

Возможности использования устойчивых банковских продуктов для решения экологических проблем и влияния ESG-рисков (на примере реки Волга)

The Possibilities of Using Sustainable Banking Products to Address Environmental Issues and the Impact of ESG Risks (Using the Example of the Volga River)

DOI: 10.12737/2306-627X-2025-14-2-29-35

Получено: 11 января 2025 г. / Одобрено: 19 января 2025 г. / Опубликовано: 30 июня 2025 г.

Батуева И.А.

Старший преподаватель кафедры финансов устойчивого развития,
ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени
Г.В. Плеханова», г. Москва

Batueva I.A.

Senior Lecturer, Departments of Finance of Sustainable Development,
Plekhanov Russian University of Economics, Moscow

Аннотация

СВ статье рассматриваются возможности решения экологических проблем загрязнения основной водной артерии европейской части России, что вызвало необходимость поиска эффективных механизмов финансирования экологических проектов, направленных для снижения антропогенного воздействия на экосистему реки, где применение устойчивых банковских продуктов экологической направленности позволит снизить остроту решения проблем финансирования проектов, направленных на сокращение загрязнения волжского региона. Анализируются законодательные и нормативные акты, а также положительная и отрицательная практика финансирования проектов в рамках Федерального проекта «Оздоровление Волги».

Предложены рекомендации по привлечению зеленого банковского кредитования как альтернативы государственной поддержки. Автором изучены и предложены к рассмотрению варианты имеющихся в настоящее время зеленых банковских продуктов. В статье рассматриваются авторские рекомендации по вариантам привлечения зеленого банковского кредитования для решения указанной проблемы, включая риск штрафных санкций для предприятий, величина которого может привести к штрафам в размере до 5% от выручки предприятия.

Зеленые облигации и другие инвестиционные инструменты могут использоваться для финансирования строительства или реконструкции очистных сооружений, включая выпуск зеленых облигаций региональными правительствами. Особое внимание уделяется роли государственной поддержки, взаимодействию банковского сектора и промышленных предприятий, сокращения влияния ESG-рисков, а также перспективам развития ESG-банкинга в России.

Ключевые слова: устойчивое развитие, зеленое финансирование, зеленое кредитование, ESG-банкинг, зеленые облигации, ESG-кovenанты, загрязнение Волги, штрафные риски.

Abstract

The article discusses the possibilities of solving environmental problems of pollution of the main waterway of the European part of Russia, which necessitated the search for effective financing mechanisms for environmental projects aimed at reducing anthropogenic impact on the ecosystem of the river, where the use of sustainable environmental banking products will reduce the severity of financing projects aimed at reducing pollution of the Volga River. The article analyzes legislative and regulatory acts, as well as the positive and negative practice of financing projects within the framework of the Federal project "Improving the Volga River". Recommendations on attracting green bank loans as an alternative to government support are proposed. The author has studied and proposed options for currently available green banking products. The article discusses the author's recommendations on options for attracting green bank loans to solve this problem, including the risk of penalties for enterprises, the amount of which can lead to fines of up to 5% of the company's revenue. Green bonds and other investment instruments can be used to finance the construction or renovation of wastewater treatment plants, including the issuance of green bonds by regional governments. Special attention is paid to the role of government support, the interaction of the banking sector and industrial enterprises, reducing the impact of ESG risks, as well as the prospects for the development of ESG banking in Russia.

Keywords: sustainable development, green financing, green lending, ESG banking, green bonds, ESG covenants, Volga pollution, penalty risks.

1. ВВЕДЕНИЕ

Река Волга, являющаяся крупнейшей водной артерией европейской части России, играет ключевую роль в экономике и экологии страны. Ее бассейн охватывает 15 субъектов Российской Федерации, где проживает более 60 млн человек и сосредоточено 45% промышленных и 50% сельскохозяйственных предприятий. Однако интенсивная хозяйственная деятельность привела к серьезным экологическим проблемам, включая загрязнение сточными водами, нефтепродуктами и химическими отходами [17], которые в современных реалиях следует отнести к ESG-рискам.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью поиска эффективных механизмов финансирования экологических проектов, направленных

на снижение антропогенного воздействия на реку Волгу, что подкреплено законодательными и нормативными актами РФ, в том числе и главным законом страны — Конституцией РФ, где законодательно закреплено, что каждый гражданин имеет право на благоприятную окружающую среду [8].

