



5.2.4. Финансы

Научная статья

УДК 336.7

<https://doi.org/10.37493/2307-907X.2025.6.10>

## ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНСТРУМЕНТОВ «ЗЕЛЕНОГО» ФИНАНСИРОВАНИЯ В РОССИИ

Алексей Алексеевич Домарев<sup>1\*</sup>, Михаил Евгеньевич Волостников<sup>2</sup><sup>1,2</sup> Северо-Кавказский федеральный университет (д. 1, ул. Пушкина, Ставрополь, 355017, Российская Федерация)<sup>1</sup> Keller1500@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0003-2863-2392><sup>2</sup> m.volostnikov238@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0005-7426-7132>

\* Автор, ответственный за переписку

**Аннотация. Введение.** Авторами рассматривается вопрос о таком феномене как «зеленое» финансирование – совокупности инвестиций, финансовых потоков, направленных на достижение положительных экологических и социальных результатов, обеспечивая при этом долгосрочную экономическую выгоду. Перспективы повсеместного использования такого инструментария принесет экономическую выгоду, снижая затраты на ресурсы и повышая удовлетворенность инвесторов. Уделяется внимание проблематике несовершенности «зеленого» финансирования и предложения по их преодолению. **Цель.** Систематизировать информацию о развитии инструментов «зеленого» финансирования и перспективы их применения. **Материалы и методы.** Для достижения целей и задач исследования использовались следующие методы: формальной логики, анализа, синтеза, индукции, дедукции, сравнения, наблюдения, а также анализ отчетностей международных организаций, оценка рейтинговых агентств. **Результаты и обсуждение.** Сделаны выводы о перспективах использовании «зеленого» инструментария и его роль в создании устойчивого, экологически чистого экономического роста. На данном этапе без государственного регулирования, льгот и стимулов эти инструменты становятся чрезмерным бременем для бизнеса, сдерживая их развитие. **Заключение.** При решении проблемы прозрачности и доступности, инструменты «зеленого» финансирования могут трансформироваться из модного тренда в устойчивую основу для долгосрочного и экологически ориентированного экономического роста.

**Ключевые слова:** Зеленое финансирование, зеленые банки, углеродные биржи, государственное регулирование, ESG**Для цитирования:** Домарев А. А., Волостников М. Е. Особенности использования инструментов «зеленого» финансирования в России // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2025. № 6(111). С. 88–97. <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2025.6.10>**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 24.10.2025;

одобрена после рецензирования 25.11.2025;

принята к публикации 01.12.2025.

Research article

## FEATURES OF USING “GREEN” FINANCING TOOLS IN RUSSIA

Alexey A. Domarev<sup>1\*</sup>, Mikhail E. Volostnikov<sup>2</sup><sup>1,2</sup> North-Caucasus Federal University (1, Pushkin Str., Stavropol, 355017, Russian Federation)<sup>1</sup> Keller1500@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0003-2863-2392>, ResearcherID – KPA-5038-2024<sup>2</sup> m.volostnikov238@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0005-7426-7132>, ResearcherID – KPA-5043-2024

\* Corresponding author

**Abstract. Introduction.** The authors consider the issue of “green” financing phenomenon – a combination of investments and financial flows aimed at achieving positive environmental and social results, while providing long-term economic benefits. **Goal.** The use of such tools will bring economic benefits, reducing resource costs and increasing investor satisfaction. Attention is paid to the problems of imperfection of “green” financing and proposals to overcome them. **Goal.** To systematize information on the development of “green” financing instruments and the prospects for their application. **Materials and methods.** To achieve the goals and objectives of the research, the following methods were used: formal logic, analysis, synthesis, induction, deduction, comparison, observation, as well as analysis of reports from international organizations, assessment of rating agencies. **Results and discussion.** Conclusions are drawn about the prospects of using “green” tools and its role in creating sustainable, environmentally friendly economic growth. At this stage, without government regulation, benefits, and incentives, these tools become an excessive burden on businesses, hindering their development. **Conclusion.** By addressing the issue of transparency and accessibility, green finance tools can transform from a fashionable trend into a sustainable foundation for long-term and environmentally oriented economic growth.

**Keywords:** Green finance, green banks, carbon exchanges, government regulation, ESG**For citation:** Domarev AA, Volostnikov ME. Features of Using “Green” Financing Tools in Russia. Newsletter of North-Caucasus Federal University. 2025;6(111):88-97. (In Russ.). <https://doi.org/10.37493/2307-907X.2025.6.10>**Conflict of interest:** The authors declare that there is no conflict of interest.

The article was received by the editorial office 24.10.2025;

approved after review 25.11.2025;

accepted for publication 01.12.2025.

**Введение / Introduction.** В 2025 г. тема ответственности и экологичности в сфере инвестиций обретает новую, беспрецедентную важность. Это уже не просто тренд, а императив, продиктованный глубинными трансформациями глобальных ценностей и самой сутью прогресса. Эволюция концеп-

ции, начавшаяся в 1970-х годах, за 55 лет раскрыла сложную паутину взаимосвязей между экономикой, обществом и окружающей средой, показав их хрупкое единство [24].

