOI: 10.1016/j.resourpol.2023.103604
7. Tang D. Y. The effects of green and social finance on firms, markets, and the economy. 2020. URL: <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/691951/ado2021bp-effects-green-social-finance.pdf> (accessed on 11.12.2024).
8. Goel R., Gautam D., Natalucci F.M. Sustainable finance in emerging markets: Evolution, challenges, and policy priorities. IMF Working Paper. 2022;(182). URL: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2022/09/09/Sustainable-Finance-in-Emerging-Markets-Evolution-Challenges-and-Policy-Priorities-521689>
9. André F.J., Valenciano-Salazar J.A. Voluntary carbon neutral programs. Adoption and firms' strategies. *Journal of Cleaner Production*. 2022;381(Pt1):135191. DOI: 10.1016/j.jclepro.2022.135191
10. Anvekar R., Patil S. Circular economy goals, large capitalisation, and ESG funds: An investment perspective. *Finance: Theory and Practice*. 2024;28(2):206–218. DOI: 10.26794/2587–5671–2024–28–2–206–218
11. Krinichanskii K.V., ed. Modern concepts of financial development: Theory and methodology. Moscow: KnoRus; 2023. 252 p. (In Russ.).
12. Mirkin Ya.M. Financial “afterburner”. *Bankovskie usluzhi = Banking Services*. 2018;(10):2–7. (In Russ.).
13. Krinichanskii K.V. The relationship between financial development and economic growth: The issue of nonlinearity. *Finansy i kredit = Finance and Credit*. 2022;28(6):1212–1233. (In Russ.). DOI: 10.24891/fc.28.6.1212
14. Tao M., Sheng M.S., Wen L. How does financial development influence carbon emission intensity in the OECD countries: Some insights from the information and communication technology perspective. *Journal of Environmental Management*. 2023;335:117553. DOI: 10.1016/j.jenvman.2023.117553
15. Goldsmith R.W. Financial structure and development. New Haven, CT: Yale University Press; 1969. 561 p.
16. King R.G., Levine R. Finance and growth: Schumpeter might be right. *The Quarterly Journal of Economics*. 1993;108(3):717–737. DOI: 10.2307/2118406
17. Atje R., Jovanovic B. Stock markets and development. *European Economic Review*. 1993;37(2–3):632–640. DOI: 10.1016/0014–2921(93)90053-D
18. Levine R., Zervos S. Stock markets, banks, and economic Growth. *The American Economic Review*. 1998;88(3):537–558.
19. Beck T., Feyen E., Ize A., Moizeszowicz F. Benchmarking financial development. Policy Research Working Paper. 2008;(4638). URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/621981468314984133/pdf/wps4638.pdf>
20. Beck T., Demirgüç-Kunt A., Levine R. Financial institutions and markets across countries and over time: The updated financial development and structure database. *The World Bank Economic Review*. 2010;24(1):77–92. DOI: 10.1093/wber/lhp016
21. Čihák M., Demirgüç-Kunt A., Feyen E., Levine R. Benchmarking financial development around the world. Policy Research Working Paper. 2012;(6175). URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/868131468326381955/pdf/wps6175.pdf>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS



Константин Владимирович Криничанский — доктор экономических наук, профессор кафедры финансовых рынков и финансового инжиниринга финансового факультета, главный научный сотрудник Института финансовых исследований, Финансовый университет, Москва, Россия

Konstantin V. Krinichansky — Dr. Sci. (Econ.), Prof., Department of Financial Markets and Financial Engineering at the Faculty of Finance, Chief Researcher at the Institute for Financial Studies, Financial University, Moscow, Russia

<https://orcid.org/0000-000-1225-7263>

kkrin@fa.ru



Борис Борисович Рубцов — доктор экономических наук, профессор кафедры финансовых рынков и финансового инжиниринга финансового факультета, главный научный сотрудник Института финансовых исследований, Финансовый университет, Москва, Россия; ведущий научный сотрудник Сектора теории финансовых рынков, Институт мировой экономики и международных отношений им. Е.М. Примакова РАН, Москва, Россия

Boris B. Rubtsov — Dr. Sci. (Econ.), Prof., Department of Financial Markets and Financial Engineering at the Faculty of Finance, Chief Researcher at the Institute for Financial Studies, Financial University, Moscow, Russia; Leading Researcher, Section of Financial Markets Theories, Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations, Moscow, Russia

<https://orcid.org/0000-0002-8945-605X>

Автор для корреспонденции / Corresponding author:
brubtsov@fa.ru

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflicts of Interest Statement: The authors have no conflicts of interest to declare.

Статья поступила в редакцию 14.02.2024; после рецензирования 26.03.2024; принята к публикации 27.03.2024.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

The article was submitted on 14.02.2024; revised on 26.03.2024 and accepted for publication on 27.03.2024.

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