В 2018 г. был запущен Федеральный проект «Оздоровление Волги» в рамках Национального проекта «Экология» [16], однако его реализация столкнулась с рядом трудностей, включая низкую эффективность государственного финансирования.

Преемственность реализации проектов экологической направленности обеспечивает Национальный проект «Экологическое благополучие», Федеральный проект «Вода России», срок действия которого составляет с 01 января 2025 г. по 31 декабря 2030 г.

Общий объем финансирования Национального проекта — 1 трлн 260 млрд руб. [14].

В этой связи особый интерес представляет изучение устойчивых банковских продуктов, таких как зеленые облигации и кредиты с ESG-кovenантами, которые могут стать альтернативным источником государственного финансирования экологических инициатив.

Цель статьи — проанализировать возможности использования устойчивых банковских продуктов для решения экологических проблем Волги, а также предложить рекомендации по повышению эффективности их применения.

2. МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проводилось на основании сбора и обобщения (метод синтеза), систематизации (системный метод) и сравнительного анализа (комплексный и сравнительно-аналитический методы) материалов, в том числе:

- анализ законодательных и нормативно-правовых актов (Конституция РФ, Федеральный проект «Оздоровление Волги», Постановление Правительства № 1587);
- изучение практики финансирования экологических проектов, включая кейсы ПАО «КАМАЗ», АО «КуйбышевАзот»;
- сравнительный анализ устойчивых банковских продуктов (зеленые облигации, ESG- кредиты) на основе данных Банка России и рыночной статистики;
- оценка экологических рисков предприятий Волжского региона через призму штрафных санкций (до 5% выручки).

3. РЕЗУЛЬТАТЫ

Волга сталкивается с рядом экологических проблем, среди которых:

- сброс неочищенных сточных вод. Ежегодно в реку попадает около 5,5 куб. км стоков, из которых очищается лишь 10% [17];
- загрязнение нефтепродуктами. Нефтедобывающие и перерабатывающие предприятия, расположенные вдоль реки, являются основными источниками загрязнения;
- загрязнение химическими отходами. Промышленные предприятия, включая химические и металлургические заводы, сбрасывают в Волгу токсичные вещества.

В табл. 1 приведен ряд примеров некоторых производственных компаний в 11 основных промышленных центрах России, расположенных на берегах реки Волга, имеющих экологически вредное произ-

водство и потенциально попадающих в зону рисков. При проведенной систематизации направлений деятельности предприятий (см. табл. 1), видно, что основными источниками промышленного загрязнения главной водной артерии европейской части России, являются добыча нефти и газа, переработка нефти и газа, черная и цветная металлургия, машиностроение, химическая, пищевая и фармацевтическая промышленность, т.е. основные производства, определяющие жизнедеятельность государства в целом.

Таблица 1
Производственные компании в промышленных центрах на берегах Волги и их воздействие на экосистему