Современные вызовы, которые выдвигаются на первый план, – от масштабного загрязнения планеты до нарастающего дефицита продовольствия и энергии – ставят под сомнение долгосрочное существование весьма глубоких в нынешних реалиях экономических, экологических и социальных систем.

Еще в 2012 г. на конференции ООН была озвучена тревожная диспропорция: ускоренное накопление физического и человеческого капитала происходит за счет катастрофического истощения природного капитала. Сегодня эта тенденция лишь усиливается, создавая потенциально серьезные угрозы для будущего благосостояния человечества и порождая фундаментальные вопросы о самой устойчивости цивилизации XXI века [15 и 18].

Изменения климата, сокращения выбросов парниковых газов можно достичь, используя новые инструменты финансирования экологических проектов, что актуализирует данные вопросы. С 2012–2015 гг. активно продвигается концепция «зеленого» финансирования – инвестиций, направленных на стимулирование проектов, способствующих экологической, социальной и, как следствие, экономической устойчивости.

Отметим, за 2022 г. общий объем «зеленых инвестиций», направленных на проекты, связанные с изменением климата, согласно отчету Global Landscape of Climate Finance, составил \$589 млрд со среднегодовым темпом роста 15 %. Кроме этого, согласно сведениям фонда ОПЕК, сумма финансирования превысила 25 % целевого финансирования до 2025 г. и достигла в 2022 г. 33 %, в 2023 г. – 34 %. В соответствии с этим общая квота по финансированию была повышена до 40 % к 2030 г. [16 и 21].

Однако, по оценкам Глобального экологического фонда (GEF), на экологические цели за вычетом борьбы с климатом в мире направляется не больше 15 % необходимого капитала, в то время как по подсчетам экспертов на финансирование сохранения лесов, водных ресурсов и т. д. требуется \$400–600 млрд в год, а для финансовых проектов в области возобновляемых источников энергии, переработки отходов и других проектов-инициатив – более \$350 млрд [19].

**Материалы и методы исследований / Materials and methods of research.** Для достижения целей и задач исследования использовались ряд методов. Логика, анализ и синтез – это основополагающие компоненты для систематизации и обработки информации, позволяющие выявлять определенные закономерности, что особенно полезно при изучении инструментария зеленого финансирования. Индукция и дедукция важны для формирования необходимых выводов по данному вопросу.

**Результаты исследований и их обсуждение / Research results and their discussion.** Стоит отметить, что современные тенденции «зеленых инвестиций», а именно их внедрение в ESG повестку и инвестиционный процесс позволяют сформировать дополнительную движущую силу для инноваций и возможностей для модернизации, которые имеют долгосрочную перспективу развития, в частности, в области возобновляемой энергетики, переработки отходов или иных проектов, особенно для бизнеса. Вместе с тем существует ряд проблем, связанных с мобилизацией денежных средств для инвестиций, до сих пор нет скоординированности между странами БРИКС по вопросам экологических инициатив и финансовых потоков [11 и 25].

Обусловлено это тем, что тема «зеленого» финансирования получила свое развитие в ряде зарубежных стран в 1980–1990 гг., в Российской Федерации она актуализировалась с 2014 г. [14].

Говоря о категориальной сущности понятия «зеленое финансирование», отметим, что ученые и экономисты не солидарны в его трактовке (таблица 1).

Таблица 1 / Table 1

**Теоретические подходы к трактовке «зеленого» финансирования /  
Theoretical approaches to the interpretation of “green” financing**

Источник	Содержание «зеленого» финансирования
1	2
Аналитическая группа G20	Инвестиции, способствующие улучшению устойчивого развития и окружающей среды с ориентацией на увеличение финансовых потоков.
Государственная корпорация ВЭБ.РФ	Совокупность финансовых инструментов, используемых в процессе финансирования проектов или мероприятий, направленных на охрану природы, сохранение биоразнообразия, адаптацию к изменению климата и т. д.
UNCTAD (Конференция ООН по торговле и развитию)	Инструментарий, стремящийся к долгосрочной социальной выгоде в краткосрочной перспективе, не только приводящий к улучшению благосостояния населения, но и не подвергающий значительным экологическим рискам

1	2
Л. Филиппова	Инвестиции, направленные на разработку и реализацию специальных программ по рациональному природопользованию, а также ряда проектов экологической направленности и чистых производств с ориентацией на повышение эффективности переработки и вторичного использования ресурсов
Э. Н. Гаврилова	Совокупность источников, форм и методов, используемых для финансирования и кредитования «зеленой экономики», окружающей среды и энергетики
Е. П. Ермакова	«Зеленое» финансирование относится к определенному виду финансовых операций, которые в первую очередь поддерживают переход к экономике с низким уровнем выбросов CO <sub>2</sub> в окружающую среду и борьбу с изменением климата

\*Источник: составлено авторами на основании [2, 9] / Source: compiled by the authors on the basis of [2,9]

Таким образом, «зеленое финансирование» подразумевает под собой совокупность инвестиций, финансовых потоков, включая кредиты, гранты и т. д., направленных на достижение положительных экологических и социальных результатов, обеспечивая при этом долгосрочную экономическую выгоду.