№	Промышленный российский центр	Наименование компании, вид деятельности	Основные виды отходов, загрязнений
1	Астрахань	Добыча нефти и газа (ПАО «Газпром»), переработка нефти и газа (ПАО «Газпром»), машиностроение (ОАО «РЖД»)	Нефтепродукты, сероводород, буровые отходы
2	Волгоград (город-миллионник)	Переработка нефти и газа (ПАО «Лукойл»), черная металлургия (ПАО «Северсталь»), цветная металлургия (АО «Русал»), пищевая промышленность (АО «Вимм-Бильярд»), ОАО «Юнимилк»), машиностроение (ГК «Ростехнологии»)	Нефтешламы, тяжелые металлы (Pb, Cd, Zn)
3	Казань (город-миллионник)	Химическая промышленность (АО «ТАИФ», машиностроение (ГК «Ростехнологии»), пищевая промышленность (ОАО «Юнимилк», АО «Вимм-Бильярд»)	Органические растворители, аммиак
4	Кострома	Пищевая промышленность (ОАО «Юнимилк»)	Органические отходы, фосфаты
5	Набережные Челны	Машиностроение (ПАО «КАМАЗ», ПАО «Соллерс»), электроэнергетика (АО «Татэнерго»)	Промышленные стоки, нефтепродукты
6	Нижний Новгород (город-миллионник)	Машиностроение (ПАО «ГАЗ», ГК «Ростехнологии», ГК «Росатом», АО «Объединенная судостроительная корпорация»), химическая промышленность (ПАО «СИБУР»), пищевая промышленность (АО «НМЖК», АО «Вимм-Бильярд»), фармацевтическая промышленность (АО «Нижфарм», АО «Фармстандарт»), НИОКР (ГК «Росатом»)	Формальдегид, гальванические стоки
7	Самара (город-миллионник)	Переработка нефти и газа (ПАО «Роснефть»), машиностроение (ГК «Роскосмос», ГК «Ростехнологии», АО «Электрощит», ООО «Группа компаний «Тадем»), цветная металлургия (АО «Самарский металлургический завод»), пищевая промышленность (ОАО «Юнимилк», АО «Вимм-Бильярд»), НИОКР (ПАО «Роснефть»)	Нефтеотходы, шламы, соединения никеля

Окончание табл. 1

№	Промышленный российский центр	Наименование компании, вид деятельности	Основные виды отходов, загрязнений
8	Саратов	Химическая промышленность (ПАО «Лукойл»), добыча нефти и газа (ПАО «НК Русснефть»), пищевая промышленность (АО «Холдинг «Солнечные продукты»), машиностроение (ГК «Роскосмос», ГК «Росатом», ГК «Ростехнологии»), НИОКР (ПАО «Газпром»)	Нефтепродукты, фенолы
9	Тверь	Машиностроение (АО «ТМХ» (Трансмашхолдинг), ПАО «ГАЗ»), химическая промышленность (ПАО «СИБУР», ГК «Ростехнологии»), пищевая промышленность (ОАО «Юнимилк»)	Промышленные стоки, органические соединения
10	Тольятти	Машиностроение (АО «АвтоВАЗ»), химическая промышленность (ПАО «СИБУР», ОАО «Тольяттиазот», ПАО «Куйбышевазот»), электроэнергетика (ПАО «Т Плюс» (Волжская ТГК))	Аммиак, тяжелые металлы
11	Ярославль	Переработка нефти и газа (ПАО «НГК Славнефть»), химическая промышленность (ПАО «СИБУР»), машиностроение (ПАО «ГАЗ», ГК «Ростехнологии», ОАО «РЖД», ПАО «Татнефть»), пищевая промышленность (ООО «Пивоваренная компания Балтика»)	Сернистые соединения, нефтепродукты

Составлено автором на основе [1] 250 крупнейших промышленных центров России (Top 250 – 2010), Федеральным законом № 89 «Об отходах производства и потребления» [20].

Закрытие их невозможно, и в то же время токсичные выхлопы газов и промышленные стоки отправляют жизненное пространство как самой реки, так и жителей, являющихся в значительной части работниками этих предприятий [11].

Для решения проблемы, в целях сокращения загрязнения реки в 2018 г. был запущен Федеральный проект «Оздоровление Волги», который предусматривал строительство и модернизацию очистных сооружений. На реализацию проекта было выделено 127 млрд руб., целью этого Федерального проекта было сокращение в три раза количества сточных вод за счет строительства очистных сооружений, станций очистки дождевых и талых вод. Однако к 2024 г. только 6 из 121 объекта достигли проектной мощности, т.е. всего 5% от общего количества. Здесь стоит отметить, что выделенная сумма для оздоровления одной из главных водных артерий России явно недостаточна. Подобная сумма в конкретном случае может стать мультипликатором для инвестирования финансовых средств в соответствующие проекты.

Это свидетельствует о низкой эффективности государственного финансирования, отсутствии должного контроля за расходованием государственных средств, и эту тему целесообразно передать в другие ведомства. Тогда как поиск альтернативных источников для решения проблемы финансирования проектов по снижению выбросов вредных веществ на самих производственных предприятиях является весьма актуальной.

В 2021 г. Правительством РФ были утверждены критерии по определению проектов устойчивого развития и системе их верификации. Внимание в документе уделяется различным направлениям зеленого финансирования, в том числе в разделе 4 «Промышленность» определяются такие основные направления устойчивого развития, как модернизация действующих производств или запуск новых производств с низким негативным воздействием на окружающую среду [15].

В табл. 2 перечисляются финансовые продукты устойчивого развития, представленные в рекомендациях Банка России и сопоставляются с достижением целей устойчивого развития.

Таблица 2
Финансовые продукты устойчивого развития

Продукт/услуга	Способствуют достижению целей устойчивого развития
<ul style="list-style-type: none"> облигации (в том числе структурные облигации и облигации со структурным доходом); акции и депозитарные расписки на акции; паи паевых инвестиционных фондов, биржевых инвестиционных фондов (ETF); производные финансовые инструменты; услуги на основании заключаемых с клиентами договоров (доверительного управления, страхования (кроме договоров обязательного медицинского страхования), негосударственного пенсионного обеспечения, кредита, займа, банковского вклада, банковского счета) 	<ul style="list-style-type: none"> Парижского соглашения по климату; национальных целей развития Российской Федерации; учитывают ESG-факторы и связанные с ними риски и возможности; обязуют заемщика достичь в рамках своей деятельности значимых целей стратегии климатического перехода или целевых значений ключевых показателей деятельности

Составлено автором на основании Информационного письма Банка России от 24 мая 2023 г. № ИН-02-28/38 «О рекомендациях по предоставлению (раскрытию) финансовыми организациями информации клиентам о финансовых продуктах устойчивого развития» [6].

Зеленое финансирование включает в себя финансовые инструменты, направленные на поддержку экологических проектов. К ним относятся:

- зеленые облигации. Выпускаются для финансирования проектов, связанных с возобновляемой

энергетикой, энергоэффективностью и охраной окружающей среды. Данный способ финансирования используется преимущественно региональными правительствами для реализации стратегических направлений развития. На объемах размещения инструментов устойчивого развития оказывается политическая и экономическая обстановка. По состоянию на конец января 2025 г. на рынке обращаются 47 выпусков *ESG*-облигаций 20 эмитентов на общую сумму непогашенного номинала 635 млрд руб. Отсутствие льгот и регуляторных стимулов для инвесторов является причиной отрицательной динамики облигаций устойчивого развития в 2024 г. Лидерами зеленой повестки в банковской отрасли являются Сбербанк, Газпромбанк, Промсвязьбанк, Россельхозбанк и др. [4]

Одним из крупных проектов в 2021 г. по выпуску зеленых облигаций являлся проект ПАО «КамАЗ» (расположен в г. Набережные Челны) по финансированию производства 350 электробусов, которые после выпуска должны были поступить в распоряжение компании ГУП «Мосгортранс» для реализации экологического проекта по снижению выбросов выхлопных газов на территории Москвы вследствие замены автобусов на электробусы. Объем финансирования проекта за счет средств, полученных от размещения биржевых зеленых облигаций, составил 2 000 000 000,00 (два миллиарда) руб. Экологический эффект от снижение выбросов загрязняющих веществ на территории г. Москвы в год составил не менее 66 150 кг, а сокращение выбросов CO₂ — не менее 21 175 тонн [13].

ПАО «КамАЗ» реализует проекты экологической направленности, постоянно совершенствуя технологические процессы. Например, применяется трёхуровневая система защиты на окрасочной линии производства двигателей. Обратное давление воздуха не даёт распылённой краске выйти за пределы помещения. Также угрозу экологической безопасности представляет большой объём отработанной смазывающе-охлаждающей жидкости, которая перед сбросом в систему водоотведения предприятий обезвреживается на локальных очистных сооружениях, поскольку содержит эмульгированные нефтепродукты и ПАВ, которые трудно удалить на обычных очистных сооружениях [12]. Крупные предприятия могут себе позволить полное и частичное финансирование экологических проектов. Так, в проекте с зелеными облигациями по финансированию производства электробусов ПАО «КамАЗ» внесло свыше 9 млрд руб.