Отметим, что система «зеленого» финансирования, формирующая новую экономику, требует значительных вложений, что в долгосрочной перспективе приносит экономическую выгоду, снижая затраты на ресурсы и повышая удовлетворенность инвесторов. В современном мире регистрируется большое количество новых «зеленых» инструментов, однако, учитывая, что большинство «зеленых проектов» являются высокорисковыми, в мировой практике официально признано 7 инструментов «зеленого» финансирования (рис. 1).



Рис. 1. Виды инструментов зеленого финансирования / Fig. 1. Types of green financing instruments

\*Источник: составлено авторами на основании [12, 14 и 23] / Source: compiled by the authors on the basis of [12, 14 and 23]

«Зеленые банки» – это модель банковской деятельности, которая не только создает определенные возможности для смягчения отрицательного или пагубного воздействия человека на окружающую среду, но и позволяет внешним инвесторам стать частью экономической среды, бенефициарами по финансированию проектов, направленных на природоохранную деятельность. То есть, чтобы считаться «зеленой», кредитная организация должна не только улучшать жизнь в обществе, но и оказывать положительное влияние на окружающий мир посредством финансирования экологических проектов или идей [17].

В сентябре 2019 г. на Генеральной Ассамблее ООН были утверждены «Принципы ответственного банковского обслуживания (банкинга)» (Principles for Responsible Banking (PRB)), которые стали важной вехой в систематизации направлений достижения целей устойчивого развития. Эти принципы охватывают целый ряд практических вопросов: регулирование, определение воздействия и цели, клиенты и покупатели, заинтересованные стороны, управление и культура, прозрачность и отчетность.

В итоге отличительными особенностями «зеленого» банкинга являются, во-первых, развитие принципов устойчивого развития с интеграцией практик социально ответственного, «зеленого» и ESG-банкинга; во-вторых, поддержка на глобальном уровне от ключевых международных организа-

ций, включая ООН, Всемирный банк и МВФ. Важно понимать, что данное направление банкинга неразрывно связано с концепцией ответственного финансирования, которая охватывает широкий спектр финансовых рынков. Соответственно, идею устойчивого развития должны поддерживать финансовые институты всех уровней: центральные и коммерческие банки стран и крупные транснациональные банки [10 и 21].

Российские банки активно применяют «зеленую» повестку, к примеру, Московский кредитный банк имеет разработанный стоп-лист проектов и отраслей, от финансирования которых он отказывается, все заемщики разбиты на группы в зависимости от уровня ESG-рисков, банк активно продвигает собственную концепцию «зеленого банка» [24]. Сбер, в свою очередь, демонстрирует серьезный прогресс в наращивании компетенций в «зеленом» финансировании, особенно после присоединения к глобальной инициативе ООН «Принципы ответственности банковской деятельности» и «Ответственное инвестирование». Сбер с 2023 г. определил для своих клиентов критерии «зеленых» продуктов и особенности их предоставления (таблица 2).

Таблица 2 /Table 2

**Зеленые продукты Сбера/ Sber green products**

Наименование продукта	Категория получателя	Описание «зеленого» продукта
Зеленая ипотека	Физические лица	Субсидирование покупки жилья в домах, соответствующих стандартам экологического строительства в соответствии с ГОСТ Р 70346-2022.
СберАвто	Физические лица	Предоставление автокредита на приобретение электромобилей, как новых, так и с пробегом.
СберЛизинг	Юридические лица	Предоставление электромобилей, официально ввезённых на территорию РФ в лизинг на выгодных условиях с авансом в 0 %.
Аккредитив	Юридические лица	Оформление аккредитива с финансированием электроэнергетической инфраструктуры.

\*Источник: Составлено авторами на основании [22, 26, 27]/Source: compiled by the authors on the basis of [22, 26, 27]

Кроме этого, вышеперечисленные банки выпускают «зеленые» дебетовые карты (таблица 3), имеющие ряд особенностей.

Таблица 3/Table 3

**Зеленые дебетовые карты российских банков/ Green debit cards of Russian banks**

Банк	Наименование карты	Особенности карты
Россельхозбанк	ЭкоКарта	Поддержка программ Фонда «Экология»
Россельхозбанк	Амурский Тигр	Благотворительная программа по защите амурских тигров
Газпромбанк	Леопердесса Бэри	Поддержка нац. парка «Земля леопардов»
Хоум Кредит Банк	«Зеленая» польза	До 10 % кэшбека за покупки у «зеленых» партнеров

\* Источник: [6] / Source: [6]

По результатам исследования рейтингового агентства «Эксперт РА», 29 % из 80 банков, участвующих в исследовании, отметили рост доли кредитования организаций, чья деятельность напрямую связана с «зеленой» повесткой. Объем портфеля «зеленых» кредитов вырос на 42 % и составил 1,7 трлн руб., а объем кредитов, выданных с привязкой к «зеленой» повестке, достиг 2,7 трлн руб. [8].

«Зеленый» кредит предоставляется исключительно для финансирования или рефинансирования полностью или частично новых и / или существующих доступных экологических проектов. На макроуровне это подразумевает, что банковские структуры используют процентные ставки как способ для управления распределением кредитных средств. С одной стороны, ужесточение кредитной политики для загрязняющих производств через ограничение доступа к льготному финансированию, применение повышенных процентных ставок и квотирование, что вынуждает отрасли трансформироваться. С другой стороны, стимулирование развития энергоэффективных, природоохранных и низкоуглеродных перерабатывающих секторов экономики путем предоставления им расширенных льготных кредитов и специально разработанных финансовых инструментов.

В настоящее время существует множество видов «зеленого» кредита, предлагаемых банками. Ассоциация кредитного рынка (Loan Market Association, LMA) классифицирует «зеленый» кредит по двум основаниям:

- 1) кредит на проекты и услуги по охране окружающей среды и сокращению выбросов;
- 2) кредит развивающимся стратегическим отраслям.

Включение «зеленых» кредитов в ESG-стратегии (экология, социальная ответственность, управление) существенно повышает корпоративный имидж. Это сигнализирует инвесторам об активной позиции компании в приверженности таких глобальных инициатив, как Парижское соглашение и ЦУР ООН, что усиливает их привлекательность для инвесторов, ориентированных на устойчивое развитие [5].

На мировой арене выделяется топ-7 банков, являющихся амбассадорами «зеленого» финансирования: Aspiration Bank (США), Charity Bank (Великобритания), Spring Bank (США), VDK Bank (Бельгия), Beneficial State Bank (США), Triodos Bank (Нидерланды), Sunrise Banks (США) [13]. Мировое сообщество выделяет ряд американских «зеленых» банков, считающихся более привлекательными для защитников природы и предлагающих выгодные условия по кредитам и депозитам: Объединенный Банк, Финансовая система Altmos, Кредитный союз по чистой энергии, Гринпенни, Национальный Кооперативный Банк и Кредитный союз самопомощи [17].

Помимо кредитов, для привлечения инвестиций в социально и экологически важные проекты ключевым финансовым рычагом могут выступать «зеленые» облигации. Выступая долговыми инструментами с фиксированной доходностью, они позволяют аккумулировать капитал, целенаправленно использующийся для финансирования или рефинансирования инициатив, способствующих улучшению окружающей среды. По своей экономической природе они не отличаются от традиционных, однако их специфика состоит в четко определенных эколого-ориентированных направлениях, требующих независимой проверки соответствия и абсолютно прозрачной отчетности [3]. Наиболее востребованными направлениями использования «зеленых» облигаций являются проекты, направленные на развитие альтернативной энергетики. Второе место по их значимости занимает сектор промышленности и транспорта с долей 50 % от общего объема инвестиций. 17 % приходится на водоснабжение, утилизацию отходов и сельское хозяйство [1].

Наиболее перспективным финансовым инструментом для смягчения последствий изменения климата, на наш взгляд, является система торговли квотами на выбросы парниковых газов. В ее основе лежит государственное регулирование посредством так называемых «углеродных квот» – максимального объема эмиссии парниковых газов (в основном CO<sub>2</sub>). Это один из способов ограничения негативного влияния человеческой деятельности на климат, предоставляющий возможность торговать квотами (1 тонна CO<sub>2</sub>-эквивалента = 1 единица), предлагая более адаптивный путь к декарбонизации, чем жесткие административные ограничения, которые могут негативно сказаться на экономике. Углеродный налог действует аналогично штрафу – предприятие платит государству пошлину за свои выбросы. Часть выбросов обходится компании бесплатно, а после определенного порога взимается плата, а отдельных случаях за каждую тонну CO<sub>2</sub>-эквивалента предприятие должно платить налог.

В настоящее время в мире существует 17 национальных и международных систем квотирования выбросов парниковых газов. При этом наиболее развитой и глобально значимой в части стратегии ЕС по декарбонизации экономики является Система торговли выбросами Евросоюза (EU Emission Trading Scheme, ETS EC).

Аукционы Emissions Trading (ETS) ЕС приносят доход государствам – членам ЕС для финансирования «зеленого перехода» и устойчивых проектов. Инвестирование в квоты на выбросы углерода (EUA) может помочь в борьбе с изменением климата, поддерживая проекты и повышая цены на EUA, увеличивая доходы, выделяемые на инициативы, связанные с изменением климата, и ответственное инвестирование. €38,8 млрд (\$42 млрд долларов США), включая доходы от Исландии, Лихтенштейна, Норвегии и Северной Ирландии. Доходы, полученные странами – членами ЕС от Системы торговли выбросами (ETS), распределяются между ними согласно заранее определенным долям. Значительная часть этих средств направляется в Инновационный фонд и Фонд модернизации, которые финансируют технологический переход к устойчивой экономике в Европе. Инвестируя в квоты на выбросы, частные инвесторы напрямую поддерживают усилия по борьбе с изменением климата. Самая дорогая квота в 2024 г. – €110 за тонну CO<sub>2</sub>-эквивалента со средней ценой на бирже €65. В 2024 г. пятью основными получателями доходов от аукционов Европейского союза были Германия, Польша, Испания, Франция, Италия [20].

Этот рыночный механизм стимулирует инвестиции в декарбонизацию, делая их прибыльными, и наказывает загрязнителей высокими издержками. За счет ежегодного снижения общего лимита выбросов дефицит квот будет расти, подталкивая цены на углерод вверх и ускоряя переход к низкоуглеродной модели.

В России рынок регулирования выбросов CO<sub>2</sub> только формируется, однако его позитивная динамика уже очевидна. Так, осенью 2022 г. на Мосбирже продали 20 углеродных единиц, а через год – уже 2 700 [28].