Финансирование устойчивых проектов посредством выпуска зеленых облигаций дополняется выпуском зеленых банковских кредитов [2]. К данному направлению финансирования интерес у потенциальных потребителей повышается:

- кредиты с *ESG*-кovenантами. Предусматривают льготные условия для заемщиков, выполняющих экологические обязательства. Данное направление с точки зрения автора является перспективным и понятным для предприятий. По прогнозам Сбера, объем *ESG*-рынка будет достигать от 7 до 13 трлн руб. Объем портфеля ответственного финансирования Сбера в 2022 г. составил 1,3 трлн руб., в 2023 г. — 2,89 трлн руб., а к 2026 г. может достигнуть 4,05 трлн руб. [3];
- услуги доверительного управления и страхования позволяют привлекать частные инвестиции в экологические проекты.

Использование устойчивых банковских продуктов обладает рядом преимуществ:

- снижение стоимости финансирования. По кредитам должны быть предусмотрены льготные ставки для обеспечения привлекательности для бизнеса;
- повышение репутации. Участие в зеленых инициативах улучшает имидж компании, обеспечивает возможность реализации стратегических целей компании по привлечению потенциальных инвесторов;
- соблюдение законодательства. Использование устойчивых финансовых инструментов помогает предприятиям соответствовать экологическим стандартам, избегая отрицательной нагрузки в виде штрафов и угроз устранения последствий производственных аварий.

Можно выделить несколько ключевых направлений, которые потенциально могут финансироваться через применение устойчивых банковских продуктов в волжском регионе, а также использоваться в аналогичных проектах других регионов.

Очистные сооружения и модернизация водоканалов. Зеленые облигации и зеленые банковские продукты могут использоваться для финансирования строительства или реконструкции очистных сооружений, инициируя выпуск зеленых облигаций региональными правительствами.

Например, Казанский МУП «Водоканал» планирует реконструкцию комплекса биологических очистных сооружений, канализации, общий объем плановых инвестиций составит 6 млрд руб. [7]. В Самарской области АО «КуйбышевАзот» в 2023 г. завершил два крупных инвестиционных проекта со значимым экологическим эффектом. Введены в экс-

плутацию очистные сооружения ливневых стоков Северного промышленного узла и части Центрального района города Тольятти стоимостью 1,5 млрд руб. [9]. Финансовую нагрузку государства можно было бы снизить за счет привлечения зеленых облигаций, выпущенных под гарантией региональных правительств.

Таблица 3
Базовые переменные и их взаимосвязь

Фактор	Влияние на ставку % по кредиту	Влияние на предприятие
Экологический риск	↑ Риск → ↑ Ставка	Загрязнение Волги может привести к штрафам до 5% выручки
Госсубсидии)	↓ Ставка (частично)	Компенсация 3% ставки за счет бюджета региона
Качество проекта	↓ Риск → ↓ Ставка	Внедрение очистных сооружений снижает штрафные риски

Составлено автором.

В табл. 3 рассматриваются факторы, которые влияют на реализацию проектов экологической направленности. Так, если экологический риск от производственной деятельности предприятия возрастает, то и ставка процента по кредиту увеличивается. Финансовое воздействие на предприятие может привести к штрафам в размере до 5% от выручки предприятия. Получение государственной субсидии частично снижает ставку по кредиту, на финансовом состоянии предприятия это сказывается в компенсации 3% ставки по кредиту за счет бюджета региона. В зависимости от качества проекта, что является третьим значимым фактором, снижаются экологические риски и ставка по кредиту, а внедрение очистных сооружений с использованием технологических инноваций снижает риски получения штрафов.