Исходя из представленной информации, можно сделать вывод, что нынешние инструменты финансирования устойчивого развития несовершенны. В некоторых случаях они не приносят разительного положительного экономического эффекта, по сравнению с традиционными источниками капитала, а иногда, наоборот, становятся чрезмерным бременем для бизнеса, сдерживая их развитие. Основные причины такой ситуации – мягкое государственное регулирование, минимальный уровень льгот и стимулов, малое количество самих инвестиционных проектов в области ESG.

С целью эффективного развития «зеленого» инструментария необходимо проводить не единичные, а комплекс мероприятий на системной основе (рис. 2).



Рис. 2. Этапы развития инструментария «зеленого» финансирования / Fig. 2. Stages of development of “green” finance toolkit

\*Источник: составлено авторами на основании: [4, 7]/ Source: compiled by the authors on the basis of [4, 7].

Исходя из представленной выше системы формирования «зеленого» инструментария на рисунке 2, можно выделить ключевые направления для повышения привлекательности инструментов «зеленого» финансирования в современных реалиях XXI века (таблица 4).

Таблица 4 / Table 4

**Направления совершенствования инструментов зеленого финансирования / Directions for improving green financing tools**

Направление	Проблема	Решение
1	2	3
Разработка более четких и стандартизированных определений и таксономий	Размытые или несовместимые определения «зеленых» инвестиций приводят к «гринвошингу» и затрудняют сравнение различных финансовых продуктов.	Разработка единых, общепризнанных таксономий, определяющих, какие виды деятельности считаются «зелеными» и отвечают критериям устойчивости.

1	2	4
Улучшение системы оценки и отчетности об экологическом воздействии	Сложность измерения и оценки фактического экологического воздействия «зеленых инвестиций».	Создание единых метрик для измерения экологического воздействия проектов, таких как сокращение выбросов парниковых газов, улучшение качества воды и воздуха, сохранение биоразнообразия. Внедрение системы независимой верификации экологических результатов проектов для обеспечения их достоверности и объективности.
Снижение рисков и повышение привлекательности «зеленых» инвестиций	Восприятие «зеленых» инвестиций как более рискованных или менее доходных по сравнению с традиционными инвестициями.	Государственные гарантии и субсидии Выпуск «зеленых» облигаций, обеспеченных активами или гарантиями, что снижает риск для инвесторов.
Расширение спектра инструментов «зеленого» финансирования	Ограниченность доступных инструментов «зеленого» финансирования.	Предоставление финансирования на реализацию конкретных «зеленых» проектов Использование краудфандинга для привлечения средств от широкой общественности на финансирование «зеленых» инициатив
Развитие потенциала и повышение осведомленности инвесторов и финансовых институтов	Недостаток знаний и опыта в области «зеленого» финансирования.	Организация программ обучения и сертификации для инвесторов и финансовых специалистов в области «зеленого» финансирования. Предоставление консалтинговых услуг для компаний и инвесторов, желающих участвовать в «зеленом» финансировании.

\*Источник: разработано и составлено авторами / Source: developed and compiled by the authors

**Заключение / Conclusion.** Таким образом, можно сделать вывод, что «зеленое» финансирование и его инструментарий, несмотря на активный рост, только набирают популярность у инвесторов. Этот переходный период сопровождается неизбежными «детскими» болезнями, присущие только что появившимся предложениям на рынке, главными из которых можно определить риск гринвошинга и нехватка исторической информации о волатильности таких инструментов. Это создает определенные барьеры для массового притока нового капитала.

В свою очередь, государства, банки и крупный бизнес, работая в симбиозе, должны разрабатывать меры поддержки и поощрения привлекательности такого вида источника финансирования. Это должно включать в себя создание законодательной базы для инструментов «зеленого» финансирования, формирование национальных таксономий «зеленых» проектов и внедрение налоговых льгот. Без комплексного подхода к решению данной проблемы такой инструментарий невозможно трансформировать из модного тренда в устойчивую основу для долгосрочного и экологически ориентированного экономического роста.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- Дорофеев М. Л. Анализ лучших мировых практик развития рынка зеленых облигаций и оценка возможностей их применения в современной России // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2023. Т. 13. № 1. URL: <https://ecsocmenus.elpub.ru/jour/article/view/148> (дата обращения: 18.10.2025).
- Калашникова Е. Б. «Зеленая» экономика и её типы // Устойчивое развитие, экоинновации и «зеленые» экономика и технологии: III Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием, посвященная 90-летию СКФУ. Самара, 2021. Т. 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zelenaya-ekonomika-i-eyo-tipy> (дата обращения: 20.10.2025).
- Ковалевич И. В. «Зеленые» облигации – новый инструмент финансирования «зеленых» проектов // Экономика и предпринимательство. 2020. № 11(124). URL: <https://elib.fu.ru/art2020/bv3559.pdf/en/info> (дата обращения: 18.10.2025).
- Максимова С. Ю. «Зеленое» финансирование: особенности, инструменты и проблемы развития. Региональные проблемы преобразования экономики. 2024. № 4(162). URL: <http://www.rppe.ru/new/index.php/rppe/article/view/2479/2298> (дата обращения: 24.10.2025).
- Макарова Е. Б., Будрите И. А. Рынок «зеленых» кредитов: проблемы и перспективы развития // Мировая экономика и мировые финансы. 2025. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rynok-zelenyh-kreditov-problemy-i-perspektivy-razvitiya> (дата обращения: 23.10.2025).

6. Инструментарий и перспективы развития «зеленого» банкинга в России на основе ESG-принципов / Д. Е. Морковкин, О. А. Дмитриева, Д. А. Лобковский, Г. И. Алеева // Вестник евразийской науки. 2024. Т. 16. № 1. URL: <https://esj.today/PDF/09FAVN124.pdf> (дата обращения: 20.10.2025).
7. Осадчий Н. К. Анализ Развития Системы «Зеленого» финансирования в России: проблемы и перспективы. Современная экономика: проблемы и решения 2021 № 9(141). URL: [https://esg-library.mgimo.ru/upload/iblock/68b/iqkwaorposvao53b81bdbtkl8xz5rzj0/7202\\_Tekst-stati\\_11654\\_1\\_10\\_20220217.pdf](https://esg-library.mgimo.ru/upload/iblock/68b/iqkwaorposvao53b81bdbtkl8xz5rzj0/7202_Tekst-stati_11654_1_10_20220217.pdf) (дата обращения: 24.10.2025).
8. Румянцев А. Ю., Безглачева О. Л., Церкаевич Л. В. Роль Российских банков в продвижении зеленого финансирования // Вестник Алтайской академии экономики и права 2024. № 3. URL: <https://s.vaael.ru/pdf/2024/3-1/3292.pdf> (дата обращения: 23.10.2025).
9. Семенова Н. Н. Иванова И. А., Ерёмина О. И. «Зеленое» финансирование и ESG: возможность для устойчивого социально-экономического развития // Финансы: теория и практика. 2023. № 5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zelenoe-finansirovanie-i-esg-vozmozhnost-dlya-ustoychivogo-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya> (дата обращения: 20.10.2025).
10. Уразова С. А. Банкинг, ориентированный на достижение целей устойчивого развития: мировой опыт и перспективы развития в Российской Федерации // Вестник РГЭУ РИНХ. 2020. № 2(70). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/banking-orientirovanny-na-dostizhenie-tseley-ustoychivogo-razvitiya-mirovoy-opyt-i-perspektivy-razvitiya-v-rossiyskoy-federatsii> (дата обращения: 23.10.2025).
11. Информационно-аналитическое издание «Контур». URL: <https://contur.kz/node/3785> (дата обращения: 19.10.2025).
12. Информационный портал EcoStandard.journal. URL: <https://journal.ecostandard.ru/esg/ustoychivoe-razvitie/kak-poluchit-gosudarstvennoe-finansirovanie-na-zelenyy-proekt/> (дата обращения: 18.10.2025).
13. Информационный портал «Netguru». URL: <https://www.netguru.com/blog/environmentally-friendly-banks> (дата обращения: 16.10.2025).
14. Информационный портал «Russian Business». URL: <https://rb.ru/stories/zelenoe-finansirovanie/> (дата обращения: 14.10.2025).
15. Информационный портал WEB3ECO. URL: <https://web3eco.io/ru/blog/ekologiya-i-ustojchivoe-razvitie/zelenoe-finansirovanie-investicii-v-ekologiyu-i-ustojchivoe-razvitie/> (дата обращения: 15.10.2025).
16. Информационный портал reliefweb. URL: <https://reliefweb.int/report/world/climate-finance-report-2024> (дата обращения: 21.10.2025).
17. Информационный портал «Credello». URL: <https://www.credello.com/banking/best-green-banks/> (дата обращения: 21.10.2025).
18. Информационный портал «Сохрани лес». URL: <https://forest-save.ru/esg-blog/zelenoe-finansirovanie-i-ego-perspektivy/> (дата обращения: 15.10.2025).
19. Официальный сайт GEF (Government Environment Facility) URL: <https://www.thegef.org/sites/default/files/events/Intro%20to%20Green%20Finance.pdf> (дата обращения: 22.10.2025).
20. Официальный сайт International «Carbon Action Partnership». URL: <https://icapcarbonaction.com/en/ets/eu-emissions-trading-system-eu-ets> (дата обращения 18.10.2025).
21. Официальный сайт Climate Policy Initiative. URL: <https://www.climatepolicyinitiative.org/publication/global-landscape-of-climate-finance-2024/> (дата обращения: 21.10.2025).
22. Официальный сайт «Домклик». URL: [https://blog.domclick.ru/ipoteka/post/zelyonaya-ipoteka-usloviya-programmy-v-sbere?utm\\_referrer=https%3A%2F%2F](https://blog.domclick.ru/ipoteka/post/zelyonaya-ipoteka-usloviya-programmy-v-sbere?utm_referrer=https%3A%2F%2F) (дата обращения: 19.10.2025).
23. Официальный сайт «Кредитно-ипотечный центр Юлии Росляковой». URL: <https://ipotekaicredit.ru/blog/2025/04/12/kreditovanie-zelenyh-proektov/> (дата обращения: 17.10.2025).
24. Официальный сайт «РБК Тренды». URL: <https://trends.rbc.ru/trends/green/614b224f9a7947699655a435> (дата обращения: 15.10.2025).
25. Официальный сайт Росконгресс «Пространство доверия». URL: [https://roscongress.org/materials/zelenyy-perekhod-v-briks-vazhneyshaya-rol-zelenykh-finansov-v-upravlenii-klimatom/?utm\\_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2F](https://roscongress.org/materials/zelenyy-perekhod-v-briks-vazhneyshaya-rol-zelenykh-finansov-v-upravlenii-klimatom/?utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2F) (дата обращения: 15.10.2025).
26. Официальный сайт «Сбер Лизинг». URL: <https://www.sberleasing.ru/actions/elektromobili-v-lizing/> (дата обращения: 19.10.2025).
27. Официальный сайт «Сбербанк». URL: <https://www.sberbank.ru/ru/person/avto> (дата обращения: 19.10.2025).
28. Официальный сайт «Statista». URL: <https://www.statista.com/topics/9831/eu-emissions-trading-system/#statisticChapter> (дата обращения: 18.10.2025).