4. ОБСУЖДЕНИЕ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В использовании практик применения устойчивых банковских продуктов для решения экологических проблем волжского региона существуют различные ограничения:

- недостаток информации. Многие предприятия не раскрывают данные о своих экологических проектах, что затрудняет привлечение финансирования [10]. Раскрытие нефинансовой информации в настоящее время является необязательной и требуется при реализации крупных инвестиционных проектов с долей участия государства. Крупные предприятия должны прибегать к услугам рейтинговых агентств, верифицировать принадлежность к устойчивым зеленым проек-

там. Средний и малый бизнес такую отчетность не составляет;

- высокие риски. Банки опасаются финансировать проекты с длительным сроком окупаемости, как и предприятия, опасаются реализовывать долгосрочные крупные проекты в условиях высокой ключевой ставки;
- недостаточная государственная поддержка. Субсидии и льготы часто не покрывают всех затрат на реализацию экологических инициатив. Многие предприятия не могут себе позволить такое долевое софинансирование проектов, как приведенный пример с ПАО «КамАЗ».

Таким образом, в результате проведенного исследования автор рекомендует использовать следующие направления по повышению эффективности устойчивого финансирования.

1. Для банков:

- разработать методику оценки экологических рисков для предприятий без ESG-рейтингов, предоставлять на регулярной основе информацию для клиентов о продуктах устойчивого развития [5];
- внедрить продукты с плавающей ставкой, привязанной к экологическим показателям. [18]

2. Для государства:

- увеличить объем субсидий и налоговых льгот для зеленых проектов, обеспечить понятные правовые основы для предоставления поддержки зеленых проектов. Контролировать правомерность предоставления субсидий и проверять реализацию проектов на основе фактических, а не отчетных данных;
- создать региональные фонды экологического финансирования.

3. Для предприятий:

- активно внедрять экологические технологии и повышать прозрачность отчетности [19]. Оценивать экологические риски от производственной деятельности, планировать внедрение зеленых проектов;
- участвовать в программах зеленого финансирования для снижения затрат на модернизацию.

Устойчивые банковские продукты представляют собой перспективный инструмент для решения экологических проблем волжского региона. Однако их успешное применение требует комплексного подхода, включающего усиление государственной поддержки, формирования банками комплексной системы учета ESG-рисков и повышения влияния с помощью зеленых банковских продуктов на экологическую ответственность бизнеса. Реализация предложенных рекомендаций позволит не только улуч-

шить экологическую ситуацию на Волге, но и создать условия для устойчивого развития регионов; обеспечить нормальное функционирование промышленных предприятий, расположенных вдоль ее

берегов, сократить риски возникновения штрафов (штрафные риски) от экологических нарушений, минимизировав отрицательное влияние на формирование денежных потоков компаний.