## REFERENCES

1. Dorofeev ML. Analysis of the world's best practices in the development of the green bond market and assessment of the possibilities of their application in modern Russia. Proceedings of the Southwestern State University. Series: Economics. Sociology. Management. 2023;13(1). Available from: <https://ecsocmenus.elpub.ru/jour/article/view/148> [Accessed 18 October 2025]. (In Russ.).
2. Kalashnikova EB. "Green" economy and its types. Sustainable development, eco-innovations and "green" economics and technologies: III All-Russian scientific and practical conference with international participation dedicated to the 90th anniversary



- sary of the SGEU. 2021;(3). Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/zelenaya-ekonomika-i-eyo-tipy> [Accessed 20 October 2025]. (In Russ.).
3. Kovalevich IV. "Green" bonds – a new instrument for financing "green" projects. Economics and entrepreneurship. 2020;11(124). Available from: <https://elib.fu.ru/art2020/bv3559.pdf/en/info> [Accessed 18 October 2025]. (In Russ.).
  4. Maksimova SY. "Green" financing: features, tools and problems of development. Regional problems of economic transformation in 2024;4(162). Available from: <http://www.rppe.ru/new/index.php/rppe/article/view/2479/2298> [Accessed 24 October 2025]. (In Russ.).
  5. Makarova EB, Budrite IA. The market of "green" loans: problems and prospects of development. World economy and world finance. 2025;(2). Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/rynok-zelenyh-kreditov-problemy-i-perspektivy-razvitiya> [Accessed 23 October 2025]. (In Russ.).
  6. Morkovkin DE, Dmitrieva OA, Lobkovsky DA, Aleeva GI. Tools and prospects for the development of "green" banking in Russia based on ESG principles / Bulletin of Eurasian Science. 2024;(16):s1. Available from: <https://esj.today/PDF/09FAVN124.pdf> [Accessed 20 October 2025]. (In Russ.).
  7. Osadchy NK. Analysis of the Development of the "Green" financing System in Russia: problems and prospects. Modern Economy: Problems and Solutions 2021. No. 9 (141). Available from: [https://esg-library.mgimo.ru/upload/iblock/68b/iqkwaopposvao53b81bdbtkl8xz5rzj0/7202\\_Tekst-stat\\_i\\_11654\\_1\\_10\\_20220217.pdf](https://esg-library.mgimo.ru/upload/iblock/68b/iqkwaopposvao53b81bdbtkl8xz5rzj0/7202_Tekst-stat_i_11654_1_10_20220217.pdf) [Accessed 24 October 2025]. (In Russ.).
  8. Rumyantsev AY, Bezglacheva OL, Tserkasevich LV. The role of Russian banks in promoting green finance. Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law. 2024;(3). Available from: <https://s.vaael.ru/pdf/2024/3-1/3292.pdf> [Accessed 23 October 2025]. (In Russ.).
  9. Semenova NN, Ivanova IA, Eremina OI. "Green" financing and ESG: an opportunity for sustainable socio-economic development. Finance: theory and practice. 2023;(5). Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/zelenoe-finansirovanie-i-esg-vozmozhnost-dlya-ustoychivogo-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya> [Accessed 20 October 2025]. (In Russ.).
  10. Urazova SA. Banking, focused on achieving the goals of sustainable development: world experience and development prospects in the Russian Federation // Bulletin of the Russian State Economic University of Economics. 2020;2(70). Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/banking-orientirovanny-na-dostizhenie-tseley-ustoychivogo-razvitiya-mirovoy-opyt-i-perspektivy-razvitiya-v-rossiyskoy-federatsii> [Accessed 23 October 2025]. (In Russ.).
  11. Information and analytical publication Kontur. Available from: <https://kontur.kz/node/3785> [Accessed 19 October 2025]. (In Russ.).
  12. EcoStandard information Portal.journal. Available from: <https://journal.ecostandard.ru/esg/ustoychivoe-razvitie/kak-poluchit-gosudarstvennoe-finansirovanie-na-zelenyy-proekt> / [Accessed 18 October 2025]. (In Russ.).
  13. Netguru Information Portal. Available from: <https://www.netguru.com/blog/environmentally-friendly-banks> (accessed 16.10.2025);
  14. Russian Business Information Portal. Available from: <https://rb.ru/stories/zelenoe-finansirovanie> / [Accessed 14 October 2025]. (In Russ.).
  15. WEB3ECO Information Portal. Available from: <https://web3eco.io/ru/blog/ekologiya-i-ustojchivoe-razvitie/zelenoe-finansirovanie-investicii-v-ekologiyu-i-ustojchivoe-razvitie> / [Accessed 15 October 2025]. (In Russ.).
  16. Information portal relief web. Available from: <https://reliefweb.int/report/world/climate-finance-report-2024> [Accessed 21 October 2025]. (In Russ.).
  17. Information Portal with the following. Available from: <https://www.credello.com/banking/best-green-banks> / [Accessed 21 October 2025].
  18. Save the Forest Information Portal. Available from: <https://forest-save.ru/esg-blog/zelenoe-finansirovanie-i-ego-perspektivy> [Accessed 15 October 2025]. (In Russ.).
  19. Official website of the GEF (Government Environment Facility). Available from: <https://www.thegef.org/sites/default/files/events/Intro%20to%20Green%20Finance.pdf> [Accessed 22 October 2025]. (In Russ.).
  20. The official website of the International Carbon Action Partnership. Available from: <https://icapcarbonaction.com/en/ets/eu-emissions-trading-system-eu-ets> [Accessed 18 October 2025]. (In Russ.).
  21. The official website of the Climate Policy Initiative. Available from: <https://www.climatepolicyinitiative.org/publication/global-landscape-of-climate-finance-2024> / [Accessed 21 October 2025]. (In Russ.).
  22. DomClick's official website. Available from: [https://blog.domclick.ru/ipoteka/post/zelyonaya-ipoteka-usloviya-programmy-v-sbere?utm\\_referrer=https%3A%2F%2F](https://blog.domclick.ru/ipoteka/post/zelyonaya-ipoteka-usloviya-programmy-v-sbere?utm_referrer=https%3A%2F%2F) [Accessed 19 October 2025]. (In Russ.).
  23. Official website of the Yulia Roslyakova Credit and Mortgage Center. Available from: <https://ipotekaicredit.ru/blog/2025/04/12/kreditovanie-zelenyh-proektov> / [Accessed 17 October 2025]. (In Russ.).
  24. The official website of RBC Trends. Available from: <https://trends.rbc.ru/trends/green/614b224f9a7947699655a435> [Accessed 15 October 2025]. (In Russ.).
  25. The official website of Roscongress "Trust Space". Available from: [https://roscongress.org/materials/zelenyy-perekhod-v-briks-vazhneyshaya-rol-zelenykh-finansov-v-upravlenii-klimatom/?utm\\_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2F](https://roscongress.org/materials/zelenyy-perekhod-v-briks-vazhneyshaya-rol-zelenykh-finansov-v-upravlenii-klimatom/?utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2F) [Accessed 15 October 2025]. (In Russ.).
  26. The official website of Sber Leasing. Available from: <https://www.sberleasing.ru/actions/elektromobili-v-lizing> / [Accessed 19 October 2025]. (In Russ.).

27. Sberbank's official website. Available from: <https://www.sberbank.ru/ru/person/avto> [Accessed 19 October 2025]. (In Russ.).
28. Statista's official website. Available from: [https://www.statista.com/topics/9831/eu-emissions-trading-system/#\\_statisticChapter](https://www.statista.com/topics/9831/eu-emissions-trading-system/#_statisticChapter) [Accessed 18 October 2025]. (In Russ.).

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Алексей Алексеевич Домарев** – магистрант кафедры финансов и кредита, Северо-Кавказский федеральный университет, ResearcherID: KPA-5038-2024;

**Михаил Евгеньевич Волостников** – магистрант кафедры финансов и кредита, Северо-Кавказский федеральный университет, ResearcherID: KPA-5043-2024

### ВКЛАД АВТОРОВ

**Алексей Алексеевич Домарев**

Разработка концепции – формирование идеи исследования, формулировка ключевых целей и задач. Утверждение окончательного варианта – принятие ответственности за все аспекты работы, целостность всех частей статьи и ее окончательный вариант.

**Михаил Евгеньевич Волостников**

Проведение исследования – сбор, интерпретация и анализ полученных данных. Подготовка и редактирование текста – составление черновика рукописи и формирование его окончательного варианта, участие в научном дизайне.

### INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

**Alexey A. Domarev** – Master student of the Department of Finance and Credit, North-Caucasus Federal University, ResearcherID: KPA-5038-2024;

**Mikhail E. Volostnikov** – Master student of the Department of Finance and Credit, North-Caucasus Federal University, ResearcherID: KPA-5043-2024

### CONTRIBUTION OF THE AUTHORS

**Alexey A. Domarev**

Concept development is the formation of a research idea, the formulation of key goals and objectives. The approval of the final version is the acceptance of responsibility for all aspects of the work, the integrity of all parts of the article and its final version.

**Mikhail E. Volostnikov**

Conducting a study is the collection, interpretation and analysis of the data obtained. Text preparation and editing – drafting a manuscript and forming its final version, participating in scientific design.