Литература

1. 250 крупнейших промышленных центров России. — URL: <https://urbanica.spb.ru/research/ratings/250-krupnejshih-promyshlennyh-tsentrsov-rossii-top-250-2010> (дата обращения 08.04.2025).
2. Батуева И.А. Развитие рынка зеленых банковских продуктов в Российской Федерации [Текст] / И.А. Батуева // Современные тенденции развития финансовых рынков: Тезисы международной научно-практической конференции, Ашхабад, 26 апреля 2024 года. — Ашхабад: Изд-во Туркменского гос. института экономики и управления, 2024. — С. 160–161.
3. В Сбере заявили о росте портфеля ответственного финансирования. — URL: <https://iz.ru/1709024/2024-06-07/v-sbere-zaiavili-o-roste-portfelia-otvetstvennogo-finansirovaniia-do-31-trln-rublei> (дата обращения: 08.04.2025).
4. Зеленому финансированию в России не хватает стимулов. — URL: https://www.vedomosti.ru/esg/green_finance/articles/2025/02/26/1094548-issledovanie-zelenomu-finansirovaniyu-v-rossii-ne-hvataet-stimulov (дата обращения: 08.04.2025).
5. Информационное письмо Банка России от 24 мая 2023 г. № ИН-02-28/38 «О рекомендациях по предоставлению (раскрытию) финансовыми организациями информации клиентам о финансовых продуктах устойчивого развития». — URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/406844774> (дата обращения: 08.04.2025).
6. Информационное письмо Банка России от 24 мая 2023 г. № ИН-02-28/38 «О рекомендациях по предоставлению (раскрытию) финансовыми организациями информации клиентам о финансовых продуктах устойчивого развития». — URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/406844774> (дата обращения: 06.10.2024).
7. Казань реконструирует биологические очистные сооружения за 6 млрд рублей. — URL: <https://www.tatar-inform.ru/news/kazan-rekonstruiuet-biologicheskie-ocistnye-sooruzeniya-za-6-mldrublei-5826963> (дата обращения: 08.04.2025).
8. Конституция Российской Федерации, ст. 42 <http://www.kremlin.ru/acts/constitution/item#chapter2> (дата обращения: 08.04.2025).
9. КуйбышевАзот поддерживает экологические стандарты. — URL: <https://finance.rambler.ru/business/52669745-kuibyshevazot-podderzhivaet-ekologicheskie-standarty> (дата обращения: 08.04.2025).
10. Лещинская А.Ф. Проблемы финансирования технологических инноваций на рынке нефтедобычи [Текст] / А.Ф. Лещинская, Н.В. Иволгина, Д.И. Степанова, Н.А. Акимова // Экономика промышленности. — 2020. — Т. 13. — № 2. — С. 233–243.
11. Лещинская А.Ф. Влияние финансовых инструментов, принципов esg и углеродного регулирования на металлургическую отрасль [Текст] / А.Ф. Лещинская, А.М. Скороход // Экономика промышленности. — 2022. — Т. 15. — № 3. — С. 297–307.
12. На площадке завода двигателей «КамАЗ» реализуются два проекта, направленных на сохранение окружающей среды. — URL: https://kamaz-grf.ru/news/ekologicheskie_proekty_na_zavode_dvigateley (дата обращения: 08.04.2025).

References

1. 1,250 largest industrial centers in Russia <https://urbanica.spb.ru/research/ratings/250-krupnejshih-promyshlennyh-tsentrsov-rossii-top-250-2010> (accessed 8 April 2025).
2. Batueva I.A. Development of the market of green banking products in the Russian Federation // Current trends in the development of financial markets: Abstracts of the international scientific and practical conference, Ashgabat, April 26, 2024. Ashgabat: Turkmen State Institute of Economics and Management, 2024, pp. 160–161. (In English).
3. The Savings Bank announced the growth of its portfolio of responsible financing. URL: <https://iz.ru/1709024/2024-06-07/v-sbere-zaiavili-o-roste-portfelia-otvetstvennogo-finansirovaniia-do-31-trln-rublei> (accessed 8 April 2025).
4. Green finance in Russia lacks incentives. URL: https://www.vedomosti.ru/esg/green_finance/articles/2025/02/26/1094548-issledovanie-zelenomu-finansirovaniyu-v-rossii-ne-hvataet-stimulov (accessed 8 April 2025).
5. Information Letter from the Bank of Russia dated May 24, 2023, No. IN-02-28/38 "On Recommendations for Financial Organizations to Provide (Disclose) Information to Customers about Financial Products for Sustainable Development. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/406844774> (accessed 8 April 2025).
6. Information Letter from the Bank of Russia dated May 24, 2023, No. IN-02-28/38 "On Recommendations for Financial Organizations to Provide (Disclose) Information to Customers about Financial Products for Sustainable Development. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/406844774> (accessed 10 October 2024).
7. Kazan reconstructs biological treatment facilities for 6 billion rubles. URL: <https://www.tatar-inform.ru/news/kazan-rekonstruiuet-biologicheskie-ocistnye-sooruzeniya-za-6-mldrublei-5826963> (accessed 8 April 2025).
8. Constitution of the Russian Federation, art. 42. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/constitution/item#chapter2> (accessed 8 April 2025).
9. KuibyshevAzot supports environmental standards. URL: <https://finance.rambler.ru/business/52669745-kuibyshevazot-podderzhivaet-ekologicheskie-standarty> (accessed 8 April 2025).
10. Leshchinskaya A.F., Ivolgina N.V., Stepanova D.I., Akimova N.A. Problems of financing technological innovations in the oil production market // Industrial economics. 2020, vol. 13, no. 2, pp. 233–243. (In Russian).
11. Leshchinskaya A.F., Skorokhod A.M., The impact of financial instruments, ESG principles and carbon regulation on the metallurgical industry // Industrial economics. 2022, vol. 15, no. 3, pp. 297–307. (In Russian).
12. Two projects aimed at environmental conservation are being implemented at the site of the KAMAZ engine plant. URL: https://kamaz-grf.ru/news/ekologicheskie_proekty_na_zavode_dvigateley (accessed 8 April 2025).
13. Green Finance Report for 2022. URL: <https://kamaz.ru/investors-and-shareholders/information-disclosure/green-financing> (accessed 8 April 2025).
14. Passport of the National Project "Environmental Well-being". URL: <https://ecologyofrussia.ru/pasport-natsproekta-ekologicheskoe-blagopoluchie-budet-dorobatan-do-kontsaleta> (accessed 8 April 2025).

13. Отчет по зеленому финансированию за 2022 год <https://kamaz.ru/investors-and-shareholders/information-disclosure/green-financing> (дата обращения: 08.04.2025).
14. Паспорт Национального проекта «Экологическое благополучие». — URL: <https://ecologyofrussia.ru/pasport-natsproekta-ekologicheskoe-blagopoluchie-budet-dorobotan-do-kontsaleta> (дата обращения: 08.04.2025).
15. Постановление Правительства РФ от 21.09.2021 № 1587 (ред. от 30.12.2023) «Об утверждении критерииев проектов устойчивого (в том числе зеленого) развития в Российской Федерации и требований к системе верификации инструментов финансирования устойчивого развития в Российской Федерации» {КонсультантПлюс} (дата обращения: 08.04.2025).
16. Проект Оздоровление Волги. — URL: <https://ecologyofrussia.ru/proekt/ozdorovlenie-volgi> (дата обращения: 08.04.2025).
17. Совещание о сохранении, предотвращении загрязнения и рациональном использовании реки Волги. — URL: <http://government.ru/news/28770> (дата обращения: 16.04.2025).
18. Сотникова Л.Н. Банковское кредитование как источник финансирования экологических инвестиций [Текст] / Л.Н. Сотникова, Е.Е. Бичева, И.Н. Маслова // Современная экономика: проблемы и решения. — 2020. — № 4. — С. 27–39. — DOI: 10.17308/meps.2020.4/2339
19. Стандарт отчетности об устойчивом развитии Минэкономразвития Стандарт отчетности об устойчивом развитии.pdf (economy.gov.ru) (дата обращения: 06.10.2024).
20. Федеральный Закон № 89 «Об отходах производства и потребления». — URL: <https://rpn.gov.ru/documents/legal/federal> (дата обращения: 16.04.2025).
15. Decree of the Government of the Russian Federation dated 09/21/2021 N 1587 (as amended on 12/30/2023) "On approval of criteria for sustainable (including green) projects development in the Russian Federation and the requirements for the verification system for financing sustainable development in the Russian Federation" {ConsultantPlus} (accessed 8 April 2025).
16. The Volga Health Improvement Project. URL: <https://ecologyofrussia.ru/proekt/ozdorovlenie-volgi> (accessed 8 April 2025).
17. Meeting on the Conservation, Prevention of Pollution and Rational Use of the Volga River. URL: <http://government.ru/news/28770> (accessed 16 April 2025).
18. Sotnikova L.N. Bank lending as a source of financing environmental investments / L.N. Sotnikova, E.E. Bicheva, I.N. Maslova // Modern economy: problems and solutions. 2020, № 4, pp. 27–39. DOI: 10.17308/meps.2020.4/2339 (In Russian).
19. The Ministry of Economic Development's Sustainable Development Reporting Standard.pdf (economy.gov.ru) (accessed 06 October 2024).
20. Federal Law No. 89 "On Production and Consumption Waste". URL: <https://rpn.gov.ru/documents/legal/federal> (accessed 16 April 2025).